



Pro Patria ad Deum

UNIVERSIDAD DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES
SANTO TOMÁS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera: Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

Proyecto Final Integrador: Helados Marchelo

Cátedra- Dirección:

Prof. Titular: Lic. Claudio Velázquez

Alumno: Ibarra, Enzo Maximiliano.

DNI: 36673052

Mail: ibarraenzo2510@gmail.com

Fecha de Presentación: 30/09/2022.

ÍNDICE

<u>Contenidos</u>	Página
Temática	5
Descripción del trabajo	7
Objetivo General	7
Objetivos Especifico	7
Helados Marchelo	8
Helados	8
Datos de la Empresa	10
Características Edilicias	11
Estructura Organizacional y Distribución del Personal	11
Localización (mediante copia del plano satelital)	12
Foto del frente del Helados Marchelo	13
Croquis de la fábrica de Helados Marchelo	13
Los procesos de Helados Marchelo	14
Mercado y/o conjunto destinado de sus productos	14
Indicadores de Ocurrencia de Accidentes y Enfermedades Profesionales	14
Art – Afiliada	15
Responsable de Higiene y Seguridad	15



Diagrama de Flujo	15
Procesos Desarrollados	16
Máquinas, equipos e instrumento utilizado en el proceso	27
Entrevista	31
Elemento de Protección Personal EPP	37
Análisis del Puesto de Trabajo	37
Recomendaciones	40
Protocolo ergonómico SRT 886	41
Método REBA	46
Estudio de Costos de las Medidas Correctivas	56
Protocolo Resolución SRT 463/2009	59
Consideraciones de la Resolución SRT 463/2009.....	70
RAR- Relevamiento de agentes de riesgos de enfermedades profesionales	71
Protocolo de Puesta a Tierra	74
Protocolo de Carga de Fuego	80
Método RULA	82
Protocolo de Iluminación Res. SRT 84/12	93
Protocolo de Ruido Res. SRT 85/12	111



Programa de prevención y Programa de capacitaciones	118
Plan de evacuación y simulacro contra incendio	136
Programa de prevención, control y capacitaciones	164
Programa anual capacitación de prevención higiene y seguridad	168
Inspección de higiene y seguridad en el trabajo	172
Selección e ingreso del personal	178
Estadística del siniestros laborales	182
Prevención de siniestros en la vía pública (accidente in itinere)	184
Investigación de siniestro laborales	191
Elaboración de normas de seguridad	203
Legislación vigentes	206
Programa y Políticas orientaciones preventivas frente al Covid-19. Recomendaciones de inserción laboral.....	207
Conclusión	220
Agradecimiento	221
Bibliografía	222

TEMÁTICA

A. Normativa de aplicación

Se establecen las siguientes leyes y normas:

Legales:

- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587 (Decreto. N° 351/79).
- Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557.
- Otras leyes y normativas relacionadas con las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, medicina laboral, protección ambiental (Salud y Seguridad Ocupacional).

Normas técnicas / Especificaciones:

- Norma IRAM 3800 “Seguridad y Salud Ocupacional”.
- Norma IRAM 3801 “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional”.
- Especificación Internacional OHSAS 18000/18001 Seguridad y Salud Ocupacional.

B. Memoria descriptiva del proceso

Estudio pormenorizado del proceso de trabajo, deberá contener –como mínimo- los siguientes puntos:

- Procesos desarrollados.
- Insumos, materias primas, y productos terminados y/o resultados, representativos en volumen y riesgos de la actividad desarrollada.
- Máquinas, equipos e instrumentos utilizados en los procesos, representativos en volumen y riesgos de la actividad desarrollada.
- Instalaciones auxiliares (tipos, características, condiciones, etc.).

C. Análisis del puesto de trabajo en estudio

Identificación y evaluación de riesgos: Parte del informe aborda y comunica datos sobre el proceso de identificación y evaluación de riesgos en la organización, los que constituyen el punto de partida de la acción de planificación, interventora y

preventiva de H y ST. A partir de la información obtenida –mediante un enfoque sistémico de cada subsistema organizacional objeto de análisis y aplicando las metodologías pertinentes – se tendrá un panorama general – y de detalle en algunos casos – sobre la situación y valoración de los riesgos en la organización, base sobre la cual se tomarán las decisiones de intervención posteriores, según los criterios del estudiante que realiza el estudio.

D. Procedimiento de trabajo seguro.

Se confeccionará un Procedimiento de Trabajo Seguro, el cual se aplicará a un puesto de trabajo definido de común acuerdo entre el alumno y el profesor.

En efecto, el mismo deberá contemplar la totalidad de los riesgos presentes en la tarea bajo estudio.

E. La evaluación de riesgos

Identificación de los peligros existentes y Determinación de Riesgos Generales.

Matriz de riesgos

- Probabilidad: de que los factores de riesgo se materialicen en los daños normalmente esperados de un accidente.
- Consecuencias: daño normalmente esperado de la materialización del riesgo.
- Valor del Riesgo: es el producto de las consecuencias por la probabilidad, y representa la magnitud del daño que un conjunto de factores de riesgo producirá por unidad de riesgo.

F. Riesgo de incendios

Listas de chequeo de utilidad para la confección del trabajo.



DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Registrar y analizar datos por medio de observaciones, fuentes bibliográficas, fotográficas, etc.; respecto a la elaboración y métodos de trabajo que se realiza en un establecimiento dedicado a la elaboración de helados. Éste comprende las siguientes: tareas específicas correspondientes a cada etapa de trabajo, los riesgos de cada etapa, la salud y seguridad del trabajador. De este modo, con dicho trabajo, se pretende poner en práctica lo aprendido durante el transcurso de la carrera.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar de acuerdo con lo planificado por el titular de la cátedra, la confección del trabajo integrador final en la empresa **HELADOS MARCHELO** para poder identificar las etapas, riesgos y métodos de trabajo seguro; con el fin de poder preservar la salud del trabajador. De esta manera, llevar a cabo futuros trabajos que atañen a nuestra vida profesional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diagnosticar las condiciones de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente Laboral, existente y requeridas en el establecimiento, "HELADOS MARCHELO"; a través de:

- Informes, relevamientos, condiciones y medio ambiente de trabajo (CYMAT).
- Preservar la integridad física y la salud del trabajador a través de la implementación de programas de prevención de riesgos, concientización de los diferentes niveles operativos y brindando herramientas que complementen efectivamente la higiene, seguridad y salud en la empresa.
- Identificación de peligros por medio de matriz y diagramas de procesos con evaluación, análisis y valoración de riesgos en el recinto. Proposición, mejoras y medidas preventivas.
- Crear una guía de buenas prácticas o inducción al trabajo seguro.
- Proponer un sistema de gestión integrada y formularios de autorización de trabajo seguro.



- Realización de relevamientos generales de infraestructura, con control de máquinas, herramientas y equipos de trabajos.
- Sugerir modificaciones pertinentes a la infraestructura en materia de prevención laboral, contra incendios y según las normas nacionales, municipales, con su respectivo seguimiento para su cumplimiento.
- Implementación de protocolos de mediciones que surjan de los análisis anteriores, respetando las normativas de la SRT y sus protocolos.

HELADOS MARCHELO

Con más de 25 años en la región del NEA, se encuentra ubicada en la localidad de Quitilipi, provincia del Chaco; sobre Ruta Nacional N° 16, calle Misereres n/numero. Se desarrolla en el rubro de elaboración de helados artesanales con variedades de sabores como crema, dulce de leche granizado, menta, chocolate, crema del cielo, etc. Además, elabora productos como torta helada, bocha de helados, palitos bombón, crema y de agua, entre otros. Actualmente, la empresa cuenta con 11 empleados distribuidos en diferentes puestos para la elaboración del helado.

HELADOS

Los helados son preparaciones alimenticias que han sido llevadas al estado sólido, semisólido o pastoso, por una congelación simultánea o posterior a la mezcla de las materias primas utilizadas y que han de mantener el grado de plasticidad y congelación suficiente, hasta el momento de su venta al consumidor.

Las variedades que se elaboran en la heladería son:

CREMA	
ALMENDRA Helado de vainilla, sembrado con crocante de maní y caramelo.	AMERICANA Helado a base de crema chantilly.
GRANIZADO Helado de crema americana, con granizado de chocolate con leche.	BANANITA DOLCA Helado de crema americana con dolca y cobertura de chocolate.
CREMA BOMBÓN Helado de crema americana	TRAMONTANA Helado de crema americana, masitas de chocolate y dulce de leche.
VAINILLA	CEREZA A LA CREMA



Helado de crema a base de huevos y crema de leche, saborizado con vainillina.	Base de helado de crema americana, sembrado con cerezas naturales.
COCO- DUL Helado de crema helada de coco, combinado con dulce de leche heladero.	MANTECOL Helado de americana, sembrado con trozos de mantecol.
CREMA DEL CIELO Helado de crema americana de color celeste.	CREMA MARCHELO Helado de crema americana, sembrado con galletitas oreo, trozos de cerezas y frutilla
CREMA BORRACHA Helado de vainilla con galletitas de vainilla y oporto.	FLAN Helado de vainilla, combinado con caramelo.
FLAN CROCANTE Helado de vainilla, combinado con caramelo y crocante de maní.	KINDER Helado de crema americana con trozos de chocolate con leche y dulce de leche heladero.
KINOTOS AL WHISKY Helado de vainilla, con quinotos trozados macerados en whisky.	SELVA NEGRA Helado de chocolate con frutos de bosque y cereza.
TIRAMISÚ Helado de vainilla saborizado con café y masitas vainillas embebidas en oporto.	DULCE DE LECHE Crema helada a base de dulce de leche heladero.
DULCE DE LECHE GRANIZADO Helado con granizado de chocolate con leche.	DULCE DE LECHE CON NUEZ Crema helada a base de dulce de leche heladero, sembrado con nueces
DULCE DE LECHE CON CEREZA Crema helada a base de dulce de leche heladero, sembrado con cerezas.	MARCHECOLINA Crema helada a base de dulce de leche heladero, con galletitas chocolinas.
CHOCOLATE GRANIZADO Helado de crema elaborado con leche, azúcar y cacao, con granizado de chocolate con leche.	CHOCOLATE CON ALMENDRAS Helado de chocolate, con almendras tostadas.
CHOCOLATE ALFAJOR Helado de crema elaborado con leche, azúcar y cacao, con masitas de chocolate rellenas y dulce de leche heladero.	CHOCOLATE SUPER Helado de chocolate con dulce de leche heladero.
FRUTOS DEL BOSQUE Helado de crema americana, con salsa de frutos del bosque.	CROCANTE Helado a base de crema americana con crocante de maní.
BANANA Helado de crema helada de banana, elaborado con fruta natural.	BOMBON ESPECIAL Helado de crema americana con galletitas oreo, trozos de bombones y granizado.
IMPERIAL Helado de crema americana con galletitas oreo.	BANANA SPLIT Helado de crema de banana, combinado con dulce de leche heladero.
MENTA GRANIZADA Helado de crema saborizado con menta, con granizado de chocolate.	COCO Helado de crema helada de coco, elaborada con fruta natural.
MASCARPONE Helado de americana, con queso mascarpone, con frutos del bosque	MENTA GRANIZADA Helado de crema saborizado con menta, con granizado de chocolate.
CREMA DEL CIELO GRANIZADO Helado de crema americana de color celeste, con granizado de chocolate con leche.	.HIGO Helado de vainilla, sembrado con higos naturales en almíbar.
SÚPER FLAN Helado de crema de vainilla, con caramelo y dulce de leche heladero.	FRUTILLA A LA CREMA Helado de crema americana, con frutillas tiernizadas en azúcar.
FRUTILLA GRANIZADA Helado de crema americana, frutillas tiernizadas en azúcar, con granizado de chocolate con leche.	CHANTILLY CON FRUTILLAS Helado de crema americana, con frutillas tiernizadas en azúcar.
SAMBAYÓN Helado de crema, elaborado con yema de huevo, crema de leche y oporto.	CREMA RUSA Helado de crema, combinado con oporto y sembrado con nueces.
DULCE DE LECHE BOMBÓN Helado de dulce de leche, sembrado con trozos de bombones.	DULCE DE LECHE SUPER Helado de dulce de leche, combinado con dulce de leche heladero
DULCE DE LECHE CON ALMENDRAS Crema helada a base de dulce de leche heladero, con almendras tostadas.	DULCE DE LECHE CON CROCANTE Crema helada a base de dulce de leche heladero con trozos de maní crocante.
CHOCOLATE Helado de crema elaborado con leche, azúcar y cacao.	CHOCOLATE BLANCO Helado de crema, con chocolate blanco y manteca de cacao.
CHOCOLATE CON NUEZ Helado de chocolate, sembrado con nueces.	CHOCOLATE ROKLERT Helado de crema elaborado con leche, azúcar y cacao, con



rockert.	
CHOCOLATE NEVADO Helado de chocolate semiamargo, con micro-galletitas bañadas en chocolate blanco.	
Al Agua	
ANANÁ Helado de agua elaborado con ananá natural.	DURAZNO Helado de agua elaborado con duraznos naturales.
FRUTILLA Helado de agua elaborado con frutillas naturales.	LIMÓN Helado de agua elaborado con concentrado natural del limón
LIMÓN CON FRUTOS DEL BOSQUE Base de helado de limón, combinado con frutos del bosque.	MANZANA Helado de agua elaborado con concentrado natural de manzanas verdes.
FRAMBUESA Helado de agua con salsa de Frambuesa.	

DATOS DE LA EMPRESA

- Ubicación: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero, Quitilipi - Chaco, Argentina.
- Razón Social: CUIT- 20-25509804-8
- Tipo de actividad: CIIU 15203
- Horarios de atención:

Lunes a viernes: 8 am – 8 pm.

- Personal de trabajo:

Administrativo: Uno (1) trabajador

Producción: Diez (10) operarios.



CARACTERÍSTICAS EDILICIAS

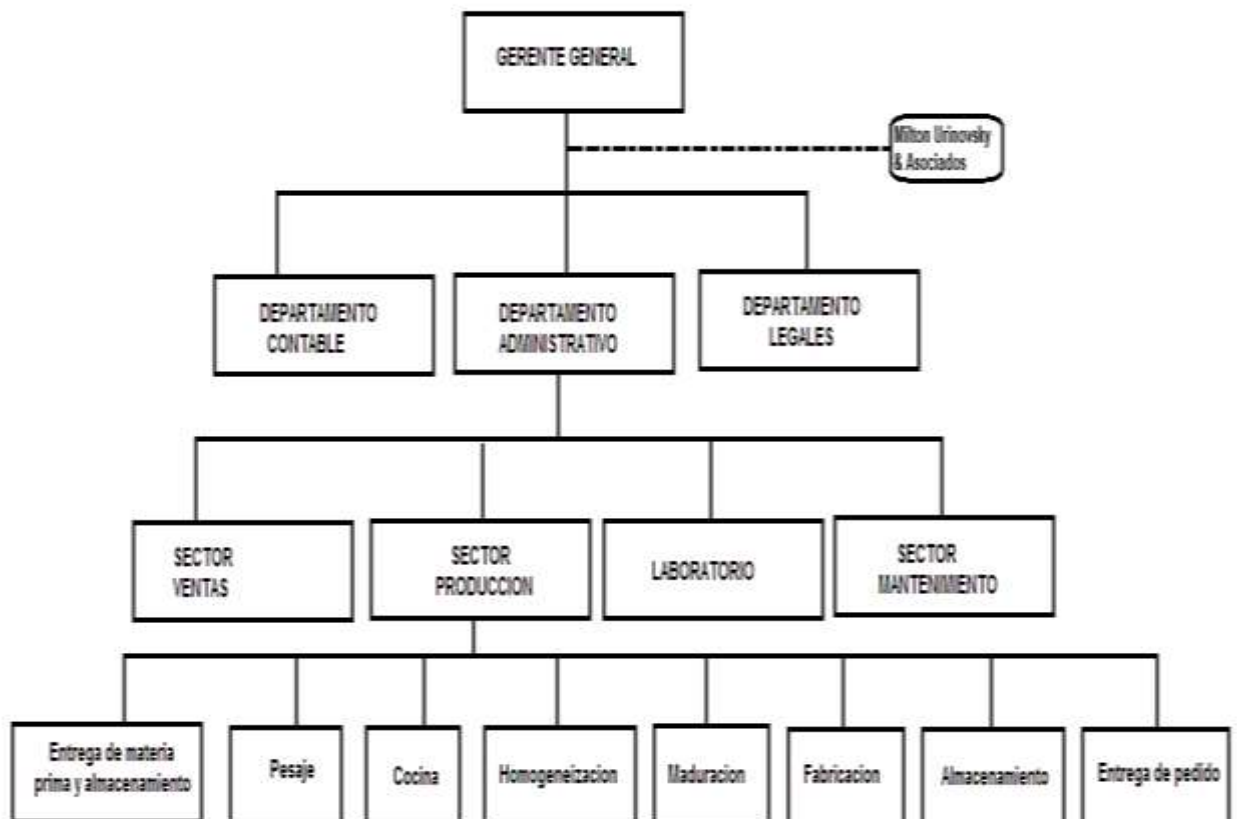
La planta de producción se encuentra sobre un terreno, con la totalidad de la misma bajo techo y posee espacios a cielo abierto.

Cabe señalar que la construcción está conformada por una estructura de galpón, con mampostería perimetrales de ladrillos revocados y con una techumbre de chapa, sin cielorraso y con membranas reflectivas.

Por otra parte, las divisiones internas están constituidas parcialmente por separaciones de Durlock y mampostería de ladrillos.

Por último, posee un flanco de ingreso/egreso para el personal, destacándose como ingreso el principal al establecido por RN 16, calle Misereres n/numero.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL



LOCALIZACIÓN (MEDIANTE COPIA DEL PLANO SATELITAL)

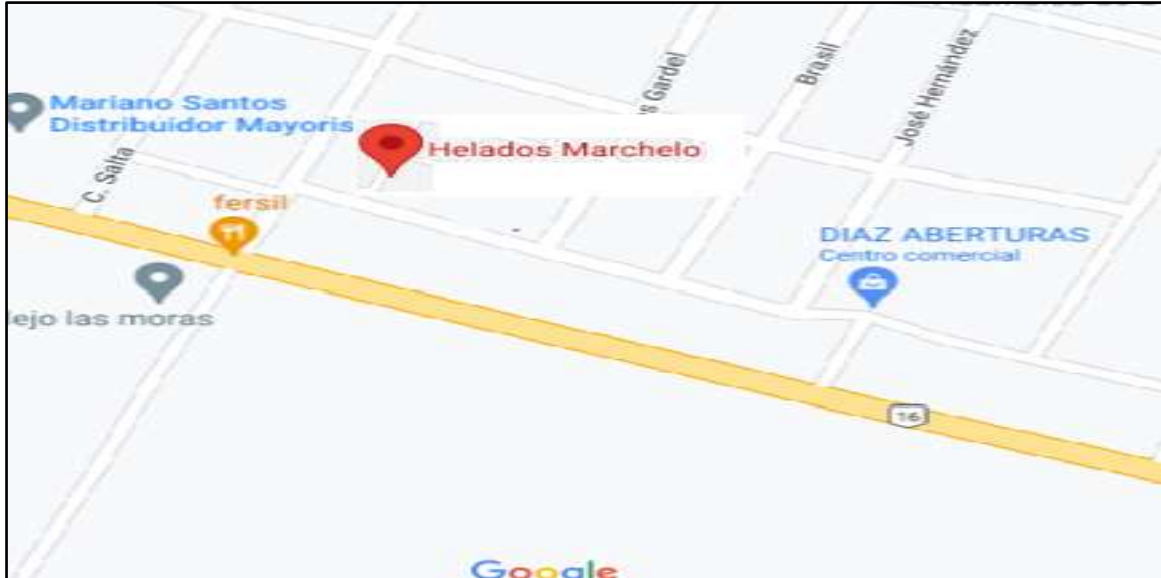


Foto de la ubicación de Helados Marchelo.

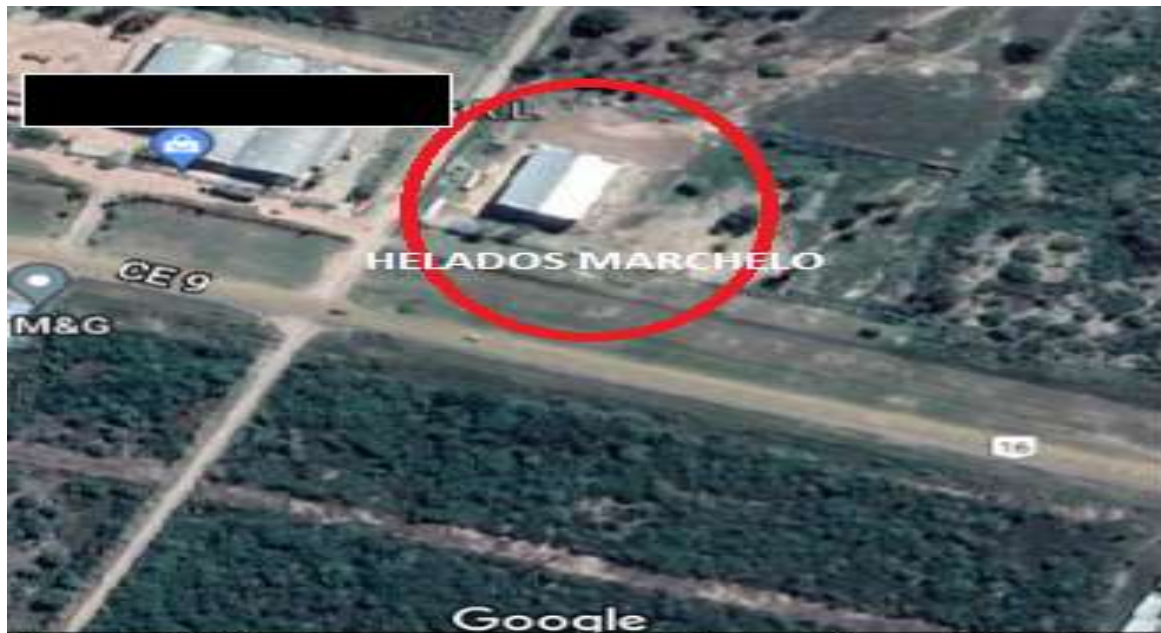
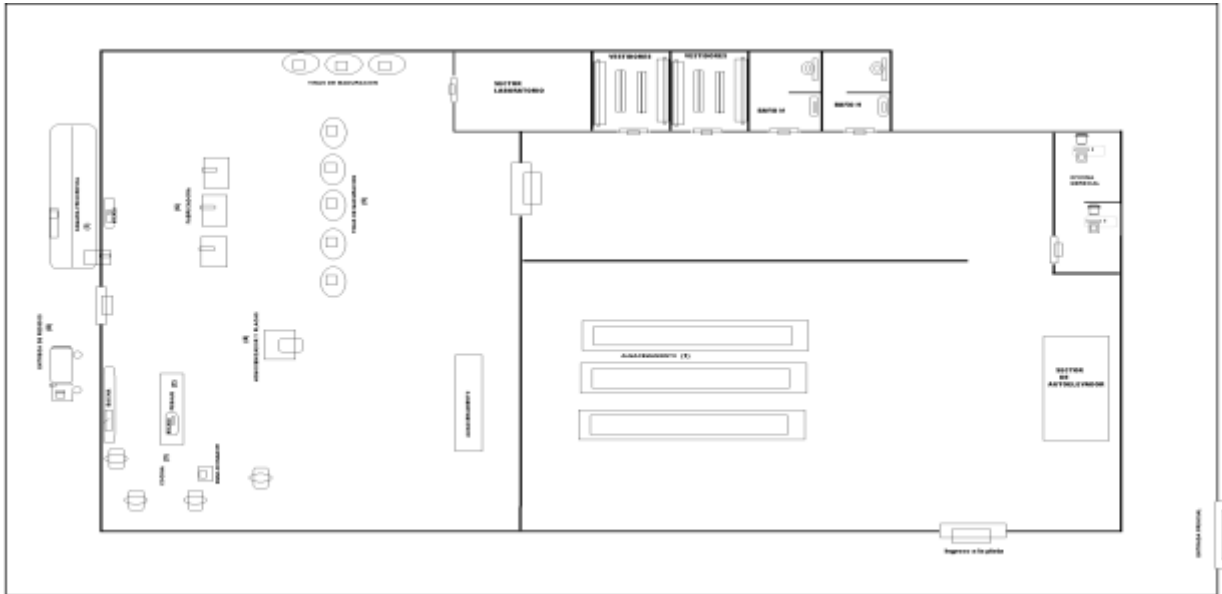


Foto del plano aéreo de Helados Marchelo.

LOS PROCESOS DE HELADOS MARCHELO



Ubicación de Sectores	
(1)Entrega de Materia prima y Almacenamiento.	(5)Tina de Maduración
(2)Pesaje	(6)Fabricación
(3)Cocina	(7)Cámara
(4)Homogenización	(8)Entrega de Pedidos

MERCADO Y/O CONJUNTO DESTINADO DE SUS PRODUCTOS

Se encarga de la elaboración, venta y distribución de helados artesanales en sus diferentes modelos en el interior del Chaco, como también en la provincia de Formosa.

INDICADORES DE OCURRENCIA DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES

No posee.

ART - AFILIADA

ASOCIART aseguradora riesgo del trabajo.

RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Milton Urinovsky & Asociados – Consultora en riesgos del trabajo.

DIAGRAMA DE FLUJO



PROCESOS DESARROLLADOS

1- Proceso: Entrega de materia prima y almacenamiento

Las materias primas son el primer eslabón de una cadena de fabricación, y en las distintas fases del proceso se irán transformando hasta convertirse en un producto apto para el consumo.

El almacenamiento es el proceso o acción de guardar o archivar algo.

La empresa recibe de sus proveedores los siguientes productos: leche, azúcar, estabilizante, agente activo, crema de leche, entre otros; los cuales posteriormente son transportados hacia la planta.



Foto de las materias primas utilizada en el proceso.

Por medio de camiones, se efectúa el traslado de los productos hacia el sector de depósito.



Foto ilustrativa del camión.

Primera etapa: Una vez que llega el camión, se efectúa la entrega al encargado administrativo, cuya función radica en el control de la existencia de dicho cargamento para autorizar la descarga.

Segunda etapa: Una vez autorizada la descarga, se procede a realizar la misma mediante el uso del autoelevador Apiladora-SWE140, como también con la zorra.



Foto del sector de almacenamiento de la planta

Método de utilización Apiladora-SWE140: El operario se posiciona al frente de la maquina; presiona el botón de encendido y se dirige al camión en la parte trasera. Luego, se coloca frente a la carga, extiende las uñas y engancha los pallets de producto, para posteriormente trasladarlo al sector de almacenamiento.



Foto autoelevador Apiladora-SWE140.

Método a través de la zorra: El operario se dirige al sector donde se encuentra los materiales acopiados. Procede a extender las uñas de la zorra, por debajo de los pallets, para luego ser trasladados al sector correspondiente.



Foto de la zorra en el sector de almacenamiento

Conforme a que la empresa designó dos sectores de acopio en el interior de la planta, se ha observado otro método de traslado; el cual consiste en la utilización de la carretilla con respaldo alto, con dos ruedas. Este método es utilizado, en el sector de producción, dado la distancia respecto del sector de almacenamiento.

Método de la carretilla con respaldo alto: El operario se coloca con la carretilla frente al acopio de materiales; toma a los mismos (de a uno) y los coloca en la carretilla, para luego dirigirse hacia el proceso que lo requiera.



Foto de la carretilla con respaldo

2. Pesaje:

Por **pesaje**, se entiende a la acción y efecto de pesar algo.

Nota aclaratoria: El porcentaje del peso correspondiente a cada ingrediente de la elaboración del helado, no fue expresado ni detallado, ya que éste asume un carácter de reserva y exclusividad de la empresa, distinguiéndose de sus respectivas competencias.

En este proceso, el operario encargado (denominado “Maestro Heladero”), de acuerdo al requerimiento de las distintas sucursales, sobre las faltantes de gustos de helado, se lleva adelante la elaboración del mismo. Dicho Maestro, posee un recetario donde se encuentra especificado los porcentajes de ingredientes, conforme a cada sabor.

Primera etapa: El Maestro realiza el pesaje de cada ingrediente (agua, leche, azúcar, estabilizante, agente activo, crema, dextrosa y otros).



Foto del sector pesaje

Segunda etapa: Una vez que posee el pesaje de cada producto, se traslada a las cocinas.



Foto de las cocinas

3. Cocina:

La **cocina** es un espacio o lugar especialmente equipado y preparado para la preparación de comidas o alimentos.

Primera etapa: El Maestro vierte los productos en la cocina industrial (agua, leche, azúcar, estabilizante, agente activo, crema, dextrosa y otros).



Fotos de la secuencia de la preparación del helado.

Segunda etapa: El emulsionador rompe las partículas, otorgando consistencia al preparado.



Foto del emulsionador.

Tercera etapa: El Maestro vierte el estabilizante que le otorga el gusto y el color al helado.



Foto de la elaboración del helado.

Cabe señalar que, la cocción del helado tiene una duración de 20 minutos, a una temperatura de 75° a 80°.

4. Homogenización:

La **homogenización** se hace mediante la agitación del helado mientras sube la temperatura; dicha práctica fomenta el proceso de descomposición y dispersión de los glóbulos de grasa y prepara la mezcla Base.

Primera etapa: A través de la manguera de descarga alimenticia, el preparado del proceso de cocina es trasladado al proceso de homogenización.



Foto de la manguera alimenticia.

Segunda etapa: La temperatura del helado se modifica a 4°- 5°, generando la eliminación de todo tipo de bacteria, con el objetivo de mantener la cadena de frío del mismo.



Foto de la maquina homogenización de la empresa

5. Tina de maduración:

La **tina de maduración** es un depósito de acero inoxidable, en el cual la mezcla de helado es madurada para garantizar la homogeneización y cremosidad del producto.

Primera etapa: A través de la manguera de descarga alimenticia, el preparado del proceso de homogeneización es trasladado al proceso de maduración.

Segunda etapa: El preparado de helado es depositado en la tina de maduración. En ésta, mediante el proceso de agua helada que fluye en la superficie lateral de la tina, a través de una serpentina inoxidable la preparación toma una temperatura de 4°, manteniendo la cadena de frío.



Foto de las maquinas tina de maduración de la empresa

Tercera etapa: Dependiendo del gusto de helado, corresponde un tiempo de maduración de 12 a 20 horas.

6. Fabricación:

La **fabricación** se trata de la confección o elaboración de un producto a partir de la combinación de sus componentes, especialmente en serie y por medios mecánicos.

Primera etapa: A través de la manguera alimenticia, el helado con su maduración correspondiente es transferido a la máquina de fabricación del helado.

Cuarta etapa: El operario realiza el pesaje del valde, comprobando los 6 kilos.



Foto del operario realizando el pesaje de helado.

Quinta etapa: El operario procede a colocar el código del sabor y fecha de elaboración correspondiente del helado.



Foto del operario realizando la carga del código del helado.

7. Cámara:

Una **cámara frigorífica** es un almacén en el que se genera artificialmente una temperatura específica, diseñado para el almacenamiento de productos en un ambiente por debajo de la temperatura exterior.

Primera etapa: El operario transporta el valde a la cámara de frío para su almacenamiento.

Segunda etapa: Una vez que el producto ingresa a la cámara, el operario almacena y organiza de acuerdo a la fecha de elaboración.



Foto del operario realizando el almacenamiento del helado.

8. Entrega de pedido:

*La **entrega de pedido** es el proceso de servir un pedido a un cliente y actúa como almacén donde los productos se empaican y envían.*

Este proceso consiste en que el encargado administrativo, realice la distribución de los pedidos requeridos por las distintas sucursales.

Primera etapa: El encargado administrativo controla el pedido de las sucursales, para luego realizar la carga del producto en los camiones de distribución.

Segunda etapa: El administrativo autoriza la carga. Un operario ingresa a la cámara frigorífica para extraer los sabores requeridos.

Tercera etapa: El operario transfiere los valdes a otro operario que se encuentra fuera de la cámara, quien efectúa el cargamento al camión. Dicha etapa, se realiza hasta completar el pedido.

Cuarta etapa: El administrativo firma el remito con el pedido completo. Posteriormente, el camión sale de la planta y se dirige a la entrega del pedido correspondiente.

MAQUINAS, EQUIPOS E INSTRUMENTO UTILIZADO EN EL PROCESO

En el proceso de elaboración del helado la empresa cuenta con las siguientes:

Tipo de máquinas, equipos e instrumento	Marca	Cantidad	Observaciones
Cocinas industriales a gas	Tecnomecal	2	En buenas condiciones
Cocinas industriales eléctricas	Tecnomecal	2	En buenas condiciones
Maquina Emulsionadora	Tecnar	1	En buenas condiciones
Maquina industrial Homogeneizador – placas	Simers	1	En buenas condiciones
Maquinas industriales de tina de maduración	Guallar	8	En buenas condiciones
Maquinas industriales de fabricación de helado	Guallar	3	En buenas condiciones
Cámaras Frigoríficas (container)	Reefers	2	En buenas condiciones
Camiones de reparto de helados	Ford	2	En buenas condiciones
Maquina autoelevadora – Apiladora	Toyota	1	En buenas condiciones
Zorra/Transpaleta Manual	Toyota	1	En buenas condiciones
Carretilla manual	Escaleramil	1	En buenas condiciones
Balanza digital	Kretz Novel	1	En buenas condiciones

Cocina industrial 60 litros



Características principales

Marca: Tecnomecal

Modelo: SN

Voltaje: 380V/220V

Proceso de producción: Continuo

Programa de producción: Industrial

Capacidad de producción de la máquina: 300 l/h

Cocina industrial 120 litros



Características principales

Marca: Tecnomecal

Modelo: 120lts

Voltaje: 380V

Proceso de producción: Discontinuo

Programa de producción: Artesanal

Capacidad de producción de la máquina: 120 l/h

Cocina industrial 360 litros



Características principales

Marca: Tecnomecal

Modelo: 300

Voltaje: 380V

Proceso de producción: Continuo

Capacidad de producción de la máquina: 360 l/h

Cocina industrial 500 litros



Características principales

Marca: Tecnomecal

Modelo: C-300

Voltaje: 380V

Proceso de producción: Continuo

Capacidad de producción de la máquina: 500 l/h

Maquina Emulsionadora



Características principales

Alimentación: 230 V - 50/60 Hz

Potencia máxima: 1400 W

Velocidad de rotación: 630 rpm

Dimensiones de la máquina: 41,5 x 41,5 x h 30 cm

Peso de la máquina: 25 kg

Maquina industrial Homogeneizador – placas



Características principales

Marca: SIMES

Número de Modelo: GWH

Voltaje: 220/380V

Energía (W): 22KW

Peso: 1500KG

Max pre: 25-100Mpa

Capacidad: 100-5000L/h

Maquina industrial Tina de maduración



Características principales

Marca: Guallar

Modelo: tina280l

Voltaje: 380

Proceso de producción: Discontinuo

Programa de producción: Artesanal

Capacidad de producción de la máquina: 280 l/h

Peso: 450 kg

Maquina industrial Fabricación de helado



Características principales

Marca: Guallar

Modelo: GFA 120

Voltaje: 380

Proceso de producción: Discontinuo

Programa de producción: Artesanal

Capacidad de producción de la máquina: 120 l/h

Peso: 250 kg

Cámara Frigorífica (container)



Características principales

Tipo de contenedor: Reefers

Tamaño del contenedor: 40 pies

Container: 6 mts Largo x 2,50 mts Ancho x 2,60 mts Alto, Peso 2,7TN

Camión refrigerado



Características principales

Marca: Ford

Modelo: Cargo

Año: 2012

Transmisión Manual

Furgón térmico: Baja temperatura - Marca Vigna

Medidas del furgón: Largo exterior: 6.50 mts -

Ancho exterior: 2.60 mts - Altura interior: 2.10 mts

Equipo de frío: Media temperatura - Marca Thermo King

Balanza digital



Características principales

Marca: Kretz Novel

Modelo: Eco 2 AUN EB30P

Peso máximo soportado: 30 kg

Con tecla tara: Sí

Con impresora: Sí

Con pantalla para el cliente: Sí

Con tecla cero: Si

Maquina Autoelevadora – Apiladora



Características principales

Marca: Toyota

Modelo: SWE140

Año: 2020

Marca del motor: Toyota

Capacidad de carga: 1400 kg

Altura: 4755 mm

Transmisión: Automática

Elevación: 475 cm

Tipo de grúa: Minicargadora

Neumático: Neumático

Zorra/Transpaleta Manual



Características principales

Marca: Toyota
Modelo: LHM230
Año: 2020
Marca del motor: Manual
Tipo de combustible: Eléctrico
Capacidad de carga: 2300 kg
Transmisión: Automática

Carretilla respaldo alto manual



Características principales

Marca: escaleramil
Modelo: MVR 500x300
Material: Hierro
Capacidad máxima de peso: 350 kg
Capacidad máxima en volumen: 1800 L
Con neumático: No

ENTREVISTA

Entrevista Nª1

Área: Producción

Puesto: Cocina

Entrevistador: ¿Cuánto tiempo lleva trabajando para la empresa?

Trabajador: 11 años en la empresa

E: ¿Cuántas horas de trabajo realiza al día en el puesto de trabajo?

T: 8 horas diarias

E: ¿Le han capacitado en la tarea que debe realizar?

T: Si

E: ¿Cuánto tiempo fue?

T: Dos semanas de capacitación

E: ¿Le han capacitado en el uso de los equipos, maquinas, herramientas o instalaciones?

T: Si

E: ¿Ha recibido información sobre los riesgos a los que está expuesto?

T: Si

E: ¿Dispone de las fichas de seguridad de los productos químicos que usan en los procesos?

T: Si

E: ¿Qué elementos de protección personal le ha provisto la empresa?

T: Guantes, máscaras, botas, zapato de seguridad, ropa.

E: ¿Sabe utilizar correctamente dichos elementos de protección personal y los usa a diario?

T: Si

E: ¿Ha recibido un curso de resucitación cardio-pulmonar y primeros auxilios?

T: No.

E: ¿Sabe utilizar un matafuego?

T: Si

E: ¿Le han realizado exámenes médicos periódicos?

T: Si

E: ¿Tiene descansos dentro de su jornada laboral?

T: Si 30 minutos después de 4 horas.

E: ¿Cómo calificaría el ambiente de trabajo? ¿Excelente, bueno o regular?

T: Excelente.

E: ¿Considera pequeño el espacio físico de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Le parece que hace falta mayor ventilación o iluminación dentro de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Qué le gustaría cambiar dentro de las condiciones físicas del área de trabajo?

T: Nada.

E: ¿Padece algún dolor físico, debido a su trabajo?

T: No

E: ¿Cree que levanta peso excesivo durante la jornada laboral?

T: No

E: ¿Han hecho un simulacro de evaluación de área de trabajo frente a una catástrofe o incendio.

T: No

Entrevista N^o2



Área: Administración.

Puesto: Administración.

Entrevistador: ¿Cuánto tiempo lleva trabajando para la empresa?

Trabajador: 11 años en la empresa

E: ¿Cuántas horas de trabajo realiza al día en el puesto de trabajo?

T: 8 horas diarias

E: ¿Le han capacitado en la tarea que debe realizar?

T: Si, tuve una capacitación.

E: ¿Cuánto tiempo fue?

T: Dos semanas.

E: ¿Le han capacitado en el uso de los equipos, maquinas, herramientas o instalaciones?

T: Si

E: ¿Ha recibido información sobre los riesgos a los que está expuesto?

T: Si

E: ¿Dispone de las fichas de seguridad de los productos químicos que usan en los procesos?

T: Si

E: ¿Qué elementos de protección personal le ha provisto la empresa?

T: zapato de seguridad, ropa de trabajo.

E: ¿Sabe utilizar correctamente dichos elementos de protección personal y los usa a diario?

T: Si

E: ¿Ha recibido un curso de resucitación cardio-pulmonar y primeros auxilios?

T: No.

E: ¿Sabe utilizar un matafuego?

T: Si

E: ¿Le han realizado exámenes médicos periódicos?

T: Si

E: ¿Tiene descansos dentro de su jornada laboral?

T: Si 30 minutos.

E: ¿Cómo calificaría el ambiente de trabajo? ¿Excelente, bueno o regular?

T: Excelente.

E: ¿Considera pequeño el espacio físico de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Le parece que hace falta mayor ventilación o iluminación dentro de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Qué le gustaría cambiar dentro de las condiciones físicas del área de trabajo?

T: Por el momento ningún cambio.

E: ¿Padece algún dolor físico, debido a su trabajo?

T: No

E: ¿Cree que levanta peso excesivo durante la jornada laboral?

T: No

E: ¿Han hecho un simulacro de evaluación de área de trabajo frente a una catástrofe o incendio.

T: No

Entrevista N°3

Área: Producción.

Puesto: Tina de Maduración.

Entrevistador: ¿Cuánto tiempo lleva trabajando para la empresa?

Trabajador: 9 años en la empresa

E: ¿Cuantas horas de trabajo realiza al día en el puesto de trabajo?

T: 8 horas diarias

E: ¿Le han capacitado en la tarea que debe realizar?

T: Si

E: ¿Cuánto tiempo fue?

T: Dos semanas de capacitación

E: ¿Le han capacitado en el uso de los equipos, maquinas, herramientas o instalaciones?

T: Si

E: ¿Ha recibido información sobre los riesgos a los que está expuesto?

T: Si

E: ¿Dispone de las fichas de seguridad de los productos químicos que usan en los procesos?

T: Si

E: ¿Qué elementos de protección personal le ha provisto la empresa?

T: Guantes, botas, máscaras, zapato de seguridad, ropa.

E: ¿Sabe utilizar correctamente dichos elementos de protección personal y los usa a diario?

T: Si

E: ¿Ha recibido un curso de resucitación cardio-pulmonar y primeros auxilios?

T: No.

E: ¿Sabe utilizar un matafuego?

T: Si

E: ¿Le han realizado exámenes médicos periódicos?

T: Si

E: ¿Tiene descansos dentro de su jornada laboral?

T: Si 30 minutos.

E: ¿Cómo calificaría el ambiente de trabajo? ¿Excelente, bueno o regular?

T: Bueno.

E: ¿Considera pequeño el espacio físico de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Le parece que hace falta mayor ventilación o iluminación dentro de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Qué le gustaría cambiar dentro de las condiciones físicas del área de trabajo?

T: Nada.

E: ¿Padece algún dolor físico, debido a su trabajo?

T: No

E: ¿Cree que levanta peso excesivo durante la jornada laboral?

T: No

E: ¿Han hecho un simulacro de evaluación de área de trabajo frente a una catástrofe o incendio.

T: No

Entrevista Nª4

Área: Producción.

Puesto: Cámara.

Entrevistador: ¿Cuánto tiempo lleva trabajando para la empresa?



Trabajador: 9 años en la empresa

E: ¿Cuántas horas de trabajo realiza al día en el puesto de trabajo?

T: 8 horas diarias

E: ¿Le han capacitado en la tarea que debe realizar?

T: Si

E: ¿Cuánto tiempo fue?

T: Dos semanas de capacitación

E: ¿Le han capacitado en el uso de los equipos, maquinas, herramientas o instalaciones?

T: Si

E: ¿Ha recibido información sobre los riesgos a los que está expuesto?

T: Si

E: ¿Dispone de las fichas de seguridad de los productos químicos que usan en los procesos?

T: Si

E: ¿Qué elementos de protección personal le ha provisto la empresa?

T: Campera, Pantalón térmico, guantes, botas, máscaras, zapato de seguridad, ropa.

E: ¿Sabe utilizar correctamente dichos elementos de protección personal y los usa a diario?

T: Si

E: ¿Ha recibido un curso de resucitación cardio-pulmonar y primeros auxilios?

T: No.

E: ¿Sabe utilizar un matafuego?

T: Si

E: ¿Le han realizado exámenes médicos periódicos?

T: Si

E: ¿Tiene descansos dentro de su jornada laboral?

T: Si 30 minutos cada 4 horas.

E: ¿Cómo calificaría el ambiente de trabajo? ¿Excelente, bueno o regular?

T: Excelente.

E: ¿Considera pequeño el espacio físico de su área de trabajo?

T: No



E: ¿Le parece que hace falta mayor ventilación o iluminación dentro de su área de trabajo?

T: No

E: ¿Qué le gustaría cambiar dentro de las condiciones físicas del área de trabajo?

T: Nada.

E: ¿Padece algún dolor físico, debido a su trabajo?

T: No

E: ¿Cree que levanta peso excesivo durante la jornada laboral?

T: No

E: ¿Han hecho un simulacro de evaluación de área de trabajo frente a una catástrofe o incendio.

T: No

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL - EPP

Los EPP entregados por la empresa para la elaboración del helado:		
EPP	Utiliza en el proceso	No se utiliza en el proceso
Botín de seguridad	x	
Pantalón de trabajo	x	
Remera de trabajo	x	
Buzo de trabajo	x	
Campera termina	x	
Guante de nitrilo	x	
Gorro rejilla	x	
Barbijo	x	

ANALISIS DEL PUESTO DE TRABAJO

Matriz de Riesgos

Definiciones necesarias para confeccionar la matriz de riesgos

Probabilidad

Posibilidad de que los factores de riesgo se materialicen en los daños normalmente esperados de un accidente. Para su determinación se considerará la frecuencia de



exposición al riesgo y los factores de riesgo que tienen una relación causal directa con el accidente.

Niveles De Probabilidad:

Muy Baja: La materialización del riesgo es descartable. Riesgo controlado
Baja: La materialización del riesgo es muy improbable.
Media-baja: La materialización del riesgo es de escasa posibilidad.
Media: La materialización del riesgo puede suceder alguna vez.
Media-alta: La materialización del riesgo puede suceder varias veces en el ciclo de vida laboral.
Alta: La materialización del riesgo puede suceder bastantes veces en el ciclo de vida laboral.
Muy alta: La materialización del riesgo ocurre con mucha frecuencia.

Consecuencias

Daño normalmente esperado de la materialización del riesgo.

Niveles De Consecuencias:

Baja: Lesiones sin baja.
Media: Lesiones con baja sin secuelas o incapacidades menores.
Alta: Lesiones con baja con secuelas o incapacidades mayores.
Muy alta: Gran invalidez o muerte.

Valor del Riesgo

Es el producto de las consecuencias por la probabilidad, y representa la magnitud del daño que un conjunto de factores de riesgo producirá por unidad de riesgo.

De la combinación entre la probabilidad y las consecuencias, surge el riesgo asociado a la realización de la tarea.

CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD						
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA-ALTA	MEDIA	MEDIA-BAJA	BAJA	MUY BAJA
MUY ALTA	SEVERO	IMPORTANTE	IMPORTANTE	IMPORTANTE	MODERADO	MODERADO	TOLERABLE
ALTA	IMPORTANTE	IMPORTANTE	IMPORTANTE	MODERADO	MODERADO	TOLERABLE	TOLERABLE
MEDIA	IMPORTANTE	MODERADO	MODERADO	MODERADO	TOLERABLE	TOLERABLE	TRIVIAL
BAJA	MODERADO	MODERADO	TOLERABLE	TOLERABLE	TOLERABLE	TRIVIAL	TRIVIAL



Descripción de los riesgos determinados en la matriz:

PELIGROS	S	N	GRAVEDAD	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
Resbalones y/o caídas al mismo nivel	x		MEDIA	MEDIA	MODERADO	1
Caídas de personas desde altura		x				
Caídas de herramientas, materiales, etc., desde Altura		X				
Estibas de altura inadecuada.		X				
Distancia inadecuada hasta el cielorraso.		X				
Ancho de pasillos inadecuados entre estibas.		x				
Almacenamiento inadecuado de sustancias no Compatibles.		X				
Peligros asociados con el manejo manual de herramientas o materiales.	x		MEDIA	MEDIA	MODERADO	2
Peligros asociados con la elevación de herramientas o materiales.	x		ALTA	MEDIA-BAJA	MODERADO	3
Peligros relacionados con vehículos que circulan por la planta.		x				
Peligros relacionados con vehículos que circulan por caminos externos.		x				
Riesgos de incendios y/o explosiones.	x		MEDIA	MEDIA	MODERADO	4
Sustancias tóxicas o irritantes que puedan ser inhaladas		X				
Sustancias tóxicas o irritantes que puedan entrar en contacto con la piel.		X				
Sustancias que puedan dañar la visión		X				
Sustancias cuya ingestión pueda causar daño.		X				
Riesgo eléctrico por tareas específicas.	x					
Riesgo eléctrico por instalaciones defectuosas.		X				
Riesgo de radiaciones ionizantes.		X				
Riesgo de radiaciones no ionizantes.		X				
Ruidos	x		ALTA	MEDIA	MODERADO	5
Vibraciones		x				
Iluminación deficiente.	x		ALTA	MEDIA	MODERADO	6
Riesgos por movimientos repetitivos.	x		ALTA	MEDIA	MODERADO	7
Riesgos por levantamiento manual de cargas.	x		ALTA	MEDIA-ALTA	IMPORTANTE	8
Riesgos de quemaduras por contacto.		X				
Riesgos por ambientes térmicamente inadecuados (frío o calor elevados)	x		ALTA	MEDIA	MODERADO	9
Superficies de trabajo resbaladizas.	x		MEDIA	MEDIA	MODERADO	10
Zócalos, barandas o protecciones inadecuadas de escaleras		x				
Riesgos por tareas de reparaciones, construcción o montaje, no rutinarias.		X				
Ejecución de tareas no asignadas.		X				
Actividades de contratistas.		X				
Riesgos en el transporte y distribución de Productos con flota propia.	x		ALTA	MEDIA	MODERADO	11
Caídas al agua		X				
Desprendimiento de material proyectil		x				
Riesgo de atrapamiento y/o corte	X		MEDIA	MEDIA-BAJA	TOLERABLE	12
Riesgo por Material Particulado		x				
Riesgo Ergonómico	X		MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	13
Utilización de EPP de forma correcta	x		ALTA	MEDIA-ALTA	IMPORTANTE	14

RECOMENDACIONES

- 1- Mantener un correcto orden y limpieza en los puestos de trabajos y pasillos de circulación.
- 2- Utilizar de manera correcta y la adecuada herramienta manual, para la tarea que realiza. Capacitación en la correcta utilización de las herramientas y su cuidado.
- 3- Extremar medidas cuando se procede en la elevación de materiales mediante el autoelevador. (prohibir pasar por debajo de la carga en suspensión o estar encima). Capacitación general a todos los empleados, sobre los riesgos asociados al movimiento de carga en suspensión.
- 4- Capacitación sobre uso de matafuegos, publicar el plan de evacuación con su respectiva enseñanza.
- 5- Realizar la medición anual de ruido mediante el protocolo establecido en la Ley. Realizar el mantenimiento a la maquinaria.
- 6- Realizar la medición anual de iluminación mediante el protocolo establecido en la Ley. Con los resultados tomar las medidas correspondientes.
- 7- Realizar los métodos REBA y RULA respectivamente, con los resultados tomar las medidas correspondientes.
- 8- Capacita al personal sobre el procedimiento seguro, de levantamiento manual de cargas. Mantenimiento a las herramientas de elevación y transporte a fin de evitar el levantamiento manual.
- 9- Dotar al personal expuesto, con el correspondiente EPP certificado. Realizar el mantenimiento de los container frigoríficos. Realizar los estudios de ambiente frío/calor.
- 10- Mantener un correcto orden y limpieza en los puestos de trabajos y pasillos de circulación.
- 11- Que los choferes cuenten con la cedula de conducir adecuada (profesional) habilitado para transporte de cargas, no se registran capacitaciones con respecto a seguridad vial. Se recomienda agendar futura capacitación.
- 12- No utilizar ropa de trabajo holgada, que pueda engancharse en las partes móviles de las máquinas. Utilizar la maquina adecuada para cada tarea. Mantener los resguardos de las partes móviles de las máquinas. Evitar el uso de accesorios como anillos, pulseras, etc.

13- Someter a cada uno de los puestos de trabajo a un estudio de Ergonomía, en base a la información y conclusiones alcanzadas, implementar un PTS (programa de trabajo seguro).

14- Utilización de los EPP adecuados a la tarea. La empresa debe entregar y controlar la utilización de los EPP en sus trabajadores.

Delimitar las los puestos de trabajo como también los pasillos de circulación

PROTOCOLO DE ERGONÓMICO SRT 886

Nota: el peso de los productos utilizado en la elaboración de helados es: azúcar de 25 y 50 kl; leche de 25 kl; estabilizantes de 5kl.

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS		
<i>Razón Social:</i> MARCHELO HELADOS	<i>C.U.I.T.:</i> 20-26608204-8	<i>CIIU:</i> 16202
<i>Dirección del establecimiento:</i> Ruta Nacional 16 Calle Mercedes n° número, Provincia: Guálpi - Chaco		
<i>Área y Sector en estudio:</i> FABRICACION DE HELADOS	<i>N° de trabajadores:</i> 11	
<i>Puesto de trabajo:</i> FABRICACION DE HELADOS		
<i>Procedimiento de trabajo escrito:</i> <input checked="" type="radio"/> SI / <input type="radio"/> NO	<i>Capacitación:</i> <input checked="" type="radio"/> SI / <input type="radio"/> NO	
<i>Nombre del trabajador/es:</i> —		
<i>Manifestación temprana:</i> <input checked="" type="radio"/> SI / <input type="radio"/> NO	<i>Ubicación del sintoma:</i> —	

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

Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
	1	2	3		tarea 1	tarea 2	tarea 3
A Levantamiento y descenso	PESAJE DE MATERIA PRIMA	PESAJE DE BALDE DE HELADOS					
B Empuje / arrastre							
C Transporte							
D Bipedestación							
E							
F Postura forzada	PESAJE DE MATERIA PRIMA	PESAJE DE VALDE DE HELADOS					
G Vibraciones							
H Confort térmico		ALMACENAMIENTO					
I Estrés de contacto							

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

Firma del Empleador

Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad

Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo

Fecha:
Hoja N°:



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

Área y Sector en estudio:

Puesto de trabajo:

Tarea N°:

2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE

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

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

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

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

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

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

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

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

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

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Área y Sector en estudio:	
Puesto de trabajo:	Tarea N°:

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

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

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

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

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

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

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

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

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

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

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Área y Sector en estudio:	
Puesto de trabajo:	Tarea N°:

2.F: POSTURAS FORZADAS

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

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

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

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

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

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

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

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

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Área y Sector en estudio:	
Puesto de trabajo:	Tarea N°:
2.-H CONFORT TERMICO	

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

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

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

Si la respuestas es **SI**, continuar con el paso 2.

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo.

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

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

Fuente: Fanger, P.O.
Thermal confort.
Mc.Graw Hill. New York.
1972.

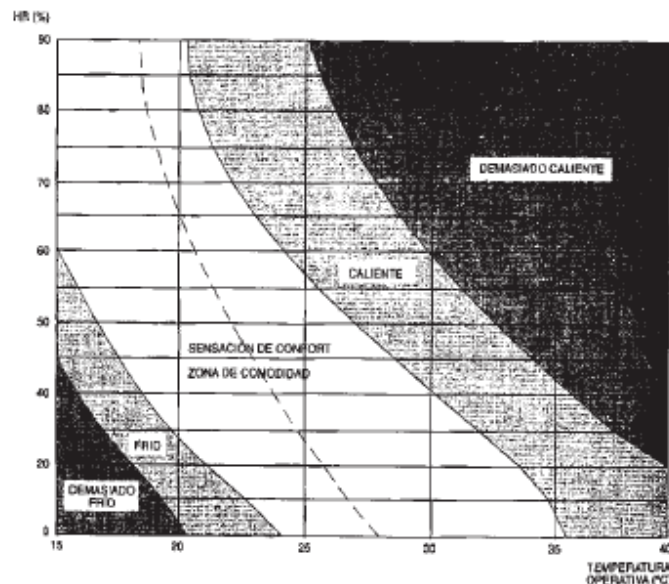








Fig. 4.6 Curvas de confort (P.O. Fanger)

Medidas preventivas y correctivas

Se recomienda la utilización de las maquinarias y equipos para eliminar los movimientos repetitivos y el levantamiento manual de cargas.

Debió al resultado del protocolo donde se repite; **riesgo tolerable** debe tener en cuenta la tarea y la metodología que se lleva acabo. Se recomienda realizar cada año el estudio de ergonomía.

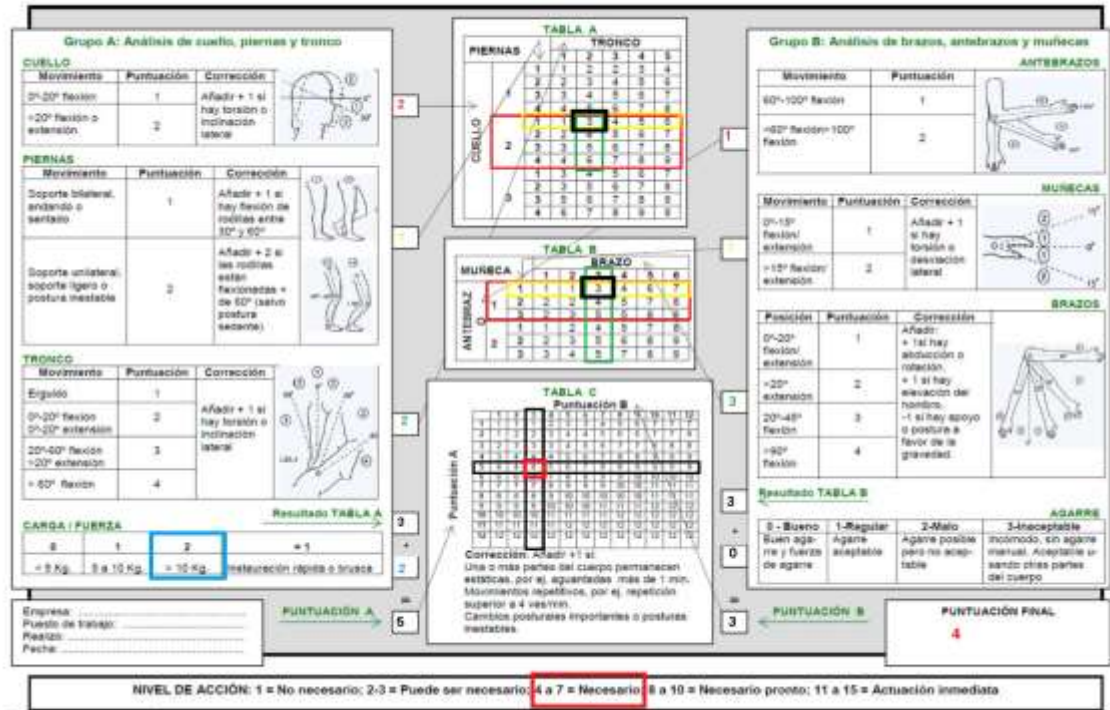
METODO REBA

Método REBA- explicación de hoja de campo	
Puesto: Pesaje de ingredientes	
<p><u>Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco</u> <u>Cuello:</u> la postura que tiene el operario que se encuentra parado al realizar la tarea los movimientos son $\geq 20^\circ$ flexión y extensión. Debió a que la pesa digital se encuentra a la altura del abdomen. Es por eso que el resultado es +2</p> 	<p><u>Grupo B: Análisis de brazo, antebrazos y muñecas</u> <u>Antebrazo:</u> se observa en la foto que el operario tiene unos ángulos comprendidos entre 60°-100° flexión, da como resultado +1</p> 
<p><u>Piernas:</u> por la tarea que realiza se mantienen postura parada y no hay flexión por lo cual el resultado es +1</p> 	<p><u>Muñeca:</u> como se observa la muñeca tiene movimiento entre 0°-15° de flexión y extensión al momento de realizar la tarea. da como resultado +1</p> 
<p><u>Tronco:</u> se observa en la foto que el operario flexiona el tronco entre los ángulos 0°- 20° con una extensión 0°- 20°, sin inclinación ni torsión laterales da como resultado +2</p> 	<p><u>Brazos:</u> se observa en la foto que el operario tiene un rango de flexión y extensión entre los 20°-45° grados para realizar la tarea, da como resultado +3</p> 

El resultado obtenido de la Tabla A es de 3	El resultado obtenido de la Tabla B es de 3
Carga / fuerza: durante el proceso el operario manipula productos superiores a 10kg da como resultado +2	Agarre: como se observa en la foto el operario tiene un buen agarre y una buena fuerza de agarre, da de resultado 0
La puntuación A es de 5	La puntuación B es de 3

La puntuación final es de 4
Nivel de acción es: 4 a 7 = NECESARIO

Método R.E.B.A. Hoja de Campo



The image shows a detailed R.E.B.A. field sheet. It includes several tables for assessing different body parts:

- Tabla A (Grupos A y B):** Assesses neck, legs, and trunk. The score for this section is 3.
- Tabla B (Grupos C y D):** Assesses arms, forearms, and wrists. The score for this section is 3.
- Tabla C:** Assesses load/force. The score is 2.
- Grupos E y F:** Assess grip. The score is 0.

 The final score is calculated as 3 + 3 + 2 + 0 = 8. However, the sheet shows a final score of 4, which likely represents a weighted or adjusted score based on the specific criteria and correction factors mentioned in the tables.

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:

la mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del maestro pastelero ya que la persona encargada del pesaje.

Tener una mesa móvil para que se utilice para los ingredientes que se utiliza para el pesaje de forma de eliminar el levantamiento manual de cargas.

Delimitar el área de trabajo.







Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

Puesto: Elaboración de helados

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco
Cuello: la postura que tiene el operario que se encuentra parado al realizar la tarea los movimientos son $\geq 20^\circ$ flexión y extensión. Debíó a que la maquina encuentra a la altura de la cintura. Es por eso que el resultado es **+2**

Grupo B: Análisis de brazo, antebrazos y muñecas
Antebrazo: se observa en la foto que el operario tiene unos ángulos comprendidos entre $< 60^\circ$ flexion $> 100^\circ$ flexión, da como resultado **+2**

	
<p><u>Piernas:</u> por la tarea que realiza se mantienen postura parada y no hay flexión por lo cual el resultado es +1</p>	<p><u>Muñeca:</u> como se observa la muñeca tiene movimiento entre 0°-15° de flexión y extensión al momento de realizar la tarea. da como resultado +1</p>
	
<p><u>Tronco:</u> debió a lo observado durante el proceso el operario flexiona el tronco entre los ángulos 0°-20° con una extensión 0°-20°, sin inclinación ni torsión laterales da como resultado +2</p>	<p><u>Brazos:</u> se observa en la foto que el operario tiene un rango de flexión y extensión entre los 20°-45° grados para realizar la tarea, da como resultado +3</p>
	
<p>El resultado obtenido de la Tabla A es de 3</p> <p><u>Carga / fuerza:</u> durante el proceso el operario manipula productos superiores a 10kg da como</p>	<p>El resultado obtenido de la Tabla B es de 4</p> <p><u>Agarre:</u> como se observa en la foto el operario tiene malo ya que no tiene manija o alguna</p>

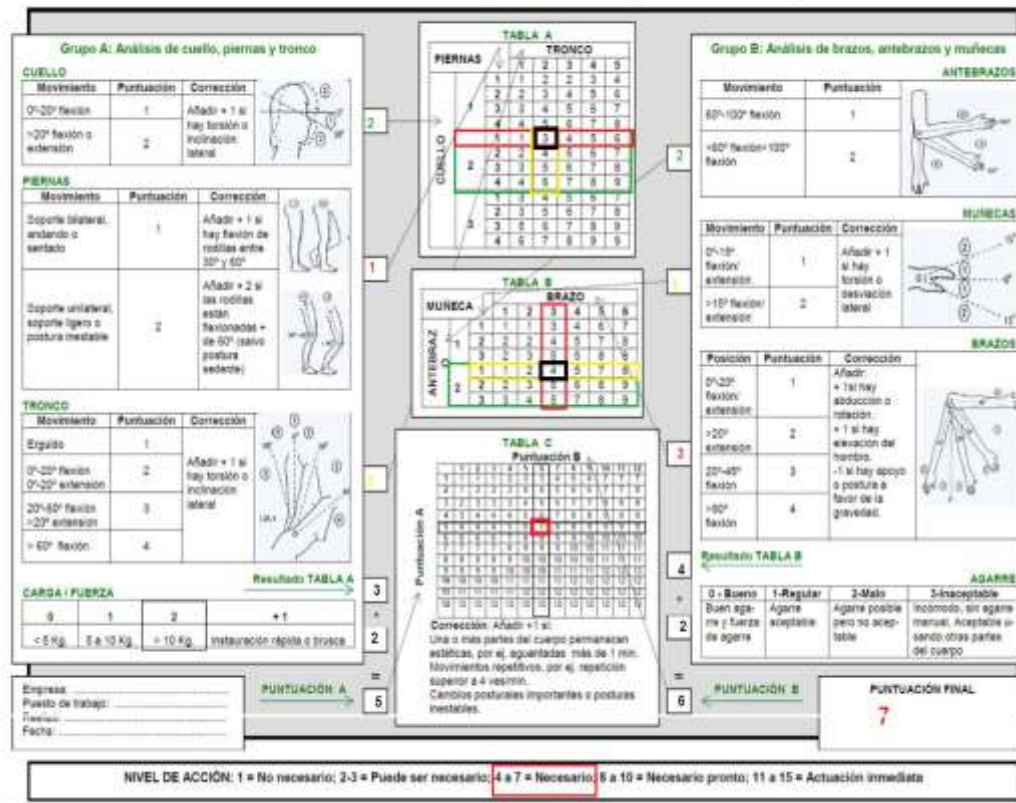
resultado +2	abertura o vuelco de forma que si se produce alguna desnivel entre la mano y el objeto el balde se caerá. Es por eso que el resultado es malo: agarre posible pero no aceptable +2
--------------	--

La puntuación A es de 5

La puntuación B es de 6

La puntuación final es de 7
Nivel de acción es: 4 a 7 = NECESARIO

Método R.E.B.A. Hoja de Campo



Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco

CUELLO

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-20° flexión	1	Añadi + 1 si hay torsión o inclinación lateral
>20° flexión o extensión	2	

PIERNAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte lateral, anclaje o ventado	1	Añadi + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadi + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (sino postura sedente)

TRONCO

Movimiento	Puntuación	Corrección
Erguido	1	
0°-20° flexión	2	Añadi + 1 si hay torsión o inclinación lateral
20°-60° flexión	3	
>60° flexión	4	

CARGA / FUERZA

0	1	2	+ f
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	instrucción rápida o brusca

Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas

ANTEBRAZOS

Movimiento	Puntuación	Corrección
60°-100° flexión	1	
<60° flexión >100° flexión	2	

MUÑECAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadi + 1 si hay torsión o desviación lateral
>15° flexión/ extensión	2	

AGARRES

0 - Bueno	1 - Regular	2 - Malo	3 - Inaceptable
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incómodo, sin agarre manual. Aceptable si son otras partes del cuerpo

Resultados:

- Puntuación A: 5
- Puntuación B: 6
- Puntuación Final: 7

NIVEL DE ACCIÓN: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata

Debido a que no se puede eliminar el levantamiento manual de cargas se recomiendan las siguientes recomendaciones.

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:

Elevar la maquina (cocina) a una altura que se encuadre al operario ya que la persona encargada de realizar la elaboración

Tener una mesa movable para que se utilice para reposar los baldes de los ingredientes, de esa forma no ampliar el rango de traslado.

Delimitar el área de trabajo,





Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

Puesto: Fabricación del helado

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco
Cuello: la postura que tiene el operario que se encuentra parado al realizar la tarea los movimientos son $\geq 20^\circ$ flexión y extensión. Debido a que la maquina encuentra a la altura de la cintura. Es por eso que el resultado es +2

Grupo B: Análisis de brazo, antebrazos y muñecas
Antebrazo: se observa en la foto que el operario tiene unos ángulos comprendidos entre $< 60^\circ$ flexión $> 100^\circ$ flexión, da como resultado +2

			
		<p><u>Piernas:</u> por la tarea que realiza se mantienen postura parada y no hay flexión por lo cual el resultado es +1</p>	<p><u>Muñeca:</u> como se observa la muñeca tiene movimiento entre 0°-15° de flexión y extensión al momento de realizar la tarea. da como resultado +1</p>
<p><u>Tronco:</u> debió a lo observado durante el proceso el operario flexiona el tronco entre los ángulos 20°- 60° con una extensión >20°, sin inclinación ni torsión laterales da como resultado +3</p>	<p><u>Brazos:</u> se observa en la foto que el operario tiene un rango de flexión y extensión entre los 20°-45° grados para realizar la tarea, da como resultado +3</p>		



El resultado obtenido de la **Tabla A** es de **4**
Carga / fuerza: durante el proceso el operario manipula el balde de 5kg, da como resultado +1

El resultado obtenido de la **Tabla B** es de **6**
Agarre: como se observa en la foto el operario tiene un agarre aceptable que se complementa con el uso del balde que es de 5kg, da como resultado +1

La puntuación A es de 5

La puntuación B es de 5





La puntuación final es de 6
Nivel de acción es: 4 a 7 = NECESARIO



Método R.E.B.A. Hoja de Campo

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco				Grupo E: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas			
CUELLO Movimiento: 0°-20° flexión (1), 20°-60° extensión (2) Corrección: Añadir +1 si hay torsión o inclinación lateral				PIERNAS Movimiento: Soporte bilateral, arrodillo o sentado (1); Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable (2) Corrección: Añadir +1 si las rodillas están flexionadas + de 60° cuando posturas estáticas			
TRONCO Movimiento: Erguido (1), 0°-20° flexión (2), 20°-40° flexión (3), -20° flexión (4) Corrección: Añadir +1 si hay torsión o inclinación lateral				ANTEBRAZOS Movimiento: 90°-120° flexión (1), -60° flexión-120° flexión (2) Corrección: Añadir +1 si hay torsión o inclinación lateral			
MUNECAS Movimiento: 0°-15° flexión/ extensión (1), -15° flexión/ extensión (2) Corrección: Añadir +1 si hay abducción o rotación lateral				BRAZOS Posición: 0°-20° flexión/ extensión (1), >20° extensión (2), 20°-40° flexión (3), -60° flexión (4) Corrección: Añadir +1 si hay abducción o rotación; +1 si hay extensión del hombro; -1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad			
CARGA / FUERZA 0 = 0 kg, 1 = 5 kg, 2 = 10 kg, 3 = 15 kg, 4 = 20 kg, 5 = 25 kg, 6 = 30 kg, 7 = 35 kg, 8 = 40 kg, 9 = 45 kg, 10 = 50 kg, 11 = 55 kg, 12 = 60 kg, 13 = 65 kg, 14 = 70 kg, 15 = 75 kg, 16 = 80 kg, 17 = 85 kg, 18 = 90 kg, 19 = 95 kg, 20 = 100 kg Corrección: Añadir +1 si: Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas por el, o cargadas más de 1 min. Dieciocho segundos repetidos, por el, repetición superior a 4 veces/min. Cambios posturas importantes o posturas pesadas.				AGARRE 0 = Buena, 1 = Regular, 2 = Mala, 3 = Inaceptable 4 = Buena agarrada y fuerza de agarre, 5 = Buena agarrada pero no aceptable, 6 = Regular, 7 = Mala, 8 = Inaceptable, 9 = Inaceptable, 10 = Inaceptable, 11 = Inaceptable, 12 = Inaceptable, 13 = Inaceptable, 14 = Inaceptable, 15 = Inaceptable, 16 = Inaceptable, 17 = Inaceptable, 18 = Inaceptable, 19 = Inaceptable, 20 = Inaceptable			
Resultado TABLA A: 4 Puntuación A: 5				Resultado TABLA B: 6 Puntuación B: 5 Puntuación Final: 6			
NIVEL DE ACCIÓN: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata							

Recomendaciones:

- Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera: La mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del operario, de esa manera se evita el sobre esfuerzo. Tener una mesa móvil para que se utilice para los baldes ya que su peso es de 5kg.
- Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.
- Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

Puesto: Pesaje de balde de helado	
<p>Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco</p> <p><u>Cuello:</u> la postura que tiene el operario que se encuentra parado al realizar la tarea los movimientos son 0 - 20° flexión y extensión. Es por eso que el resultado es +1</p> 	<p>Grupo B: Análisis de brazo, antebrazos y muñecas</p> <p><u>Antebrazo:</u> se observa en la foto que el operario tiene unos ángulos comprendidos entre <60°flexion >100° flexión, da como resultado +2</p> 
<p><u>Piernas:</u> por la tarea que realiza se mantienen postura parada y no hay flexión por lo cual el resultado es +1</p> 	<p><u>Muñeca:</u> como se observa la muñeca tiene movimiento entre 0°-15° de flexión y extensión al momento de realizar la tarea. da como resultado +1</p> 
<p><u>Tronco:</u> debió a lo observado durante el proceso el operario tiene el tronco erguido, da como resultado 1</p>	<p><u>Brazos:</u> se observa en la foto que el operario tiene un rango de flexión y extensión entre los 0°-20° grados para realizar la tarea, da como resultado +1</p>

	
<p>El resultado obtenido de la Tabla A es de 1</p> <p><u>Carga / fuerza:</u> durante el proceso el operario manipula el balde de 5kg, da como resultado +1</p>	<p>El resultado obtenido de la Tabla B es de 1</p> <p><u>Agarre:</u> como se observa en la foto el operario tiene un agarre aceptable que se complementa con el uso del balde que es de 5kg, da como resultado +1</p>
<p>La puntuación A es de 2</p>	<p>La puntuación B es de 2</p>

La puntuación **final es de 2**
 Nivel de acción es: **2 a 3 = PUEDE SER NECESARIO**

Método R.E.B.A. Hoja de Campo

<p>Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">CUELLO</th> </tr> <tr> <th>Movimiento</th> <th>Puntuación</th> <th>Corrección</th> <th></th> </tr> <tr> <td>0°-20° flexión</td> <td>1</td> <td rowspan="2">Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>>20° flexión o extensión</td> <td>2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">PIERNAS</th> </tr> <tr> <th>Movimiento</th> <th>Puntuación</th> <th>Corrección</th> <th></th> </tr> <tr> <td>Soporte bilateral, arrodado o sentado</td> <td>1</td> <td>Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable</td> <td>2</td> <td>Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sentada)</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">TRONCO</th> </tr> <tr> <th>Movimiento</th> <th>Puntuación</th> <th>Corrección</th> <th></th> </tr> <tr> <td>Erguido</td> <td>1</td> <td rowspan="4">Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral</td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td>0°-20° flexión</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>20°-40° flexión</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>>20° extensión</td> <td>4</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">CARGA / FUERZA</th> </tr> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>+1</th> </tr> <tr> <td>< 5 Kg.</td> <td>5 a 10 Kg.</td> <td>> 10 Kg.</td> <td>Instrucción rápida o brusca</td> </tr> </table> <p>Empresa: _____ Puesto de trabajo: _____ Realizó: _____ Fecha: _____</p>	CUELLO				Movimiento	Puntuación	Corrección		0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral		>20° flexión o extensión	2	PIERNAS				Movimiento	Puntuación	Corrección		Soporte bilateral, arrodado o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°		Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sentada)		TRONCO				Movimiento	Puntuación	Corrección		Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral		0°-20° flexión	2	20°-40° flexión	3	>20° extensión	4	CARGA / FUERZA				0	1	2	+1	< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instrucción rápida o brusca	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">TABLA A</th> </tr> <tr> <th>PIERNAS</th> <th>TRONCO</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">TABLA B</th> </tr> <tr> <th>MUÑECA</th> <th>BRAZO</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">TABLA C</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Puntuación B</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>30</td> </tr> </table> <p>Corrección: Añadir +1 si: Lleva o más partes del cuerpo permanecan estiradas, por ej. aguantadas más de 1 min. Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces. Cambios posturales importantes o posturas inestables.</p>	TABLA A		PIERNAS	TRONCO	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39	40	40	41	41	42	42	43	43	44	44	45	45	46	46	47	47	48	48	49	49	50	50	TABLA B		MUÑECA	BRAZO	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	TABLA C		Puntuación B		1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	<p>Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">ANTEBRAZOS</th> </tr> <tr> <th>Movimiento</th> <th>Puntuación</th> <th></th> </tr> <tr> <td>60°-120° flexión</td> <td>1</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td><60° flexión-100° flexión</td> <td>2</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">MUÑECAS</th> </tr> <tr> <th>Movimiento</th> <th>Puntuación</th> <th>Corrección</th> </tr> <tr> <td>0°-15° flexión/ extensión</td> <td>1</td> <td>Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral</td> </tr> <tr> <td>>15° flexión/ extensión</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3">BRAZOS</th> </tr> <tr> <th>Posición</th> <th>Puntuación</th> <th>Corrección</th> </tr> <tr> <td>0°-20° flexión/ extensión</td> <td>1</td> <td>Añadir: + 1 si hay abducción o rotación</td> </tr> <tr> <td>>20° extensión</td> <td>2</td> <td>+ 1 si hay elevación del hombro</td> </tr> <tr> <td>20°-45° flexión</td> <td>3</td> <td>+ 1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad</td> </tr> <tr> <td>>50° flexión</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="4">AGARRE</th> </tr> <tr> <th>0 - Bueno</th> <th>1-Regular</th> <th>2-Malo</th> <th>3-Inaceptable</th> </tr> <tr> <td>Buen agarre y fuerza de agarre</td> <td>Agarre aceptable</td> <td>Agarre posible pero no aceptable</td> <td>Incomodo, sin agarre manual. Aceptable usando otras partes del cuerpo</td> </tr> </table> <p>Empresa: _____ Puesto de trabajo: _____ Realizó: _____ Fecha: _____</p>	ANTEBRAZOS			Movimiento	Puntuación		60°-120° flexión	1		<60° flexión-100° flexión	2	MUÑECAS			Movimiento	Puntuación	Corrección	0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral	>15° flexión/ extensión	2		BRAZOS			Posición	Puntuación	Corrección	0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación	>20° extensión	2	+ 1 si hay elevación del hombro	20°-45° flexión	3	+ 1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad	>50° flexión	4		AGARRE				0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable	Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incomodo, sin agarre manual. Aceptable usando otras partes del cuerpo
CUELLO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Movimiento	Puntuación	Corrección																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0°-20° flexión	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
>20° flexión o extensión	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
PIERNAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Movimiento	Puntuación	Corrección																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Soporte bilateral, arrodado o sentado	1	Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sentada)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
TRONCO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Movimiento	Puntuación	Corrección																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Erguido	1	Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0°-20° flexión	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
20°-40° flexión	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
>20° extensión	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
CARGA / FUERZA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0	1	2	+1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
< 5 Kg.	5 a 10 Kg.	> 10 Kg.	Instrucción rápida o brusca																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
TABLA A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
PIERNAS	TRONCO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
5	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
6	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
8	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
9	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
11	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
13	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
14	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
15	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
16	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
17	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
19	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
20	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
21	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
22	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
24	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
25	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
26	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
28	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
29	29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
30	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
31	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
32	32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
33	33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
34	34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
35	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
36	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
37	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
38	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
39	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
40	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
41	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
42	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
43	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
44	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
45	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
46	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
47	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
48	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
49	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
50	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
TABLA B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
MUÑECA	BRAZO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
5	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
6	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
8	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
9	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
11	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
13	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
14	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
15	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
16	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
17	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
19	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
20	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
21	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
22	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
24	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
25	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
26	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
28	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
29	29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
30	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
TABLA C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Puntuación B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
5	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
6	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
7	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
8	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
9	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
10	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
11	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
13	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
14	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
15	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
16	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
17	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
18	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
19	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
20	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
21	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
22	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
23	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
24	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
25	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
26	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
27	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
28	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
29	29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
30	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ANTEBRAZOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Movimiento	Puntuación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
60°-120° flexión	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
<60° flexión-100° flexión	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
MUÑECAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Movimiento	Puntuación	Corrección																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0°-15° flexión/ extensión	1	Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
>15° flexión/ extensión	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
BRAZOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Posición	Puntuación	Corrección																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
0°-20° flexión/ extensión	1	Añadir: + 1 si hay abducción o rotación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
>20° extensión	2	+ 1 si hay elevación del hombro																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
20°-45° flexión	3	+ 1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
>50° flexión	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
AGARRE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
0 - Bueno	1-Regular	2-Malo	3-Inaceptable																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Buen agarre y fuerza de agarre	Agarre aceptable	Agarre posible pero no aceptable	Incomodo, sin agarre manual. Aceptable usando otras partes del cuerpo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<p>Puntuación A = 2</p>	<p>Puntuación B = 2</p>	<p>Puntuación Final = 2</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<p>NIVEL DE ACCIÓN: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera: La mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del operario, de esa manera se evita el sobre esfuerzo.

Tener una mesa móvil para que se utilice para los baldes ya que su peso es de 5kg.
 Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.
 Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

Puesto: Almacenamiento

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco
Cuello: la postura que tiene el operario que se encuentra parado al realizar la tarea los movimientos son 0 - 20° flexión y extensión. Es por eso que el resultado es +1



Grupo B: Análisis de brazo, antebrazos y muñecas
Antebrazo: se observa en la foto que el operario tiene unos ángulos comprendidos entre <60°flexion >100° flexión, da como resultado +2



Piernas: por la tarea que realiza se mantienen postura parada y no hay flexión por lo cual el resultado es +1



Muñeca: como se observa la muñeca tiene movimiento entre 0°-15° de flexión y extensión al momento de realizar la tarea. da como resultado +1



Tronco: debió a lo observado durante el proceso el operario tiene el tronco erguido, da como resultado +1

Brazos: se observa en la foto que el operario tiene un rango de flexión y extensión entre los 0°-20° grados para realizar la tarea, da como resultado +1



El resultado obtenido de la **Tabla A** es de **1**
Carga / fuerza: durante el proceso el operario manipula el balde de 5kg, da como resultado +1

El resultado obtenido de la **Tabla B** es de **1**
Agarre: como se observa en la foto el operario tiene un agarre aceptable que se complementa con el uso del balde que es de 5kg, da como resultado +1

La puntuación A es de 2

La puntuación B es de 2

La puntuación final es de 2
Nivel de acción es: 2 a 3 = PUEDE SER NECESARIO

Método R.E.B.A. Hoja de Campo

Grupo A: Análisis de cuello, piernas y torso			Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas		
CUELLO Movimiento: 0°-20° flexión Puntuación: 1 Corrección: Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral	PIERNAS Movimiento: Soporte bilateral, adelante o atrás Puntuación: 1 Corrección: Añadir + 1 si hay flexión de rodillas entre 30° y 60°	TRONCO Movimiento: Erguido Puntuación: 1 Corrección: Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral	PIERNAS Movimiento: Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable Puntuación: 2 Corrección: Añadir + 2 si las rodillas están flexionadas + de 60° (salvo postura sacada)	TRONCO Movimiento: 20°-40° flexión Puntuación: 2 Corrección: Añadir + 1 si hay torsión o inclinación lateral	ANTEBRAZOS Movimiento: 60°-120° flexión Puntuación: 1 Corrección: Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral
CARGA / FUERZA < 5 Kg. 5 a 10 Kg. > 10 Kg. Resultado TABLA A: 1 Puntuación A: 2	TABLA A TRONCO Puntuación A: 1	TABLA B MUÑECA Puntuación B: 1	MUÑECAS Movimiento: 0°-15° flexión/extension Puntuación: 1 Corrección: Añadir + 1 si hay torsión o desviación lateral	BRAZOS Posición: 0°-20° flexión/extension Puntuación: 1 Corrección: Añadir + 1 si hay elevación del hombro	AGARRE 0 - Buena 1 - Regular 2 - Malo 3 - Inaceptable Resultado TABLA B: 1 Puntuación B: 2
Puntuación A: 2			Puntuación B: 2		
Puntuación Final: 2					

Nivel de acción: 1 = No necesario; 2-3 = Puede ser necesario; 4 a 7 = Necesario; 8 a 10 = Necesario pronto; 11 a 15 = Actuación inmediata.

Recomendaciones:

Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

ESTUDIO DE COSTOS DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS

Presupuestos de Capacitación para la empresa Marchelo Helados

Nota: De acuerdo a lo normado por el Colegio de Profesionales De La Higiene y Seguridad En El Trabajo De La Provincia Del Chaco se toma el valor por hora el servicio de Higiene y Seguridad de un Profesional Licenciado.

<i>Consultora de Higiene y Seguridad Factor Humano srl</i>		
Descripción	Valor por hora	Valor total
Capacitación sobre Higiene y Seguridad	1.800\$	
Capacitación anual x 15 capacitaciones	27.000\$	27.000\$



<i>WARDON Higiene y Seguridad</i>		
Descripción	Valor por hora	Valor total
Servicio de Higiene y Seguridad		15.000\$
Capacitación sobre Higiene y Seguridad	1.800\$	
Capacitación anual x 15 capacitaciones	27.000\$	42.000\$



Presupuestos de adiestramiento para la empresa Marchelo Helados

Se detalla que la empresa es muy reservada en esta temática para entrenar a un nuevo operario o uno que ya está en la empresa. Debió al temor que ese operario comience a trabajar en forma independiente.

Nota: en el transcurso de las visitas a la fábrica se me comento un caso de un ex trabajador que se independizo con las recetas de la empresa generando desprestigio para la firma como problemas judiciales.



Presupuestos de EPP para la empresa Marchelo Helados

Se recomienda la compra de los Siguietes EPP:

Nota: se recomienda la compra cada 6 meses de los EPP

WARDON
Higiene y Seguridad



Producto	Precio X unidad	Cantidad	Precio Parcial
Botín Trabajo Seguridad Pampero P91dn Pta Acero Dieléctrico	9.189	11	101.079
Pantalon De Trabajo Cargo Hombre Verde Rm3500ve	5.650	11	62.150
Remera Manga Corta Blancas Ropa De Trabajo Frigorifico	2.250	11	28.050
Buzo Polar De Trabajo 1/2 Cierre Pampero	6.400	11	70.400
Campera Trucker Térmica Impermeable	14.443	11	158.873
Guante Poliuretano Pu 21-103 Marca Tactil Sg	600	11	6.600
Gorras de rejilla blanca pack de 10 uds	6.000	1	6.000
Respirador Mascarilla Descartable P/polvos Domésticos Libus x 50unid.	3.700	1	3.700
Precio Total			436.852\$

PRE- VISION
Higiene Industrial



Producto	Precio X unidad	Cantidad	Precio Parcial
Zapato Seguridad Grafa 70 Calzado	8.700	11	95.700
Botin C/p Acero - Pantalon De Trabajo Ombu Hombre Reforzado	2.065	11	22.715
Remera Blanca Trabajo Frigorífico Algodón Premium S A XI	1.380	11	15.180
Buzo Blanco Frigorífico Trabajo Aero / Ely - Adulto	6.310	11	69.410
Campera trucker blanca de trabajo Marca: roca work	7.500	11	82.500
Guantes Multiflex Pu Negro Steelpro	800	11	8.800
Kit 100 gorros redondo azul para el trabajo deltaplus po110	9000	1	9.000
Barbijo Tri-capa Blanco X100 Unidades	800	1	800
Precio total			304.105\$

Presupuesto de costos de insumos / costos equipos

Dato no revelado por la empresa de los costos del insumo utilizado en el proceso de producción, por lo cual no realizo el presupuesto. En cuanto al costo de los equipos se tasa en dólares por lo cual varía de acuerdo al momento y a la gravedad de dicho equipo. Debió a la situación del país cuando surgen situación de mantenimiento o arreglos solo son manejados por el dueño.

PROTOCOLO RESOLUCIÓN SRT 463/2009

SOLICITUD DE AFILIACIÓN N° 345678

Debe completarse un ejemplar por cada establecimiento. Si su empresa posee más de un establecimiento, podrá imprimir copias del formulario desde www.asociart.com.ar o solicitarlas a nuestro Centro de Servicio al Cliente.



ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009 RELEVAMIENTO GENERAL DE RIESGOS LABORALES

DECRETO 351/79: ACTIVIDADES MANUFACTURERAS, COMERCIALES, INDUSTRIALES, SERVICIOS, COMUNALES Y OTRAS NO VINCULADAS AL AGRO O A LA CONSTRUCCIÓN

El presente relevamiento deberá ser completado obligatoriamente en todos sus campos por el empleador o profesional responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, revisando los datos allí consignados carácter de declaración jurada.

El relevamiento deberá ser realizado para cada uno de los establecimientos que disponga la empresa incluyendo embarcaciones, ya que las mismas serán consideradas como establecimientos.

En caso de empresas de servicios eventuales, el empleador deberá llenar la declaración jurada en todos los campos correspondientes a su responsabilidad, debiendo consignar por separado el nombre o razón social y domicilio de los empleadores donde está prestando servicio.

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

Nombre de la Empresa: MARCHELO HELADOS

CUIT/RUCP N°: 20-25509804-8

Domicilio completo: Ruta Nacional 16 calle Misereres n/numero

Localidad: Quilipi

Provincia: Chaco

CPA: 3530

N° de Establecimiento: 01

Código de Actividad según formulario Rev. 3: 15203

Actividad Económica desarrollada: Elaboración Industrial de helados

Superficie del Establecimiento en metros cuadrados: 1200 m2

Cantidad de Trabajadores en el Establecimiento: 11

Número Total de Establecimientos: 01



**ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE (DEC. 351/79)**



FECHA DE REGISTRO POR PARTE DEL EMPLEADOR

02/05/2022

Número de CUIT del propietario: 20-25509804-8

Código del Establecimiento: 01

Nº	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGUL.	NORMATIVA VIGENTE
SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO						
1	¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?	X				Art. 3, Dec. 1338/96
2	¿Cumple con las horas profesionales según Decreto 1338/96?	X				Dec. 1338/96
3	¿Posee documentación actualizada sobre análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo?	X				Art. 10, Dec. 1338/96
SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO						
4	¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?	X				Art. 3, Dec. 1338/96
5	¿Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, esmo, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?	X				Art. 5, Dec. 1338/96
6	¿Se realizan los exámenes periódicos?		X		Res. 43/97 y 54/98	Art. 9 a) Ley 19587
herramientas						
7	¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79
8	¿La empresa provee herramientas aptas y seguras?	X				Art. 9 b) Ley 19587
9	¿Las herramientas corto-punzantes poseen fundas o vainas?	X				Cap. 15 Arts. 103 y 110 Dec. 351/79
10	¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?	X				Art. 9 b) Ley 19587
11	¿Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos?	X				Cap.15 Arts. 103 y 110 Dec. 351/79
12	¿Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarlas?			X		Art. 9 b) Ley 19587
MÁQUINAS						
13	¿Tienen todas las máquinas y herramientas, protecciones para evitar riesgos al trabajador?	X				Cap.15 Arts. 103, 104, 105, 106, 107 y 108 Dec. 351/79
14	¿Existen dispositivos de parada de emergencia?	X				Art. 8 b) Ley 19587
15	¿Se han previsto sistema de bloqueo de la máquina para operaciones de mantenimiento?	X				Cap. 15 Arts. 108 y 109 Dec. 351/79
16	¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?	X				Art. 8 b) Ley 19587
17	¿Están identificadas conforme normas IIRAM todas las partes de máquinas y equipos que en funcionamiento puedan causar daño a los trabajadores?	X				Cap. 17 Arts. 77, 78 y 81 Dec. 351/79
ESPACIOS DE TRABAJO						
18	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?	X				Art. 8 a) y Art. 9 a) Ley 19587
19	¿Existen depósitos de residuos en los puestos de trabajo?	X				Art. 8 a) y Art. 9 a) Ley 19587
20	¿Tienen las salientes y partes móviles de máquinas y/o instalaciones, señalización y protección?	X				Art. 9 b) Ley 19587
ERGONOMÍA						
21	¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía Integrado para los distintos puestos de trabajo?	X				Art. 6 a) Ley 19587
22	¿Se realizan controles de Ingeniería a los puestos de trabajo?	X				Art. 6 a) Ley 19587
23	¿Se realizan controles administrativos y seguimientos a los puestos de trabajo?	X				Art. 6 a) Ley 19587
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS						
24	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?	X				Art. 173 Dec. 351/79
25	¿Cuentan con estudio de carga de fuego?	X				Art. 9 g) Ley 19587
26	¿La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?	X				Cap.18 Art. 175 y 176 Dec. 351/79
27	¿Se registra el control de recargas y/o reparación?	X				Art. 9 g) Ley 19587
28	¿Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?	X				Cap.18 Art. 183 a 185, Dec. 351/79
29	¿Existen sistemas de detección de incendios?	X				Cap.18 Art. 182, Dec. 351/79
30	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?	X				Cap. 18, Art. 181, Dec. 351/79
31	¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?			X		Art. 9 h) Ley 19587
32	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación?	X				Cap.18 Art. 187 Dec. 351/79
33	¿Se dispone de estante para los elementos con equivalentes sistema de almacenamiento de combustible o metálico?			X		Art. 9 h) Ley 19587
34	¿Se separan en forma adecuada, las de materiales combustibles con base combustible, las que pueden accionar ventosas?			X		Art. 9 h) Ley 19587

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	N/A	FECHA REGULA.™	NORMATIVA VIGENTE
ALMACENAJE						
35	¿Se almacenan los productos respetando la distancia mínima de 1 m entre la parte superior de las estibas y el techo?	X				Cap.18 Art.169 Dec. 351/79 Art. 9 h) Ley 19587
36	¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación y son seguros?	X				Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79 Art. 8 d) Ley 19587
37	¿En los almacenajes a granel, las estibas cuentan con elementos de contención?			X		Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79 Art. 8 d) Ley 19587
ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS						
38	¿Se encuentran separados los productos incompatibles?			X		Cap.17 Art.145 Dec.351/79 Art. 9 h) Ley 19587
39	¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?			X		Cap.17 Art.145 Dec.351/79 Art.9 h) y Art.8 d) Ley 19587
40	¿Se proveen elementos de protección adecuados al personal?			X		Cap.17 Art.145 Dec.351/79 Art. 8 c) Ley 19587
41	¿Existen duchas de emergencia y/o lavas que en los sectores con productos peligrosos?			X		Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79 Art. 8 b) y 9 d) Ley 19587
42	¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es anti-espática?			X		Cap. 18 Art. 165, 166 y 167, Dec. 351/79
43	¿Existe un sistema para control de derrames de productos peligrosos?			X		Cap. 17 Art. 145 y 148 Dec. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
SUSTANCIAS PELIGROSAS						
44	¿Su fabricación y/o manipuleo cumple con la legislación vigente?			X		Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79 Art. 8 d) Ley 19587
45	¿Todas las sustancias que se utilizan poseen sus respectivas hojas de seguridad?			X		Cap.17 Art.145 y 147 a 150 Dec. 351/79 Art. 8 d) Ley 19587
46	¿Las instalaciones y equipos se encuentran protegidos contra el efecto corrosivo de las sustancias empleadas?			X		Cap. 17 Art. 148 Dec. 351/79 Art. 8 b) y c) Ley 19587
47	¿Se fabrica, deposita o manipulan sustancias explosivas, teniendo en cuenta lo reglamentado por Fabricaciones Militares?			X		Cap. 17 Art. 146 Dec. 351/79 Art.8 a) b) c) y d) Ley 19587
48	¿Existen dispositivos de alarma acústica y visual donde se manipulen sustancias infectantes y/o contaminantes?			X		Cap. 17 Art. 149 Dec. 351/79 Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
49	¿Se ha señalizado y resguardado la zona o los elementos afectados ante casos de derrame de sustancias corrosivas?			X		Cap. 17 Art. 148 Dec. 351/79 Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
50	¿Se ha evitado la acumulación de desechos orgánicos en estado de putrefacción, e implementado la desinfección correspondiente?			X		Cap. 17 Art. 150 Dec. 351/79 Art. 9 e) Ley 19587
51	¿Se confecciona un plan de seguridad para casos de emergencia, y se coloca en lugar visible?			X		Cap. 17 Art. 145 Dec. 351/79 Art. 9 j) y k) Ley 19587
RIESGO ELÉCTRICO						
52	¿Están todos los cableados eléctricos adecuadamente contenidos?	X				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
53	¿Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado?	X				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
54	¿Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?	X				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
55	¿Las tareas de mantenimiento son efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa?	X				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79 Art. 8 d) Ley 19587
56	¿Se efectúa y registra los resultados del mantenimiento de las instalaciones, en base a programas confeccionados de acuerdo a normas de seguridad?	X				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
57	¿Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos de más de 1000 voltios cumplen con lo establecido en la legislación vigente y están aprobados por el responsable de Higiene y Seguridad en el rubro de su competencia?	X				Cap. 14 Art. 97 Dec. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
58	¿Se adoptan las medidas de seguridad en localidades donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas de alto riesgo y en locales húmedos?			X		Cap. 14 Art. 99 Dec. 351/79 Art. 9 d) Ley 19587
59	¿Se han adoptado las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos?	X				Cap.14 Art.100 Dec. 351/79 y punto 3.3.2. Anexo VI Art 8 b) Ley 19587
60	¿Se han adoptado medidas para eliminar la electricidad estática en todas las operaciones que pueda producirse?	X				Cap.14 Art.101 Dec. 351/79 y punto 3.6 Anexo VI Art 8 b) Ley 19587
61	¿Posee instalación para prevenir sobretensiones producidas por descargas atmosféricas (pararrayos)?	X				Cap. 14 Art. 102 Dec. 351/79 Art 8 b) Ley 19587
62	¿Posee las instalaciones tomas a tierra independientes de la instalada para descargas atmosféricas?	X				Cap. 14 Art. 102 y Anexo VI, pto. 3.3.1 Dec. 351/79 Art 8 b) Ley 19587
63	¿Las puntas a tierra se verifican periódicamente mediante mediciones?	X				Anexo VI pto. 3,1, Dec. 351/79 Art 8 b) Ley 19587
APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN						
64	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicas establecidos en cátedra y todo otro aparato sometido a presión?			X		Cap. 16 Art. 140 Dec. 351/79 Art. 9 b) Ley 19587
65	¿Se han fijado las instrucciones detalladas con los requerimientos de la instalación, y los procedimientos operativos?			X		Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79 Art. 9 j) Ley 19587
66	¿Se protegen los hornos, calderas, etc., para evitar la acción del calor?			X		Cap.16 Art.139 Dec.351/79 Art. 8 b) Ley 19587
67	¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?			X		Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79 Art. 9 b) Ley 19587

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	N/A*	FECHA REGI.*	NORMATIVA VIGENTE
68	¿Los recientes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?			X		Cap. 16 Art. 141 y Art. 143 Art. 9 b) Ley 19587
69	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilidad pertinente?			X		Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79 Art. 9 i) Ley 19587
70	¿Están aislados y convenientemente ventilados los aparatos capaces de producir frío, con posibilidad de desprendimiento de contaminantes?			X		Cap. 16 Art. 144 Dec. 351/79 Art. 8 b) Ley 19587
EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)						
71	¿Se provee a todos los trabajadores, de los elementos de protección personal adecuado, acorde a los riesgos a los que se hallan expuestos?	X				Cap. 19 Art. 188 a 190 Dec. 351/79 Art. 8 c) Ley 19587
72	¿Existen señalaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?	X				Cap. 12 Art. 84 Dec. 351/79 Art. 9 j) Ley 19587
73	¿Se verifica la existencia de registros de entrega de los E.P.P.?	X				Art. 28 Inc. h) Dto. 170/96
74	¿Se realizó un estudio por puesto de trabajo sector donde se detallen los E.P.P. necesarios?	X				Cap. 19, Art. 188, Dec. 351/79
ILUMINACIÓN Y COCER						
75	¿Se cumple con los requisitos de iluminación establecidos en la legislación vigente?	X				Cap. 12 Art. 71 Dec. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
76	¿Se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia, en casos necesarios, acorde a los requerimientos de la legislación vigente?	X				Cap. 12 Art. 76 Dec. 351/79
77	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	X				Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79 y Art. 10 Dec. 1338/96
78	¿Los niveles existentes cumplen con la legislación vigente?	X				Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
79	¿Existen marcación visible de pasillos, circunvalaciones de tránsito y lugares de cruce donde circulen cargas suspendidas y otros elementos de transporte?	X				Cap. 12 Art. 79 Dec. 351/79 Art. 9 j) Ley 19587
80	¿Se encuentran señalizados los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia?	X				Cap. 12 Art. 80 y Cap. 18 Art. 172 Inc. 3 Dec. 351/79
81	¿Se encuentran identificadas las cañerías?			X		Cap. 12 Art. 82 Dec. 351/79
CONDICIONES MICROCLIMÁTICAS						
82	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	X				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 Anexo B Res. 295/03 y Art. 10 Dec. 1338/96 Art. 8 Inc. a) Ley 19587
83	¿El personal sometido a estrés por frío, está protegido adecuadamente?	X				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo B Res. 295/03 Art. 8 Inc. a) Ley 19587
84	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés por frío?	X				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo B Res. 295/03 Art. 8 Inc. a) Ley 19587
85	¿El personal sometido a estrés térmico y tensión térmica, está protegido adecuadamente?	X				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo B Res. 295/03 Art. 8 Inc. a) Ley 19587
86	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés térmico tensión térmica?	X				Cap. 8 Art. 60 Inc. 4 Dec. 351/79 Art. 8 Inc. a) Ley 19587
RADIACIONES IONIZANTES						
87	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej. Rayos X en radiografía), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorización del organismo competente?			X		Cap. 10 Art. 62 Dec. 351/79
88	¿Se encuentran habilitados los operadores y los equipos generadores de radiaciones ionizantes ante el organismo competente?			X		Cap. 10 Art. 62 Dec. 351/79
89	¿Se lleva el control y registro de las dosis individuales?			X		Art. 10 Dto. 1338/96 y Anexo B, Res. 295/03
90	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo B, Res. 295/03
LASERES						
91	¿Se han aplicado las medidas de control a la clase de riesgo?			X		Anexo B, Res. 295/03
92	¿Las medidas aplicadas cumplen con lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo B, Res. 295/03
RADIACIONES NO IONIZANTES						
93	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones no ionizantes (Ej. Soldadura), que puedan generar daños a los trabajadores, están estos protegidos?			X		Cap. 10 Art. 63 Dec. 351/79 Art. 8 Inc. d) Ley 19587
94	¿Se cumple con la normativa vigente para campos magnéticos estáticos?			X		Anexo B, Res. 295/03
95	¿Se registran las mediciones de radiofrecuencia y/o microondas en los lugares de trabajo?			X		Cap. 9 Art. 63 Dec. 351/79, Art. 10 Dec. 1338/96 y Anexo B, Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96 y Anexo B, Res. 295/03
96	¿Se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo B, Res. 295/03
97	¿En caso de existir radiación infrarroja, se registran las mediciones de la misma?			X		Art. 10 Dec. 1338/96 y Anexo B, Res. 295/03
98	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo B, Res. 295/03
99	¿En caso de existir radiación ultravioleta, se registran las mediciones de la misma?			X		Art. 10 - Dec. 1338/96 y Anexo B, Res. 295/03
100	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo B, Res. 295/03

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	N/A*	FECHA REGU.*	NORMATIVA VIGENTE
PROVISION DE AGUA						
001	¿Existe provisión de agua potable para el consumo e higiene de los trabajadores?	X				Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
002	¿Se registran los análisis bacteriológicos y físico químicos del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?	X				Cap. 6 Art. 57 y 58, Dec. 351/79 y Res. M/155 523/95 Art. 8 a) Ley 19587
003	¿Se ha evitado el consumo humano del agua para uso industrial?	X				Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79 Art. 8 a) Ley 19587
DESAGÜES INDUSTRIALES						
004	¿Se recoge y canalizan por conductos impidiendo cualquier vertimiento?	X				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79
005	¿Se ha evitado el contacto de líquidos que puedan reaccionar originando desprendimiento de gases tóxicos o contaminantes?	X				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79
006	¿Son evacuados los efluentes a plantas de tratamiento?	X				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79
007	¿Se limpia periódicamente la planta de tratamiento, con las previsiones necesarias de protección para el personal que efectúa estas tareas?	X				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79
BANOS, VESTUARIOS Y COMEDORES						
008	¿Existen baños aptos higiénicamente?	X				Cap. 5 Art. 46 a 48 Dec. 351/79
009	¿Existen vestuarios aptos higiénicamente y poseen armarios adecuados e individuales?	X				Cap. 5 Art. 50 y 51 Dec. 351/79
010	¿Existen comedores aptos higiénicamente?	X				Cap. 5 Art. 52 Dec. 351/79
011	¿La cocina reúne los requisitos establecidos?	X				Cap. 5 Art. 53 Dec. 351/79
012	¿Los establecimientos temporarios cumplen con las exigencias de la legislación vigente?	X				Cap. 5 Art. 56 Dec. 351/79
APARATOS PARA LIZAR, MONTACARGAS Y ASCENSORES						
013	¿Se encuentra identificada la carga máxima en dichos equipos?			X		Cap. 15 Art. 114 y 122 Dec. 351/79
014	¿Poseen parato de máximo nivel de sobrecarga en el sistema de fuerza motriz?			X		Cap. 15 Art. 117 Dec. 351/79
015	¿Se halla la alimentación eléctrica del equipo en buenas condiciones?			X		Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79 Art. 9 b) Ley 19587
016	¿Tienen los ganchos de lizar trabo de seguridad?			X		Cap. 15 Art. 126 Dec. 351/79 Art. 9 b) Ley 19587
017	¿Los elementos auxiliares de elevación se encuentran en buen estado (cadenas, perchas, estingas, fajas etc.)?			X		Cap. 15 Art. 122, 123, 124 y 125, Dec. 351/79
018	¿Se registra el mantenimiento preventivo de estos equipos?			X		Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79, Art. 10 Dec. 1338/96 Art. 9 b) Ley 19587
019	¿Reciben los operadores instrucción respecto a la operación y uso correcto del equipo de lizar?			X		Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79 Art. 9 c) Ley 19587
020	¿Los ascensores y montacargas cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad en lo relativo a construcción, instalación y mantenimiento?			X		Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79
021	¿Los aparatos para lizar, aparejos, puentes grúa, transportadores cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad?			X		Cap. 15 Art. 114 a 132 Dec. 351/79
CAPACITACION						
022	¿Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentran expuestos en su puesto de trabajo?	X				Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79 Art. 9 c) Ley 19587
023	¿Existen programas de capacitación con planificación en forma anual?	X				Cap. 21 Art. 211 Dec. 351/79 Art. 9 c) Ley 19587
024	¿Se entrega por escrito al personal las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo?	X				Cap. 21 Art. 213 Dec. 351/79, Art. Dec. 1338/96 Art. 9 c) Ley 19587
PREVIDIOS ADVERTIDOS						
025	¿Existen botiquines de primeros auxilios acorde a los riesgos existentes?	X				Art. 9 d) Ley 19587
VEHICULOS						
026	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?	X				Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
027	¿Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, d bien a aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
028	¿Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoyabrazos?	X				Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
029	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las emergencias de tiempo?	X				Art. 8 b) Ley 19587
030	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?	X				Cap. 15, Art. 303 Dec. 351/79 Art. 8 b) Ley 19587
031	¿Están protegidos para los riesgos de desplazamiento de cargas?	X				Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
032	¿Poseen los operadores capacitación respecto a los riesgos inherentes al vehículo que conducen?	X				Cap. 21 Art. 208 y 209, Dec. 351/79 Art. 9 c) Ley 19587
033	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústico-luminoso, espejos, cinturón de seguridad, botas y matafuegos?	X				Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
034	¿Se cumplen las condiciones que deben reunir los remolques para el transporte interno?	X				Cap. 15, Art. 136, Dec. 351/79
CONTAMINACION AMBIENTAL						
035	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 9 Art. 61 incs. 2 y 3, Dec. 351/79 Anexo IV Res. 295/03 Art. 50 Dec. 1338/96

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	N/A*	FECHA REG.º	NORMATIVA VIGENTE
136	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 9 Art. 61 Dec. 351/79 Art. 9 c) Ley 19587
RUIDOS						
137	¿Se registran las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente en los puestos y/o lugares de trabajo?	X				Cap. 13 Art. 85 y 86 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96
138	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	X				Cap. 13 Art. 87 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 9 f) Ley 19587
ULTRASONIDOS E INFRASONIDOS						
139	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 13 Art. 93 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96
140	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 13 Art. 93 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96 Art. 9 f) Ley 19587
VIBRACIONES						
141	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	X				Cap. 13 Art. 94 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96
142	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	X				Cap. 13 Art. 94 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96 Art. 9 f) Ley 19587
UTILIZACION DE GASES						
143	¿Los recipientes con gases se almacenan adecuadamente?			X		Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79
144	¿Los cilindros de gases son transportados en carretillas adecuadas?			X		Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79
145	¿Los cilindros de gases almacenados cuentan con el capuchón protector y tienen la válvula cerrada?			X		Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79
146	¿Los cilindros de oxígeno y acetileno cuentan con válvulas anti-retorno de llama?			X		Cap. 17 Art. 153 Dec. 351/79
SOLDADURA						
147	¿Existe captación localizada de humos de soldadura?			X		Cap. 17 Art. 152 y 157 Dec. 351/79
148	¿Se utilizan pantallas para la proyección de partículas y chispas?			X		Cap. 17 Art. 152 y 156 Dec. 351/79
149	¿Las mangueras, reguladores, manómetros, sopletes y válvulas antirretorno se encuentran en buen estado?			X		Cap. 17 Art. 153 Dec. 351/79
ESCALERAS						
150	¿Todas las escaleras cumplen con las condiciones de seguridad?			X		Anexo VIII Punto 3 Dec. 351/79
151	¿Todas las plataformas de trabajo y rímpas cumplen con las condiciones de seguridad?			X		Anexo VIII Punto 3.11 y 3.12 Dec. 351/79
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS MAQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES EN GENERAL						
152	¿Posee programa de mantenimiento preventivo, en base a razones de riesgos y otras situaciones similares, para máquinas e instalaciones, tales como:	X				Art. 9 b) y d) Ley 19587
153	Instalaciones eléctricas	X				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
154	Aparatos para izar			X		Cap. 15 Art. 136 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
155	Cables de equipos para izar			X		Cap. 15 Art. 133 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
156	Ascensores y Montacargas			X		Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
157	Calderas y recipientes a presión			X		Cap. 16 Art. 140 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
158	¿Cumple dicho programa de mantenimiento preventivo?			X		Art. 9 b) y d) Ley 19587
OTRAS RESOLUCIONES LEGALES RELACIONADAS						
159	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 415/02 Registro de Agentes Cancerígenos? (Actualmente Res. 80/19 "SISTEMA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERÍGENOS")			X		
160	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 497/03 Registro de PCBs? (Derogada por Res. 81/19)			N/A		
161	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 743/03 Registro de Accidentes Mayores?			X		

Tec HyS
Ibarra Enzo

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
 PLANILLA A / LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERÍGENOS


OIT: 20202

CONTRATO: 20255098048

CODIGO	DESCRIPCION	SI/NO
40031	AMBIANTO (ASBESTO)	NO
40035	BERILIO Y SUS COMPUESTOS	NO
40036	BENCENO	NO
40043	BIFENILOS POLICLORADOS	NO
40044	CADMIO Y COMPUESTOS	NO
40054	CLOROMETIL METIL ETER, GRADO TECNICO EN CONJUNTO CON BIS (CLOROMETIL) ETER	NO
40058	CLORURO DE VINILO	NO
40071	1,2-DICLOROPROPANO	NO
40092	FORMALDEHIDO	NO
40096	PRODUCCION DE COQUE	NO
40112	LINDANO	NO
40130	NIQUEL Y SUS COMPUESTOS	NO
40136	OXIDO DE ETILENO	NO
40142	PENTAFLUOROBENZO	NO
40153	SILICE (INHALADO EN FORMA DE CUARZO O CRISTOBALITA DE ORIGEN OCUPACIONAL)	NO
40170	ORTO-TOLUIDINA	NO
40173	TRICLOROETILENO	NO
40201	ACEITES MINERALES (NO TRATADOS O LIGERAMENTE TRATADOS)	NO
40202	ALCOHOL ISOPROPILICO (MANUFACTURA POR EL METODO DE LOS ACIDOS FUERTES)	NO
40203	ALQUITRANES	NO
40204	4 AMINOBIFENILO	NO
40206	AURAMINA, MANUFACTURA DE	NO
40207	BENCIDINA	NO
40208	CROMO HEXAVALENTE Y SUS COMPUESTOS	NO
40210	GAS MOSTAZA	NO
40211	HEMATITA, MINERIA DE PROFUNDIDAD CON EXPOSICION AL RADON	NO
40212	HOLLIN	NO
40213	MAGENTA, MANUFACTURA	NO
40214	BETA NAFTILAMINA / 2-NAFTILAMINA	NO
40216	RADON-222 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	NO
40220	EXPOSICION OCUPACIONAL ASOCIADA AL PROCESO ACHESON	NO
40221	1,3-BUTADIENO	NO
40222	2,3,4,7,8-PENTAFLUOROBENZOFURANO	NO
40223	2,3,7,8-TETRAFLUOROBENZO-P-DIOXINA	NO
40224	3,4,5,7,8-PENTAFLUOROBIFENILO (PCB-126)	NO
40225	4,4'-METILENBI(2-CLORANILINA) (MOCA)	NO
40226	ARSENICO Y SUS COMPUESTOS INORGANICOS	NO
40227	AZATIOPRINA	NO
40228	BENZO (A) PIRENO	NO
40229	BIFENILOS POLICLORADOS, COMO DIOXINA, CON UN FACTOR DE TOXICIDAD	NO
40230	BUSULFAN	NO
40231	CICLOFOSFAMIDA	NO
40232	CICLOSPORINA	NO
40233	CLORAMBUCIL	NO
40234	COLORANTES QUE SE METABOLIZAN A BENCIDINA	NO
40235	DESTILACION DE ALQUITRAN DE HULLA	NO

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
PLANILLA A / LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERÍGENOS



CUIE: 20202
CONTRATO: 20255098048

CODIGO	DESCRIPCION	SI/NO
40236	ERIONITA	NO
40237	ETOPÓSIDO	NO
40238	ETOPÓSIDO EN COMBINACIÓN CON CISPLATINO Y BLEOMICINA	NO
40239	FIBRAS AMFIBOLAS DE FLUORO-ERIONITA	NO
40240	FÓSFORO-32, COMO FOSFATO	NO
40241	GASIFICACIÓN DEL CARBÓN	NO
40242	HUMO DE TABACO, AGENO	NO
40243	IODOS RADIOACTIVOS, INCLUIDO EL IODO-131	NO
40244	MELFALÁN	NO
40245	NEBLAS DE ÁCIDOS INORGÁNICOS FUERTES	NO
40246	N-NITROSONORNICOTINA (NNN) Y 4-(N-NITROSMETILAMINA)-1-(3-PIRIDIL)-1-BUTANONA (NNK)	NO
40247	PLUTONIO	NO
40248	PRODUCTOS DE FISIÓN, INCLUIDO EL ESTRONCIO-90	NO
40249	RADIO-224 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	NO
40250	RADIO-226 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	NO
40251	RADIO-228 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	NO
40252	RADIONUCLEIDOS, EMISORES DE PARTÍCULAS ALFA, INTERNAMENTE DEPOSITADOS	NO
40253	RADIONUCLEIDOS, EMISORES DE PARTÍCULAS BETA, INTERNAMENTE DEPOSITADOS	NO
40254	TORIO-232 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO	NO
40255	AFLATOXINAS	NO
60021	VIRUS DE LA HEPATITIS B (INFECCIÓN CRÓNICA)	NO
60022	VIRUS DE LA HEPATITIS C (INFECCIÓN CRÓNICA)	NO
90002	RADIACIONES IONIZANTES	NO
90004	RADIACIÓN ULTRAVIOLETA (LONGITUDES DE ONDA 100-400 NM ABARCANDO LAS RADIACIONES UVA, UVB Y UVC)	NO
90010	RADIACIÓN NEUTRÓNICA	NO
90011	RAYOS X Y RADIACIÓN GAMMA	NO

Tec HyS
Ibarra Enzo

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
 PLANILLA B / DIFENILOS POLICLORADOS (Derogada por Res. SRT 81/19)



CUIT: 20202

CONTRATO: 2025098048

CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO	CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO	CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO
10000	ACDCLOR	N/A	10037	DIACLOR	N/A	10077	DROPHENE	N/A
10001	ADKAREL	N/A	10038	DICLOR	N/A	10078	PCB	N/A
10002	ALC	N/A	10039	DICONAL	N/A	10079	PCB'S	N/A
10003	APIRCILO	N/A	10040	DIPHENYL, CHLORINATED	N/A	10080	PCBS	N/A
10004	APIRCILO	N/A	10041	DK	N/A	10081	PHLACLOR	N/A
10005	AROCHLOR	N/A	10042	DUCONAL	N/A	10082	PHENDCLOR	N/A
10006	AROCHLORS	N/A	10043	DYKANDL	N/A	10083	PHENDCLOR	N/A
10007	AROCCLOR	N/A	10044	EDUCAREL	N/A	10084	PLASTVAR	N/A
10008	AROCCLORS	N/A	10045	ECC-18	N/A	10085	POLYCHLORINATED BIPHENYL	N/A
10009	ARUBREN	N/A	10046	ELAOL	N/A	10086	POLYCHLORINATED BIPHENYLS	N/A
10010	ASBESTOL	N/A	10047	ELECTROPHENYL	N/A	10087	POLYCHLORINATED DIPHENYL	N/A
10011	ASK	N/A	10048	ELEMEX	N/A	10088	POLYCHLORINATED DIPHENYLS	N/A
10012	ASKAEL	N/A	10049	ELINOL	N/A	10089	POLYCHLOROBIPHENYL	N/A
10013	ASKAREL	N/A	10050	EUCAREL	N/A	10090	POLYCHLORODIPHENYL	N/A
10014	AUXOL	N/A	10051	FENCHLOR	N/A	10091	PRODELEC	N/A
10015	BAKOLA	N/A	10052	FENCLOR	N/A	10092	PYBRAUL	N/A
10016	BIPHENYL, CHLORINATED	N/A	10053	FENDCLORD	N/A	10093	PYRACLOR	N/A
10017	CHLORPHEN	N/A	10054	GLOTHERM	N/A	10094	PYRALENE	N/A
10018	CHLORITOL	N/A	10055	HYDOL	N/A	10095	PYRANDL	N/A
10019	CHLORITOL	N/A	10056	HYROL	N/A	10096	PYROCLOR	N/A
10020	CHLORINATED BIPHENYL	N/A	10057	HYVOL	N/A	10097	PYRONDL	N/A
10021	CHLORINATED DIPHENYL	N/A	10058	INCLOR	N/A	10098	SAP-T-MUHL	N/A
10022	CHLORINOL	N/A	10059	INVERTEEN	N/A	10099	SAP-T-KOHL	N/A
10023	CHLOROBIPHENYL	N/A	10060	INVERTENN	N/A	10100	SANTOSOL	N/A
10024	CHLORODIPHENYL	N/A	10061	KANECHLOR	N/A	10101	SANTOTHERM	N/A
10025	CHLORPHEN	N/A	10062	KANECLOR	N/A	10102	SANTOTHERN	N/A
10026	CHORETOL	N/A	10063	KENNECHLOR	N/A	10103	SANTOVAC	N/A
10027	CHORINDL	N/A	10064	KENNECLOR	N/A	10104	SOVL	N/A
10028	CHORINDL	N/A	10065	LERONOLL	N/A	10105	SOROL	N/A
10029	CLORPHEN	N/A	10066	MAGVAR	N/A	10106	SOVAL	N/A
10030	CLORPHENARZ	N/A	10067	MCS 1489	N/A	10107	SOVOL	N/A
10031	CLORISIL	N/A	10068	MONTAR	N/A	10108	SOVTOL	N/A
10032	CLORINAL	N/A	10069	NEPOLIN	N/A	10109	TERPHENYLCHLORI	N/A
10033	CLORPHEN	N/A	10070	NO-FLAMOL	N/A	10110	THERMINAL	N/A
10034	DECACHLORODIPHENYL	N/A	10071	NOFLAMOL	N/A	10111	THERMINOL	N/A
10035	DELOR	N/A	10072	NON-FLAMOL	N/A	10112	TURBINDL	N/A
10036	DELORENE	N/A	10073	OLEX-SF-D	N/A			

Marcas registradas y sinónimos

Tec HyS
 Ibarra Enzo

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad



**ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009
PLANILLA C / SUSTANCIAS QUÍMICAS A DECLARAR**


CURP: 220202

CONTRATO: 20255098048

CODIGO	SUSTANCIA	CANTIDAD UMBRAL (TONELADAS)	SI / NO
40321	NITRATO DE AMONIO	350	NO
40301	PENTOXIDO DE ARSENICO, ACIDO ARSENICO (V) Y-O SUS SALES	1	NO
40302	TRIOXIDO DE ARSENICO, ACIDO ARSENICO (III) Y-O SUS SALES	0.1	NO
40315	BROMO	30	NO
40051	CLORO	10	NO
40304	COMPUESTOS DE NIQUEL EN FORMA PULVERULENTA INFLAMABLE (MONOXIDO DE NIQUEL, DIOXIDO DE NIQUEL, SULFURO)	1	NO
40322	ETILENMINA	10	NO
40081	FLUOR	10	NO
40305	FORMALDEHIDO (CONCENTRACION >= 90 POR 100)	5	NO
40306	HIODURO	5	NO
40003	ACIDO CLORHIDRICO (GAS LICUADO)	25	NO
40145	ALQUILOS DE PLOMO	5	NO
40307	GASES LICUADOS EXTREMADAMENTE INFLAMABLES (INCLUIDOS GPL) Y GAS NATURAL	50	NO
40308	ACETILENO	5	NO
40136	OXIDO DE ETILENO	5	NO
40309	OXIDO DE PROPILENO	5	NO
40054	METANOL	500	NO
40320	1,4 METILEN-BIS (2-CLORODANILINA) Y-O SUS SALES EN FORMA PULVERULENTA	0.01	NO
40311	ISOCIANATO DE METILO	0.15	NO
40312	OXIGENO	300	NO
40313	DESOCIANATO DE TOLUENO	10	NO
40314	DICLORURO DE CARBONILO (FOSGENO)	0.3	NO
40303	TRIHIDRURO DE ARSENICO (ARSENIA)	0.2	NO
40316	TRIHIDRURO DE FOSFORO (FOSFINA)	0.2	NO
40317	DICLORURO DE AZUFRE	1	NO
40318	TRIOXIDO DE AZUFRE	15	NO
40319	POLICLOROBIFENILURANOS Y POLICLORODIBENZODIOXINAS (INCLUIDA LA TCCO) CALCULADAS EN EQUIVALENTES TCCO	0.001	NO
40054	ETER BIS (CLOROMETILICO), CLOROMETIL METIL ETER,	0.001	NO
40307	BENCIDINA Y-O SUS SALES,	0.001	NO
40214	2-NAFTILAMINA Y-O SUS SALES	0.001	NO
40220	4-AMINODIFENILO Y-O SUS SALES,	0.001	NO
40221	CLORURO DE DIMETIL CARBAMATO,	0.001	NO
40222	DIMETILNITROSAMINA,	0.001	NO
40223	TRIANIDA HEXAMETILFOSFORICA,	0.001	NO
40224	4-NITROFENIL 1,3-PROPANDISULTONA.	0.001	NO
40320	NAFTAS Y OTROS CORTES LIVIANOS	5,000	NO

(*) Nota: Cantidad umbral designa respecto de una sustancia o categoría de sustancias peligrosas la cantidad fijada para cada establecimiento por la legislación nacional con referencia a condiciones específicas que, si se sobrepasa, identifica una instalación expuesta a riesgos de accidentes mayores. La cantidad umbral se refiere a cada establecimiento. Las cantidades umbrales son las máximas que están presentes, o puedan estarlo, en un momento dado.

 Tec HyS
Ibarra Enzo

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN SRT 463/2009



CUIT: 20202

CONTRATO: 2025098048

EN CASO DE CONTAR CON DELEGADOS GREMIALES INDIQUE EL Nº DE LEGAJO CONFORME A LA INSCRIPCIÓN EN EL MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL (<http://www.trabajo.gov.ar/teft/sindicatos/dnss2/entidades/entidades.asp>)

Nº LEGAJO DEL GREMIO	NOMBRE DEL GREMIO

EN EL CASO DE ENCOMENDAR TAREAS A CONTRATISTAS, INDICAR EL Nº DE CUIT DEL O LOS MISMOS

**DATOS OBLIGATORIOS - A COMPLETAR EN TODOS LOS CASOS
POR FAVOR COMPLETE LOS DATOS DEL/LOS FIRMANTE(S) DEL FORMULARIO**

DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE PRESTAN SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, MEDICINA LABORAL Y RESPONSABLE DE LOS DATOS DEL FORMULARIO.

CARGO

H= Profesional de Higiene y Seguridad en el Trabajo
 M= Profesional de Medicina Laboral
 R= Responsable de los Datos del Formulario en caso que no sea ninguno de los Profesionales mencionados anteriormente de Higiene y Seguridad o Medicina Laboral.

REPRESENTACION

Representante Legal
 Presidente
 Vicepresidente
 Gerente General
 Director General
 Administrador General
 Otro

DATOS LABORALES DEL PROFESIONAL Y/O RESPONSABLE DEL FORMULARIO

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO: H / M / R	CUIT/ CUL/CLP	REPRESENTACION	PROPIO/ CONTRATADO	TITULO HABILITANTE	Nº MATRICULA	ENTIDAD QUE OTORGO EL TITULO HABILITANTE
Marcelo Zobero	R	25509804	REPRESENTANTE LEGAL	PROPIO			
Ibarra Enzo	H	36673052	OTRO	OTRO	SI	3526	-

RESPONSABILIDAD

El que suscribe en el carácter de responsable firmante DECLARA BAJO JURAMENTO que los datos consignados en el presente Anexo I son correctos y completos, y que esta declaración ha sido confeccionada sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener, siendo fiel expresión de la verdad.

Tec. HyS
Ibarra Enzo

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del Responsable de Higiene y Seguridad

Consideraciones De La Resolución SRT 463/2009

Servicio de higiene y seguridad en el trabajo

N° 6: Ley de Higiene y Seguridad En El Trabajo 19587

Art. 9°: Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador;

a) disponer el examen pre-ocupacional y revisión periódica del personal, registrando sus resultados en el respectivo legajo de salud; Riesgos del trabajo

Resolución 43/97

Exámenes médicos en salud, pre-ocupacionales, periódicos, previos a la transferencia de actividad, posteriores a ausencias prolongadas, previos a la terminación de la relación laboral. Obligatoriedad para el trabajador. Profesionales y Centros Habilitados. Incumplimiento. Otras obligaciones. Disposición transitoria. Vigencia y plazos.

Resolución 54/98

Cronograma al que se deberán ajustar los exámenes médicos periódicos prescritos en la Resolución N° 43/97 respecto de la población actualmente ocupada.

La empresa, si bien realiza los exámenes pre-ocupacionales, no mantiene una revisión periódica de la salud de los empleados como lo marca la Ley 19.587.

Protección contra incendio


N° 32: Ley de Higiene y Seguridad En El Trabajo 19587: Art 9: Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador; k) promover la capacitación del personal en materia de higiene y seguridad en el trabajo, particularmente en lo relativo a la prevención de los riesgos específicos de las tareas asignadas;

Decreto 351/79: Cap.18 Protección contra Incendios

Art.187: El empleador tendrá la responsabilidad de formar unidades entrenadas en la lucha contra el fuego. A tal efecto deberá capacitar a la totalidad o parte de su personal y el mismo será instruido en el manejo correcto de los distintos equipos contra incendios y se planificarán las medidas necesarias para el control de emergencias y evacuaciones. Se exigirá un registro donde consten las distintas acciones proyectadas y la nómina del personal afectado a las mismas. La intensidad del entrenamiento estará relacionada con los riesgos de cada lugar de trabajo

De acuerdo con lo relevado en las distintas visitas realizadas, y lo consultados con el servicio de Higiene y Seguridad, hasta el día de la fecha no se registran realizaciones de simulacros de evacuación.

RAR- Relevamiento de Agentes de riesgos de Enfermedades Profesionales

		NÓMINA DE PERSONAL EXPUESTO A AGENTES DE RIESGO				Alta <input type="radio"/>		Modificación <input type="radio"/>	
Marcar lo que corresponda									
Alta: Se declara a todo el personal expuesto									
Modificación: Se declaran cambios parciales o aplicarse sobre la planilla									
Hoja Nro.: Cantidad de Hojas:									
Razón Social: HELADOS MARCHELO		Poliza: 20202		CUIT: 20-25503804-8					
Nro. de Establecimiento:		Nombre: HELADOS MARCHELO							
Actividad Principal del Establecimiento: 523630				CIRU: 15203					
Calle: Ruta Nacional 16 Calle Misericordia Nro. 22		Piso:	Ofic.:	Localidad: QUITILIP	C.P. 3530		Provincia: CHACO		
Contacto para coordinar Exámenes en Salud:				Teléfono:		E-mail:			

CUIL	Apellido y Nombre	Antigüedad en la empresa (en años/meses)	Año(s)		Sector	Tarea/Puesto de Trabajo	Antigüedad en el puesto (en años/meses)	Agente de Riesgo a que se encuentra Expuesto, según Disposición GPyC SRT N° 2/2014					Inicio de Exposición al Agente de Riesgo	Fin de Exposición al Agente de Riesgo
			Pr.	Ad.				Código 1	Código 2	Código 3	Código 4	Código 5		
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	11 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
27-31360513-8	Sandoval, Juan	11 años		X	Administrativ	Admin							/ /	/ /
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
27-32620649-6	Ríos, Gabriela	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antoni	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /
23-38377240-9	Agala, Facundo	9 años		X	Producción	Operario							/ /	/ /

Se solicita la entrega de la planilla en original a su respectiva sucursal y notificar a la ART cualquier modificación de esta OOSJ por puesto de trabajo y/o agente de riesgo.

La información consignada se efectúa en carácter de Declaración Jurada, sin necesidad de completar y verificar.

En caso de no haber personal expuesto a agente de riesgo, cruzar la planilla con la leyenda "No hay Personal Expuesto a Agente de Riesgo".

En QUITILIP a los ...04..... días del mes de JUNIO de 2022.....

Tec en HgS Ibarra Enzo Firma Asesor en Higiene y Seguridad	Firma del Titular / Apoderado
Aclaración	Apellido y Nombre
Sello	Doc. Tipo y Nro. COMPLETAR AL DORSO

Referencias: * Area:
 Pr.: Producción
 Ad.: Administración



Form. R 1

BELEVAMENTO DE AGENTES DE RIESGO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

El empleador debe aportar esta información a la ART en forma anual para conocer los cambios en cuanto a personal expuesto y agentes de riesgo, a fin de lograr cumplimentar los Exámenes Médicos Periódicos

A- DATOS DE LA EMPRESA EN GENERAL

RAZÓN SOCIAL: HELADOS MARCHELO TC: _____ E-mail: _____
 DOMICILIO: Ruta Nacional 16 calle Mercedes LOCALIDAD: OSHTILUPÍ PROV.: CHACO
 CP: 3530 CONTRATO N°: 20202 CUIT: 20255008048 CBU: 15203
 ACTIVIDAD PRODUCTIVA ESPECÍFICA: Elaboración industrial de helado
 CANTIDAD DE ESTABLECIMIENTOS QUE POSEE LA EMPRESA: N°01
 DOMICILIO, LOCALIDAD/PROV. DE CADA UNO (numerar): _____

B- DATOS DEL ESTABLECIMIENTO DELEVADO EN EVALUACIÓN

N° Y NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: 01 - HELADOS MARCHELO E-mail: _____
 DOMICILIO: Ruta Nacional 16 calle Mercedes LOCALIDAD: OSHTILUPÍ PROV.: CHACO
 CP: 3530 TC: _____ ACTIVIDAD PRINCIPAL DEL EST.: Elaboración industrial de helados CBU: 15203
 CANTIDAD DE PERSONAL TOTAL DEL ESTABLECIMIENTO: N°: 11
 CANTIDAD DE PERSONAL CON TAREAS ADMINISTRATIVAS DEL EST.: N°: 1
 CANTIDAD DE PERSONAL CON TAREAS PRODUCTIVAS DEL EST.: N°: 10

C- DESCRIPCIONES REFERENTES A LOS RIESGOS DE ENFERMEDADES PROFESIONALES

1 - EXISTE EXPOSICIÓN (SOBRE NIVEL DE ACCIÓN) A AGENTES DE RIESGO DE ENF. PROF. EN EL ESTABLECIMIENTO:
 (INDICAR CON UN CÍRCULO LA OPCIÓN CORRECTA) SI NO

2- PARA EMPRESAS CON TRABAJADORES TEMPORALES (EVENTUALES) COMPLETAR:
 2.1- EL PERSONAL ES CONTRATADO POR PERÍODOS DE TIEMPO DE: (EXPRESAR EN HORAS/ DÍAS/SEMANAS/MESES)

3 - DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE TRABAJO DESARROLLADOS EN EL ESTABLECIMIENTO:

D- ANTECEDENTES REFERIDOS POR LA EMPRESA RESPECTO AL CREARTE ESTABLECIMIENTO EN EVALUACIÓN

1- ENFERMEDADES PROFESIONALES PADOCIDAS POR EL PERSONAL (identificar agente de riesgo/patología y fecha estimativa)

2- ¿EFECTUO LA EMPRESA LOS EXAMENES DE INGRESO OBLIGATORIOS AL PERSONAL LISTADO en Form. R 2 ?

SI NO

El contenido de esta Hoja administrativa del presente se basa en la información aportada por el empleador, entendiéndose bajo su responsabilidad. CAJA POPULAR ART, asumió el compromiso de acompañarlo y minimizar los riesgos correspondientes a la planeación por la normativa legal vigente.

E- ESTUDIOS SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO EN EL ESTABLECIMIENTO

1 - SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO: SI NO (INDICAR CON UN CÍRCULO LA OPCIÓN CORRECTA)

NOMBRE Y APELLIDO DEL RESPONSABLE (Incluye Uniones y Asociados)
 TÍTULO/ LICENCIADO en HYS N° DE REGISTRO:
 TELEFONO: e-mail:

2 - A CARGO DE LA EMPRESA: ESTUDIOS AMBIENTALES / DE PUESTOS DE TRABAJO ESPECÍFICOS SOBRE LOS AGENTES DE RIESGO IDENTIFICADOS EN LA PLANILLA (Form. R 2). (adjuntar copia ante respuestas afirmativas)

AGENTE DE RIESGO	FRECUENCIA DE LAS DETERMINACIONES					
	SI	NO	Trimestral	Anual	Semestral	Otros
ERGONOMIA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trimestral	<input checked="" type="checkbox"/>	Semestral	Otros
LUMINACION	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trimestral	<input checked="" type="checkbox"/>	Semestral	Otros
RUIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trimestral	<input checked="" type="checkbox"/>	Semestral	Otros
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trimestral	<input checked="" type="checkbox"/>	Semestral	Otros

Pag. 1

3 - A CARGO DE CAJA POPULAR ART: ESTUDIOS AMBIENTALES / DE PUESTOS DE TRABAJO COMO PARTE DEL RRP. (en caso positivo adjuntar documentación con firma de conocimiento por empleador) SI NO Agente: _____





Form. R 1

La ART de la Caja Popular 28 de Mayo 148 N° Pisco S. B. de Trujillo Tel. 0221-887117073 • Fax 022118 E-mail: art@cajapopular
 4- ¿CUENTA LA EMPRESA CON HORAS DE SEGURIDAD Y SALUD (MSDS) DE LOS AGENTES QUÍMICOS IDENTIFICADOS EN LA PLANILLA (Form. R 2), (para los casos de riesgos laborales graves)?

AGENTE/PRODUCTO QUE LO INCLUYE	SI	NO

5- VOLUMEN ANUAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS (AGENTES DE RIESGO LISTADOS EN FORM. R 2) QUE SE MANIPULAN

AGENTE/PRODUCTO QUE LO INCLUYE	SECTOR	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD

6- RECOMENDACIONES PARA LA EMPRESA REFERIDAS A LOS AGENTES DE RIESGO ASIGNADOS EN FORM. R 2. Detalladas en formulario de "CONSTANCIA DE VISITA"

El contenido técnico administrativo del presente se basa en la información aportada por el empleador, entendiéndose bajo su responsabilidad. CAJA POPULAR A.R.T. actual representando el aseguramiento y cumplimiento técnico correspondiente a la planilla de por la normativa legal vigente.

INFORMACION SOBRE NORMATIVA LEGAL RELACIONADA AL RELEVAMIENTO DE RIESGOS

Se detallan los aspectos más salientes de algunas normas, recomendándose la lectura del texto completo de las citadas. CAJA POPULAR ART queda a su disposición para el asesoramiento o asistencia técnica que el usuario requiera sobre estos temas.

1- CONSERVACION (C), PRESENCIA DE AGENTES, MEDIDAS O CIRCUNST. DE EXPOSICION

- 1- Estas agentes se encuentran identificadas según el Decreto Ley N° 21963 y Circular O.C.P. y A. N° 30863, hallándose identificadas en la planilla adjunta (Form. R 2) como contaminantes (C).
- 2- Los empleadores que producen, importan, utilizan, almacenan en procesos intermedios, venden o acuden a Wala gratuita las sustancias contaminantes (C), se recuerda que según a los establecido por Resolución SRT N° 21862 y Resolución SRT N° 21063 debe inscribirse en el Registro de Sustancias y Agentes Contaminantes enviando a la A.R.T. el formulario correspondiente (Anexo II a Res. 21862), con carácter de declaración jurada antes del 15 de Abril de cada año.
- 3- Según a Resolución SRT N° 26301, en caso de detección de discrepancias entre la declaración por el empleador al Registro de Sustancias y Agentes Contaminantes y la información con la que cuentan las A.R.T., de los tendrá un plazo para realizar la denuncia ante la A.R.T., Asimismo cuando las A.R.T. constate que un empleador que debió haberse inscrito en el Registro de Sustancias y Agentes Contaminantes en la fecha establecida, deberá realizar la denuncia del incumplimiento ante la A.R.T.

2- DEFENSAS POLICIALES RESISTENTES

- 1- Este agente se encuentra identificadas según el Decreto Ley N° 28300, hallándose identificadas en la planilla adjunta (Form. R 2) con el código 00041.
- 2- Si la empresa produce, utiliza, almacena en procesos intermedios, vende o acude a Wala gratuita de este agente, se recuerda que tal lo establece por Resolución SRT N° 09063 y Resolución SRT 96903, debe inscribirse en el "Registro de Diferentes Polibromados" enviando a la A.R.T. el Anexo I a Res. 09063, con carácter de declaración jurada antes del 15 de Abril de cada año; de lo contrario, además de no haberse inscrito a la A.R.T. antes de los 15 de abril de cada año, será multado con la cantidad de obreros de obreros de obreros.

3- ACCIDENTES INDUSTRIALES MAYORES

- 1- La Resolución S.R.T. N° 74263 dispone el funcionamiento del "Registro Nacional para la Prevención de Accidentes Mayores".
- 2- El mismo establece el listado de sustancias químicas del Anexo II de la Ordenanza G.N.E.S.T. N° 8898.
- 3- Los empleadores que producen, importan, utilizan, almacenan en procesos intermedios, venden o acuden a Wala gratuita las sustancias químicas contaminantes mayores o iguales a las contempladas en el Anexo I a Res. 74263, deberán inscribirse en dicho Registro enviando a la A.R.T. el formulario correspondiente (Anexo II a Res. 74263), con carácter de declaración jurada antes del 15 de Abril de cada año.

4- RESOLUCION MTE/05 N° 24863 MODIFICACION DEL DECRETO LEY 24557 QUE ESTABLECE LA LEY 24557

- 1- En una Resolución del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación.
- 2- Aprueba modificaciones técnicas sobre ergonomía y levantamiento manual de cargas.
- 3- Sustituye el Anexo II del Decreto N° 28179 por las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo II de la Res. 24863.
- 4- Sustituye el Anexo III del Decreto N° 28179 modificado por la Res. M.T.E.S. N° 44493, por los valores contenidos en el Anexo IV de la Res. 24863.
- 5- Sustituye el Anexo V del Decreto N° 28179 por las especificaciones contenidas en el Anexo V de la Res. 24863.
- 6- Se deja sin efecto la Resolución M.T.E.S. N° 44493.

FORM. R2 ADJUNTO - LISTADO TOTAL DE TRABAJADORES

Este RREP tiene como objetivo identificar los agentes de riesgos de Ent. Prof. para complementar los exámenes médicos periódicos que permitan detectar precozmente afecciones ocasionadas por dichos agentes. A los efectos de un mejor cumplimiento de los objetivos perseguidos, conforme a lo establece la Ley 24557 (Art. 4° y 31°), Res. SRT 4367. Recordamos que la empresa tiene obligación de enviar a sus trabajadores a complementar dicho examen, así como los trabajadores de concurrir para lo cual será notificado oportunamente desde la administración central de CAJA POPULAR A.R.T.

Para la asignación de un Agente de riesgo, tener en cuenta la forma de exposición (formal, inhalatoria, etc.) cuantificada en relación a la jornada de trabajo habitual, con el fin de valorar la real presencia del riesgo laboral para la salud del trabajador.

El empleador deberá aportar los datos (monitoreos ambientales o lo que corresponda) necesarios para confirmar la presencia o no de un riesgo en un determinado puesto, acorde a lo planteado en la normativa legal que trata el tema: Decreto 25179, su modificación Resolución MTE/05 24863 y las que le sucedan.

Es de destacar la importancia de presentar además este listado en formato electrónico (planilla excel Form. R2)

El contenido técnico administrativo del presente se basa en la información aportada por el empleador, entendiéndose bajo su responsabilidad. CAJA POPULAR A.R.T. actual representando el aseguramiento y cumplimiento técnico correspondiente a la planilla de por la normativa legal vigente.

Tec. en HyS
 Ibarra Enzo

Fecha: _____ Firma (Autoridad del Empleador o Responsable de la Empresa): _____

Firma y Autoridad (Responsable Técnico (a) y (b) de la Empresa): _____

Firma y Autoridad del Técnico que brinda asesoramiento por CAJA POPULAR ART



PROTOCOLO DE PUESTA A TIERRA

MEDICIONES LABORALES INFORME TECNICO



Empresa: Marchelo helados SRL

Industria/Rubro: helados.

C.U.I.T.: 30-71493740-1

Domicilio: Ruta Nacional 16 calle Misereres S/N

Localidad: Quitilipi – Chaco - C.P 3.500

Servicio y contenido del informe:

- Mediciones de Ambiente Laboral:
- Medición de Puesta a Tierra (Res. 900/2015) (Ley 19.587 / Dec. 351/79)

La misma busca alcanzar el nivel de Seguridad, Higiene y Salud laboral, que permita mejorar el ambiente de trabajo, con lo cual se logrará el bienestar del personal e incrementar la productividad, así como la mejora Continua basada en procedimientos de trabajo seguros y la corrección, prevención de las anomalías Detectadas en las instalaciones, en cumplimiento de la normatividad vigente en la Materia.

El presente Informe contempla un análisis en función de la normativa correspondiente a la Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, como así también identificación de riesgos y peligros latentes en dicho emplazamiento, además de elementos adicionales emparentados con la temática, con el fin de demostrar las condiciones de esta organización.

El presente Estudio de medición P.A.T. se rige bajo las siguientes normas:

- Ley 19587 y su Decreto Reglamentario 351/79 (Consideraciones generales y específicas).
- Resolución 900/2015

Fecha de realización: 27/07/2022

Contenido del documento:

1. Evidencia fotográfica
2. Protocolo de medición PAT.
3. Conclusiones y recomendaciones.
4. Plano de las zonas afectadas al presente estudio.

Objetivo del presente estudio

El objetivo del presente estudio de PAT es minimizar o eliminar los riesgos de origen eléctricos, a partir del cumplimiento de los requisitos especificados por los lineamientos eléctricos y la comprobación del cumplimiento de estos a través de su medición con los lineamientos establecidos por la Res. 900/2015.

ESTUDIO DE P.A.T. continuidad de masas y acción activa de interruptores diferenciales.

Metodología

Se realizó una medición de punto a punto y poligonales en la acometida de electrodo de puesta a tierra detectada en el predio. Se realizó la verificación de accionamiento de disyuntores en los circuitos con vinculación a tierra. se evidencio continuidad de masas.

Lugares y mediciones:



PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS		
(1) Razón Social: Marchelo helados SRL		
(2) Dirección: Ruta Nacional 16 calle Misereres S/N		
(3) Localidad: Quitilipi		
(4) Provincia: Chaco		
(5) CP: 3500	(6) C.U.I.T.: 20-25509804-8	
Datos para medición		
(Voltímetro Marca: TES. Modelo: 2360 Serie Nº: 94028593. Pinza Amperometrica Marca: TES. Modelo: 3020 Serie Nº: 95006466.		
(8) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado: Marzo de 2022		
(9) Fecha de la medición: 27/07/2022	(10) Hora de inicio: 10:30	(11) Hora finalización: 13:45
(12) Metodología utilizada: Punto a punto, poligonales, y Voltímetro, Amperímetro, con una carga resistiva de 200w.		
(13) Observaciones: conforme legislación vigente se encontraron acometidas de PAT según planos existentes. Se identifico acometidas a elec. PAT, con bornes adecuados para la medicion.		
Documentación que se Adjuntara a la Medición		
(14) Certificado de Calibración. SI		
(15) plano o croquis. SI		
(16) Fotos SI		

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS										
⁽¹⁴⁾ Razón Social: Marchelo helados SRL					⁽¹⁵⁾ C.U.I.T.: 20-25509804-8					
⁽¹⁶⁾ Dirección: Ruta Nacional 16 calle Misereres S/N				⁽¹⁷⁾ Localidad: Quinlipi		⁽¹⁸⁾ CP: 3500		⁽¹⁹⁾ Provincia: Chaco		
Datos de la Medición										
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25) Medición de la puesta a tierra		(26) Continuidad de las masas		(27)	(28)
					(29) Valor obtenido en la medición expresado en ohm (Ω)	(30) cumple (1-300)	(31) Si cumple de puesta a tierra en sistema y protección (S-10)	(32) Si cumple de puesta a tierra la capacidad de carga para cualquier la conexión de hilo y sus conexiones, expuesto (S-30)		
(33)	Ubicación	Descripción de la medición del terreno al momento de la medición Ladrillos / Arcillos / Puentes / Zonas rocosas / Asfalto seco o húmedo / Otro	Tipo de la puesta a tierra Toma de Tierra del sistema de Transmisión de / Toma de Tierra de Seguridad de las Masas / De Protección de equipos Electrónicos / De Subestación / De Generación / De Protección / Otro	Exposición de conductores a tierra vulnerable TT / TN-S / TN-C / TN-C-S / IT	TT	4,3 (1)	SI	SI	SI	SI
1.1-71	Local N°1 Tablero general y medición de las	Ladrillo arcilloso	Toma de Tierra de Seguridad de las masas.	TT	4,3 (1)	SI	SI	SI	SI	SI
1.2-72	Local N°2 Tablero principal	Ladrillo arcilloso	Toma de Tierra de Seguridad de las masas.	TT	4,09(2)	SI	SI	SI	SI	SI
1.3-73	Local N°3 Tablero accesorios	Ladrillo arcilloso	Toma de Tierra de Seguridad de las masas.	TT	3,98(2)	SI	SI	SI	SI	SI
1.4-74	Local N°4 Tablero accesorios	Ladrillo arcilloso	Toma de Tierra de Seguridad de las masas.	TT	3,23(2)	SI	SI	SI	SI	SI
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
⁽³⁴⁾ Medidas correctivas:										

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PUESTA A TIERRA Y CONTINUIDAD DE LAS MASAS			
⁽³⁴⁾ Razón Social: Marchelo helados SRL		⁽³⁵⁾ C.U.I.T.: 20-25509804-8	
⁽³⁶⁾ Dirección: Ruta Nacional 16 calle Misereres S/N		⁽³⁷⁾ Localidad: Quinlipi	⁽³⁸⁾ CP:3500
⁽³⁹⁾ Provincia: Chaco			
Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar			
⁽⁴⁰⁾ Conclusiones,		⁽⁴¹⁾ Recomendaciones para la adecuación a la legislación vigente.	
<p>Al momento de la inspección:</p> <p>1- se encontro acometidas de electrodos de P.A.T. según los planos actualizados.</p> <p>2. Se verifico las vinculaciones de los circuitos a la instalación P.A.T. se pudo evidenciar que el tablero se vincula a electrodo de PAT. hallados.</p> <p>3- Se verifico Interruptores Diferencial evidenciando el correcto cumplimiento y funcionamiento.</p> <p>4-se verifico la instalación y vinculación de un circuito de P.A.T. en la totalidad de las áreas.</p> <p>5. Se pudo verificar la correcta instalación de un circuito de PAT, vinculado al electrodo P.A.T. en cumplimiento con la instancia de protección eléctrica, y Interruptor Diferencial de protección a las personas.</p> <p>6- el valor de la medición de la puesta a tierra de proteccion es bueno, junto con la proteccion (DD), aseguran el bienestar de las personas que allí trabajan. segun (RES. 900/15).-</p>		<p>cumple con lo establecido en las legislaciones vigentes, periodo (2.022) se recomienda realizar mediciones de forma anual.</p>	

PROTOCOLO DE CARGA DE FUEGO

CALCULO DE CARGA DE FUEGO DEL ESTABLECIMIENTO INDUSTRIAL

Materiales combustibles relevados en el establecimiento:

DETALLE POR SECTOR DE MATERIALES COMBUSTIBLES					
SECTOR	DETALLE	CANTIDAD	PESO APROX.	TOTAL	M2
Oficina Administrativa	Papeles	10 kg.	10 Kg.	10 kg.	840
	Exhibidores Madera	3	40 kg.	120 kg.	
	Sillas	4	13 kg.	52 kg.	
	Escritorios	2	30 kg.	60 kg.	
Deposito	Pallet de pote de helados	3000kg	3000 kg.	3000 kg.	
	Estructura de acopio	32	3.100 kg.	99.200 kg.	
Planta de Elaboración	Escritorio de hierro	6	30 kg.	180 kg.	360
	Accesorios PVC	200 kg.	200 kg.	200 kg.	
	Aluminio	100 kg.	100 kg.	100 kg.	
	Banco de hierro	10	18 kg.	180 kg.	
	Maquinas	24	15.5 kg.	372kg	
	Paquetes placas de yeso	10	1.600 kg.	16.000 kg.	

La sucursal tiene una superficie **S = 1,200 m²**, en él se encuentran los siguientes materiales:

- a) Madera P1 = 16000 kg —————> Poder calorífico K1 = 4.400 Kcal/Kg.
- b) Materiales plásticos P2 = 3000 Kg —————> Poder calorífico K2 = 10.000 Kcal/Kg.
- c) Materiales varios P3 = 253 kg —————> Poder calorífico K3 = 3.980 Kcal/Kg.
- d) Yeso P4= 16000 kg —————> Poder calorífico K4= 18 Kcal/Kg.
- e) Hierro P5= 99200kg —————> Poder calorífico K5= 6500 Kcal/Kg.

La máxima cantidad de calor que dichos materiales pueden desarrollar:

- a) $Q1 = P1 * K1 = 16.000kg \times 4.400 \text{ kcal/kg} = 70.400.000 \text{ Kcal.}$
- b) $Q2 = P2 * K2 = 3.000kg \times 10.000 \text{ kcal/kg} = 30.000.000 \text{ Kcal.}$
- c) $Q3 = P3 * K3 = 253kg \times 3.980 \text{ kcal/kg} = 1.006.940 \text{ Kcal.}$
- d) $Q4 = P4 * K4 = 16000kg \times 18 \text{ kcal/kg} = 288.000 \text{ Kcal.}$
- e) $Q5 = P5 * K5 = 99200kg \times 6500 \text{ kcal/kg} = 644.800.000 \text{ Kcal.}$

$$\Sigma Qi = Q1 + Q2 + Q3 + Q4 + Q5 = \underline{\underline{946.494.940 \text{ Kcal.}}}$$

El peso equivalente en madera resulta:

$$Pm = \frac{\Sigma Qi}{K \text{ Madera}} = \frac{946.494.940 \text{ Kcal}}{4.400 \text{ Kcal/Kg.}} = 215.112,48 \text{ kg de madera.}$$

Pm = 215.112,48 Kg. de madera.



CARGA DE FUEGO

$$Q_f = \frac{P_m}{S} = \frac{215.112,48\text{Kg}}{1.200\text{m}^2}$$

$$Q_f = 179,3 \text{ Kg. /m}^2$$

RESISTENCIA EXIGIBLE AL FUEGO

De acuerdo al tipo de industria (Tabla 2.1)

Adoptamos un Riesgo 4 = Combustible.

En tabla 2.2.1 del anexo VII Dto. 351/79.

Entramos con la (Q_f y el riesgo)

$$F = 120$$

Es decir, los elementos constructivos en caso de incendio deben mantener la resistencia mecánica durante **120 minutos**.

FACTOR DE OCUPACIÓN

El número de ocupantes máximo que pueden trabajar en el ambiente considerado.

De la Tabla 3-1.2

Para edificios industriales $X = 16\text{m}^2/\text{persona}$.

Superficie del establecimiento considerado = 1.200 m^2

$$\left[\text{Factor de ocupación} = \frac{1.200\text{m}^2}{16\text{m}^2/\text{persona}} = 75 \right]$$

Factor de ocupación = 75 personas

Esto indica que en este establecimiento pueden trabajar cómodamente las 11 personas que desarrollan sus actividades allí.

N.º DE MATAFUEGOS REQUERIDOS

$$N.º = \frac{\text{Área de riesgo}}{200\text{m}^2} = \frac{1.200\text{m}^2}{200\text{m}^2/\text{matafuego}} = 6 \text{ matafuegos}$$

La ley establece o requiere 1 matafuego cada 200 metros cuadrados.

Otra disposición indica que un operario debe recorrer como máximo 20m para tomar un matafuego si el combustible incendiado es sólido y 15m si el combustible es líquido.

Como se tiene una planta de helados, vamos a poner un matafuego cada 20 metros.

POTENCIAL EXTINTOR

$Q_f = 179,3 \text{ Kg. /m}^2$ y riesgo 4 \Rightarrow Obtenemos un potencial extintor mínimo para matafuegos "clase 4A".

(Potencial extintor, Tabla 1)



CONCLUSIONES:

- Se requieren 6 extintores 4A.
- La fábrica cuenta con 5 extintores, clase ABC.
- La fábrica cuenta con 1 extintor, clase BC
- Se requiere la instalación de red de incendio por la superficie del establecimiento, debido a que cuando la superficie es superior a 1000 m² es obligatorio por ley la instalación de una red contra incendio

MEDIOS DE ESCAPE

El ancho mínimo, la posición y el número de salidas, se determina en función del factor de ocupación del edificio.

El número “n” de anchos de salida se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{100} \text{ (donde N es el número total de personas a ser evacuadas)}$$

Dado que el número total de empleados es de 11 personas, n= 0.11

Es decir que, con una salida de 1 metro, se cumple con lo requerido.





No obstante, la disposición de los locales hace que sea necesario establecer salidas de emergencias en el frente y en el fondo del establecimiento. Esto es a los efectos de que, en caso de un incendio en la parte central de las instalaciones, el personal pueda evacuar el edificio sin estar expuestos al fuego.

Todos los cálculos y determinaciones han sido realizados según lo establecido en la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N.º 19587, Anexo VII, Protección contra incendios, Decreto Reglamentario 351/79.

MÉTODO RULA

Método RULA - explicación de hoja de campo	
Puesto: Pesaje de ingredientes	
<p>A: Análisis de brazo, antebrazo y muñeca Paso 1: localizar la posición del brazo La posición del brazo se encuentra entre los ángulos 45^a- 90^a. Teniendo en cuenta que el brazo despegado el cuerpo da como resultado +4</p>	<p>B: Análisis de cuello, tronco y pierna Paso 9: Localizar la posición del cuello La posición del cuello con respecto a la vertical del cuerpo es de un ángulo que se encuentre entre 10^o y 20^o se añadirá +2 y hay rotación debido a la tarea que realiza se le agrega +1, que da como resultado +3</p>



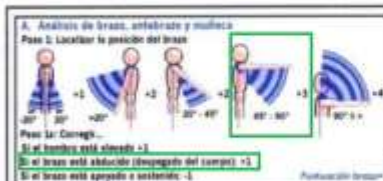
			
<p>Paso 2: localizar la posición del antebrazo La posición del antebrazo comprende entre los ángulos 60°- 100°, así mismo el brazo cruza la línea media del cuerpo por lo cual el resultado es +2</p> 			<p>Paso 10: Localizar la posición del tronco Postura del tronco inclinado es según el ángulo de inclinación del tronco entre 0° y 20° suma +2 además se produce una inclinación laterales suma +1, eso nos da como resultado +3</p>
<p>Paso 3: localizar la posición de la muñeca La posición de la muñeca es neutra sin estar doblada la muñeca por lo cual el resultado es +1</p> 			<p>Paso 11: Por su posición posee las piernas y pies apoyados y equilibrados por la cual la suma es +1.</p>
<p>Paso 4: Giro de muñeca El rango de la muñeca es medio de giro por lo cual da como resultado +1</p>			<p>Paso12: Localizar puntuación postural en tabla B El valor final de la tabla B es de 4</p>
<p>Paso 5 La puntuación obtenida de la tabla A es de 4</p>			<p>Paso13: Añadir puntuación utilización muscular No se añade ninguna puntuación ya que por la tarea no cumple con los requisitos expuesto</p>
<p>Paso 6 Añadir puntuación utilización muscular La postura suceda repetidamente a la acción por</p>			<p>Paso14: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg,</p>

lo cual según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +1 a la puntuación.	según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación
Paso 7: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación.	Paso14: Localizar columna en tabla C El resultado final de la tabla C es 6
Paso 8: Localizar fina de la tabla 3 El resultado obtenido es 7	PUNTUACIÓN FINAL: Puntuación final RULA: 7 Actuación Estudiar y modificar inmediatamente

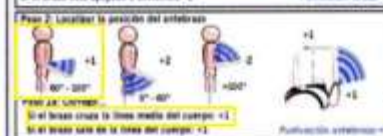
Método R.U.L.A. Hoja de Campo

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca


Paso 1: Localizar la posición del brazo



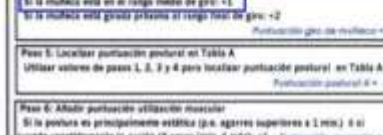
Paso 2: Localizar la posición del antebrazo



Paso 3: Localizar la posición de la muñeca



Paso 4: Gravedad/muñeca



Paso 5: Localizar puntuación postural en Tabla A

Paso 6: Añadir puntuación utilización muscular

Paso 7: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga

Paso 8: Localizar fila en Tabla C

PUNTUACIÓN

Tabla A

Grav	0°-30°	30°-60°	60°-90°	90°-120°	120°-150°	150°-180°	180°-270°	270°-360°
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	2	3	4	5	6	7	8
4	1	2	3	4	5	6	7	8
5	1	2	3	4	5	6	7	8
6	1	2	3	4	5	6	7	8
7	1	2	3	4	5	6	7	8
8	1	2	3	4	5	6	7	8

Tabla B


Grav	0°-30°	30°-60°	60°-90°	90°-120°	120°-150°	150°-180°	180°-270°	270°-360°
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	2	3	4	5	6	7	8
4	1	2	3	4	5	6	7	8
5	1	2	3	4	5	6	7	8
6	1	2	3	4	5	6	7	8
7	1	2	3	4	5	6	7	8
8	1	2	3	4	5	6	7	8

Tabla C


Grav	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	1	2	3	4	5	6	7	8
3	1	2	3	4	5	6	7	8
4	1	2	3	4	5	6	7	8
5	1	2	3	4	5	6	7	8
6	1	2	3	4	5	6	7	8
7	1	2	3	4	5	6	7	8
8	1	2	3	4	5	6	7	8

B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello



Paso 10: Localizar la posición del tronco



Paso 11: Análisis y peso elevados y repetidos

Paso 12: Localizar puntuación postural en Tabla B

Paso 13: Añadir puntuación utilización muscular



Paso 14: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga

Paso 15: Localizar columna en Tabla C

PUNTUACIÓN FINAL: 1 ó 2: Aceptable; 3 ó 4: Ampliar el estudio; 5 ó 6: Ampliar el estudio y modificar pronto; 7: estudiar y modificar inmediatamente

Recomendaciones:
Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:
 La mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del operario, de esa manera se evita el sobre esfuerzo.
 Tener una mesa móvil para que se utilice para los baldes y las bolsa de los materiales que se utilizan en dicha etapa
Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.
Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

Puesto: Elaboración de helados	
<p>A: Análisis de brazo, antebrazo y muñeca Paso 1: localizar la posición del brazo La posición del brazo se encuentra entre los ángulos 45ª- 90ª. Teniendo en cuenta que el brazo despegado el cuerpo da como resultado +4</p>	<p>B: Análisis de cuello, tronco y pierna Paso 9: Localizar la posición del cuello La posición del cuello con respecto a la vertical del cuerpo es de un ángulo que se encuentre entre 10º y 20º se añadirá +2</p>

		
<p>Paso 2: localizar la posición del antebrazo La posición del antebrazo comprende entre los ángulos 60^a- 100^a, así mismo el brazo cruza la línea media del cuerpo por lo cual el resultado es +2</p> 		<p>Paso 10: Localizar la posición del tronco Postura del tronco inclinado es según el ángulo de inclinación del tronco entre 0° y 20° suma +2</p>
<p>Paso 3: localizar la posición de la muñeca La posición de la muñeca es neutra sin estar doblada la muñeca por lo cual el resultado es +1</p>		<p>Paso 11: Por su posición posee las piernas y pies apoyados y equilibrados por la cual la suma es +1.</p>
<p>Paso 4: Giro de muñeca El rango de la muñeca es medio de giro por lo cual da como resultado +1</p>		<p>Paso12: Localizar puntuación postural en tabla B El valor final de la tabla B es de 2</p>
<p>Paso 5 La puntuación obtenida de la tabla A es de 3</p>		<p>Paso13: Añadir puntuación utilización muscular No se añade ninguna puntuación ya que por la tarea no cumple con los requisitos expuesto</p>
<p>Paso 6 Añadir puntuación utilización muscular La postura suceda repetidamente a la acción por lo cual según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +1 a la puntuación.</p>		<p>Paso14: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación</p>
<p>Paso 7: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación.</p>		<p>Paso14: Localizar columna en tabla C El resultado final de la tabla C es 4</p>
<p>Paso 8: Localizar fina de la tabla 3 El resultado obtenido es 6</p>		<p>PUNTUACIÓN FINAL: Puntuación final RULA: 6 Actuación Ampliar el estudio y modificar pronto</p>

Método R.U.L.A. Hoja de Campo

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Paso 1: Localizar la posición del brazo

Puntuación brazo = 3

Paso 2: Localizar la posición del antebrazo

Puntuación antebrazo = 2

Paso 3: Localizar la posición de la muñeca

Puntuación muñeca = 1

Paso 4: Giro de muñeca

Puntuación giro de muñeca = 1

Paso 5: Localizar puntuación postural en Tabla A

Utilizar valores de pesos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla A

Puntuación postural A = 3

Paso 6: Añadir puntuación utilización muscular

Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) o si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): +1

Puntuación muscular = 1

Paso 7: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga

Si carga o esfuerzo = 2 Kg. intermitente: +0
Si es de 2 a 10 Kg. intermitente: +1
Si es de 2 a 10 Kg. estática y repetitiva: +2
Si es una carga >10 Kg. o vibrante ó asido: +3

Puntuación fuerza/carga = 2

Paso 8: Localizar ítem en Tabla C

Ingresar a Tabla C con la suma de los pesos 5, 6 y 7

Puntuación final muñeca, antebrazo y brazo = 6

PUNTAJACIÓN

Tabla A

Brazo	Ante	1	2	3	4
1	1	1	2	3	4
2	2	2	3	4	5
3	3	3	4	5	6
4	4	4	5	6	7
5	5	5	6	7	8
6	6	6	7	8	9
7	7	7	8	9	10
8	8	8	9	10	11
9	9	9	10	11	12
10	10	10	11	12	13

Tabla B

Postura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	8	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17
10	10	10	11	12	13	14	15	16	17	18

Tabla C

	1	2	3	4	5	6	7+
1	1	2	3	4	5	6	7
2	2	3	4	5	6	7	8
3	3	4	5	6	7	8	9
4	4	5	6	7	8	9	10
5	5	6	7	8	9	10	11
6	6	7	8	9	10	11	12
7	7	8	9	10	11	12	13
8	8	9	10	11	12	13	14
9	9	10	11	12	13	14	15
10	10	11	12	13	14	15	16
11	11	12	13	14	15	16	17
12	12	13	14	15	16	17	18
13	13	14	15	16	17	18	19
14	14	15	16	17	18	19	20
15	15	16	17	18	19	20	21
16	16	17	18	19	20	21	22
17	17	18	19	20	21	22	23
18	18	19	20	21	22	23	24
19	19	20	21	22	23	24	25
20	20	21	22	23	24	25	26

Tabla D

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello

Puntuación cuello = 2

Paso 10: Localizar la posición del tronco

Puntuación tronco = 2

Paso 11: Localizar la posición de la pierna

Puntuación pierna = 1

Paso 12: Localizar puntuación postural en Tabla B

Utilizar valores de pesos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla B

Puntuación postural B = 2

Paso 13: Añadir puntuación utilización muscular

Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) o si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): +1

Puntuación uso muscular = 0

Paso 14: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga

Si carga o esfuerzo = 2 Kg. intermitente: +0
Si es de 2 a 10 Kg. intermitente: +1
Si es de 2 a 10 Kg. estática y repetitiva: +2
Si es una carga >10 Kg. o vibrante ó asido: +3

Puntuación fuerza/carga = 2

Paso 15: Localizar columna en Tabla C

Ingresar a Tabla C con la suma de los pesos 12, 13 y 14

Puntuación final cuello, antebrazo y brazo = 4

Referencias: Observador: _____ Firma: _____

PUNTAJACIÓN FINAL: 1 ó 2: Aceptable; 3 ó 4: Ampliar el estudio; 5 ó 6: Ampliar el estudio y modificar pronto; 7: estudiar y modificar inmediatamente

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:

Elevar la maquina (cocina) a una altura que se encuadre al operario ya que la persona encargada de realizar la elaboración

Tener una mesa movable para que se utilice para reposar los baldes de los ingredientes, de esa forma no ampliar el rango de traslado.

Delimitar el área de trabajo,

Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.


Puesto: Fabricación del helado

A: Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Paso 1: localizar la posición del brazo
La posición del brazo se encuentra entre los ángulos 20^a- 45^a. Teniendo en cuenta que el brazo despegado el cuerpo da como **resultado +3**

B: Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello
La posición del cuello con respecto a la vertical del cuerpo es de un ángulo que se encuentre entre 10^o y 20^o se **añadirá +2**

		
<p>Paso 2: localizar la posición del antebrazo La posición del antebrazo comprende entre los ángulos 60^a- 100^a, así mismo el brazo cruza la línea media del cuerpo por lo cual el resultado es +2</p>		<p>Paso 10: Localizar la posición del tronco Postura del tronco inclinado es según el ángulo de inclinación del tronco entre 0^o y 20^o suma +2</p>
<p>Paso 3: localizar la posición de la muñeca La posición de la muñeca es neutra sin estar doblada la muñeca por lo cual el resultado es +1</p>		<p>Paso 11: Por su posición posee las piernas y pies apoyados y equilibrados por la cual la suma es +1.</p>
<p>Paso 4: Giro de muñeca El rango de la muñeca es medio de giro por lo cual da como resultado +1</p>		<p>Paso12: Localizar puntuación postural en tabla B El valor final de la tabla B es de 2</p>
<p>Paso 5 La puntuación obtenida de la tabla A es de 3</p>		<p>Paso13: Añadir puntuación utilización muscular No se añade ninguna puntuación ya que por la tarea no cumple con los requisitos expuesto</p>
<p>Paso 6 Añadir puntuación utilización muscular La postura suceda repetidamente a la acción por lo cual según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +1 a la puntuación.</p>		<p>Paso14: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación</p>
<p>Paso 7: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación.</p>		<p>Paso14: Localizar columna en tabla C El resultado final de la tabla C es 4</p>
<p>Paso 8: Localizar fina de la tabla 3 El resultado obtenido es 6</p>		<p>PUNTUACIÓN FINAL: Puntuación final RULA: 6 Actuación Ampliar el estudio y modificar pronto</p>

Método R.U.L.A. Hoja de Campo

PUNTUACIÓN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<p>A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca</p> <p>Paso 1: Localizar la posición del brazo</p> <p>Paso 1a: Corregir... Si el brazo está abducido (despegado del cuerpo): +1 Si el brazo está agachado o sostenido: -1 Puntuación brazo = 3</p> <p>Paso 2: Localizar la posición del antebrazo</p> <p>Paso 2a: Corregir... Si el brazo cruza la línea media del cuerpo: +1 Si el brazo sale de la línea del cuerpo: -1 Puntuación antebrazo = 2</p> <p>Paso 3: Localizar la posición de la muñeca</p> <p>Paso 3a: Corregir... Si la muñeca está doblada por la línea media: +1 Puntuación muñeca = 1</p> <p>Paso 4: Giro de muñeca</p> <p>Paso 4a: Corregir... Si la muñeca está en el rango medio de giro: +1 Si la muñeca está doblada por encima o debajo del rango: +2 Puntuación giro de muñeca = 1</p> <p>Paso 5: Localizar puntuación postural en Tabla A Utilizar valores de pasos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla A Puntuación postural = 3</p> <p>Paso 6: Añadir puntuación utilización muscular</p> <p>Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si suelta repetidamente la acción (8 veces/mín. ó más): +1. Puntuación muscular = 1</p> <p>Paso 7: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga</p> <p>Si el cargo ó esfuerzo < 2 Kg. intermitente: +0 Si es de 2 a 20 Kg. intermitente: +1 Si es de 2 a 20 Kg. estática o repetitiva: +2 Si es un cargo >20 Kg. o vibrante ó súbito: +3 Puntuación fuerza/carga = 2</p> <p>Paso 8: Localizar fila en Tabla C Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 5, 6 y 7 Puntuación final muñeca, antebrazo y brazo = 6</p>	<p>B. Análisis de cuello, tronco y pierna</p> <p>Paso 9: Localizar la posición del cuello</p> <p>Paso 9a: Corregir... Si hay rotación: -1, si hay inclinación lateral: +2 Puntuación cuello = 2</p> <p>Paso 10: Localizar la posición del tronco</p> <p>Paso 10a: Corregir... Si hay rotación: -1, si hay inclinación lateral: +1 Puntuación tronco = 2</p> <p>Paso 11: Localizar puntuación postural en Tabla B Utilizar valores de pasos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla B Puntuación postural B = 2</p> <p>Paso 12: Añadir puntuación utilización muscular</p> <p>Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) ó si suelta repetidamente la acción (8 veces/mín. ó más): +1. Puntuación uso muscular = 0</p> <p>Paso 13: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga</p> <p>Si el cargo ó esfuerzo < 2 Kg. intermitente: +0 Si es de 2 a 20 Kg. intermitente: +1 Si es de 2 a 20 Kg. estática o repetitiva: +2 Si es un cargo >20 Kg. ó vibrante ó súbito: +3 Puntuación fuerza/carga = 2</p> <p>Paso 14: Localizar columna en Tabla C Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 12, 13 y 14 Puntuación final cuello, tronco y pierna = 4</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th>Distancia</th> <th>Arco</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>31</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>33</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>34</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>35</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>38</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>43</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>39</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>43</td> <td>44</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>40</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>43</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>41</td> <td>42</td> <td>43</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>42</td> <td>43</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> <td>47</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>43</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> <td>47</td> <td>48</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>44</td> <td>45</td> <td>46</td> <td>47</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>45</td> <td>46</td> <td>47</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>50</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>46</td> <td>47</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>47</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>52</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>48</td> <td>49</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>52</td> <td>53</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>49</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>52</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>52</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>51</td> <td>52</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>52</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>54</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>55</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>56</td> <td>57</td> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>62</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>57</td> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>58</td> <td>59</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>63</td> <td>64</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>59</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>63</td> <td>64</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>60</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>63</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>61</td> <td>62</td> <td>63</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>66</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>62</td> <td>63</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>63</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>69</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>64</td> <td>65</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>69</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>65</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>71</td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>66</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>71</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>67</td> <td>68</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>73</td> </tr> <tr> <td>68</td> <td>68</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>69</td> <td>69</td> <td>70</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>70</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>75</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>75</td> <td>76</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>72</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>75</td> <td>76</td> <td>77</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>73</td> <td>74</td> <td>75</td> <td>76</td> <td>77</td> <td>78</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>74</td> <td>74</td> <td>75</td> <td>76</td> <td>77</td> <td>78</td> <td>79</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>75</td> <td>76</td> <td>77</td> <td>78</td> <td>79</td> <td>80</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>76</td> <td>77</td> <td>78</td> <td>79</td> <td>80</td> <td>81</td> <td>82</td> </tr> <tr> <td>77</td> <td>77</td> <td>78</td> <td>79</td> <td>80</td> <td>81</td> <td>82</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>78</td> <td>78</td> <td>79</td> <td>80</td> <td>81</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>79</td> <td>80</td> <td>81</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>84</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>80</td> <td>81</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>84</td> <td>85</td> <td>86</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>81</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>84</td> <td>85</td> <td>86</td> <td>87</td> </tr> <tr> <td>82</td> <td>82</td> <td>83</td> <td>84</td> <td>85</td> <td>86</td> <td>87</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>83</td> <td>83</td> <td>84</td> <td>85</td> <td>86</td> <td>87</td> <td>88</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>84</td> <td>84</td> <td>85</td> <td>86</td> <td>87</td> <td>88</td> <td>89</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>85</td> <td>85</td> <td>86</td> <td>87</td> <td>88</td> <td>89</td> <td>90</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>86</td> <td>86</td> <td>87</td> <td>88</td> <td>89</td> <td>90</td> <td>91</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>87</td> <td>88</td> <td>89</td> <td>90</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>88</td> <td>88</td> <td>89</td> <td>90</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>93</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>89</td> <td>89</td> <td>90</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>93</td> <td>94</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>90</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>93</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>91</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>93</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>96</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>92</td> <td>92</td> <td>93</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>96</td> <td>97</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>93</td> <td>93</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>96</td> <td>97</td> <td>98</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>94</td> <td>95</td> <td>96</td> <td>97</td> <td>98</td> <td>99</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Distancia	Arco	1	2	3	4	5	6	1	1	2	3	4	5	6	7	2	2	3	4	5	6	7	8	3	3	4	5	6	7	8	9	4	4	5	6	7	8	9	10	5	5	6	7	8	9	10	11	6	6	7	8	9	10	11	12	7	7	8	9	10	11	12	13	8	8	9	10	11	12	13	14	9	9	10	11	12	13	14	15	10	10	11	12	13	14	15	16	11	11	12	13	14	15	16	17	12	12	13	14	15	16	17	18	13	13	14	15	16	17	18	19	14	14	15	16	17	18	19	20	15	15	16	17	18	19	20	21	16	16	17	18	19	20	21	22	17	17	18	19	20	21	22	23	18	18	19	20	21	22	23	24	19	19	20	21	22	23	24	25	20	20	21	22	23	24	25	26	21	21	22	23	24	25	26	27	22	22	23	24	25	26	27	28	23	23	24	25	26	27	28	29	24	24	25	26	27	28	29	30	25	25	26	27	28	29	30	31	26	26	27	28	29	30	31	32	27	27	28	29	30	31	32	33	28	28	29	30	31	32	33	34	29	29	30	31	32	33	34	35	30	30	31	32	33	34	35	36	31	31	32	33	34	35	36	37	32	32	33	34	35	36	37	38	33	33	34	35	36	37	38	39	34	34	35	36	37	38	39	40	35	35	36	37	38	39	40	41	36	36	37	38	39	40	41	42	37	37	38	39	40	41	42	43	38	38	39	40	41	42	43	44	39	39	40	41	42	43	44	45	40	40	41	42	43	44	45	46	41	41	42	43	44	45	46	47	42	42	43	44	45	46	47	48	43	43	44	45	46	47	48	49	44	44	45	46	47	48	49	50	45	45	46	47	48	49	50	51	46	46	47	48	49	50	51	52	47	47	48	49	50	51	52	53	48	48	49	50	51	52	53	54	49	49	50	51	52	53	54	55	50	50	51	52	53	54	55	56	51	51	52	53	54	55	56	57	52	52	53	54	55	56	57	58	53	53	54	55	56	57	58	59	54	54	55	56	57	58	59	60	55	55	56	57	58	59	60	61	56	56	57	58	59	60	61	62	57	57	58	59	60	61	62	63	58	58	59	60	61	62	63	64	59	59	60	61	62	63	64	65	60	60	61	62	63	64	65	66	61	61	62	63	64	65	66	67	62	62	63	64	65	66	67	68	63	63	64	65	66	67	68	69	64	64	65	66	67	68	69	70	65	65	66	67	68	69	70	71	66	66	67	68	69	70	71	72	67	67	68	69	70	71	72	73	68	68	69	70	71	72	73	74	69	69	70	71	72	73	74	75	70	70	71	72	73	74	75	76	71	71	72	73	74	75	76	77	72	72	73	74	75	76	77	78	73	73	74	75	76	77	78	79	74	74	75	76	77	78	79	80	75	75	76	77	78	79	80	81	76	76	77	78	79	80	81	82	77	77	78	79	80	81	82	83	78	78	79	80	81	82	83	84	79	79	80	81	82	83	84	85	80	80	81	82	83	84	85	86	81	81	82	83	84	85	86	87	82	82	83	84	85	86	87	88	83	83	84	85	86	87	88	89	84	84	85	86	87	88	89	90	85	85	86	87	88	89	90	91	86	86	87	88	89	90	91	92	87	87	88	89	90	91	92	93	88	88	89	90	91	92	93	94	89	89	90	91	92	93	94	95	90	90	91	92	93	94	95	96	91	91	92	93	94	95	96	97	92	92	93	94	95	96	97	98	93	93	94	95	96	97	98	99	94	94	95	96	97	98	99	100	<p>Referencias: Observador: _____ Firma: _____</p>
Distancia	Arco	1	2	3	4	5	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
4	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	5	6	7	8	9	10	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
6	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
7	7	8	9	10	11	12	13																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
8	8	9	10	11	12	13	14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
9	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
10	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
11	11	12	13	14	15	16	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
12	12	13	14	15	16	17	18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
13	13	14	15	16	17	18	19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
14	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15	15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
16	16	17	18	19	20	21	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
17	17	18	19	20	21	22	23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
18	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
19	19	20	21	22	23	24	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
20	20	21	22	23	24	25	26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
21	21	22	23	24	25	26	27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
22	22	23	24	25	26	27	28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
23	23	24	25	26	27	28	29																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
24	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
25	25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
26	26	27	28	29	30	31	32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
27	27	28	29	30	31	32	33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
28	28	29	30	31	32	33	34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
29	29	30	31	32	33	34	35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
30	30	31	32	33	34	35	36																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
31	31	32	33	34	35	36	37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
32	32	33	34	35	36	37	38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
33	33	34	35	36	37	38	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
34	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
35	35	36	37	38	39	40	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
36	36	37	38	39	40	41	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
37	37	38	39	40	41	42	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
38	38	39	40	41	42	43	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
39	39	40	41	42	43	44	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
40	40	41	42	43	44	45	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
41	41	42	43	44	45	46	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
42	42	43	44	45	46	47	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
43	43	44	45	46	47	48	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
44	44	45	46	47	48	49	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
45	45	46	47	48	49	50	51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
46	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
47	47	48	49	50	51	52	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
48	48	49	50	51	52	53	54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
49	49	50	51	52	53	54	55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
50	50	51	52	53	54	55	56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
51	51	52	53	54	55	56	57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
52	52	53	54	55	56	57	58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
53	53	54	55	56	57	58	59																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
54	54	55	56	57	58	59	60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
55	55	56	57	58	59	60	61																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
56	56	57	58	59	60	61	62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
57	57	58	59	60	61	62	63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
58	58	59	60	61	62	63	64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
59	59	60	61	62	63	64	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
60	60	61	62	63	64	65	66																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
61	61	62	63	64	65	66	67																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
62	62	63	64	65	66	67	68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
63	63	64	65	66	67	68	69																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
64	64	65	66	67	68	69	70																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
65	65	66	67	68	69	70	71																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
66	66	67	68	69	70	71	72																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
67	67	68	69	70	71	72	73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
68	68	69	70	71	72	73	74																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
69	69	70	71	72	73	74	75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
70	70	71	72	73	74	75	76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
71	71	72	73	74	75	76	77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
72	72	73	74	75	76	77	78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
73	73	74	75	76	77	78	79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
74	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
75	75	76	77	78	79	80	81																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
76	76	77	78	79	80	81	82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
77	77	78	79	80	81	82	83																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
78	78	79	80	81	82	83	84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
79	79	80	81	82	83	84	85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
80	80	81	82	83	84	85	86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
81	81	82	83	84	85	86	87																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
82	82	83	84	85	86	87	88																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
83	83	84	85	86	87	88	89																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
84	84	85	86	87	88	89	90																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
85	85	86	87	88	89	90	91																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
86	86	87	88	89	90	91	92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
87	87	88	89	90	91	92	93																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
88	88	89	90	91	92	93	94																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
89	89	90	91	92	93	94	95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
90	90	91	92	93	94	95	96																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
91	91	92	93	94	95	96	97																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
92	92	93	94	95	96	97	98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
93	93	94	95	96	97	98	99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
94	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>PUNTUACIÓN FINAL: 1 ó 2: Aceptable; 3 ó 4: Ampliar el estudio; 5 ó 6: Ampliar el estudio y modificar pronto; 7: estudiar y modificar inmediatamente</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:

La mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del operario, de esa manera se evita el sobre esfuerzo.

Tener una mesa móvil para que se utilice para los baldes ya que su peso es de 5kg.

Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

Puesto: Pesaje de balde de helado

A: Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Paso 1: localizar la posición del brazo
La posición del brazo se encuentra entre los ángulos 20^a- 45^a. Teniendo en cuenta que el brazo despegado el cuerpo da como **resultado +3**

B: Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello
La posición del cuello con respecto a la vertical del cuerpo es de un ángulo que se encuentre entre 10^o y 20^o se **añadirá +2**

		
<p>Paso 2: localizar la posición del antebrazo La posición del antebrazo comprende entre los ángulos 60º- 100º, así mismo el brazo cruza la línea media del cuerpo por lo cual el resultado es +2</p>		<p>Paso 10: Localizar la posición del tronco Postura del tronco es recto por lo cual la suma +1</p>
<p>Paso 3: localizar la posición de la muñeca La posición de la muñeca es neutra sin estar doblada la muñeca por lo cual el resultado es +1</p>		<p>Paso 11: Por su posición posee las piernas y pies apoyados y equilibrados por la cual la suma es +1.</p>
<p>Paso 4: Giro de muñeca El rango de la muñeca es medio de giro por lo cual da como resultado +1</p>		<p>Paso12: Localizar puntuación postural en tabla B El valor final de la tabla B es de 2</p>
<p>Paso 5 La puntuación obtenida de la tabla A es de 3</p>		<p>Paso13: Añadir puntuación utilización muscular No se añade ninguna puntuación ya que por la tarea no cumple con los requisitos expuesto</p>
<p>Paso 6 Añadir puntuación utilización muscular La postura suceda repetidamente a la acción por lo cual según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +1 a la puntuación.</p>		<p>Paso14: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación</p>
<p>Paso 7: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación.</p>		<p>Paso14: Localizar columna en tabla C El resultado final de la tabla C es 4</p>
<p>Paso 8: Localizar fina de la tabla 3 El resultado obtenido es 6</p>		<p>PUNTUACIÓN FINAL: Puntuación final RULA: 6 Actuación Ampliar el estudio y modificar pronto</p>

Método R.U.L.A. Hoja de Campo

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Paso 1: Localizar la posición del brazo

Paso 1a: Corregir...
Si el hombro está elevado: +1
Si el brazo está abducido (alejado del cuerpo): +1
Si el brazo está apretado o sostenido: -1

Puntuación brazo = 2

Paso 2: Localizar la posición del antebrazo

Paso 2a: Corregir...
Si el brazo cruza la línea media del cuerpo: +1
Si el brazo sale de la línea del cuerpo: -1

Puntuación antebrazo = 2

Paso 3: Localizar la posición de la muñeca

Paso 3a: Corregir...
Si la muñeca está doblada por la línea media: +1

Puntuación muñeca = 1

Paso 4: Giro de muñeca

Si la muñeca está en el rango medio de giro: +1
Si la muñeca está girada por encima o por debajo del rango medio de giro: +2

Puntuación giro de muñeca = 1

Paso 5: Localizar puntuación postural en Tabla A
Utilizar valores de pasos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla A

Puntuación postural A = 3

Paso 6: Añadir puntuación utilización muscular
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) o si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): +1

Puntuación muscular = 1

Paso 7: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga
Si carga o esfuerzo = 2 Kg. intermitente: +0
Si es de 2 a 30 Kg. intermitente: +1
Si es de 2 a 30 Kg. estática o repetitiva: +2
Si es una carga > 30 Kg. o vibrante o súbita: +3

Puntuación fuerza/carga = 2

Paso 8: Localizar fila en Tabla C
Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 5, 6 y 7

Puntuación final muñeca, antebrazo y brazo = 6

Puntuación

Tabla A

Postura	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	3	4	5
3	3	4	5	6
4	4	5	6	7
5	5	6	7	8
6	6	7	8	9
7	7	8	9	10
8	8	9	10	11
9	9	10	11	12
10	10	11	12	13

Tabla B

Postura	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	2	3	4	5	6	7	8	9
3	3	4	5	6	7	8	9	10
4	4	5	6	7	8	9	10	11
5	5	6	7	8	9	10	11	12
6	6	7	8	9	10	11	12	13
7	7	8	9	10	11	12	13	14
8	8	9	10	11	12	13	14	15
9	9	10	11	12	13	14	15	16
10	10	11	12	13	14	15	16	17

Tabla C

Postura	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
8	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
10	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

B. Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello

Paso 9a: Corregir...
Si hay rotación: -1; Si hay inclinación lateral: -1
Si se extiende, siempre seguir

Puntuación cuello = 2

Paso 10: Localizar la posición del tronco

Paso 10a: Corregir...
Si hay torsión: +1; Si hay inclinación lateral: +1

Puntuación tronco = 1

Paso 11: Localizar la posición de la pierna

Paso 11a: Corregir...
Si se giran y giran alternados y equilibrados: +1
Si no: +0

Puntuación pierna = 1

Paso 12: Localizar puntuación postural en Tabla B
Utilizar valores de pasos 9, 10 y 11 para localizar puntuación postural en Tabla B

Puntuación postural B = 2

Paso 13: Añadir puntuación utilización muscular
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 2 min.) o si sucede repetidamente la acción (4 veces/min. ó más): +1

Puntuación uso muscular = 0

Paso 14: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga
Si carga o esfuerzo = 2 Kg. intermitente: +0
Si es de 2 a 30 Kg. intermitente: +1
Si es de 2 a 30 Kg. estática o repetitiva: +2
Si es una carga > 30 Kg. o vibrante o súbita: +3

Puntuación fuerza/carga = 2

Paso 15: Localizar columna en Tabla C
Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 12, 13 y 14

Puntuación final cuello, antebrazo y pierna = 4

6

Empresa: _____ Fecha: _____

Puesto / Sección: _____ Observador: _____ Firma: _____

Puntuación Final: 1 ó 2: Aceptable; 3 ó 4: Ampliar el estudio; 5 ó 6: Ampliar el estudio y modificar pronto; 7: estudiar y modificar inmediatamente

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:

La mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del operario, de esa manera se evita el sobre esfuerzo.

Tener una mesa móvil para que se utilice para los baldes ya que su peso es de 5kg.

Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.


Puesto: Almacenamiento

A: Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Paso 1: localizar la posición del brazo
La posición del brazo se encuentra entre los ángulos 20^a- 45^a. Teniendo en cuenta que el brazo despegado el cuerpo da como **resultado +3**

B: Análisis de cuello, tronco y pierna

Paso 9: Localizar la posición del cuello
La posición del cuello con respecto a la vertical del cuerpo es de un ángulo que se encuentre entre 10^o y 20^o se **añadirá +2**

		
<p>Paso 2: localizar la posición del antebrazo La posición del antebrazo comprende entre los ángulos 60^a- 100^a, así mismo el brazo cruza la línea media del cuerpo por lo cual el resultado es +2</p>	<p>Paso 10: Localizar la posición del tronco Postura del tronco es recto por lo cual la suma +1</p>	
<p>Paso 3: localizar la posición de la muñeca La posición de la muñeca es neutra sin estar doblada la muñeca por lo cual el resultado es +1</p>	<p>Paso 11: Por su posición posee las piernas y pies apoyados y equilibrados por la cual la suma es +1.</p>	
<p>Paso 4: Giro de muñeca El rango de la muñeca es medio de giro por lo cual da como resultado +1</p>	<p>Paso12: Localizar puntuación postural en tabla B El valor final de la tabla B es de 2</p>	
<p>Paso 5 La puntuación obtenida de la tabla A es de 3</p>	<p>Paso13: Añadir puntuación utilización muscular No se añade ninguna puntuación ya que por la tarea no cumple con los requisitos expuesto</p>	
<p>Paso 6 Añadir puntuación utilización muscular La postura suceda repetidamente a la acción por lo cual según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +1 a la puntuación.</p>	<p>Paso14: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación</p>	
<p>Paso 7: Añadir puntuación de la fuerza/ carga La puntuación de la carga es entre 2kg a 10kg, según lo dispuesto en el método Rula añadiremos un +2 a la puntuación.</p>	<p>Paso14: Localizar columna en tabla C El resultado final de la tabla C es 4</p>	
<p>Paso 8: Localizar fina de la tabla 3 El resultado obtenido es 6</p>	<p>PUNTUACIÓN FINAL: Puntuación final RULA: 6 Actuación Ampliar el estudio y modificar pronto</p>	

Método R.U.L.A. Hoja de Campo

A. Análisis de brazo, antebrazo y muñeca

Paso 1: Localizar la posición del brazo

Paso 3a: Corregir...
Si el brazo está elevado +1
Si el brazo está abducido (alejado del cuerpo) +1
Si el brazo está apretado o sostenido -1

Puntuación brazo = 3

Paso 2: Localizar la posición del antebrazo

Paso 2a: Corregir...
Si el antebrazo cruza la línea media del cuerpo +1
Si el brazo sale de la línea del cuerpo -1

Puntuación antebrazo = 2

Paso 3: Localizar la posición de la muñeca

Paso 3a: Corregir...
Si la muñeca está doblada por la línea media +1
Si la muñeca está en el rango medio del cuerpo +1
Si la muñeca está girada (rotación) +1

Puntuación muñeca = 1

Paso 4: Giro de muñeca
Si la muñeca está en el rango medio del giro +1
Si la muñeca está girada (rotación) +2

Puntuación giro de muñeca = 1

Paso 5: Localizar puntuación postural en Tabla A
Utilizar valores de los pasos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla A

Puntuación postural = 3

Paso 6: Añadir puntuación utilización muscular
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) o si sufre repetidamente la acción (8 veces/min. ó más) +1

Puntuación muscular = 1

Paso 7: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga
Si carga o esfuerzo < 2 Kg. intermitente -0
Si es de 2 a 30 Kg. intermitente +1
Si es de 2 a 30 Kg. estática o repetitiva +2
Si es una carga > 30 Kg. o vibrante ó súbita -3

Puntuación fuerza/carga = 2

Paso 8: Localizar fila en Tabla C
Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 5, 6 y 7

Puntuación final muñeca, antebrazo y brazo = 6

PUNTAJE

3

2

1

1

3

1

2

6

6

B. Análisis de cuello, tronco y piernas

Paso 9: Localizar la posición del cuello

Paso 9a: Corregir...
Si hay rotación +1, si hay inclinación lateral +1

Puntuación cuello = 2

Paso 10: Localizar la posición del tronco

Paso 10a: Corregir...
Si hay rotación +1, si hay inclinación lateral +1

Puntuación tronco = 1

Paso 11: Localizar puntuación postural en Tabla B
Utilizar valores de los pasos 1, 2, 3 y 4 para localizar puntuación postural en Tabla B

Puntuación postural = 2

Paso 12: Añadir puntuación utilización muscular
Si la postura es principalmente estática (p.e. agarres superiores a 1 min.) o si sufre repetidamente la acción (8 veces/min. ó más) +1

Puntuación uso muscular = 0

Paso 14: Añadir puntuación de la Fuerza / Carga
Si carga o esfuerzo < 2 Kg. intermitente -0
Si es de 2 a 30 Kg. intermitente +1
Si es de 2 a 30 Kg. estática o repetitiva +2
Si es una carga > 30 Kg. o vibrante ó súbita -3

Puntuación fuerza/carga = 2

Paso 13: Localizar columna en Tabla C
Ingresar a Tabla C con la suma de los pasos 11, 12, 13 y 14

Puntuación final cuello, antebrazo y brazo = 4

PUNTAJE FINAL: 1 ó 2: Aceptable; 3 ó 4: Ampliar el estudio; 5 ó 6: Ampliar el estudio y modificar pronto; 7: estudiar y modificar inmediatamente

Recomendaciones:

Medidas de ingeniería: rediseñar el puesto de trabajo de la siguiente manera:

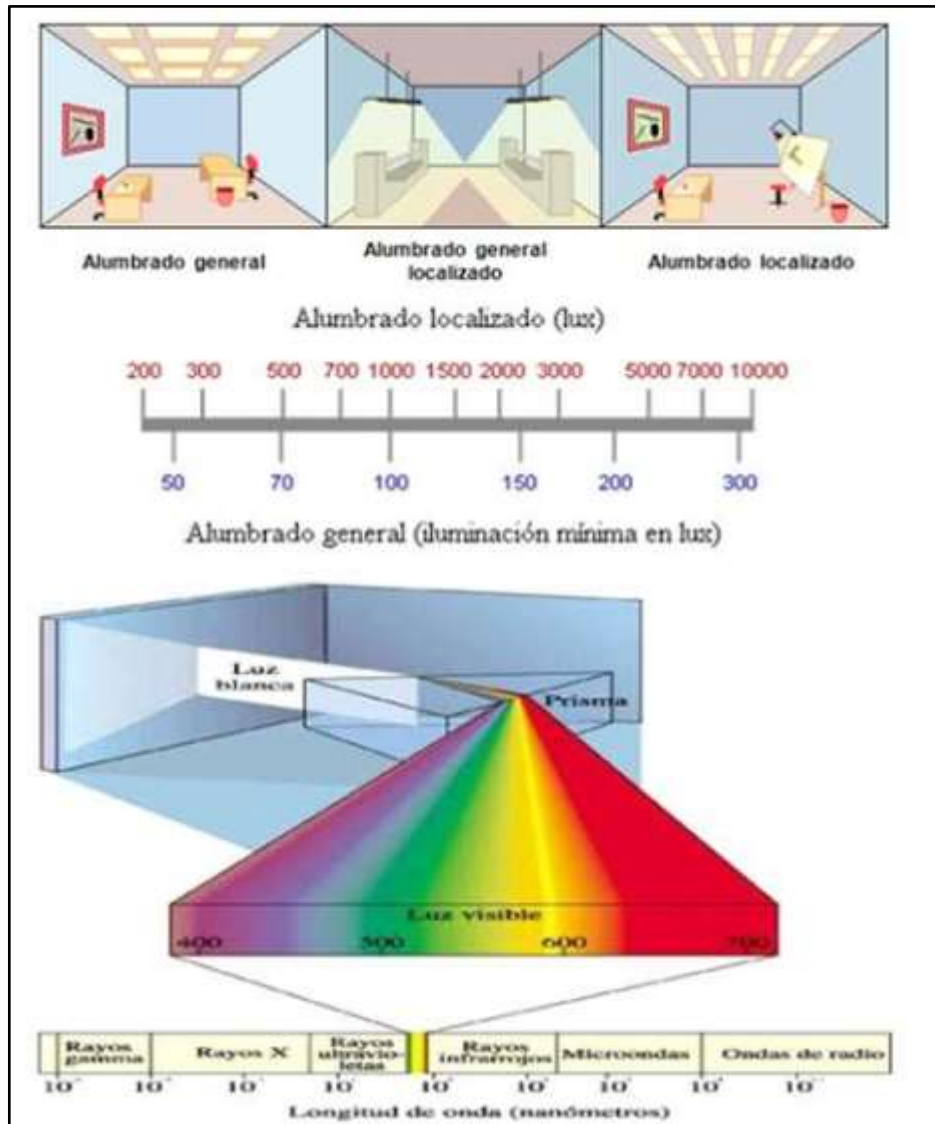
La mesa de trabajo debe estar diseñada a la medida del operario, de esa manera se evita el sobre esfuerzo.

Tener una mesa móvil para que se utilice para los baldes ya que su peso es de 5kg.

Medidas administrativas: tener pausas durante la jornada de trabajo.

Medidas de EPP: tener los EPP adecuados a la tarea.

PROTOCOLO DE ILUMINACIÓN – RES. SRT N° 84/12



Contenido

Toma en tiempo real en espacio real

Protocolo SRT

Planos y evidencia fotográfica

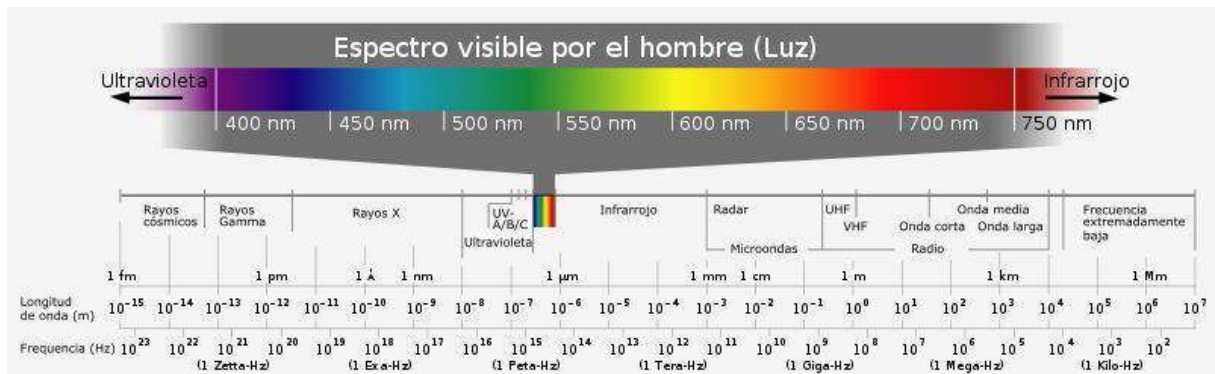
Sectores de la planta de elaboración de la HELADERIA MARCHELO.

Definiciones y metodología aplicada según protocolo de la SRT resolución 84/12.

La luz

Es una forma particular y concreta de energía que se desplaza o propaga, no a través de un Conductor (como la energía eléctrica o mecánica) sino por medio de radiaciones, es decir, De perturbaciones periódicas del estado electromagnético del espacio; es lo que se conoce.

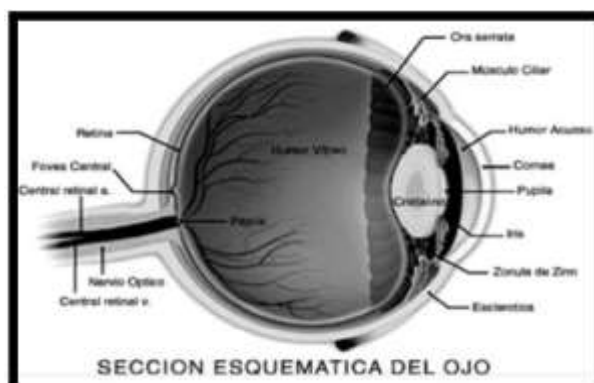
Como "energía radiante". Existe un número infinito de radiaciones electromagnéticas que pueden clasificarse en función de la forma de generarse, manifestarse, etc. La clasificación más utilizada sin embargo es la que se basa en las longitudes de onda (Fig. 1). En dicha figura puede observarse que las radiaciones visibles por el ser humano ocupan una franja muy estrecha comprendida entre los 380 y los 780 nm (nanómetros).



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

La visión

Es el proceso por medio del cual se transforma la luz en impulsos nerviosos capaces de generar sensaciones. El órgano encargado de realizar esta función es el ojo. Sin entrar en detalles, el ojo humano (Fig. 2) consta de: Una pared de protección que protege de las radiaciones nocivas



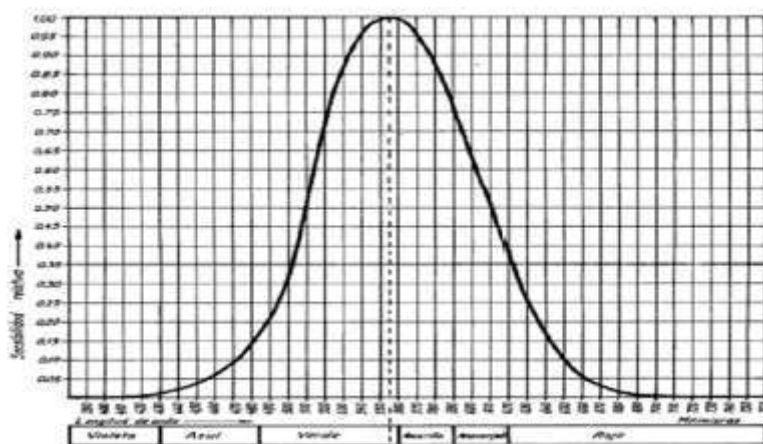
- Un sistema óptico cuya misión consiste en reproducir sobre la retina las imágenes exteriores. Este sistema se compone de córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo.
- Un diafragma, el iris, que controla la cantidad de luz que entra en el ojo.
- Una fina película sensible a la luz, "la retina", sobre la que se proyecta la imagen exterior. En la retina se encuentran dos tipos de elementos sensibles a la luz: los conos y los bastones; los primeros son sensibles al color por lo que requieren iluminaciones elevadas y los segundos, sensibles a la forma, funcionan para bajos niveles de iluminación.
- También se encuentra en la retina la fovea, que es una zona exclusiva de conos y en donde la visión del color es perfecta, y el punto ciego, que es la zona donde no existen ni conos ni bastones.
- En relación a la visión deben tenerse en cuenta los aspectos siguientes:
 - Sensibilidad del ojo
 - Agudeza Visual o poder separador del ojo
 - Campo visual

Sensibilidad del ojo

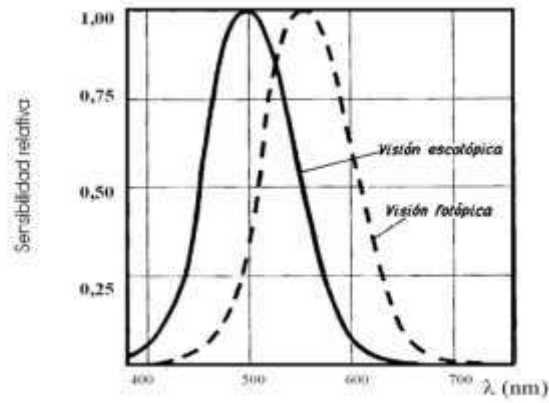
Es quizás el aspecto más importante relativo a la visión y varía de un individuo a otro.

Si el ojo humano percibe una serie de radiaciones comprendidas entre los 380 y los 780 nm, la sensibilidad será baja en los extremos y el máximo se encontrará en los 555 nm.

En el caso de niveles de iluminación débiles esta sensibilidad máxima se desplaza hacia los 500 nm. (Fig. 3).



La visión diurna con iluminación alta se realiza principalmente por los conos: a esta visión la denominamos fotópica (Fig. 4)



Agudeza Visual o poder separador del ojo

Es la facultad de éste para apreciar dos objetos más o menos separados. Se define como el "mínimo ángulo bajo el cual se pueden distinguir dos puntos distintos al quedar separadas sus imágenes en la retina"; para el ojo normal se sitúa en un minuto la abertura de este ángulo. Depende asimismo de la iluminación y es mayor cuando más intensa es ésta.

Campo visual

Es la parte del entorno que se percibe con los ojos, cuando éstos y la cabeza permanecen fijos.

A efectos de mejor percepción de los objetos, el campo visual lo podemos dividir en tres partes:

- Campo de visión neta: visión precisa.
- Campo medio: se aprecian fuertes contrastes y movimientos.
- Campo periférico: se distinguen los objetos si se mueven.

Magnitudes y unidades.

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

- El Flujo luminoso.
- La Intensidad luminosa.
- La Iluminancia o nivel de iluminación.
- La Luminancia.

La definición de cada una de estas magnitudes, así como sus principales

características y las correspondientes unidades se dan en la Tabla 1

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

El flujo luminoso y la Intensidad luminosa

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

Iluminancia

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 = lm/m²

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
- La eficiencia de acomodación o eficiencia de enfoque sobre las tareas a diferentes distancias

Cuanto mayor sea la cantidad de luz y hasta un cierto valor máximo (límite de deslumbramiento), mejor será el rendimiento visual.

En principio, la cantidad de luz en el sentido de adaptación del ojo a la tarea debería especificarse en términos de luminancia. La luminancia de una

superficie mate es proporcional al producto de la iluminancia o nivel de iluminación sobre dicha superficie.

La iluminancia es una consecuencia directa del alumbrado y la reflectancia constituye una propiedad intrínseca de la tarea. En una oficina determinada, pueden estar presentes muchas tareas diferentes con diversas reflectancias, lo que hace muy complicado tanto su estudio previo a la instalación, como sus medidas posteriores.

Pero la iluminancia permanece dependiendo sólo del sistema de alumbrado y afecta a la visibilidad. En consecuencia, para el alumbrado de oficinas, la cantidad de luz se especifica en términos de iluminancias y normalmente de la iluminancia media (E_{med}) a la altura del plano de trabajo.

Para medir la iluminancia se utiliza un equipo denominado luxómetro.

Luminancia

Es una característica propia del aspecto luminoso de una fuente de luz o de una superficie iluminada en una dirección dada.

Es lo que produce en el órgano visual la sensación de claridad; la mayor o menor claridad con que vemos los objetos igualmente iluminados depende de su luminancia. En la Fig. 5. el libro y la mesa tienen el mismo nivel de iluminación, sin embargo, se ve con más claridad el libro porque éste posee mayor luminancia que la mesa.

Podemos decir pues, que lo que el ojo percibe son diferencias de luminancia y no de niveles de iluminación.

Grado de reflexión

La luminancia de una superficie no sólo depende de la cantidad de lux que incidan sobre ella, sino también del grado de reflexión de esta superficie. Una superficie negro mate absorbe el 100% de la luz incidente, una superficie blanco brillante refleja prácticamente en 100% de la luz.

Todos los objetos existentes poseen grados de reflexión que van desde 0% y 100%.

El grado de reflexión relaciona iluminancia con luminancia.

Luminancia (Absorbida) = grado de reflexión x iluminancia (lux)

Distribución de la luz, deslumbramiento

Los factores esenciales en las condiciones que afectan a la visión son la distribución de la luz y el contraste de luminancias. Por lo que se refiere a la distribución de la

luz, es preferible tener una buena iluminación general en lugar de una iluminación localizada, con el fin de evitar deslumbramientos.

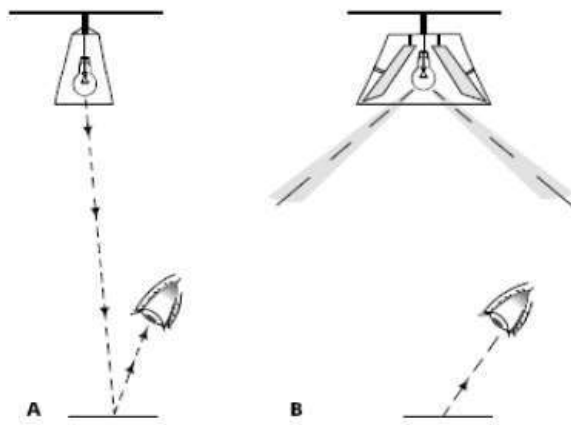


Fig. 6

a) Reflejos cegadores causados por apliques con un fuerte componente descendente de flujo luminoso.

b) Luminarias con distribución de “ala de murciélago” para eliminar los reflejos cegadores sobre una superficie de trabajo horizontal.

La distribución de la luz de las luminarias también puede provocar un deslumbramiento directo y, en un intento por resolver este problema, es conveniente instalar unidades de iluminación local fuera del ángulo prohibido de 45 grados, como puede verse en la figura 7.

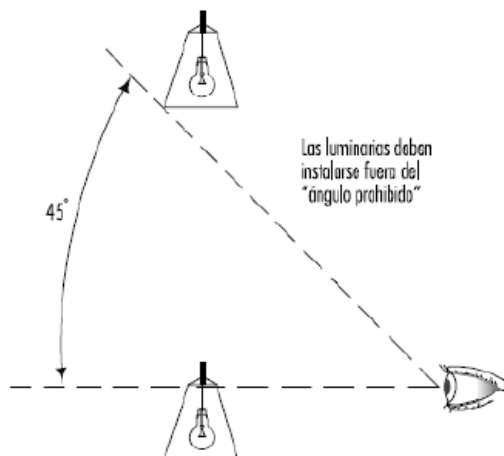


Fig. 7

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

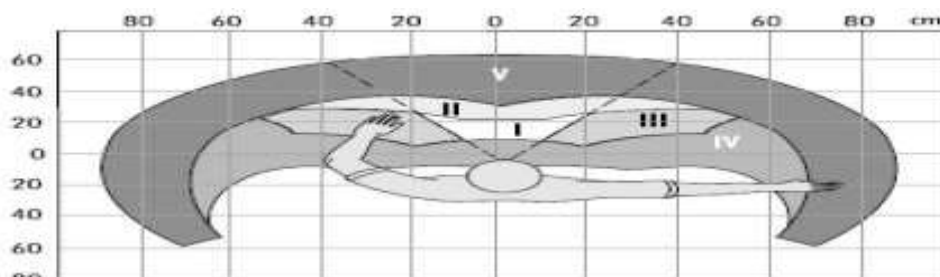
luz se refleja en superficies de alta reflectancia). Cuando existe una fuente de luz brillante en el campo visual se producen brillos deslumbrantes; el resultado es una disminución de la capacidad de distinguir objetos. Los trabajadores que sufren los efectos del deslumbramiento constante y sucesivamente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

Factores que afectan a la visibilidad de los objetos

El grado de seguridad con que se ejecuta una tarea depende, en gran parte, de la calidad de la iluminación y de las capacidades visuales. La visibilidad de un objeto puede resultar alterada de muchas maneras. Una de las más importantes es el contraste de luminancias debido a factores de reflexión a sombras, o a los colores del propio objeto y a los factores de reflexión del color. Lo que el ojo realmente percibe son las diferencias de luminancia entre un objeto y su entorno o entre diferentes partes del mismo objeto. La luminancia de un objeto, de su entorno y del área de trabajo influye en la facilidad con que puede verse un objeto.

Por consiguiente, es de suma importancia analizar minuciosamente el área donde se realiza la tarea visual y sus alrededores.

Otro factor es el tamaño del objeto a observar, que puede ser adecuado o no, en función de la distancia y del ángulo de visión del observador. Los dos últimos factores determinan la disposición del puesto de trabajo, clasificando las diferentes zonas de acuerdo con su facilidad de visión. Podemos establecer cinco zonas en el área de trabajo.



ZONAS VISUALES EN LA ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO

	Movimientos de trabajo	Esfuerzo visual
Gama I	Movimientos frecuentes, implican que se emplea mucho tiempo	Gran esfuerzo visual
Gama II	Movimientos menos frecuentes	Esfuerzo visual frecuente
Gama III	Implican poco tiempo	La información visual no es importante
Gama IV	Aún menos frecuentes, poco tiempo	No requiere un esfuerzo visual en particular
Gama V	Deben evitarse	Debe evitarse

Un factor adicional es el intervalo de tiempo durante el que se produce la visión. El tiempo de exposición será mayor o menor en función de si el objeto y el observador están estáticos, o de si uno de ellos o ambos se están moviendo.

La capacidad del ojo para adaptarse automáticamente a las diferentes iluminaciones de los objetos también puede influir considerablemente en la visibilidad.

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

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

Es importante examinar la luz en el lugar de trabajo no sólo con criterios cuantitativos, sino cualitativos. El primer paso es estudiar el puesto de trabajo, la movilidad del trabajador etcétera. La luz debe incluir componentes de radiación difusa y directa.

El resultado de la combinación de ambos producirá sombras de mayor o menor intensidad, que permitirán al trabajador percibir la forma y la posición de los objetos situados en el puesto de trabajo. Deben eliminarse los reflejos molestos, que dificultan la percepción de los detalles, así como los brillos excesivos o las sombras oscuras.

El mantenimiento periódico de la instalación de alumbrado es muy importante. El objetivo es prevenir el envejecimiento de las lámparas y la acumulación de polvo en las luminarias, cuya consecuencia será una constante pérdida de luz. Por esta razón, es importante elegir lámparas y sistemas fáciles de mantener.

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.

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

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

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

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

$$E \text{ M\u00ednima} \geq \frac{E \text{ Media}}{2}$$

Donde la iluminancia M\u00ednima (E M\u00ednima), es el menor valor detectado en la medici\u00f3n y la iluminancia media (E Media) es el promedio de los valores obtenidos en la medici\u00f3n.

Si se cumple con la relaci\u00f3n, indica que la uniformidad de la iluminaci\u00f3n est\u00e1 dentro de lo exigido en la legislaci\u00f3n vigente.

La tabla 4, del Anexo IV, del Decreto 351/79, indica la relaci\u00f3n que debe existir entre la iluminaci\u00f3n localizada y la iluminaci\u00f3n general m\u00ednima.

Protocolo para la medición de iluminación del ambiente laboral

ANEXO		
PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL		
[1] Razón Social: HELADOS MARCHELO		
[2] Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n° número		
[3] Localidad: QUITILIFI		
[4] Provincia: CHACO		
[5] C.P.:3530	[6] C.U.I.T.:20-25509804-8	
[7] Horarios/Turnos Habituales de Trabajo:Lunes a viernes: 8 am – 8 pm.		
Datos de la Medición		
[8] Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: LUXOMETRO-TROTEC-BF06N-01		
[9] Fecha de Calibración del Instrumental utilizado en la medición:ENERO2022		
[10] Metodología Utilizada en la Medición:Toma muestral, metodo grilla, cudricula		
[11] Fecha de la Medición:15/06/2022	[12] Hora de Inicio:10.30	[13] Hora de Finalización:13.30
[14] Condiciones Atmosféricas:Cielo parcialmente nublado 16°C h. 60%		
Documentación que se Adjuntará a la Medición		
[15] Certificado de Calibración.SI		
[16] Plano o Croquis del establecimiento.SI		

Objetivo del presente estudio

El objetivo del presente estudio de Iluminación es el de determinar si las condiciones de iluminación en las áreas denominadas como N°1, N°2 y N°3 son adecuadas para cada tarea a realizar y cumplen con los requisitos normativos.

Metodología

Para el presente informe y cálculo de niveles de iluminación, se utilizó el método de cuadrícula, ya que no se evidenciaron puestos de trabajo con iluminación focalizada o directa al plano determinado para esa función.

Descripciones de las áreas:

Área N°1: Se desarrollan las siguientes etapas de la elaboración del helado: Cocina, Pesaje, Homogenización y almacenamiento.

- ✓ Largo: 12 metros
- ✓ Ancho: 15 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias 3,5 metros medidos desde el piso.

Área N°2: Se desarrollan las siguientes etapas de la elaboración del helado: Tina de maduración, elaboración, pesaje de balde

- ✓ Largo: 12 metros
- ✓ Ancho: 15 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias 3,5 metros medidos desde el piso.

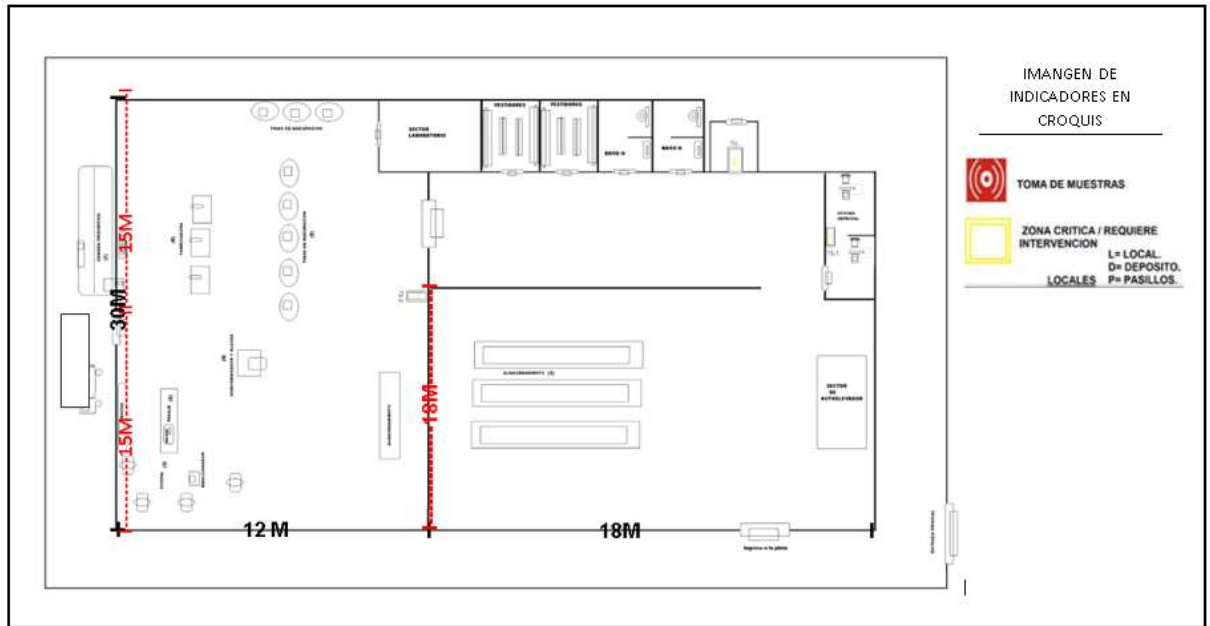
Área N°3: Se desarrollan las siguientes etapas de la elaboración del helado: Almacenamiento.

- ✓ Largo: 18 metros
- ✓ Ancho: 18 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias 3,5 metros medidos desde el piso.

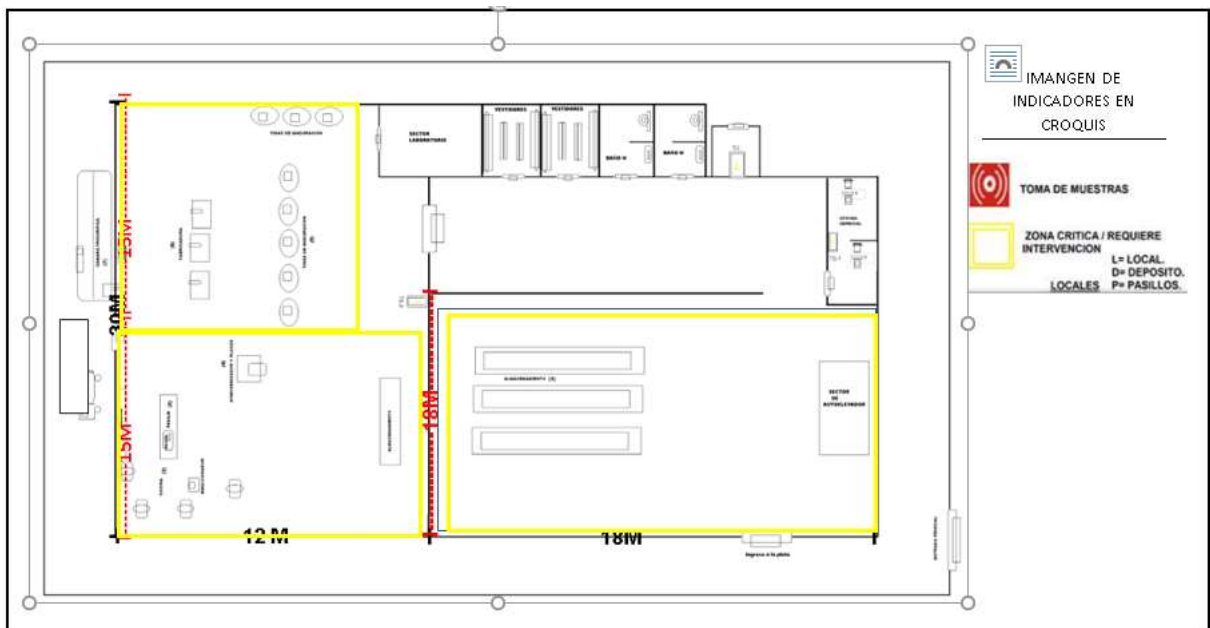
Especificación medidas de locales

Superficies		
Área N°1: Cocina, Pesaje, Homogenización y almacenamiento	Área N°2: Tina de maduración, elaboración, pesaje de balde	Área N°3: Almacenamiento.
12M X 15M=180M2	12M X 15M=180M2	18M X 18M=324M2
Superficie total: 30M X 30M=900M2		





Croquis con lugares afectado a la toma muestral



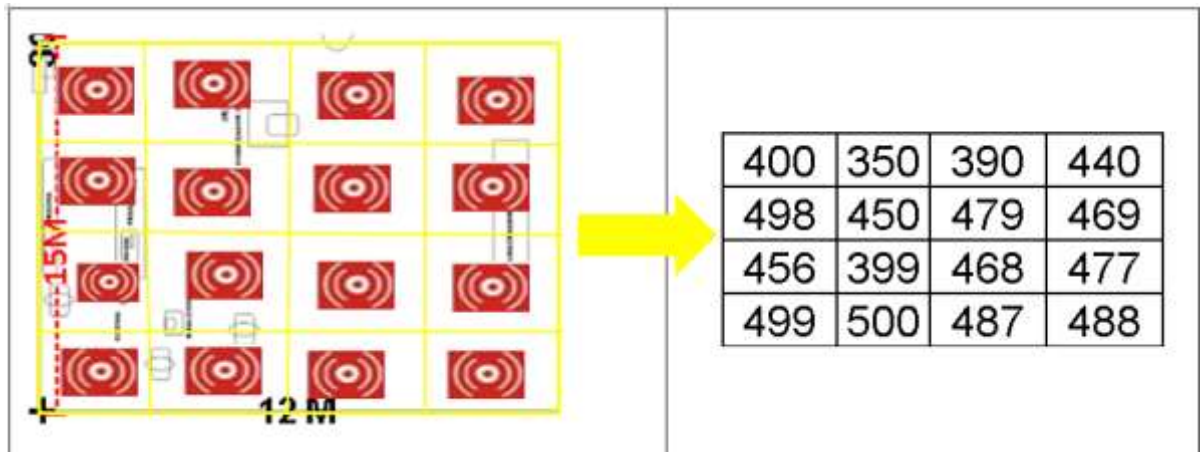
Cálculos de los puntos de muestreos

Área N°1: Se desarrollan las siguientes etapas de la elaboración del helado: Cocina, Pesaje, Homogenización y almacenamiento.

- ✓ Largo: 12 metros
- ✓ Ancho: 15 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias 3,5 metros medidos desde el piso.

✓ Índice de local = $\frac{12 \text{ mts} \times 15 \text{ mts}}{3,5 \text{ mts} \times (12 \text{ mts} + 15 \text{ mts})} = 1,90$

- ✓ Número mínimo de puntos de medición: $(2+2)^2 = 16$
- ✓ Croquis y toma de muestras, cuadrícula y puntos de medición:



E Media = $\frac{400+350+390+440+498+450+479+469+456+399+468+477+499+500+487+488}{16} = 453 \text{ lux}$

Para verificar que el valor calculado cumple con el mínimo requerido por la legislación vigente, del Anexo IV del Decreto 351/79 en su tabla 2 (intensidad mínima de iluminación), buscamos el tipo de edificio, local y tarea visual, en nuestro caso donde se desarrollan tareas, se exige que el valor mínimo de servicio de iluminación de **300 Lux** y el promedio de iluminación obtenida (E media) es de **453 Lux**, por lo que **cumple** con la legislación vigente.

Valor de la uniformidad de Iluminancia

E mínima ≥ (E media)/2

$350 \geq \frac{453}{2}$

350 ≥ 226,5

El resultado de la relación, nos indica que la uniformidad de la iluminación

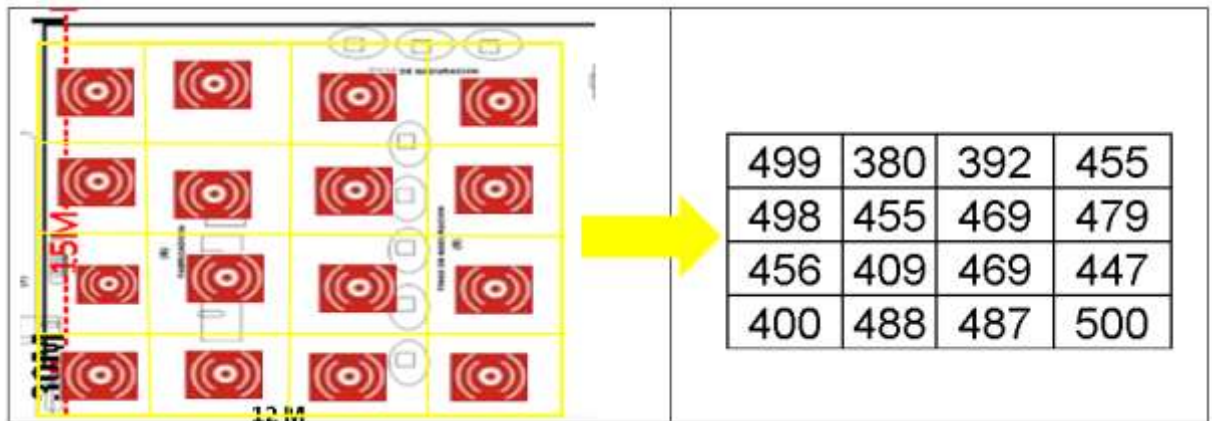
se ajusta a la legislación vigente.

Área N°2: Se desarrollan las siguientes etapas de la elaboración del helado: Tina de maduración, elaboración, pesaje de balde

- ✓ Largo: 12 metros
- ✓ Ancho: 15 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias 3,5 metros medidos desde el piso.

✓ Índice de local =
$$\frac{12 \text{ mts} \times 15 \text{ mts}}{3,5 \text{ mts} \times (12 \text{ mts} + 15 \text{ mts})} = 1,90$$

- ✓ Número mínimo de puntos de medición: $(2+2)^2 = 16$
- ✓ Croquis y toma de muestras, cuadrícula y puntos de medición:



E Media =
$$\frac{499+380+392+455+498+455+469+479+456+409+469+477+400+488+487+500}{16} = 455 \text{ lux}$$

Para verificar que el valor calculado cumple con el mínimo requerido por la legislación vigente, del Anexo IV del Decreto 351/79 en su tabla 2 (intensidad mínima de iluminación), buscamos el tipo de edificio, local y tarea visual, en nuestro caso donde se desarrollan tareas, se exige que el valor mínimo de servicio de iluminación de **300 Lux** y el promedio de iluminación obtenida (E media) es de **455 Lux**, por lo que **cumple** con la legislación vigente.

Valor de la uniformidad de Iluminancia

E mínima ≥ (E media)/2

$$380 \geq \frac{455}{2}$$

380 ≥ 227,5

El resultado de la relación, nos indica que la uniformidad de la iluminación se ajusta a la legislación vigente

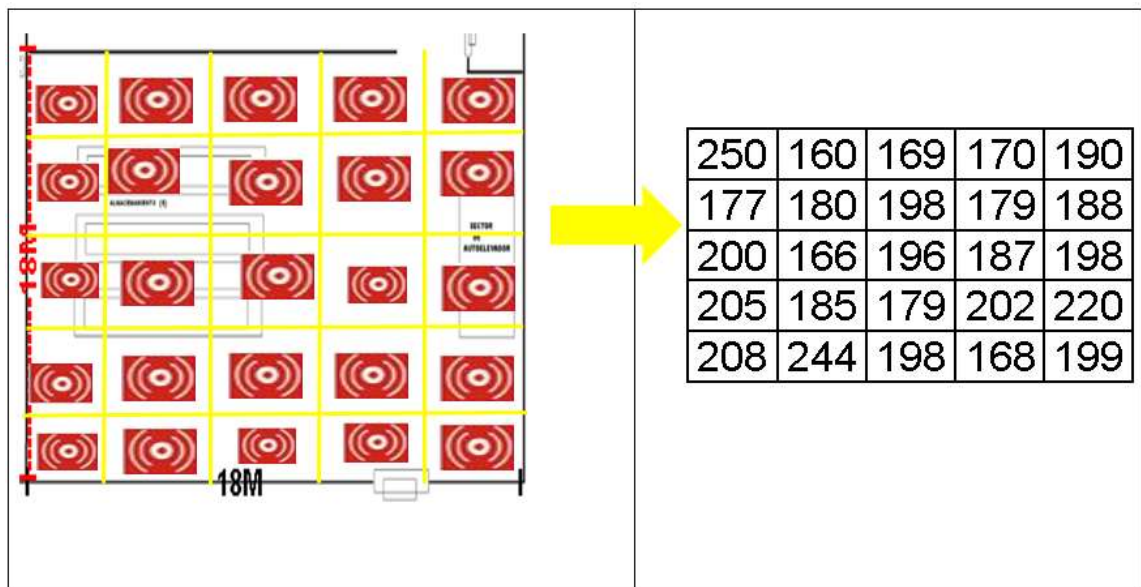
Área N°3: Se desarrollan las siguientes etapas de la elaboración del helado: Tina de maduración, elaboración, pesaje de balde

- ✓ Largo: 18 metros
- ✓ Ancho: 18 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias 3,5 metros medidos desde el piso.

✓ Índice de local = $\frac{18 \text{ mts} \times 18 \text{ mts}}{3,5 \text{ mts} \times (18 \text{ mts} + 18 \text{ mts})} = 2,57$

✓ Número mínimo de puntos de medición: $(3+2)^2 = 25$

✓ Croquis y toma de muestras, cuadrícula y puntos de medición:



E Media =

$$\frac{250 + 160 + 169 + 170 + 190 + 177 + 180 + 198 + 179 + 188 + 200 + 166 + 196 + 187 + 198 + 205 + 185 + 179 + 202 + 220 + 208 + 244 + 198 + 168 + 199}{25} = 192,64 \text{ lux}$$

Para verificar que el valor calculado cumple con el mínimo requerido por la legislación vigente, del Anexo IV del Decreto 351/79 en su tabla 2 (intensidad mínima de iluminación), buscamos el tipo de edificio, local y tarea visual, en nuestro caso donde se desarrollan tareas, se exige que el valor mínimo de servicio de iluminación de **100 Lux** y el promedio de iluminación obtenida (E media) es de **192,64 Lux**, por lo que **cumple** con la legislación vigente.

Valor de la uniformidad de Iluminancia

E mínima ≥ (E media)/2

$$160 \geq \frac{192,64}{2}$$

160 ≥ 96,32

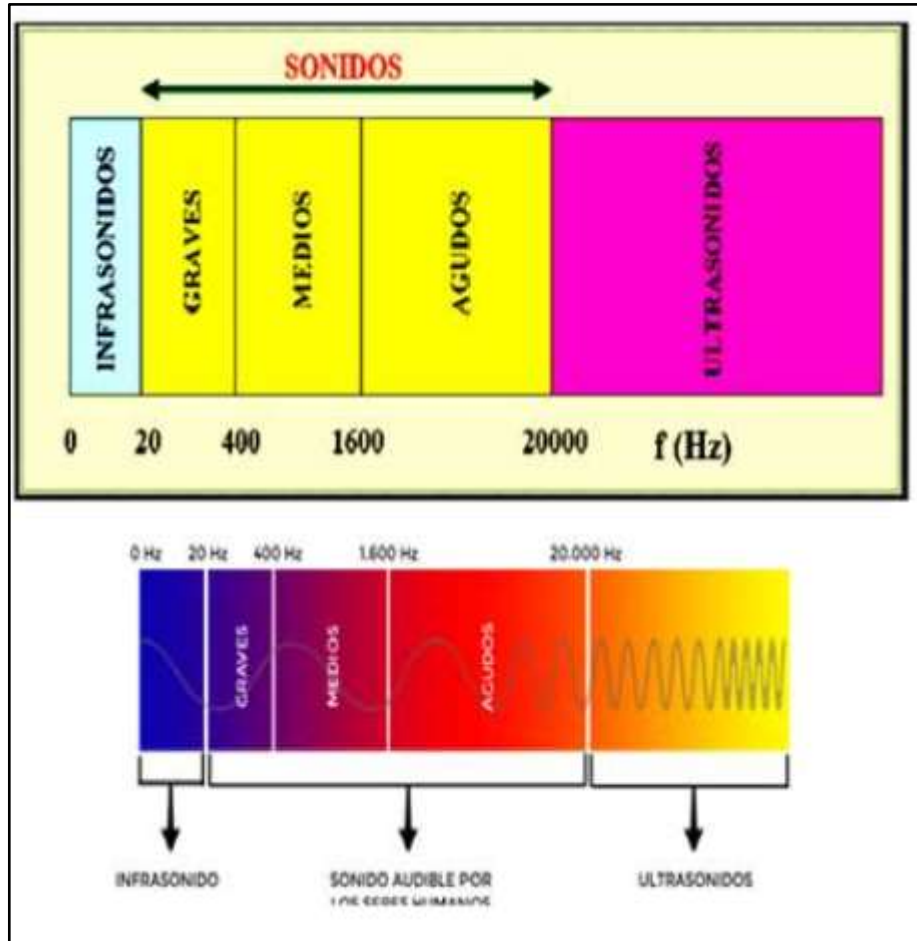
El resultado de la relación, nos indica que la uniformidad de la iluminación se ajusta a la legislación vigente

ANEXO									
PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL									
(18) Razón Social: HELADOS MARCHELO					(19) C.U.I.T.: 20-25509804-8				
(20) Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Mirador nº número				(21) Localidad: Quitilipi	(22) CP: 3530	(23) Provincia: Chaco			
Datos de la Medición									
(24) Puntos de Muestra	(25) Hora	(26) Sector	(27) Sección / Puerta / Puerta Tipo	(28) Tipo de Iluminación: Natural / Artificial / Mixta	(29) Tipo de Fuente Lumínica: Incandescente / Descarga / Mixta	(30) Iluminación: General / Localizada / Mixta	(31) Valor de la uniformidad de Iluminancia mínima (E media) / E	(32) Valor Medido (Lux)	(33) Valor requerido legalmente según Anexo IV Dec. 351/79
1	10:30	Planta de Elaboración	Cocina	Artificial	Descarga	General	350 ≥ 226,5	453 Lux	300 Lux
2	11:45	Planta de Elaboración	Tina de Maduración	Artificial	Descarga	General	380 ≥ 227,5	455 Lux	300 Lux
3	13:30	Planta de Elaboración	Almacenamiento	Artificial	Descarga	General	160 ≥ 96,32	192,64 Lux	100 Lux
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
(34) Observaciones: Si bien la iluminación natural no es altamente significativa en algunas locales por las características de las aberturas, las mediciones fueron tomadas en un día de poca incidencia de la luz solar									
Hoja 2/3									
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente									

ANEXO									
PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL									
(18) Razón Social: HELADOS MARCHELO					(19) C.U.I.T.: 20-25509804-8				
(20) Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Mirador nº número				(21) Localidad: Quitilipi	(22) CP: 3530	(23) Provincia: Chaco			
Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar									
(35) Conclusiones.					(36) Recomendaciones para adecuar el nivel de iluminación a la legislación vigente				
<p>Los valores obtenidos se encuentran en los niveles establecidos por la tabla II de los artículos 71 a 81 del anexo IV de la ley 19.587 DTO 351/79, correspondiente a la iluminación y color. La iluminación natural, que en el día de la medición era tenue, no es significativa para los valores finales obtenidos. No se observó falencia en los niveles de deslumbramiento en ninguno de los espacios</p>					<p>Se recomienda: Limpieza y mantenimiento periódico de las luminarias para su mayor eficacia. Capacitación en los recambios de luminarias.</p>				
Hoja 3/3									
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente									

PROTOCOLO DE RUIDO – RES. SRT N° 85/12

Medición ruido ultra sonido.



Contenido

Toma en tiempo real en espacio real

Protocolo SRT

Planos y evidencia fotográfica

Sectores de la planta de elaboración de la HELADERIA MARCHELO.

ANEXO

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL

Datos del establecimiento

[1] Razón Social: HELADOS MARCHELO	
[2] Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero	
[3] Localidad: QUITILIPÍ	
[4] Provincia: Chaco	
[5] C.P.: 3530	[6] C.U.I.T.: 20-25503804-8

Datos para la medición

[7] Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizada: TROTEC BS06 NO.141023988		
[8] Fecha del certificado de calibración del instrumento utilizada en la medición: ENERO 2022		
[9] Fecha de la medición: 22/06/2022	[10] Hora de inicio: 9.30	[11] Hora 11.30
[12] Horarios/turnos habituales de trabajo: Lunes a viernes: 8 am - 8 pm.		
[13] Describa las condiciones normales y/o habituales de trabajo. El trabajo se desarrolla dentro de la estructura de la planta, haciendo trabajos de fabricación de helados artesanales.		
[14] Describa las condiciones de trabajo al momento de la medición. Sin intervención		

Documentación que se adjuntará a la medición

[15] Certificada de calibración. Si		
[16] Plano o croquis. Si		

Hoja 1/3

.....
 firma, calificación y registro del Profesional interviniente

El Ruido

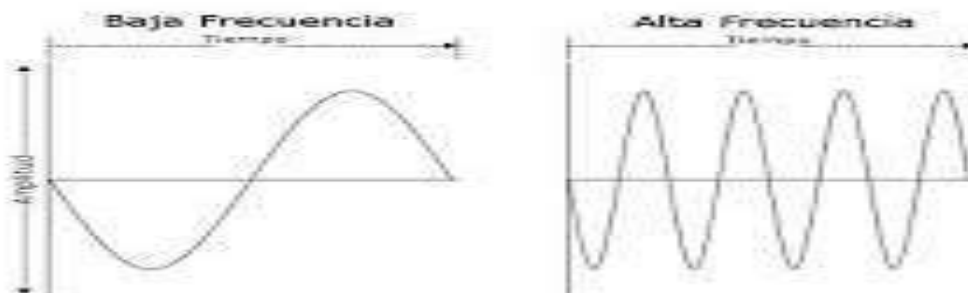
Desde el punto de vista físico, sonido y ruido son lo mismo, pero cuando el sonido comienza a ser desagradable, cuando no se desea oírlo, se lo denomina ruido. Es decir, la definición de ruido es subjetiva.



Frecuencia

La frecuencia de un sonido u onda sonora expresa el número de vibraciones por segundo.

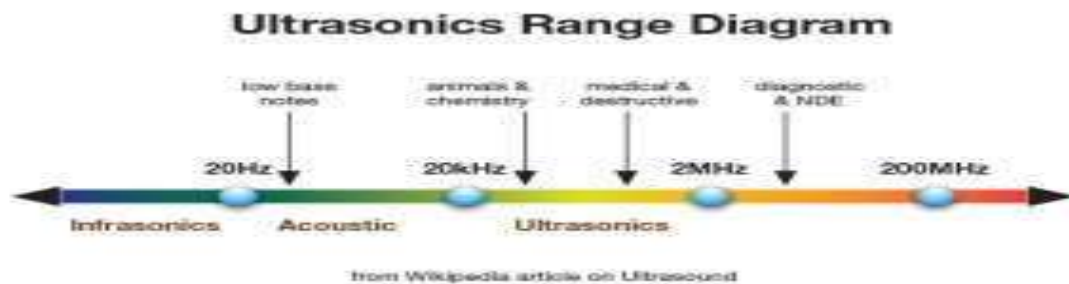
La unidad de medida es el Hertz, abreviadamente Hz. El sonido tiene un margen muy amplio de frecuencias, sin embargo, se considera que el margen audible por un ser humano es el comprendido, entre 20 Hz y 20.000 Hz. en bajas frecuencias, las partículas de aire vibran lentamente, produciendo tonos graves, mientras que en altas frecuencias vibran rápidamente, originando tonos agudos.



Infrasonido y Ultrasonido

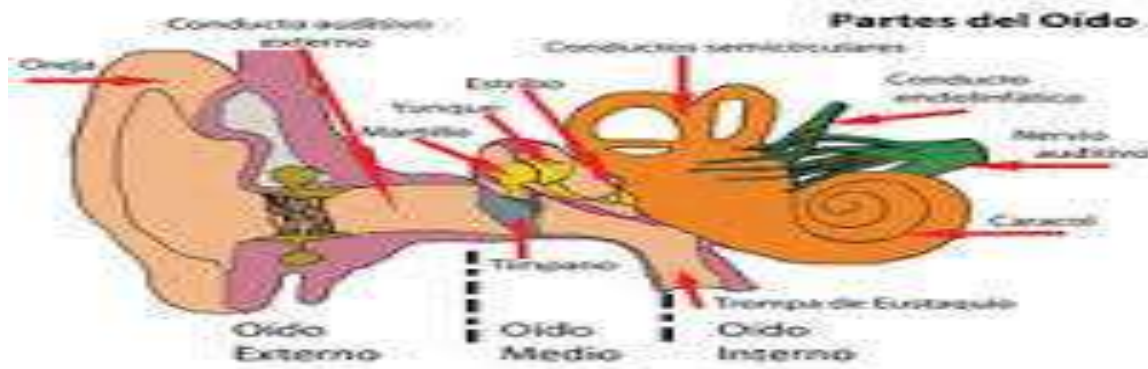
Los infrasonidos son aquellos sonidos cuyas frecuencias son inferiores a 20Hz. Los ultrasonidos, en cambio son sonidos cuyas frecuencias son superiores a 20000Hz.

En ambos casos se tratan de sonidos inaudibles por el ser humano. En la figura 1 se pueden apreciar los márgenes de frecuencia de algunos ruidos, y los de audición del hombre y algunos animales.



Oído

- El oído, cuya función es captar la señal acústica (físicamente una vibración transmitida por el aire) y transformarla en impulso bioeléctrico;
- La vía nerviosa, compuesta por el nervio auditivo y sus conexiones con centros nerviosos, que transmite el impulso bioeléctrico hasta la corteza
- La corteza cerebral del lóbulo temporal, a nivel de la cual se realiza la interpretación de la señal y su elaboración.
- Así la percepción auditiva se realiza por medio de dos mecanismos: uno periférico, el oído, que es estimulado por ondas sonoras; y otro central, representado por la corteza cerebral que recibe estos mensajes a través del nervio auditivo y los interpreta



El oído actúa, entonces, como un transductor que transforma la señal acústica en impulsos nerviosos. Sus estructuras integran un sistema mecánico de múltiples componentes, que presentan diferentes frecuencias naturales de vibración.

Pero el oído no interviene solamente en la audición. Los conductos semicirculares, que forman parte del oído interno, brindan información acerca de los movimientos del cuerpo, pero fundamental para el mantenimiento de la

postura y el equilibrio.

De este modo, su particular anatomía, su ubicación a ambos lados de la cabeza, sus estrechas relaciones con otros sentidos (visual, propioceptivo) y estructuras nerviosas especiales (sustancia reticular, sistema límbico, etc.), su doble función (audición y equilibrio), nos explican no solo su capacidad para ubicar e identificar una fuente sonora, analizar, interpretar y diferenciar un sonido, y orientarnos en el espacio, sino que además nos da las bases para entender las consecuencias que el ruido ocasiona sobre el ser humano

Falta de prevención y problemas auditivos.

La Pérdida de capacidad auditiva produce.	
Acufenos.	Efectos cardiovasculares.
Interferencia en la comunicación.	Disminución del rendimiento laboral
Malestar, estrés, nerviosismo.	Incremento de accidentes.
Trastornos del aparato digestivo.	Cambios en el comportamiento social.

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 sonoros equivalentes.

Instrumento utilizado para tal fin:

- Obtención a partir de medición de Dosis de Ruido:

Para aplicar este procedimiento se debe utilizar un dosímetro fijado para un índice de 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.

Tabla de valores para el límite del ruido



Nivel máximo permisible en dba

Exposición diaria			Decreto 351/79	Resolución 295/03
Horas	Minutos	Segundos		
24				80
16				82
8			90	85
4			93	88
2			96	91
1			99	94
	30		102	97
	15		105	100
	7,50			103
	3,75			106
	1,88			109
	0,94			112
		28,12		115
		14,06		118

Donde:

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

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

Fracciones

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

Punto de medición	dBA	Exposición real	Exposición permitida
Cocina Industrial	79	8h	85dBA
Homogenizador	81	8h	85dBA
Tina de maduración	70	8h	85dBA
Fabricación	80	8h	85dBA

Punto de medición	dBA	Fracciones $\frac{C1}{T1}$	X>1 X<1
Cocina Industrial	79	-	X<1
Homogenizador	81	$\frac{4}{16} = 0,25$	X<1
Tina de maduración	70	-	X<1
Fabricación	0	-	X<1

Punto de medición	dBA	Dosis de exposición a ruido
Cocina Industrial	79	92,94%
Homogenizador	81	95,29%
Tina de maduración	70	82,35%

Fabricación	80	94,11%-
-------------	----	---------

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL										
⁽¹⁷⁾ Razón social: HELADOS MARCHELO						⁽¹⁸⁾ C.U.I.T.: 20-25509804-8				
⁽¹⁹⁾ Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n° número				⁽²⁰⁾ Localidad: QUITILUPI		⁽²¹⁾ C.P. 3530		⁽²²⁾ Provincia: CHACO		
DATOS DE LA MEDICIÓN										
⁽²³⁾ Punto de medición	⁽²⁴⁾ Sector	⁽²⁵⁾ Puesto / Puesto tipo / Puesto móvil	⁽²⁶⁾ Tiempo de exposición del trabajador (Te, en horas)	⁽²⁷⁾ Tiempo de integración (tiempo de medición)	⁽²⁸⁾ Características generador del ruido a medir (continuo / intermitente / de impulso de impacto)	⁽²⁹⁾ RUIDO DE IMPULSO DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderada C (LCPica, en dBC)	SONIDO CONTINUO e INTERMITENTE			⁽³³⁾ Cumple con la valoración de exposición diaria permitida? (SI/NO)
							⁽³⁰⁾ Nivel de presión acústica integrada (LAeq,T en dBA)	⁽³¹⁾ Resultado de la suma de las fracciones	⁽³²⁾ Dosis (en porcentaje %)	
D1	Planta de fabricación	Cocina Industrial	8 horas	15 min	Intermitente	79 dbA	X 1	92,94%	SI	
D2	Planta de fabricación	Homogenizador	8 horas	15 min	Intermitente	81 dbA	X 1	95,29%	SI	
D3	Planta de fabricación	Tina de maduración	8 horas	15 min	Intermitente	70 dbA	X 1	82,35%	SI	
D4	Planta de fabricación	Fabricación	8 horas	15 min	Intermitente	80 dbA	X 1	94,11%	SI	
Información adicional:										
Hoja 2/3										
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.										

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL										
⁽³⁴⁾ Razón social: HELADOS MARCHELO						⁽³⁵⁾ C.U.I.T.: 20-25509804-8				
⁽³⁶⁾ Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n° número				⁽³⁷⁾ Localidad: QUITILUPI		⁽³⁸⁾ C.P. 3530		⁽³⁹⁾ Provincia: CHACO		
Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar										
⁽⁴⁰⁾ Conclusiones.						⁽⁴¹⁾ Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.				
<p>De acuerdo a la ley 19.587 - Dec. 351179 - Res 295/03 y 85/2012 de higiene y seguridad en el trabajo, a partir de los 85 dBA de nivel sonoro continuo equivalente (NSCE) para 8 (ocho) horas de trabajo es obligatorio el uso de protectores auditivos. Los valores obtenidos en todos los sectores no superaron los 85 dBA máximos establecidos por la legislación por que no es necesaria la intervención de ingeniería ni utilización obligatoria de protección auditiva. Ya que cumple con las normativas vigentes.</p>						<p>Se recomienda realizar una vez al año el protocolo de ruido. Si se realiza una modificación en el proceso de elaboración del helado, volver a realizar dicho protocolo.</p>				
Hoja 3/3										
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.										

PROGRAMA DE PREVENCIÓN, Y PROGRAMA DE CAPACITACIONES



MARCHELO HELADOS

Responsable de la empresa: Zdero, Marcelo

Gerente: Zdero, Marcelo

Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero

Tel./fax.: 3644-430113

CUIT: 20-25509804-8

CIU: 15203

Datos de la A.R.T.: ASOCIART ART

Personales externos;

Higiene y Seguridad en el Trabajo: Milton Urinovsky & Asociados – Consultora en riesgos del trabajo

Helados Marchelo

Con más de 25 años en la región del NEA, se encuentra ubicada en la localidad de Quitilipi, provincia del Chaco; sobre Ruta Nacional N° 16, calle Misereres n/numero.

Se desarrolla en el rubro de elaboración de helados artesanales con variedades de sabores como crema, dulce de leche granizado, menta, chocolate, crema del cielo, etc. Además, elabora productos como torta helada, bocha de helados, palitos bombón, crema y de agua, entre otros.

Actualmente, la empresa cuenta con 11 empleados distribuidos en diferentes puestos para la elaboración del helado.

La misma busca alcanzar el nivel de Seguridad, Higiene y Salud laboral, que permita mejorar el ambiente de trabajo, con lo cual se logrará el bienestar del personal y se incrementará la productividad, así como la mejora continua basada en procedimientos de trabajo seguro y la corrección, prevención de las anomalías detectadas en las instalaciones, en cumplimiento de la normatividad vigente en la materia.

Objetivos Generales

Nuestra intención es orientar hacia una gestión integrada de prevención de riesgos laborales teniendo en cuenta tres razones esenciales.

La primera es seguir con las pautas establecidas en las legislaciones vigentes en la materia, acerca de los riesgos laborales encontrados en los diferentes ámbitos.

La segunda, es evitar pérdidas materiales y el deterioro de calidad humana, las cuales acarrearán enormes pérdidas económicas, teniendo en cuenta que los accidentes laborales son evitables.

La tercera es el compromiso de los responsables, externos o internos, sobre la gestión de la prevención dirigida al mejoramiento en la calidad productiva de los empleados.

Uno de los principales objetivos, es desarrollar todas las actividades laborales en el marco de adecuadas condiciones de Seguridad e Higiene. Cada sector de trabajo deberá revisar y mejorar continuamente las actitudes y condiciones de trabajo con el objeto de prevenir y asegurar el más alto grado de salud e integridad psicofísica del personal dentro del ambiente de armonía y colaboración, así como la protección de los bienes y procesos de **Helados Marchelo** proyectando esta política a su



ámbito externo.

Objetivos Específicos.

Dicho programa tiene como objetivo evaluar las condiciones de medio ambiente laboral, y de Seguridad, Higiene y Salud en lugares que presentan mayor riesgo; estimando etapas que conforman el Proceso Constructivo, en función de la Identificación, Evaluación y Control de los riesgos específicos.

Por medio de las visitas realizadas y de la investigación bibliográfica con respecto a las tareas realizadas en dicha empresa, describir, analizar los peligros inherentes la actividad, determinar las medidas preventivas y correctivas, y mencionar los artículos normativos que regulen dicha actividad.

El presente informe contempla un análisis en función de la normativa correspondiente a la Higiene, Seguridad y Medio Ambiente, como así también, identificación de riesgos y peligros latentes en dicho emplazamiento, además de elementos adicionales emparentados con la temática, con el fin de demostrar las condiciones de esta organización.

Metodología Utilizada.

La metodología de desarrollo de este proyecto consiste en:

- Recopilación de información. Implicó juntar información presente relativa a Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.
- Inspecciones técnicas. Hace referencia a recorridas por todas las áreas implicadas en el alcance de este trabajo.
- Análisis de condiciones generales de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente. Análisis de situación existente, y requerida según las normas correspondientes.
- Utilización de informes, Checklist.
- Relevamiento general.
- Fotografías.
- Filmación.
- Entrevistas.
- Solicitudes en base a lo exigido por inspectores y funcionarios municipales del Ministerio de Trabajo e Industria y Súper Intendencia de Riesgo de trabajo

S.R.T.

Personal de la empresa.

CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario

Normativa aplicada, Programa de Prevención, y Capacitaciones

Este programa de prevención y capacitaciones está confeccionado sobre la base de lo establecido y teniendo en cuenta las siguientes reglamentaciones.

Legislación

Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557; Ley; 19587 Decreto 351.- Res. 1338 Art. N° 10; Res. SRT 231/96; Artículos 2, 3 y Anexo I; Res. SRT 51/97 Artículos 1° y 2°; Res. SRT 35/98 Artículos 1°, 2° y Anexo I; Res. SRT 319/99; Res. 905/15, Res. SRT 85/12; 84/12; normas NIOSH 0500 (polvo total) y NIOSH 0600; normas (IRAN. NORMAS ISO. NORMAS 9001 sistema de gestión de calidad // 45001 seguridad y salud ocupacional, //14001 medio ambiente); Normas técnicas / Especificaciones: Norma IRAM 3800 "Seguridad y Salud Ocupacional"; Norma IRAM 3801 "Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional".

El no cumplimiento, por parte del personal propio y/o de la empresa, en cuanto a las pautas establecidas en el presente Programa de Seguridad, de las normas y/o de otras medidas de seguridad dispuestas, será considerado falta grave y podrá dar lugar a sanciones disciplinarias y causal de no permanencia en el trabajo. Los seguros técnicos o contractual, extracontractual y responsabilidad civil, y

cumplimiento de lo establecido en normas vigentes, estarán a cargo del comitente. Así como la inversión en materia de higiene y seguridad señalado por los profesionales actuantes.

Alcance y objetivo

Las reglas y procedimientos, así como las obligaciones enunciadas en este manual y los anexos, las excepciones o situaciones no contempladas en el mismo que pudieran presentarse, involucran a todo agente dependiente de “**Marchelo Helados**” y a los contratistas externos que realicen tareas de obras y/o refacciones dentro de sus instalaciones.

El principal objetivo del presente es hacer cumplir la política básica de seguridad tenida en cuenta por la Dirección de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Políticas del “servicio externo” higiene y seguridad en el trabajo

Política de higiene, seguridad y salud laboral; realiza un trabajo responsable en la industria, buscando la satisfacción de sus clientes y sus colaboradores, con puntualidad, calidad. Con este fin, se compromete a:

- Cumplir con la legislación vigente aplicable, así como con los compromisos adquiridos con las partes interesadas.
- Gestionar y prevenir los riesgos, laborales, de salud, ambientales y de calidad que se generan como parte de las actividades del trabajo ejecutado.
- Promover, la creación de una cultura basada en el compromiso con la seguridad, la salud y el ambiente, mediante la continua información y supervisión de las tareas propias de la ejecución de los trabajadores solicitados.
- Comunicar y promover la adopción de estos compromisos a sus colaboradores.
- Compromiso de optimizar los recursos económicos, técnicos y humanos.
- Mejora continua en seguridad, salud de los trabajadores.
- Cumplir con la legislación vigente en Seguridad y Salud.

Obligaciones de Marchelo Helados

El empleador tendrá las siguientes obligaciones en materia de seguridad, higiene y salud en el trabajo:

- a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal que se encuentre bajo su dirección.



- b) Exigir al servicio externo de higiene, seguridad y salud la evaluación de los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con el fin de programar planes de acción preventivos y correctivos.
- c) Cumplir y hacer cumplir las sugerencias demandadas e informadas, por el servicio de higiene seguridad y salud, y las disposiciones del Plan Mínimo de Seguridad y Prevención de Riesgos y difundirlo entre todos sus trabajadores.
- d) Exigir al personal externo o autónomo e informar sobre las políticas de Higiene, Seguridad y Salud llevada a cabo por dicha empresa.
- e) Proveer de los elementos de protección colectivas e individual solicitada por el servicio externo de higiene, seguridad y salud sin costo alguno para el servicio ni el trabajador
- f) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones descriptas en el presente documento, y las normativas vigentes.
- g) la empresa debe contar con botiquín de primeros auxilios.
- h) extinción contra incendios recomendados por el servicio.
- i) contar con baños aptos e higiénicos en caso contrario, baños químicos

Derechos y obligaciones de los trabajadores.

Los trabajadores tendrán el **derecho** a:

- a) Desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado que garantice su salud, seguridad y bienestar.
- b) Sin perjuicio de cumplir con sus obligaciones laborales, los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad cuando, por motivos razonables, considere que exista un peligro inminente que ponga en riesgo su seguridad o la de otros trabajadores, previa la notificación y verificación de su empleador. En tal supuesto, no podrán sufrir perjuicio alguno, a menos que hubieran obrado de mala fe o cometido negligencia grave.
- c) A recibir información sobre los riesgos laborales.
- d) Solicitar inspecciones al centro de trabajo.
- e) Conocimiento y confidencialidad de los exámenes médicos.

Los trabajadores tendrán las siguientes **obligaciones** en materia de prevención de riesgos laborales:

- a) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de Seguridad y Salud que se apliquen en el lugar de trabajo, así como con las

- instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.
- b) Usar adecuadamente las herramientas, instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva, cuando aplique.
 - c) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesarios, capacitados.
 - d) Informar a sus superiores acerca de acciones o condiciones inseguras de cualquier situación de trabajo (actividades, equipos, instalaciones, herramientas, entre otras), que a su juicio entrañe, por motivos razonables, un peligro para la seguridad o la salud de los trabajadores.
 - e) Informar a su Jefe Directo de las condiciones y ambiente de trabajo.

Prohibiciones

Quedará totalmente prohibido:

- a) Obligar a sus trabajadores a laborar en ambientes insalubres; salvo que previamente se adopten las medidas preventivas necesarias para la defensa de la salud.
- b) Permitir a los trabajadores que realicen sus actividades en estado de embriaguez o bajo la acción de cualquier tóxico.
- c) Facultar al trabajador el desempeño de sus labores, sin el uso de la ropa de trabajo y equipo de protección personal o colectiva.
- d) Permitir el trabajo en máquinas, equipos, herramientas o locales que no cuenten con las defensas o guardas de protección u otras seguridades que garanticen la integridad física de los trabajadores.
- e) Dejar de cumplir las disposiciones o indicaciones que sobre prevención de riesgos establezcan las autoridades competentes en materia de Seguridad y Salud del trabajo.
- f) Permitir que el trabajador realice una labor riesgosa para la cual no fue entrenado previamente.
- g) Retiren las partes móviles de las que hacen a su seguridad de las herramientas de trabajo, eléctricas, autónomas y manuales.
- h) No podrán anular la puesta a tierra de las clavijas ni enchufes.
- i) Que utilicen alargues en condiciones de riesgo, sin clavijas o remendadas.
- j) Que sobrecarguen al tomacorriente u alargues.

Prohibiciones a los trabajadores

Está prohibido a los trabajadores:

- a) Participar en riñas, juegos de azar o bromas en lugares y horas de trabajo. Cometer imprudencias, bromas o actos que puedan causar accidentes de trabajo.
- b) Consumir drogas o alcohol en el trabajo o en cualquier instalación de la entidad. A la persona que infrinja esta regla será retirada del área de trabajo y suspendida inmediatamente de sus funciones.
- c) Efectuar trabajos no autorizados, sin el debido permiso o entrenamiento previos.
- d) Modificar, destruir, remover sistemas de seguridad o accesorios de protección de los equipos, herramientas, maquinaria y áreas restringidas con que cuenta la entidad.

Incumplimiento y sanciones – incentivos

Se adoptará las medidas necesarias para sancionar, a quienes por acción u omisión incumplan lo previsto en el presente documento y demás normas sobre prevención de riesgos laborales. La sanción se aplicará tomando en consideración, entre otros, la gravedad de la falta cometida, el número de personas afectadas, la gravedad de las lesiones o los daños producidos o que hubieran podido producirse por la ausencia o deficiencia de las medidas preventivas necesarias y en caso de reincidencia. En caso de incumplimiento de las disposiciones constantes en el presente plan, se aplicarán las sanciones que disponen el Código de Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo y, de acuerdo con la gravedad de la falta cometida según se indican a continuación.

- a) Faltas leves: Se consideran faltas leves aquellas que contravienen los reglamentos, leyes y normas, que no ponen en peligro la integridad física del trabajador, de sus compañeros de trabajo o de los bienes de la empresa.
- b) Faltas graves: Se consideran faltas graves todas las transgresiones que causen daños físicos o económicos a los trabajadores, a la empresa o a terceros, así como aquellas transgresiones que, sin causar efectivamente daños físicos o económicos, impliquen alto riesgo de producirlos.
- c) Faltas muy graves: Se consideran faltas muy graves todo evento que cause daños físicos o económicos a los trabajadores, a los bienes de la empresa o a la integridad de terceros que sea un evento reincidente.

Responsable de prevención de riesgos

El servicio de externo de Higiene, Seguridad y Salud nombrará de entre los operarios un responsable en prevención de riesgos, luego de brindar la capacitación adecuada para asumir dicha función. El responsable en prevención de riesgos tendrá las siguientes funciones:

- a) Reconocer, prevenir y controlar los riesgos laborales.
 - b) Facilitar el adiestramiento de sus trabajadores en materia de seguridad.
 - c) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones descriptas en el presente documento, y las normativas vigentes.
 - d) Mantener la comunicación y retroalimentación en temas de prevención de riesgos, de accidentes de trabajo, con la patronal y todos sus colaboradores, e informar al Dpto. central de Higiene, Seguridad y Salud.
 - e) Controlar los riesgos identificados, en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando las medidas colectivas sobre las individuales. En caso de que estas medidas sean insuficientes, se deberá proporcionar, sin costo alguno para el trabajador, la ropa de trabajo y/o elementos de protección colectiva y personal necesarios.
 - f) Formular, en conjunto con el servicio de H.S.S, informes, objetivos, planes, programas y apoyar el cumplimiento de estos, involucrando la participación de los trabajadores.
 - g) Informar y documentar los formularios, checklist, relevamientos generales elaborados en el establecimiento a quien corresponda de los resultados
 - h) El personal externo de Seguridad, Higiene y Salud, y el Médico de Visita Periódica, se encargarán de establecer los canales de información sobre los aspectos relacionados con las Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.
- A modo de motivar a los operarios y ya que la seguridad lo hacemos entre todos, se nombrará un delegado por área, elegido por sus compañeros, quien será el colaborador en prevención y seguridad.

Delegado de seguridad y salud del trabajo:

La prevención debe ser parte de nuestra cultura, forma de trabajar y vivir. Por este motivo el servicio de Higiene, Seguridad y Salud elegirá de entre todos los colaboradores, por votación y mayoría simple, un delegado, ya que el número de trabajadores no supera las 8 personas; y estará registrado ante el Departamento de

Relaciones Laborales. Serán sus funciones:

- a) Velar por la prevención y seguridad de sus compañeros de trabajo.
- b) Mantener informado de las irregularidades al responsable en la materia.
- c) Exigir el uso de los E.P.P y E.P.C.
- d) Solicitar capacitaciones que consideren necesarias.
- e) Solicitar al servicio relevamientos en lugares específicos, o sugerencias al respecto.

Médico ocupacional de visita periódica:

Se contará con la asistencia periódica de un médico ocupacional, registrado, conforme la Ley; el mismo se encargará de:

- a) Aplicación del programa de vigilancia de la salud.
- b) Capacitar sobre prevención de enfermedades profesionales, además de dictar charlas en temas de salud ocupacional.

Responsabilidad del empleador.

En materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador de **Helados Marchelo** tendrá las siguientes responsabilidades:

- a) Liderar y facilitar el cumplimiento del presente documento.
- b) Asignar recursos para la adecuada ejecución de las disposiciones descriptas en este Plan Mínimo de Seguridad, así como para la prevención de los Riesgos Laborales.
- c) Mantener permanente comunicación con todos sus trabajadores, sobre todo para la prevención e identificación de riesgos, actos o condiciones inseguras.
- d) Desarrollar y ejecutar programas preventivos basados en la identificación de riesgos, informado por Servicio externo de Higiene, Seguridad y Salud; aplicando controles en la fuente, en el medio de transmisión y en el trabajador.

Prevención de riesgos de los accidentes mayores

Para prevenir la ocurrencia de eventos como incendio y/o explosión se adoptarán los siguientes controles:

- a) Verificar las condiciones eléctricas de todo equipo o máquina antes de su uso.
- b) No modificar, ni realizar instalaciones eléctricas sin autorización.

- c) Evitar cargas excesivas en tomacorrientes.
- d) Almacenar adecuadamente productos químicos como pinturas, solventes y comestibles, considerando:
 - I- El área donde se los almacena deberá ser alejada de otros materiales combustibles que pudieran favorecer la creación de un fuego.
 - II- Usar envases y tapas que cierren correctamente.
 - III- Mantener identificados todos los envases.

Organización para la respuesta a emergencias

Ante una situación de emergencia deberán conocer el modo de actuación a seguir y comunicarlo a sus colaboradores. Para esto, se tendrá en cuenta lo siguiente, dentro de las instalaciones de cada proyecto y en las instalaciones propias o taller, cocinas de este se colocará carteles informativos.

Para esto se brindarán capacitaciones al respecto.

- a) Identificar un área segura o punto de encuentro, en caso de evacuación.
- b) Establecer salidas de emergencia que permanezcan siempre libres y sin seguro.
- c) Establecer o localizar con señaléticas, vías de evacuación hacia el área segura o punto de encuentro de cada sitio.
- d) Contar o localizar la ubicación del sistema de alarma que pueda ser activado en caso de emergencia y que alerte a todo el personal.
- e) Colocar extintores portátiles en la zona de más alto riesgo de incendio, en el caso de cocinas o taller.
- f) Conocer la ubicación de extintores, hidrantes y cajas de corte de suministro eléctrico en los proyectos donde se ejecuten actividades.

Nota: Se desarrollará un plan de contingencia acorde.

Interpretación de las señaléticas

SEÑALIZACIÓN		
Característica	Uso	Ejemplo
PROHIBICIÓN: Redonda, con pictograma negro, fondo blanco, borde y banda roja	Prohibido el paso, prohibido estacionar, prohibido fumar, entre otros.	
OBLIGACIONES: Obliga un comportamiento determinado, es redonda, con pictograma blanco y fondo azul	Uso de equipos de protección personal	
SOCORRO O SALVAMENTO: Indicación de señales para evacuación, es rectangular o cuadrada con pictograma blanco, fondo verde	Vías de evacuación, salidas de emergencia, punto de primeros auxilios, teléfono de emergencia, ducha de seguridad, lavaojos	
ADVERTENCIA: Advierte peligros existentes. Triángulo equilátero de borde y pictograma negro sobre fondo amarillo	Riesgo eléctrico, riesgo de ruido, hombres trabajando, entre otros.	
RELATIVAS A EQUIPOS CONTRA INCENDIOS: Indican la ubicación o lugar donde se encuentran equipos de control de incendios. Son rectangulares o cuadradas, con pictograma negro y fondo rojo	Extintores, hidrantes, monitores, pulsadores de alarmas.	

Vigilancia de la salud

- Los empleadores serán responsables de que los trabajadores se sometan a los exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Tales exámenes serán practicados, preferentemente, por médicos especialistas en salud ocupacional y no implicarán ningún costo para los trabajadores y, en la medida de lo posible, se realizarán durante la jornada de trabajo.
- Los trabajadores tienen derecho a conocer los resultados de los exámenes médicos, de laboratorio o estudios especiales practicados en ocasión de la relación laboral. Asimismo, tienen derecho a la confidencialidad de dichos resultados, limitándose el conocimiento de estos al personal médico, sin que

puedan ser usados con fines discriminatorios ni en su perjuicio. Sólo podrá facilitarse al empleador información relativa a su estado de salud, cuando el trabajador preste su consentimiento expreso.

Investigación de accidentes e incidentes investigación de accidentes

- a) Es obligación del responsable, investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología.
- b) Todo accidente deberá ser notificado, investigado y reportado de acuerdo con el procedimiento de notificación, investigación y reporte de accidentes e incidentes de la empresa.
- c) El personal de Seguridad, Higiene y Salud, deberá elaborar y entregar el reporte de notificación de todo accidente y elaborar medidas preventivas y correctivas al respecto.

Registro de accidentes – incidentes

- a) Será obligación, llevar el registro de los accidentes de trabajo e incidentes laborales ocurridos, así como las estadísticas de accidentabilidad respectivas.
- b) En el caso de empresa o institución constatar el déficit de gestión existente en la prevención de riesgos laborales, que ocasionaron el accidente; o las medidas de seguridad aplicadas durante el trabajo, en el caso del personal en relación de dependencia o autónomos;
- c) Definir y motivar los correctivos específicos y necesarios para prevenir la ocurrencia y repetición de los accidentes de trabajo;
- d) Establecer las consecuencias derivadas del accidente de trabajo;
- e) Apoyar y controlar a las organizaciones laborales para que estas provean ambientes saludables y seguros; al aplicar procedimientos de trabajo seguros en el caso de los trabajadores.
- f) Puntualizar la responsabilidad de la organización laboral del trabajador autónomo en relación con el accidente de trabajo.

Información y capacitación en prevención de riesgos inducción, formación y capacitación

- a) Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan. Complementariamente, los empleadores comunicarán las informaciones necesarias a los trabajadores sobre las medidas que se ponen en práctica para salvaguardar la seguridad y salud de los mismos
- b) Todo trabajador nuevo, antes de iniciar su actividad laboral, deberá realizar el proceso de inducción específica al puesto de trabajo.
- c) Toda empresa de Actividades Complementarias, Servicios Técnicos Especializados o Empresas Contratistas, contratada por la empresa, deberá cumplir con el proceso de inducción general básico de la empresa contratante, así como con su propio proceso de inducción al puesto de trabajo
- d) La información y capacitación en prevención de riesgos, deberá centrarse en:

1. Los factores de riesgos significativos presentes en el lugar de trabajo y relacionados con las actividades a desarrollarse, en especial las de alto riesgo.
2. Las lecciones aprendidas generadas a partir de la ocurrencia de accidentes y/o incidentes ocurridos en la operación.
3. Las recomendaciones sugeridas después de la realización y análisis de simulacros.
4. Educación para la Salud.

Equipos de protección personal

- a) El personal de Seguridad, Higiene y Salud, definirá las especificaciones y estándares que deberán cumplir los equipos de protección individual a ser utilizados por sus trabajadores.
- b) La empresa, en la realización de sus actividades, priorizará la protección colectiva sobre la individual.
- c) El equipo de protección individual requerido para cada empleado y trabajador, en función de su puesto de trabajo y las actividades que realiza, será entregado de acuerdo con los procedimientos internos.
- d) Todos los empleados y trabajadores deberán ser capacitados para el uso apropiado de los equipos de protección individual y colectiva, que utiliza, su correcto mantenimiento y los criterios para su reemplazo.

e) Todo equipo de protección individual dañado o deteriorado, deberá ser inmediatamente reemplazado antes de iniciar cualquier actividad. Para cumplir con este requerimiento, la empresa deberá mantener un stock adecuado de los equipos de protección colectiva e individual para sus empleados y trabajadores.

De la gestión ambiental gestión ambiental

La empresa cumplirá con la legislación nacional, provincial y municipal, aplicable y vigente sobre conservación y protección del ambiente. Para cumplir dicho cometido, deberá:

1. Proveer condiciones de trabajo seguras, saludables y ambientalmente sustentables.
2. Evitar cualquier tipo de contaminación e impacto adverso sobre el ambiente y las comunidades de su área de influencia.
3. Monitorear periódicamente aquellas emisiones gaseosas, líquidas y sólidas, requeridas por la reglamentación nacional, de acuerdo con los cronogramas establecidos y aprobados por las entidades ambientales de control, relacionadas con las actividades de la empresa.
4. Orden y limpieza: será obligatorio el mantenimiento del orden y limpieza en el sector de trabajo evitando el depósito inadecuado de residuos, materiales y herramientas que puedan ocasionar accidentes o entorpecer el normal desarrollo de las actividades y vías de circulación, la empresa se encargará de brindar bolsas, contenedores y depósitos de residuos adecuados, la supervisión será realizada por el jefe de las tareas.

Residuos

La implementación de tachos de basuras, para diferentes tipos de residuos, como se demarca a continuación.



La empresa debe contar con botiquín de primeros auxilios con los artículos que se detallan a continuación, y con las señaléticas correspondientes.

¿SABES QUÉ DEBE CONTENER UN BOTIQUÍN?

ARTÍCULOS	Transporte de Personas	Transporte de Mercancías
Alcohol de 70° de 500ml.	1	1
Jabón antiséptico	1	1
Gasas esterilizadas 10cm. x 10cm.	20	5
Apósito esterilizado 10x10 cm.	5	1
Esparadrapo 2.5cm. x 5m.	2	1
Venda elástica 4 x 5 yardas	2	1
Bandas adhesivas (curitas)	20	10
Tijeras punta roma de 3 pulgadas	1	1
Guantes quirúrgicos tamaño 7 1/2	1	1
Algodón x 50gr.	1	1

Según RD N° 1011-2010-MTC/15



Señaléticas prevención contra incendios




Señalética de emergencias



PLAN DE EVACUACIÓN Y SIMULACRO CONTRA INCENDIO



<h2>Simulacros</h2> <p>¡Nuestra Participación es importante!</p> <p>¿Qué son? Ejercicios que permiten identificar qué hacer y cómo actuar en caso de una emergencia, al simular escenarios reales. Practicarlos con frecuencia nos prepara para situaciones de desastre.</p> <p>Los simulacros forman parte de los programas internos de protección civil en los inmuebles y tienen el propósito de probar la eficiencia de los planes de emergencia para crear y fomentar hábitos de respuesta.</p> 	<h2>Antes</h2> <p>vamos a...</p> <p>Participar en simulacros fomenta la cultura de la protección civil y puede ser la diferencia ante una emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparar un plan para saber qué hacer. Simular situaciones de emergencia. Asignar responsabilidades a cada persona. Tener a la mano directorio telefónico, botiquín y documentos importantes. Identificar zonas de seguridad, salidas de emergencia y puntos de reunión.
<p>Realizar, por lo menos, tres simulacros al año.</p> <p>Evaluar resultados, ajustar tiempos y movimientos.</p> <p>Realizar un simulacro tiene importantes ventajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Completar con anticipación si las acciones que hemos preparado son eficientes. Estar bien preparados para actuar ante una emergencia o desastre. Fomentar la cultura de la protección civil entre los miembros de nuestra familia y comunidad. <p>Revisar que todas las personas estén en zonas de seguridad.</p> <h2>Después</h2> <p>Evaluemos el plan y mejorémoslo</p>	<p>Emisión de alarma a través de campana, silbato, timbre o sirena.</p> <p>Interrumpir las actividades y atender el aviso de alarma.</p> <p>Desconectar los interruptores de gas, electricidad y agua.</p> <p>Alejarnos de equipos y objetos que puedan ser peligrosos.</p> <p>Mantener el orden, no correr, no empujar, no gritar.</p> <p>Evaluar las zonas de seguridad y puntos de reunión.</p> <p>No todos los simulacros requieren evacuar un inmueble. Esa decisión dependerá del escenario de riesgo, así como las condiciones internas y circundantes.</p> <h2>Durante</h2> <p>¡Pongamos a prueba!</p>

Introducción

El presente Plan de Evacuación y Simulacro contra incendio está destinado para la HELADERIA MARCHELO, ubicado sobre la Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero, de la provincia de Chaco de la localidad de Quitilipi.

Detalles del lugar

La planta de producción se encuentra sobre un terreno, con la totalidad de la misma bajo techo y posee espacios a cielo abierto.

Cabe señalar que la construcción está conformada por una estructura de galpón, con mampostería perimetrales de ladrillos revocados y con una techumbre de chapa, sin cielorraso y con membranas reflectivas.

Por otra parte, las divisiones internas están constituidas parcialmente por separaciones de Durlock y mampostería de ladrillos.

El lugar cuenta con una superficie de 1,200 m² que corresponde a planta baja, posee un flanco de ingreso/egreso para el personal, destacándose como ingreso el principal al establecido por RN 16, calle Misereres n/numero, la cual serán la salida de emergencia al momento que se presente el riesgo.

Establecer procedimientos que aseguren que ante una emergencia, personal y personas que se encuentran en el establecimiento, "**Helados Marchelo**", puedan ponerse al resguardo en forma rápida y oportuna, evitando al máximo las lesiones personales.

Objetivos

- 1.2. Asegurar y mantener la máxima integridad posible de las personas al evacuar, evitando daños o accidentes.
- 1.3. Mantener informados a los ocupantes de las dependencias, de cómo deben prevenir y actuar frente a una emergencia.
- 1.4. Disponer de equipos humanos organizados y adiestrados, consiguiendo con ello una mayor efectividad en las acciones destinadas a controlar las emergencias.
- 1.5. Establecer el Plan de Emergencia para "**Helados Marchelo**", que permita crear y mantener un patrón de comportamiento sistematizado a fin de reaccionar en el menor tiempo posible en presencia de una contingencia.

Alcances

Todo el personal, interno, externo, y todas las personas que se encuentren en el mismo local.

ATENCIÓN LEER.

LAS ASIGNACIONES DE ROLES SE DARÁN Y COMPLETARÁN, IN SITU, AL MOMENTO DE LA CAPACITACIÓN, YA SEA DE EMERGENCIAS, PREVENCIÓN CONTRA INCENDIO O EVACUACIÓN.

SE REALIZA DE ESTE MODO PARA ASI PODER OBSERVAR LAS PERSONAS COMPROMETIDAS CON LA CAUSA AL MOMENTO DE LA CAPACITACIÓN, SU CAPACIDAD E INTERÉS, PODER DE LIDERAZGO, COMPORTAMIENTO Y RESPONSABILIDAD PARA SABER LLEVAR LAS ACCIONES.

“Helados Marchelo”

Nómina del personal que pertenece a la empresa.

CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario



IMAGEN DE INDICADORES EN CROQUIS



NICHO HIDRANTE



EXTINTOR DE INCENDIO



DETECTOR DE HUMO



LUZ DE EMERGENCIA



TABLERO ELÈCTRICO



BOTIQUIN DE EMERGENCIA



DONDE ESTOY UBICADO



VIAS DE ESCAPE EN CASO DE EVACUACIÓN

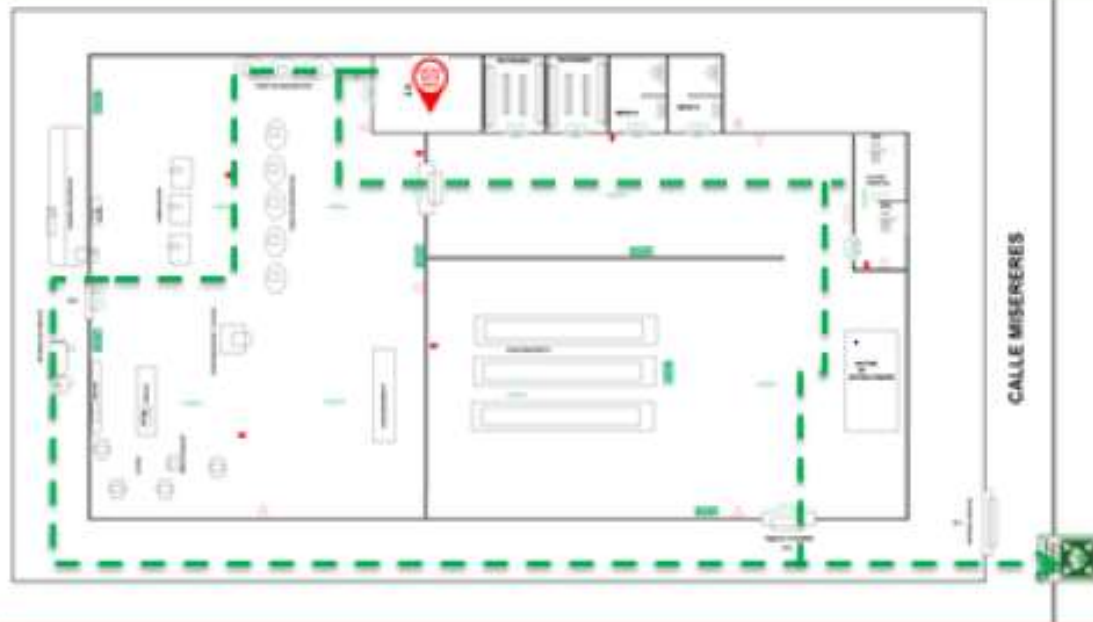


PUNTO DE ENCUENTRO

Planos generales y detalles de los servicios de prevención y lucha contra incendios, y de todos los dispositivos de seguridad, activos y pasivos.

DIAGRAMA DE EVACUACIÓN

Sector Laboratorio



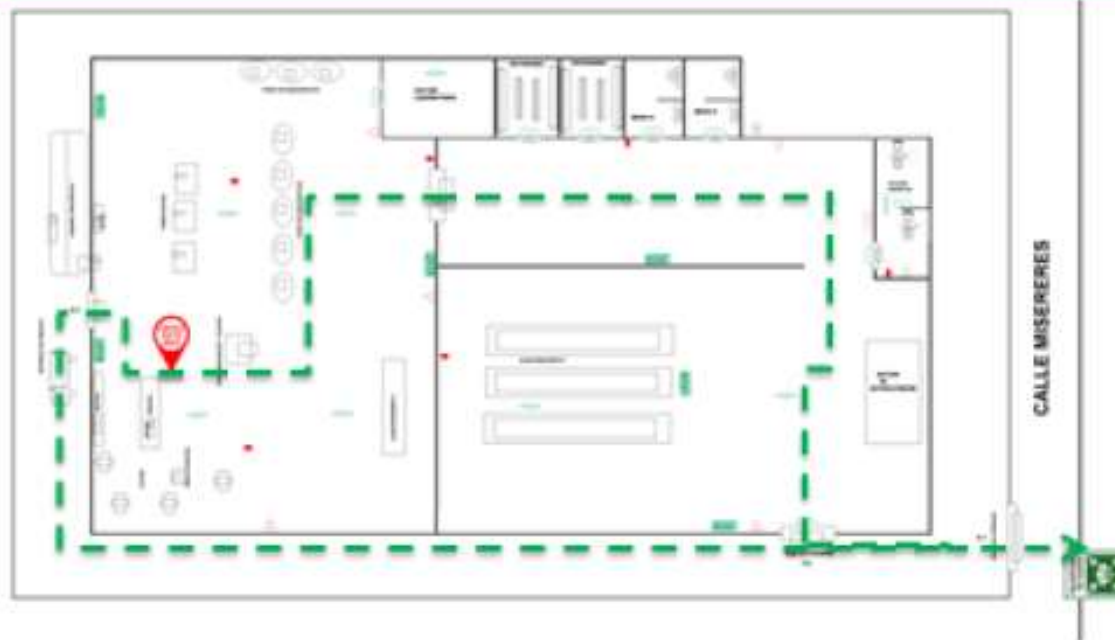
Descripción de los elementos contra incendio	
	Matafuegos ABC
	Detector de Humo
	Luz de Emergencia
	Señalética de salida de emergencia
	Central de Incendio
	Pulsador manual de central de incendio
	Matafuegos BC
	Punto de Encuentro
Descripción del comercio	
	Donde estoy ubicado
	E-1 Acceso Principal
	E-2 Ingreso a Fábrica
	E-3 Acceso a Contenedores
	Tablero Eléctrico

NO OBTRUYA LAS VÍAS DE EVACUACIÓN

**IBARRA ENZO
MAXIMILIANO**
Téc. Sup. Higiene y
Seguridad en el Trabajo.
M. P. 248
TEF: 3794748989

DIAGRAMA DE EVACUACIÓN

Sector Planta de Helado



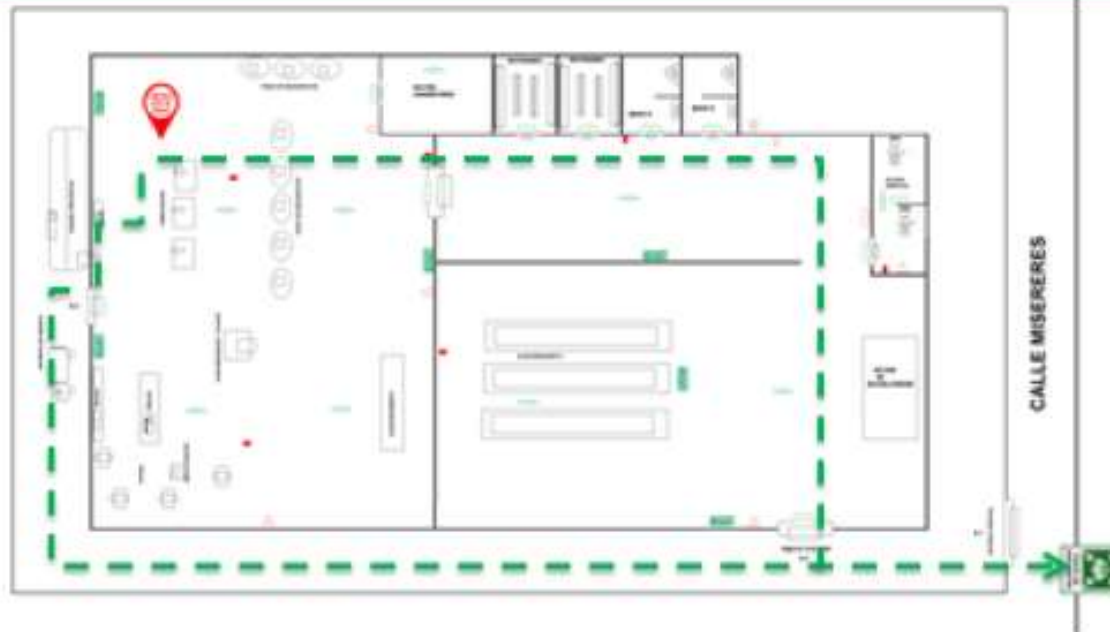
Descripción de los elementos contra incendio	
	Metafuegos ABC
	Detector de Humo
	Luz de Emergencia
	Señalética de salida de emergencia
	Central de Incendio
	Pulsador manual de central de incendio
	Metafuegos BC
	Punto de Encuentro
Descripción del comercio	
	Donde estoy ubicado
E-1	Acceso Principal
E-2	Ingreso a Fabrica
E-3	Acceso a Contenedores
	Tablero Eléctrico














NO OBTRUYA LAS VÍAS DE EVACUACIÓN

**IBARRA ENZO
MAXIMILIANO**
Tec. Sup. Higiene y
Seguridad en el Trabajo.
M. P. 248
TEF: 3794748989

DIAGRAMA DE EVACUACIÓN

Sector Planta de Helado



Descripción de los elementos contra incendio	
	Matafuegos ABC
	Detector de Humo
	Luz de Emergencia
	Señalética de salida de emergencia
	Central de incendio
	Pulsador manual de central de incendio
	Matafuegos BC
	Punto de Encuentro
Descripción del comercio	
	Donde estoy ubicado
	Acceso Principal
	Ingreso a Fabrica
	Acceso a Contenedores
	Tablero Eléctrico

NO OBTRUYA LAS VÍAS DE EVACUACIÓN











**IBARRA ENZO
MAXIMILIANO**
Tec. Sup. Higiene y
Seguridad en el Trabajo.
M. P. 248
TEF: 3794748989



DIAGRAMA DE EVACUACIÓN

Sector Almacenamiento



Descripción de los elementos contra incendio	
	Matafuegos ABC
	Detector de Humo
	Luz de Emergencia
	Señalética de salida de emergencia
	Central de Incendio
	Pulsador manual de central de incendio
	Matafuegos BC
	Punto de Encuentro
Descripción del comercio	
	Donde estoy ubicado
E-1	Acceso Principal
E-2	Ingreso a Fabrica
E-3	Acceso a Contenedores
	Tablero Eléctrico

NO OBTRUYA LAS VÍAS DE EVACUACIÓN

**IBARRA ENZO
MAXIMILIANO**
Tec. Sup. Higiene y
Seguridad en el Trabajo.
M. P. 248
TEF: 3794748989



NUMEROS DE EMERGENCIAS

BOMBEROS 100

BOMB. CENTRAL 379-4434000

POLICIA 911-101

EMERGENCIAS MEDICA 107

EME 379-4430110

HOSPITAL ESC. 379-4420697

HOSPITAL LLANO 379-4420274

DEFENSA CIVIL 103

Valoración y Riesgos más frecuentes en las organizaciones

En los análisis realizados se detectó una baja-media-alta, probabilidad de peligros o riesgos, por lo que nos basaremos en las que ocurren con mayor frecuencia en todas las organizaciones y el modo de actuar frente a ellas.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño, en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.

Incidente: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o peligro y ocasione un daño o deterioro en la salud.

Emergencias: Accidente o suceso que acontece de manera absolutamente imprevista.

Señaléticas obligatorias.

La señalización es un factor con gran importancia, tanto en la prevención de incendios como en su extinción. Se ubicarán carteles en lugares bien visibles en los que se indicará:

- Prohibido fumar.
- Prohibido encender o hacer fuego.
- prohibido hacer fuego abierto.
- Salidas de emergencias – escaleras de emergencias.
- Entrada
- Ubicación de extintores hidrantes otros.
- Riesgos eléctricos
- Otras que exigidas por las legislaciones vigentes.

SEÑALETICA

CONTRA INCENDIOS



FUEGO



MANGUERA
CONTRA INCENDIO



EXTINTOR
DE FUEGO



HIDRATANTE



TELEFONOS
DE EMERGENCIAS



ALARMA CONTRA
INCENDIO



HACHA PARA
CASO DE INCENDIO



MANGUERA
CONTRA INCENDIO



PULSADOR DE
ALARMA



EXTINTOR
DE FUEGO



ALARMA
CONTRA INCENDIO



MANTA CONTRA
INCENDIO



ESCALERA



SALIDA
DE
INCENDIO

SALIDA
DE
INCENDIO

ESCALERA
DE EMERGENCIA



ARENA



INFLAMABLE



ESCALERAS
DE EMERGENCIA

EQUIPOS CONTRA INCENDIO

SEÑALETICA

EMERGENCIA



BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS



TELEFONOS DE EMERGENCIAS



PRIMEROS AUXILIOS



PUNTO DE ENCUENTRO



VIA DE ESCAPE



VIA DE ESCAPE



CAMILLA DE EMERGENCIA



VIA DE ESCAPE



VIA DE ESCAPE



SALIDA DE EMERGENCIA



SALIDA DE EMERGENCIA



BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS



SALIDA DE EMERGENCIA



SALIDA DE EMERGENCIA



SALIDA



SALIDA

SEÑALES DE EMERGENCIAS O EVACUACION SONORA A MODO DE AVISAR AL PERSONAL.

AVISO DE ALERTA	TIPO DE ALERTA	TIEMPO
LA ACTIVACION DE LA ALARMA SONORA CONVOCA A LA BRIGADA	ALERTA ALERTA	SEÑAL SONORA Y LUMINICA
EMERGENCIAS	AVISO BRIGADA DE EMERGENCIAS	30 SEGUNDOS
AVISO DE GRAVEDAD	ALARMA SONORA	1MIN
EVACUACION	ALARMA SONORA	CONSTANTE
ENCARGADO DE ACTIVAR	1)-	2)-



Como reaccionamos frente a una emergencia.

En la mayoría de las ocasiones, los espectadores de una emergencia no son profesionales de la salud ni personal entrenado en primeros auxilios, sino personas anónimas cercanas al evento. De ahí la necesidad social de enseñar qué medidas tomar o que maniobras básicas son las que pueden salvar la vida de las personas. Frente a cualquier situación emergente es necesario que estemos preparados para esa situación, para lo que vamos a capacitar, simular y asignar roles para saber enfrentar situaciones.

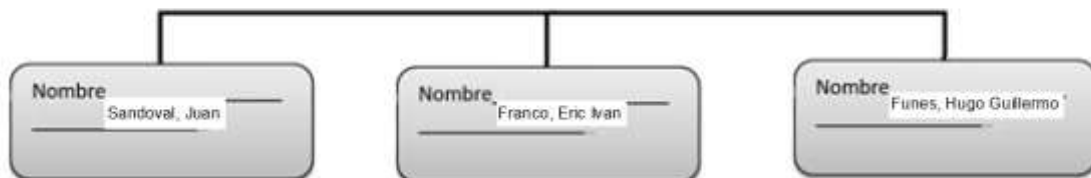




Asignación de roles en el caso de alguna contingencia

BRIGADA DE EMERGENCIAS.

Encargados de llamar de forma inmediata a los servicios de emergencias, privados y públicos, a los números.



Es el encargado de socorrer, tranquilizar, inmovilizar, tomar los signos vitales, el personal estará capacitado en R.C.P y primeros auxilios, lo asistirá hasta la llegada del personal requerido.



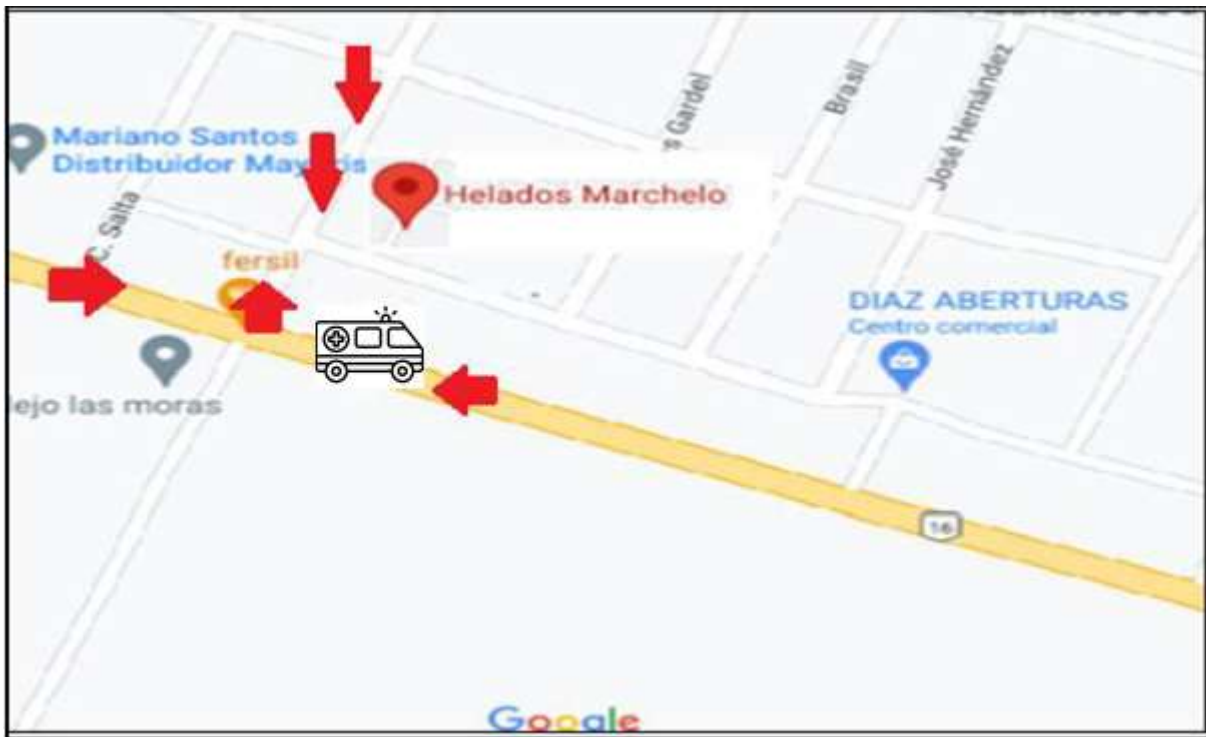
Abrirán las puertas, limpiarán o quitarán, cualquier objeto o persona, que obstaculice el camino de los paramédicos.



Esperarán afuera para visualizar, guiar y facilitar la llegada de la ambulancia hasta el lugar del suceso. La persona afectada será trasladada al centro de salud más cercano.



Posibles vías de llegada del personal medico



En caso de riesgo de índole eléctrico

En estos casos el local cuenta con sistema de corte automático del suministro ante cualquier falla o desperfecto eléctrico, también con señalética correspondiente. De todos modos, indicamos medidas a tomar.



En casos de no cortarse la energía eléctrica de forma automática por fallas o desperfectos eléctricos también puede hacerse de forma manual o forma individual (por locales) o general (en todo el establecimiento), la ubicación de los tableros se encuentra señalizados en sus respectivas tapas, y en el croquis.

Guiarán y facilitarán la llegada de personal idóneo requerido hasta el lugar del suceso.



Prevención contra incendios

Fuego:

Emisión de luz y calor producida por la combustión de una materia.

Materia que está ardiendo con llama o con brasa.

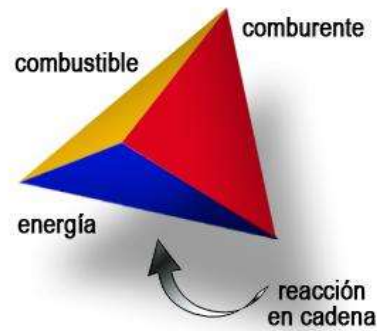
"enciende el fuego libera humo"

Elementos del fuego.



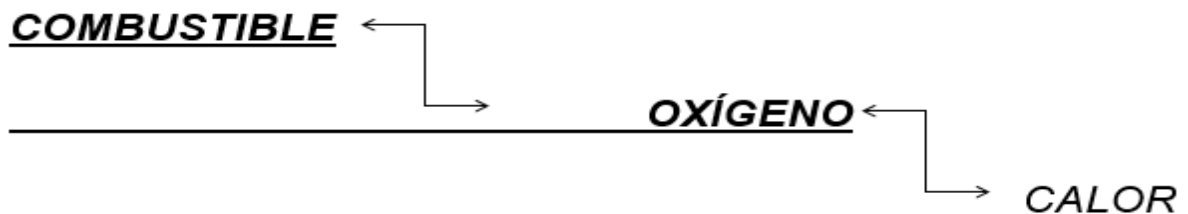
Incendio

Fuego de grandes proporciones que arde de forma fortuita o provocada y destruye cosas que no están destinadas a quemarse.



ELEMENTOS NECESARIOS PARA QUE EXISTA EL FUEGO

Para que exista el fuego se necesitan tres elementos que son:



OXÍGENO

La atmósfera que nos circunda y que permite la vida, está constituida por:

21% de oxígeno

78% de nitrógeno

1% de gases raros, tales como el vapor de agua, CO₂, Kriptón, Xenón, etc.

La cantidad de oxígeno que se requiere para que exista el fuego es de 16%, con menos de este porcentaje se extingue o se apaga.

CALOR

Es una manifestación de energía.

Naturaleza del calor:

Es una forma de energía que se aprecia por el efecto que produce en los cuerpos.

Por ejemplo:

La temperatura, la dilatación y los cambios de estado físico.

COMBUSTIBLE

El combustible se nos presenta en tres diferentes formas:

Sólido, líquido y gaseoso.

CLASIFICACIÓN DEL FUEGO

Dada la gran diversidad que existe de combustibles, surgió la necesidad de hacer una clasificación de fuegos:

MATERIALES SÓLIDOS	LÍQUIDOS COMBUSTIBLE INFLAMABLE Y GRASAS	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	METAL COMBUSTIBLES	GRASAS Y ACEITES VEGETALES
<p>Son los fuegos que surgen en materiales combustibles ordinarios o materiales fibrosos, cuya combustión presenta la formación de brasas como: madera, papel, derivado de celulosa, telas, fibras, hule, gomas y plásticos similares.</p> 	<p>Son los fuegos que surgen en materiales combustibles derivados de los hidrocarburos, líquidos y gases inflamables como son: aceites, grasas, gasolina, pinturas, ceras, lacas, alquitrón, butano, propano e hidrogeno, entre otros.</p> 	<p>Son fuegos que surgen de equipos eléctricos energizados, como son: interruptores, caja de fusibles, aparatos electrodomésticos, entre otros.</p> 	<p>Son los tipos de incendio que se declaran en los metales combustibles tales como magnesio, titanio, zirconio, sodio, potasio, etc. A este tipo de incendio no debe arrojarse agua, ya que provoca explosiones.</p> 	<p>Son los tipos de incendio que se declaran en los metales combustibles tales como magnesio, titanio, zirconio, sodio, potasio, etc. A este tipo de incendio no debe arrojarse agua, ya que provoca explosiones.</p> 

CLASE “A”

Es el fuego originario por material sólido como: Papel, madera, textiles, basura y hojarasca. Estos cinco grandes rubros abarcan los materiales o sustancias que al incendiarse dejan residuos carbonosos. Este tipo de incendios está representado por un triángulo en color verde, con la letra “A”.

CLASE “B”

Es el fuego originado por materiales derivados del petróleo, como: thinner, gasolina, acetona, alcoholes, combustóleo, petróleo, etc. Este tipo de incendio está representado por un cuadrado o rectángulo de color rojo, con la letra “B” al centro.

CLASE “C”

Es el fuego originario por material o equipos energizados, como: Motores, subestaciones eléctricas, instalaciones eléctricas (domésticas e industriales), computadoras, sumadoras, cafeteras, etc. Este tipo de incendio está representado por un círculo de color azul, con una letra “C”.

CLASE “D”

Este tipo de fuego es originado por metales alcalinos (sodio, magnesio, potasio, calcio, zinc, etc.) cuya peligrosidad radica en su alta reacción con el oxígeno. Este tipo de incendio está representado por una estrella de cinco picos de color amarillo, con la letra “D”.

Métodos de lucha contra incendio

Consiste en bajar el calor a grados menos del material incendiado, para lograrlo se utiliza agua o un extintor de uso múltiple.

Se llama protección contra incendios al conjunto de medidas que se disponen en los edificios para protegerlos contra la acción del fuego.

Generalmente, con ellas se trata de conseguir tres fines:

- Salvar vidas humanas.
- Minimizar las pérdidas económicas producidas por el fuego.
- Conseguir que las actividades del edificio puedan reanudarse en el plazo de tiempo más corto posible.

Las medidas fundamentales contra incendios pueden clasificarse en dos tipos

- **Medidas pasivas:** Se trata de las medidas que afectan al proyecto o a la construcción del edificio, en primer lugar facilitando la evacuación de los usuarios presentes en caso de incendio, mediante caminos (pasillos y escaleras) de suficiente amplitud, y en segundo lugar retardando y confinando la acción del fuego para que no se extienda muy deprisa o se pare antes de invadir otras zonas.
- **Medidas activas:** Fundamentalmente manifiestas en las instalaciones de detectores de humo, indicación de salidas, extinción de incendios.



El local cuenta con medidas de lucha contra incendio activa y pasiva el personal estará debidamente capacitado para el uso de estos elementos, los mismos se encuentran indicados en el croquis

MÉTODOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO

Existen tres formas para eliminar o extinguir el fuego:

A) ENFRIAMIENTO

Consiste en bajar el calor a grados menos del material incendiado, para lograrlo se utiliza agua o un extintor de uso múltiple.

B) SOFOCACIÓN

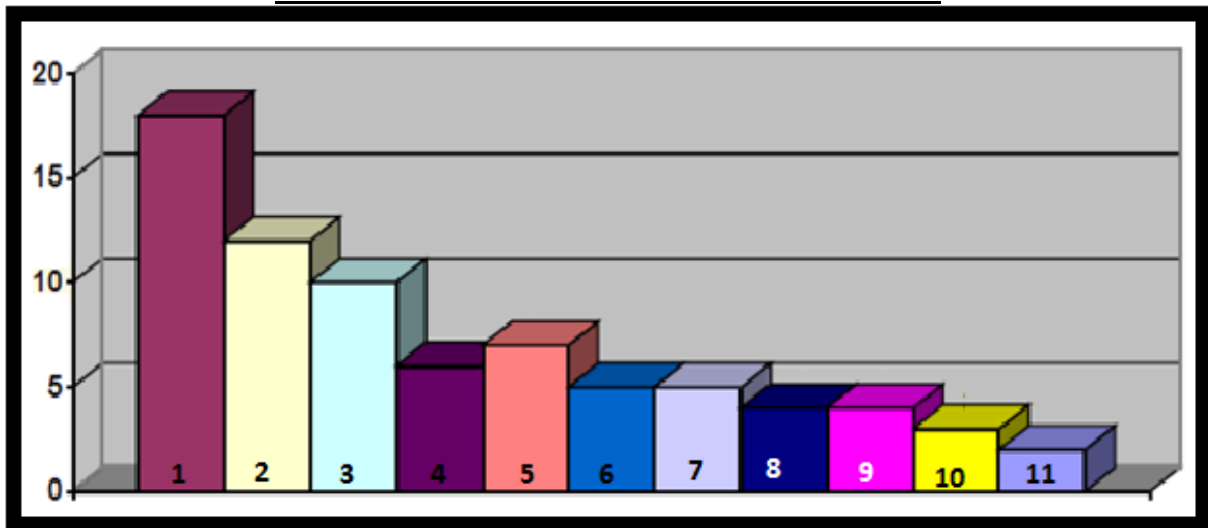
Consiste en eliminar o enrarecer el oxígeno del área incendiada, con material inerte, por ejemplo: El dióxido de carbono y el polvo químico seco.

C) ELIMINACIÓN

Consiste en eliminar la fuente que provoca el fuego, por ejemplo: bajar un switch, cerrar una llave o retirar materiales comburentes.

La extinción de fuegos clase “D”, exige el uso de productos especiales como: MET – LX y LITHX, sumamente efectivos y sin consecuencias secundarias.

“PRINCIPALES CAUSAS DE UN INCENDIO”



- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. - Incendios eléctricos | 7. - Fricción |
| 2. - Llamas abiertas | 8. - Ignición espontánea |
| 3. - El fumar y los cerillos | 9. - Superficies calientes |
| 4. - Corte y soldadura | 10. - Materiales recalentados |
| 5. - Chispas metálicas | 11. - Electricidad estática |
| 6. - Superficies calientes | |

TÁCTICAS PARA CONTROLAR Y EXTINGUIR UN INCENDIO

Para combatir los incendios debemos eliminar uno de los tres elementos que lo producen:

EL OXÍGENO, EL CALOR O EL COMBUSTIBLE

En caso de principio de incendio se procederá a evacuar

EVACUACIÓN

Es la acción de desocupar planificada y ordenadamente un lugar. Esta acción o desplazamiento es realizado por los ocupantes por razones de seguridad ante un peligro potencial o inminente. La evacuación rápida y oportuna es una forma de evitar pérdidas, por lo que se requiere que sea una actividad organizada por parte de los que se estén directamente involucrados.

Etapas:

A partir de un análisis de vulnerabilidad que permita estimar el riesgo de las personas o de los bienes, instalaciones y/o población, la evacuación se desarrollará de la siguiente forma:

- ✓ Evacuación Parcial de personas (en caso de un riesgo controlado).
- ✓ Evacuación total (riesgo no controlado).
- ✓ Evacuación con protección interna (que puedan afectar a las personas que habitan el lugar).
- ✓ Evacuación con protección externa (que pueda afectar a personas que circulen por veredas).

Casos en que debe realizarse:

Es necesario identificar los riesgos y amenazas de incidentes que pudieran afectar a las personas parcial o totalmente.

Dentro de estos fenómenos tenemos:

- ✓ Incendios (locales, sin propagación o generalizados).
- ✓ Inundaciones (desbordes).
- ✓ Explosiones (sabotaje y otros).
- ✓ Contaminación y/o polución (gases tóxicos).

IMPORTANTE.

En caso de evacuación es primordial mantener la calma, no entrar en pánico, no correr, usar escaleras, no usar ascensores, no regresar por sus pertenencias.

Conozcamos el procedimiento utilizado

Asignación de roles lucha contra incendio los cuales se dividen en (Rol-(1)- Rol-(2)- Rol-(3)- Rol-(4)- Rol-(5)- Rol-(6)- Rol-(7)-)

BRIGADA CONTRA INCENDIOS PLAN DE EVACUACIÓN.

- ✓ **Rol-(1)-** En caso de activarse alarma sonora, avisador de incendios, detector de humo (CENTRALIZADO), o que alguien de aviso de algunos de estos sucesos emergentes, serán los encargados de llamar a los bomberos, policía, y ambulancia, y abrirán las puertas de emergencia, también guiarán a las personas de los locales hacia vías de escape.



		
NUMEROS DE EMERGENCIAS		
BOMBEROS	100	
BOMB. CENTRAL	379-4434000	
POLICIA	911-101	
EMERGENCIAS MEDICA	107	
EME	379-4430110	
HOSPITAL ESC.	379-4420697	
HOSPITAL LLANO	379-4420274	
DEFENSA CIVIL	103	

- ✓ **RoI-(2)** En caso de activarse alarma sonora, detector de humo (CENTRALIZADO), o que alguien de aviso de algunos de estos sucesos emergentes, serán los encargados de cortar el suministro eléctrico ubicados en.



ICONO DE UBICACIÓN EN CROQUIS



TABLERO ELÈCTRICO

Los encargados de utilizar la los equipos de la red de incendios para ello primero conozcamos un poco de que se trata. Los encargados de utilizar los extintores de incendios.

Ahora veamos cómo utilizar de forma adecuada.

ICONO DE UBICACIÓN EN CROQUIS DE EXTINTORES

EXTINTOR DE INCENDIO

Tipo de extintores que se utilizan para tal fin

	Agua	Espuma Química	Polvo Seco	Anhídrido Carbonico	Haloclean	Acetato de Potasio
A Sólidos	SI	SI	SI	NO	SI	NO
B Líquidos	NO	SI	SI	SI	SI	NO
C Eléctricos	NO	NO	SI	SI	SI	NO
K Grasas	NO	NO	NO	NO	NO	SI



Sus Partes



Modo de empleo de los extintores

PASO 1: Tirar de la anilla del pasador para quitar el precinto.







PASO 2: Presionar la maneta.



PASO 3: Dirigir el chorro a la base de la llama, procurando mantener la botella en posición vertical.



ERRÓNEO	CORRECTO
	
Ataque el fuego en la dirección del viento.	
	
Al combatir fuegos en superficies líquidas, comience por la base y parte delantera del fuego.	
	
Al combatir fuegos en derrames, empiece a extinguir desde arriba hacia abajo.	
	
Es preferible usar siempre varios extintores al mismo tiempo en vez de usarlos uno tras otro.	
	
Esté atento a una posible reiniciación del fuego. No abandone el lugar hasta que el fuego quede completamente apagado.	

BRIGADA EN CASO DE PRINCIPIO DE INCEDIO.

- ✓ **Rol-(4)-** Son los encargados y capacitados para la utilización de extintores de incendios, y actuarán sólo en principios de incendios y que éste pueda ser controlado.

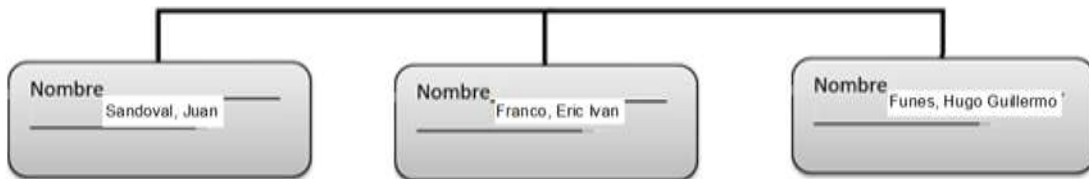


BRIGADA DE RESCATE.

- ✓ **Rol-(5)-** Se ocuparán de evacuar a las personas de los locales no afectados.



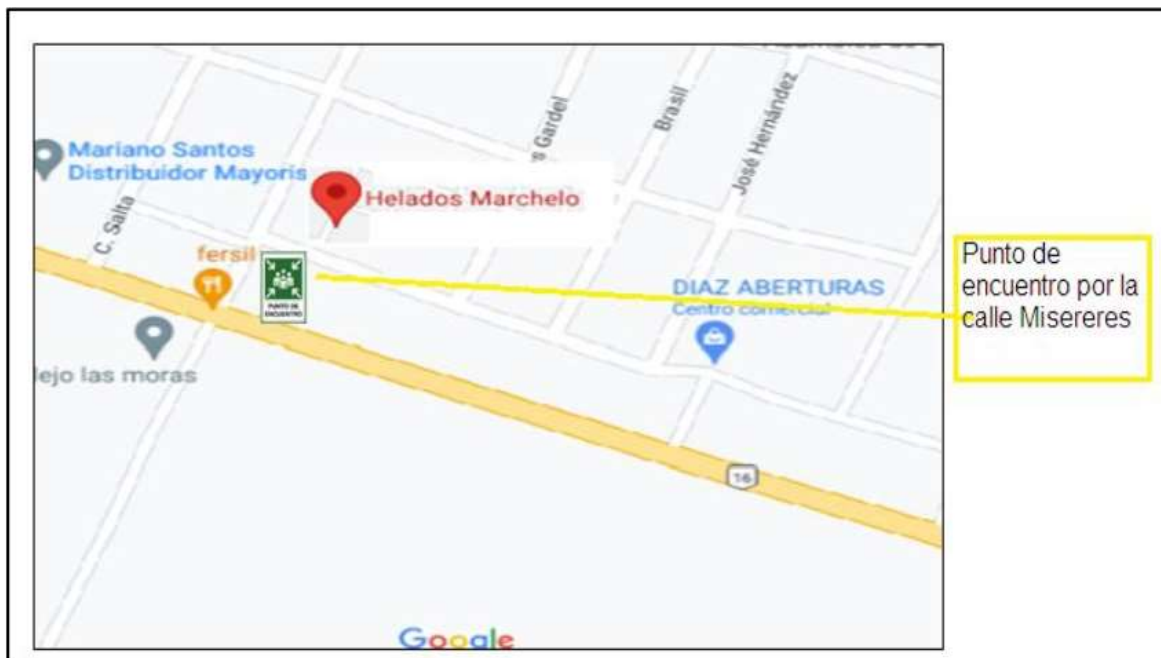
- ✓ **RoI-(6)-** Esperarán en puntos estratégicos a los bomberos y ambulancias para guiarlo al lugar.



- ✓ **RoI-(7)-** Personal encargado de llevar a las personas al punto de encuentro, ubicado al costado del local, calle Ontiveros, donde se tomará asistencia que no falta ningún operario.



Punto de encuentro



Capacitaciones

Objetivo general

Desarrollar los conceptos básicos de Higiene y Seguridad en el Trabajo de acuerdo con los lineamientos establecidos en las Leyes Nacionales N° 19.587; 24.557; 1346 y 5920, además de las reglamentaciones complementarias.

Los ejes temáticos a desarrollarse durante las capacitaciones se detallan a continuación:

- Riesgos de incendios. Clases de fuegos. Uso y conservación de matafuegos. Gases tóxicos emanados de un incendio. Evacuación de la planta.
- Accidentes de Trabajo. Factores desencadenantes. Riesgos generales y específicos de la tarea.
- Orden y limpieza. Manipulación y almacenamiento de materiales. Circulación. Protección contra caídas de objetos y materiales. Protección contra caída de personas.
- Riesgo ergonómico. Levantamiento manual de carga. Estrés por frío y calor.
- Resultado de los desvíos y conclusiones de los diferentes protocolos realizado.
- Elementos de Protección Personal (EPP). Uso y conservación de los mismos. Exigencias de la legislación vigente.

La exposición y charla de capacitación tendrá una duración máxima de **15-25 minutos**, a desarrollarse en el ámbito de trabajo. La misma estará destinada a todo el personal perteneciente a **Helados Marchelo**. Al finalizar, se tomará registro en una planilla la asistencia de cada trabajador.

Planilla de asistencia a Capacitación – “Helados Marchelo”

CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO	FIRMA
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario	
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo	
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario	
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario	
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario	
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario	
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario	
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario	
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario	
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario	
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario	

Capacitación realizada en la siguiente fecha: 15/07/2022



PROGRAMA DE PREVENCIÓN, CONTROL Y CAPACITACIONES

<p style="text-align: center;">PROGRAMA ANUAL HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, CAPACITACIONES Y PLAN DE CAPACITACION ANUAL.</p>
--

El Plan de Capacitación y Desarrollo del capital Humano en materia de Higiene, **Seguridad y Salud, para el año 2022** constituye un instrumento que determina las prioridades de capacitación, según lo analizado por el personal externo, Higiene, Seguridad y Salud laboral.

La capacitación, es un proceso educacional de carácter estratégico aplicado de manera organizada y sistémica, mediante el cual el personal adquiere o desarrolla conocimientos y habilidades específicas relativas al trabajo, y modifica sus actitudes frente a aspectos de la organización, el puesto o el ambiente laboral. Como componente del proceso de desarrollo de Recursos Humanos, la capacitación implica, por un lado, una sucesión definida de condiciones y etapas orientadas a lograr la integración del trabajo seguro y saludable en puestos en la organización, el incremento y mantenimiento de su eficiencia, capacidad física y de salud, así como su progreso personal y laboral en la empresa. Y, por otro un conjunto de métodos, técnicas y recursos para el desarrollo de los planes y la implantación de acciones específicas de la empresa para su normal desarrollo.

En tal sentido la capacitación constituye factor importante para que el colaborador brinde el mejor aporte en el puesto asignado, ya que es un proceso constante que busca la eficiencia y la mayor productividad en el desarrollo de sus actividades, así mismo contribuye a elevar el rendimiento, la moral y el ingenio creativo del colaborador.

Objetivos Generales

- Preparar al personal para la ejecución segura y eficiente de sus responsabilidades que asuman en sus puestos.
- Brindar oportunidades de desarrollo personal en los cargos actuales y para otros puestos para los que puede ser de forma saludable y segura.
- Modificar actitudes para contribuir a crear un clima de trabajo satisfactorio, incrementar la motivación del trabajador y hacerlo más receptivo a la

supervisión y acciones de gestión de salud y seguridad

Metas

Capacitar al 100% del personal como: gerentes, jefes de departamento, secciones y personal operativo de la empresa en general.

Las diferentes capacitaciones son:

- Capacitación Inductiva: Es aquella que se orienta a facilitar la integración del nuevo colaborador, en general como a su ambiente de trabajo, en particular.
- Capacitación Preventiva: Es aquella orientada a prever los cambios que se producen en el personal, toda vez que su desempeño pueda variar con los años, sus destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos. Esta tiene por objeto la preparación del personal para enfrentar con éxito la adopción de nuevas metodologías de trabajo, nueva tecnología o la utilización de nuevos equipos, llevándose a cabo en estrecha relación al proceso de desarrollo empresarial.
- Capacitación Correctiva: Como su nombre lo indica, está orientada a solucionar “problemas de desempeño”. En tal sentido, su fuente original de información es la evaluación de Desempeño realizada normalmente en la empresa, pero también los estudios de diagnóstico de necesidades dirigidos a identificarlos y determinar cuáles son factibles de solución a través de acciones de capacitación.
- Capacitación para el Desarrollo de Carrera: Estas actividades son de capacitación preventiva de tipo ergonómico a modo de adaptar a las tecnologías en conjunto con las personas, se orientan a facilitar que los colaboradores puedan ocupar una serie de nuevas o diferentes posiciones en la empresa, que impliquen mayores exigencias y responsabilidades. Esta capacitación tiene por objeto mantener o elevar la productividad presente de los colaboradores, a la vez que los prepara para un futuro diferente a la situación actual en el que la empresa puede diversificar sus actividades, cambiar el tipo de puestos y con ello la pericia necesaria para desempeñarlos.

Modalidades de Capacitación

Los tipos de capacitación enunciados pueden desarrollarse a través de las siguientes modalidades:

- Formación: Su propósito es impartir conocimientos básicos orientados a



proporcionar una visión general y amplia con relación al contexto de desenvolvimiento.

- Actualización: Se orienta a proporcionar conocimientos y experiencias derivados de recientes avances científico – tecnológicos en una determinada actividad.
- Especialización: Se orienta a la profundización y dominio de conocimientos y experiencias o al desarrollo de habilidades, respecto a un área determinada de actividad.
- Perfeccionamiento: Se propone completar, ampliar o desarrollar el nivel de conocimientos y experiencias, a fin de potenciar el desempeño de funciones técnicas, profesionales, directivas o de gestión.
- Complementación: Su propósito es reforzar la formación de un colaborador que maneja solo parte de los conocimientos o habilidades demandados por su puesto y requiere alcanzar el nivel que este exige.

Niveles de Capacitación

Tanto en los tipos como en las modalidades, la capacitación puede darse en los siguientes niveles:

- Nivel Básico: Se orienta a personal que se inicia en el desempeño de una ocupación o área específica en la Empresa. Tiene por objeto proporcionar información, conocimientos y habilidades esenciales requeridos para el desempeño en la ocupación.
- Nivel Intermedio: Se orienta al personal que requiere profundizar conocimientos y experiencias en una ocupación determinada o en un aspecto de ella. Su objeto es ampliar conocimientos y perfeccionar habilidades con relación a las exigencias de especialización y mejor desempeño en la ocupación.
- Nivel Avanzado: Se orienta a personal que requiere obtener una visión integral y profunda sobre un área de actividad o un campo relacionado con esta. Su objeto es preparar cuadros ocupacionales para el desempeño de tareas de mayor exigencia y responsabilidad dentro de la empresa.

Acciones que desarrollar

Las acciones para el desarrollo del plan de capacitación están respaldadas por los temarios que permitirán a los asistentes a capitalizar los temas, y el esfuerzo

realizado que permitirán mejorar la calidad de los recursos humanos, para ello se está considerando lo siguiente:

Niveles que capacitar

- Nivel superior (dirección, gerencias y jefaturas).
- Nivel intermedio (supervisión de líneas y encargados).
- Nivel operativo (trabajador de producción y administrativo).

Dispersantes	Milton Urinovsky & Asociados – Consultora en riesgos del trabajo. / Tec. Ibarra Enzo.
Duración de la Capacitación	30 min / 60 min / 120 min
Fechas estimadas de realización	Enero del 2022 al diciembre del 2022
Costos por capacitación	2.500\$
Costo estimado final	Por 10 Capacitaciones como mínimo en el año= 25.000\$
Medición de los resultados	La medición de resultados y capacitación de los mismo se hace a través de preguntas, examen múltiple choice. Se realiza entrega por escrito según actividad, las capacitaciones son participativas a modo de evaluar el nivel de capacitación de los participantes
Evaluación de las mejoras en la organización	Se realiza estudio y seguimiento periódicos en la organización y en lugares, puestos de trabajo específicos y actividades a fin. Para luego crear estadísticas de mejora en materia y rendimiento.

Nómina del personal que pertenece a la empresa.

CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario
20-35680724-4	Benitez, Fabian	Producción	Operario

	Eduardo		
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario

PROGRAMA ANUAL CAPACITACIONES DE PREVENCIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD

Según resolución, leyes y normativas vigentes.

Objetivo general de la capacitación

Desarrollar los conceptos básicos de Higiene y Seguridad en el trabajo de acuerdo a los lineamientos establecidos en las Leyes N° 19.587 y 24.557 y los Decretos N° 351, N° 911, N° 617, N° 1057, SRT 231/96, SRT 592/04 y reglamentaciones complementarias.

MODULO I	Seguridad Industrial. Accidentes de Trabajo, factores desencadenantes de los accidentes de trabajo. Teoría secuencial. Riesgos Generales y Riesgos Específicos de la elaboración artesanal de helados
MODULO II	El medio ambiente de trabajo. Factores ambientales. Concepto de higiene industrial e higiene del trabajo. Clasificación de riesgos y contaminantes del microclima laboral. Los riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos
MODULO III	Riesgos propios de la actividad. Cuidado del ambiente laboral y el medio ambiente. Riesgos en panaderías.
MODULO IV	Riesgo de incendios. Clases de fuegos. Uso y conservación de matafuegos. Gases tóxicos desprendidos en un incendio. Evacuación de la panadería.
MODULO V	Orden y limpieza. Manipulación y almacenamiento de materiales. Circulación. Protección contra caídas de objetos y materiales. Protección contra caída de personas. Trabajos con riesgo de caída a distinto nivel.
MODULO VI	Manejo defensivo. Técnicas de conducción seguras. Destinado a choferes de equipos propios. Seguridad pública.
MODULO VII	Elementos de Protección Personal (EPP). Uso y conservación de los mismos. Exigencias de la legislación vigente

Notas: Para la realización de las capacitaciones, se deberá determinar el momento oportuno, con el objeto de no obstaculizar el normal desenvolvimiento de las tareas.

Las charlas de capacitación tendrán una duración máxima de 20 minutos, se desarrollarán en ámbito de trabajo (cada una de las cinco sucursales) y estarán destinadas a todo el personal de la empresa.

Al finalizar cada charla, se registrará la asistencia en una planilla destinada a tal efecto.

Notas: El programa de capacitación se desarrolla por año calendario, es decir por el período comprendido entre el 1ro de enero y 31 de diciembre.

El orden de los módulos de capacitación podrá ser cambiado de acuerdo a la conveniencia de la empresa.

Cronograma anual de Capacitaciones 2022 – HELADOS MARCHELO											
MODULO I		MODULO II		MODULO III		MODULO IV		MODULO V		MODULO VI	
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
El orden de los módulos de capacitación podrá ser cambiado de acuerdo a la conveniencia de la empresa.											

Certificados de capacitaciones

CAPACITACIONES EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL				
Empresa	Helados Marchelo			
CUIT	20-25509804-8			
Dirección	Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero			
Localidad	Quitilipi	Provincia	Chaco	
Temas Tratados	Riesgos genérelas y específicos de los puestos de trabajo – Ergonomía- levantamiento y transporte manual de cargas			
CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO	FIRMA
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario	
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo	
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario	
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario	
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario	
20-	Vazquez,	Producción	Operario	

33353024-5	Walter Ramón			
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario	
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario	
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario	
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario	
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario	

CAPACITACIONES EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Empresa	Helados Marchelo			
CUIT	20-25509804-8			
Dirección	Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero			
Localidad	Quitilipi	Provincia	Chaco	
Temas Tratados	Utilización y mantenimiento de los elementos de protección personal y colectivo. Orden y limpieza. Higiene personal y de la organización			
CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO	FIRMA
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario	
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo	
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario	
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario	
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario	
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario	
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario	
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario	
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario	
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario	

23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario	
---------------	----------------	------------	----------	--

CAPACITACIONES EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL				
Empresa	Helados Marchelo			
CUIT	20-25509804-8			
Dirección	Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero			
Localidad	Quitilipi	Provincia	Chaco	
Temas Tratados	Capacitación en medicina del trabajo – Primeros auxilios – RPC – Asignación de roles en caso de emergencias.			
CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO	FIRMA
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario	
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo	
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario	
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario	
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario	
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario	
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario	
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario	
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario	
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario	
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario	

CAPACITACIONES EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD LABORAL				
Empresa	Helados Marchelo			
CUIT	20-25509804-8			
Dirección	Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero			
Localidad	Quitilipi	Provincia	Chaco	
Temas Tratados	Ejercicios de evacuación – metodología ante un incendio – clase de extintores – control y uso de extintores – asignación de roles			

ante una contingencia				
CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO	FIRMA
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario	
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo	
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario	
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario	
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario	
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario	
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario	
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario	
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario	
20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario	
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario	

INSPECCIÓN DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Que es la inspección de Higiene y Seguridad

La inspección de higiene y seguridad en el trabajo es una herramienta basada en un proceso de análisis visual que busca verificar que las actividades se ejecuten de manera saludable y segura, acorde con los procedimientos, estándares y políticas, e identifiquen la mejora dentro de los procesos o espacios laborales, por el bien y protección de los trabajadores y la organización.

Metodología utilizada en Helados Marchelo

Durante la elaboración del proyecto se realizó varias visitas al establecimiento donde se llevó a cabo las siguientes inspecciones:

- Control de tableros e instalaciones eléctricas



FECHA 21/05/2022						
1- características constructivas de tableros						
Ubicación	Planta de elaboración	Tipo de base:				
tapa: con/sin cierre						X
Principal/secundario/otros.						X
Embutido/externo.						X
Existen en la tapa, tomas o llaves.						X
Estado de tapa.						X
tipo de tapa	Chapa	PVC	Madera	Otro		
2- Interior						
Se observan cable suelto.						X
Cable a tierra.						X
Cable a tierra en tapa de tableros metálicos.						X
Cables recalentados o en mal estado.						X
Contra tapa.						X
Protección diferencial.						X
Protección diferencial por sector.						X
Están correctamente sectorizados.						X
Llaves termo magnéticas	Unipolar	Bipolar	Tripolar	Tetrapolar	Otro	
Fusibles.						
Limpieza Gral.						
3- Carcaza y alrededores						
Cuenta con colores de seguridad según normas.						X
Pasan cañerías cerca.						X
Existen filtraciones o humedad en paredes o techos						X
Se encuentra obstruido su acceso.						X
Cuenta con señalética.						X
Existe extintores aptos, tipo.	B	ABC	Kg.	5KG		
4- Características técnicas						
Se visualizan jabalinas/tienen cámaras de inspección.						X
Están dispuestas en planos o croquis.						X
Se controlan periódicamente las puestas a tierra.						X
Existe protocolo de la SRT. de medición P.A.T						X
Existe sistema de traba en caso de mantenimientos						X
5- Capacitaciones						
Existe personal designado a para operar los tableros.						X
Está capacitado el personal en modo de uso y medidas preventivas.						X
Existe capacitaciones en riesgo eléctricos y prevención						X
Observaciones generales						
Visita realizado por el Tec. en HyS Ibarra Enzo						

PLANILLA DE CONTROL DE LIMPIEZA				
PUESTO DE TRABAJO	METODO	PERSONAL REALIZANDO LA TARERA	FECHA	FIRMA DEL ENCARGADO
Almacenamiento	KODIAK 1%	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Pesaje	KODIAK 1%	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Cocina	KODIAK 1%	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Homogenización	KODIAK 1%	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Tina de maduración	KODIAK 1%	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Fabricación	KODIAK 1%	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Cámara frigorífica	LIMPIEZA TRADICIONAL	Rosuseau, Miguel - Ayala, Facundo	18/06/2022	
Observaciones				

SELECCIÓN E INGRESO DEL PERSONAL

En el proceso de selección e ingreso del personal, se trabaja en conjunto con el departamento de RRPP, en búsqueda de obtener el personal adecuado para la función de se requiere.

Desde el departamento de higiene y seguridad el objetivo principal es que el operario ingrese al puesto de trabajo de forma "SANA" y una vez terminada su vida laboral o el tiempo que trabaje en la empresa se retire de la misma forma que ingreso.

El departamento de RRPP recibe de gerencia la orden de reclutar un nuevo personal para un puesto en específico. De forma que realizan la búsqueda de los requerimientos y actitudes que debe tener la persona para el puesto en cuestión.

Una vez seleccionada las personas se le realiza las entrevistas individuales, grupales. Luego que se encuentre el o los indicados se realiza la última entrevista dando a conocer las condiciones finales. Una seleccionada la persona, debemos llevar a cabo las siguientes etapas:

Primera etapa: una vez seleccionada la persona la empresa debe realizarle el Pre-ocupacional a cargo de la empresa de acuerdo a la **Resolución 37/2010 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (14/1/10)**.

El objetivo del Pre ocupacional es:

1. Determinar la aptitud del postulante para el desempeño de las actividades que se le requerirán.
2. Detectar patologías preexistentes.
3. Evaluar la adecuación del postulante para aquellos trabajos en los que están presentes los agentes de riesgo del Decreto 658/96, o sea todos los que pueden provocar una de las enfermedades profesionales del listado de la L.R.T.

Una finaliza y aprobada esta etapa por RRPP, nos derivan para realizar la siguiente etapa.

Segunda etapa: Inducción al puesto de trabajo

En esta etapa al operario se le informa lo siguiente:

1. Historia, compromiso, ética y comportamiento de la empresa: la historia de la empresa, como se desenvuelve en la vida empresarial y que comportamiento deben tener sus operarios.



2. Los procesos de trabajo y programa de higiene y seguridad de la planta: Se realiza la inducción a los procesos de la empresa, como se trabaja, los mandos que existen (organigrama), los riesgos presentes en la actividad y las obligaciones y los derechos.
3. La entrega de los EPP correspondiente y la capacitación sobre el puesto de trabajo: en esta etapa se realiza una capacitación donde se le introduce al puesto de trabajo sus riesgos específicos, trabajo seguro y se hace entrega de sus EPP correspondiente.
4. Control: se realiza un control durante 10 días de manera de observar cómo evoluciona en puesto, de forma de ir acompañando su integración en la empresa.


Este procedimiento se el aconsejo a la empresa de llevar a cabo durante la selección e ingreso del personal.


Tener en cuenta que una vez ingreso debe realizar los siguientes exámenes medico dependiendo la circunstancia, siempre en el beneficio del operario y de esa manera incrementar la eficacia de la producción.

1. Pre-ocupacionales o de ingreso: Explicado anteriormente
2. Periódicos: Tienen por función la detección temprana de las afecciones producidas por el trabajo o los agentes de riesgo a los cuales el trabajador pueda encontrarse expuesto con motivo de sus tareas, con la finalidad de evitar o acotar las consecuencias del desarrollo de enfermedades profesionales. También ayudan en el diagnóstico de enfermedades inculpables.
3. Previos a una transferencia de actividad: Deben llevarse a cabo antes de un cambio efectivo de tareas. Son obligatorios cuando los cambios impliquen el comienzo de una eventual exposición a uno o más agentes de riesgo, no relacionados con las tareas que anteriormente efectuaba el trabajador.
4. Posteriores a una ausencia prolongada: Detectar eventuales patologías sobrevenidas durante la ausencia del trabajador (por ejemplo, una licencia por embarazo o la excedencia). Solamente puede realizarse en forma previa al efectivo reinicio de las actividades del trabajador o trabajadora. La responsabilidad de efectuarlos o no, está en cabeza de la Aseguradora, sin perjuicio de la posibilidad de convenir con el empleador su realización.

5. Previos a la terminación de la relación laboral o de egreso: Tienen la finalidad de comprobar el estado de salud del trabajador al momento de la desvinculación. Por un lado, permiten la detección y el tratamiento oportuno de las enfermedades profesionales y de secuelas incapacitantes. Por el otro, sirven al empleador y a la aseguradora para constatar el estado de salud al egreso y prevenirse - al menos en alguna medida- de posibles responsabilidades.

Tener en cuenta ya que como ocurre en este caso uno ingresa a la empresa ya en funcionamiento y el asesoramiento en estas cuestiones llevarían a poder introducir cambio a futuro en materia de prevención.

 REGISTRO DE INDUCCIÓN				
Nombre del curso				
Nombre del capacitador				
Fecha de realización				
Método de evaluación de la eficacia				
Cantidad de personas		Horas del curso estimadas		Horas del curso reales
Legajo/DNI	Nombre y apellido	Área/Sector	Firma	Resultado de la eficacia (Ok/No ok)
..... Firma del capacitador				

		REGISTRO DE ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO				Resolución SRT 299/2011			
Razón Social: HELADOS MARCHELO						C.U.I.T: 20-25509804-8			
Dirección: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero			Localidad: QUITILIPÍ		C.P: 3530		Provincia: CHACO		
Nombre y Apellido del Trabajador:							D.N.I:		
Descripción breve del puesto de trabajo en el/los cuales se desempeña el trabajador:					Elementos de protección necesarios para el trabajador, según el puesto de trabajo:				
	Producto	Tipo/ Modelo	Talle	Marca	Posee certificación SI/NO	Cantidad	Fecha de Entrega	Firma del Trabajador	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
Información Adicional:									



ESTADÍSTICA DE SINIESTROS LABORALES

Accidente de trabajo

Es un hecho súbito y violento ocurrido en el lugar donde el trabajador realiza su tarea y por causa de la misma o en el trayecto entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo o viceversa (in itinere), siempre que el damnificado no hubiere alterado dicho trayecto por causas ajenas al trabajo.

Estadística de siniestros laborales

Expresa la cantidad de trabajadores o personas siniestradas por motivo y/o en ocasión del trabajo, en un período de un año, por cada cantidad de trabajadores expuestos, o promedio del total de personas que trabajan en cada instante del año.

Finalidad de la estadística de siniestros laborales

Es la técnica utilizada para el análisis en profundidad de un accidente laboral que nos permite conocer el desarrollo de los acontecimientos y determinar por qué ha sucedido, para poder adoptar las medidas necesarias tendentes a que no se vuelva a producir.

Helados Marchelo – Estadísticas de siniestralidad laboral

En materia de siniestro la empresa este año a mediados de enero-febrero ocurrió la descompensación de dos operarios que realizaban la misma tarea en diferentes días, era la cargar de los potes de helados a los camiones repartidores. Se señala que no mismo paso una vez, el año paso en los mismos meses. Debido a que son los meses de mayor demanda por la temporada alta.

En todos los casos la empresa toma la acción de que los operarios tomaran un descanso para recuperarse y volver a trabajar.

Se recomienda en estos casos parar el trabajo llevar al centro medico correspondiente para realizar el chequeo médico y de acuerdo a las indicaciones medica llevar a cabo su incorporación devuelta al puesto de trabajo.

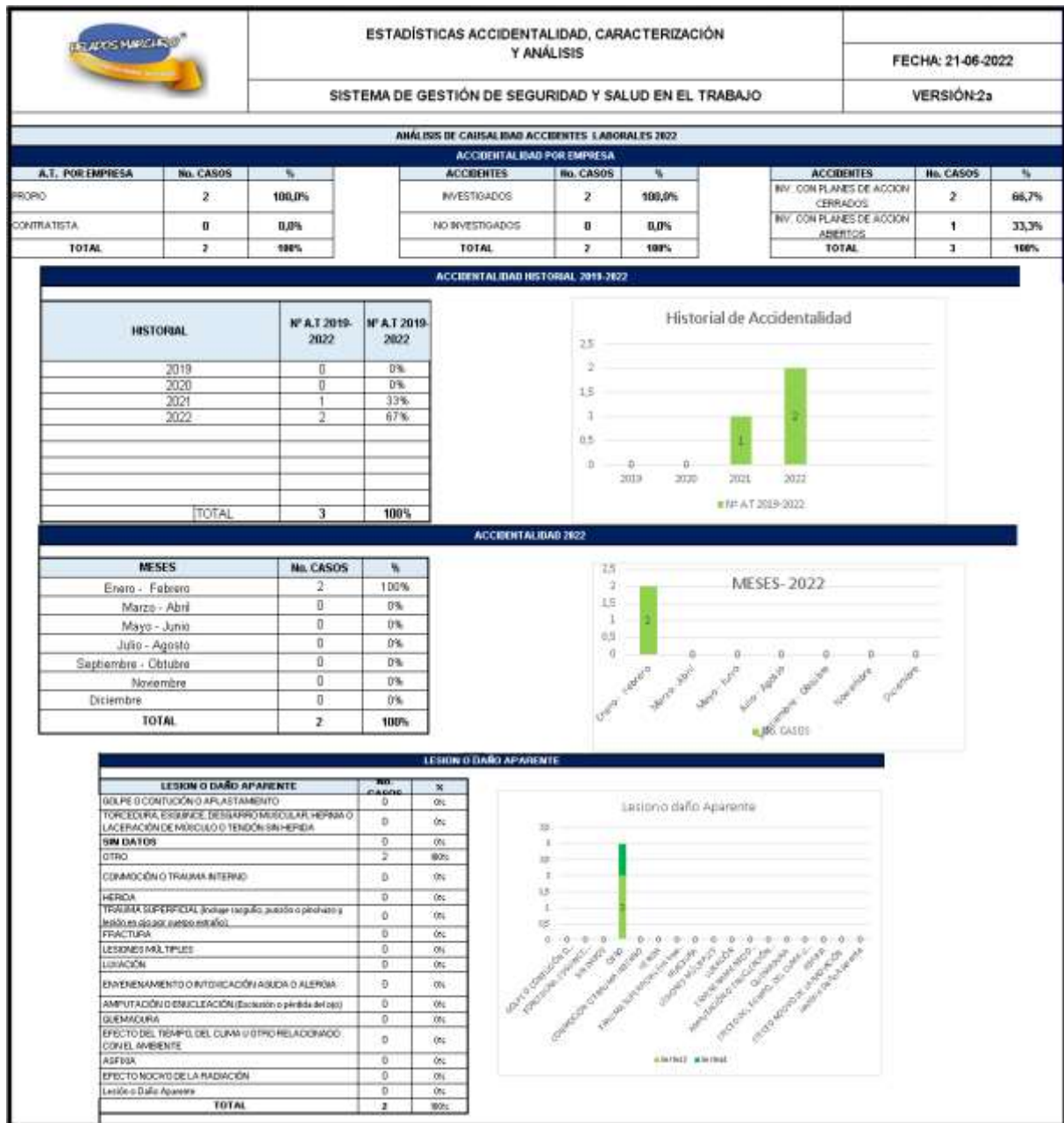
Realizar la investigación de accidente de trabajo, de acuerdo a los resultados tomar las medidas correspondientes.

En esta situación se recomendó la entrega de ropa térmica para que el operario no sienta de golpe los cambios de temperatura corporal y del ambiente de trabajo, se recomendó pausas cada cierta hora y dependiendo de las cargas de baldes



(cantidad) realizar descansos con hidratación.

Informe estadístico de accidentalidad laboral



Conclusión

La información que brinda la estadística de accidentes laborales, en este caso es conocer cómo se llevó a cabo el cambio o qué medida se tomó para realizar ese cambio. Se detalló el mismo caso este año aumentando, pero recién este año se llevó a cabo ese cambio ya que se introdujo un servicio de higiene y seguridad, quien recomendó realizar los mencionados cambios. Recién el año que viene o fines de este año se podrá poner a prueba si se logró realizar ese cambio ya que se entre en la temporada alta de la empresa.

La importancia de la estadística nos permite entender que por la tarea que realizan, los meses críticos en combinación de los accidentes registrado es la etapa crítica a la cual hay que estar inspeccionado la tarea, de esa forma se busca cuidar al trabajador, como también a la producción de la heladería ya que es la temporada alta.

PREVENCIÓN DE SINIESTROS EN LA VÍA PÚBLICA (ACCIDENTES IN ITINERE)

Accidentes In Itinere

Los accidentes in itinere son aquellos que ocurren en el trayecto entre el lugar de trabajo y el domicilio del trabajador, o entre el domicilio del trabajador y el lugar de trabajo.

Existen dos factores:

- Factor humano: Imprudencia, negligencia, impericia, violaciones a las normas de tránsito.
- Factor técnico: Fallas mecánicas o mal estado del camino

Este trayecto debe ser normal y habitual efectuado en circunstancias y en oportunidad próximas a la hora de ingreso a la ida y de regreso a la vuelta. Los puntos de referencia del trayecto son el umbral del domicilio del trabajador y el portal del lugar de trabajo.

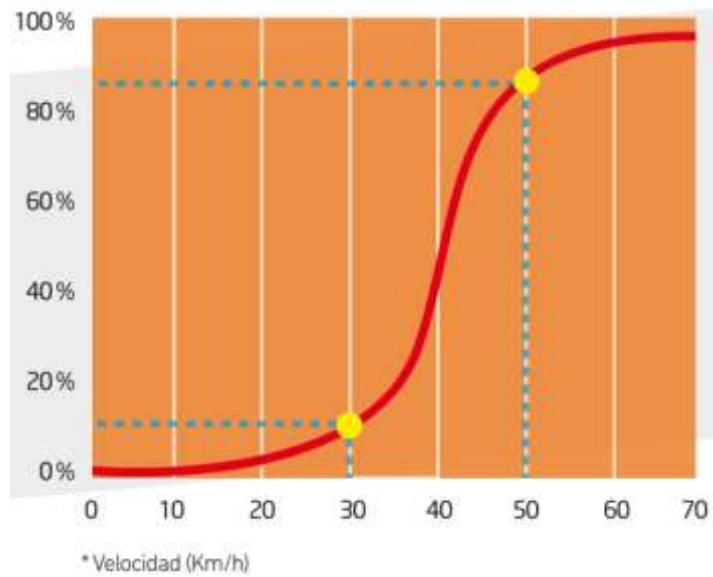
Las formas de regresar a su casa una vez terminado la jornada laboral son:

- Automóvil
- Caminando
- Bicicleta
- Motocicleta

En la Ciudad de Quitilipi no hay colectivo público por lo cual no se contempla.

La empresa recomienda que utilicen como movilidad el automóvil para dirigirse a la fábrica, pero uno no puede desconocer la situación del personal como del país por lo cual se recomienda las siguientes medidas preventivas de acuerdo a que método de transporte utilicen al dirigirse a trabajar.

Probabilidad de heridas mortales para un peatón atropellado:



Ubicación de las lesiones en accidentes mortales

La mayor parte de las lesiones que recibe un motociclista tiene lugar en la cabeza, incluso en choques de pequeña magnitud. El uso del casco evita en muchos de ellos, lesiones sobre la cabeza de consecuencias irreparables.



El trabajador como peatón

Debe tener en cuenta estas recomendaciones:

- Cruce siempre por las esquinas y sobre los pasos de cebra.
- Mire siempre hacia todas las direcciones antes de cruzar, no se fíe de los semáforos ni de su prioridad como peatón.

- Cruce únicamente cuando esté habilitado por el semáforo, y si es posible, luego de que los vehículos se hayan detenido.
- No cruce con el semáforo en amarillo, los conductores tratarán de acelerar para evitar el rojo y es muy probable que lo embistan.
- Si no hay semáforos, asegúrese de que no hay ningún vehículo cercano.
- No cruce si divisa un vehículo a lo lejos. Las distancias y las velocidades engañan al ojo humano.
- No cruce entre dos vehículos estacionados. Cualquier imprevisto puede dejarlo atrapado.

Trabajador utilizando el medio de transporte la bicicleta (Ciclista)

Recomendaciones para circular:

- Circule siempre por la derecha y lo más cerca posible a la vereda.
- La bicicleta es de uso personal, nunca transporte a un pasajero.
- No lleve bultos o paquetes que dificulten su visión y capacidad de maniobra.
- Utilice los espejos retrovisores, que permiten ver por lo menos a 70 mts. de distancia hacia atrás.
- Cuando circule de noche debe llevar encendida una luz blanca en la parte delantera y una roja en la parte trasera.
- No se haga remolcar por ningún otro vehículo. Es peligroso y está prohibido.
- Respete todas las señales y normas de tránsito. Ser ciclista no lo exime de las reglas de circulación.
- Cuando circule en grupo, hágalo en fila india.
- Está prohibido circular en bicicleta por autopistas

Debe tener en cuenta al momento de circular los siguientes:

- Casco: Su correcta utilización, debidamente abrochado, disminuye el riesgo de lesión por traumatismos craneoencefálicos.
- Chaleco: Debe ser fluorescente y reflectivo, para que el ciclista sea distinguido durante el día y la noche. Los elementos reflectantes cumplen su función cuando no hay luz y son enfocados por las luces de los vehículos.
- Ropa: Preferentemente debe ser de colores claros y ajustada. Los pantalones no deben ser demasiado holgados para evitar engancharse en la cadena.
- Calzado: Debe afirmarse con seguridad a los pedales.

Trabajador utilizando el medio de transporte la Motocicleta

Recomendaciones para circular:

- Utilice todos los elementos de seguridad correspondientes, especialmente casco.
- No lleve bultos o paquetes que dificulten su visión y capacidad de maniobra.
- Circule con ropa de colores brillantes que lo hagan visible para los conductores.
- Respete todas las señales y normas de tránsito. Es la forma más segura y más rápida.

Debe tener en cuenta al momento de circular los siguientes:

- Casco: Su correcta utilización, debidamente abrochado, disminuye el riesgo de lesión por traumatismos craneoencefálicos. Debe ser usado en todo momento.
- Elementos refractantes: Su utilización en casco y campera permitirá a los conductores la visualización del trabajador motorizado
- Campera: Debe ser de manga larga y ajustada. Protege del frío, del viento, la lluvia, los insectos y las lastimaduras en caso de caída.
- Pantalones: Deben ser largos y resistentes. Protegen del clima y las lastimaduras en caso de caída.
- Guantes de cuero: Protegen del frío y las heridas en caso de caída.
- Botas o zapatillas altas: Para una sujeción firme del pie al apoyarse en el suelo. Los tobillos quedan protegidos.

Trabajador utilizando el medio de transporte la Motocicleta

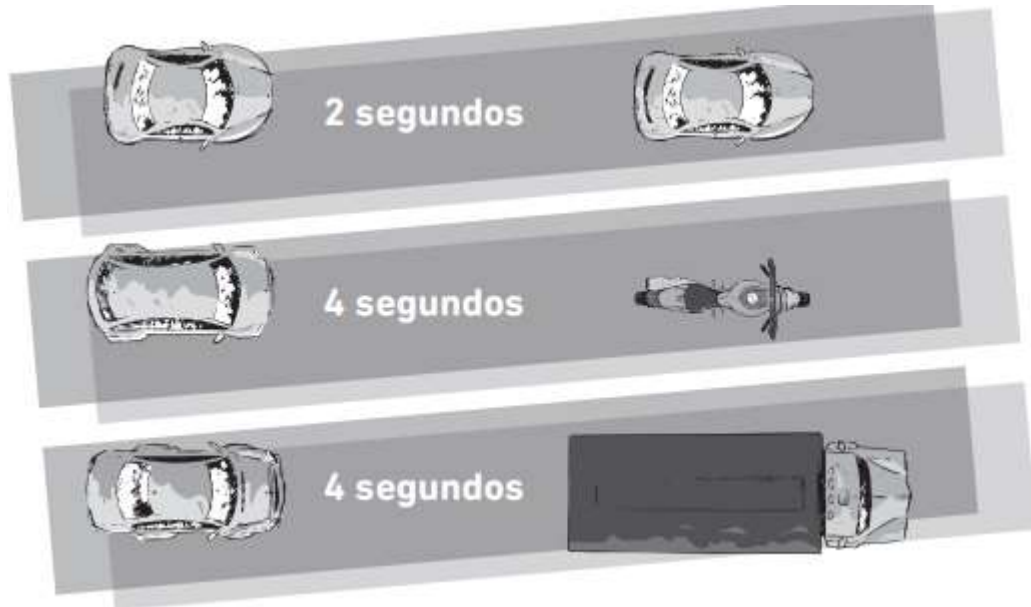
Recomendaciones para circular- manejo seguro:

- El manejo seguro apunta a reducir la probabilidad de accidentes y a resguardar su vida, aún a pesar de las conductas imprudentes de los demás conductores y peatones.
- El objetivo del manejo seguro es la generación de una nueva cultura vial tendiente a evitar los accidentes asumiendo que la propia seguridad no puede depender del respeto de las normas por parte de los demás. Es responsabilidad de cada uno asumir una conducta preventiva ante las posibles transgresiones de los otros.

Debe tener en cuenta al momento de circular los siguientes:

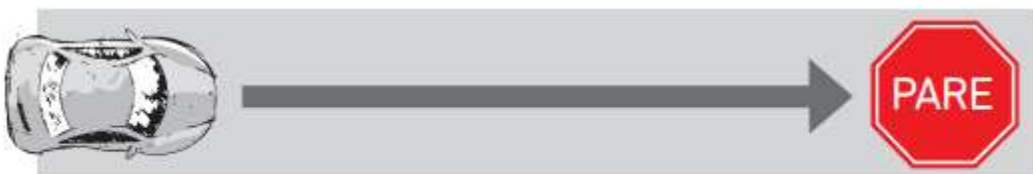


- Conserve siempre la distancia adecuada respecto a los vehículos que van adelante (tome en cuenta la regla de los 2 segundos). Aumente la distancia cuando conduzca bajo situaciones climatológicas adversas (lluvia, niebla o de noche).

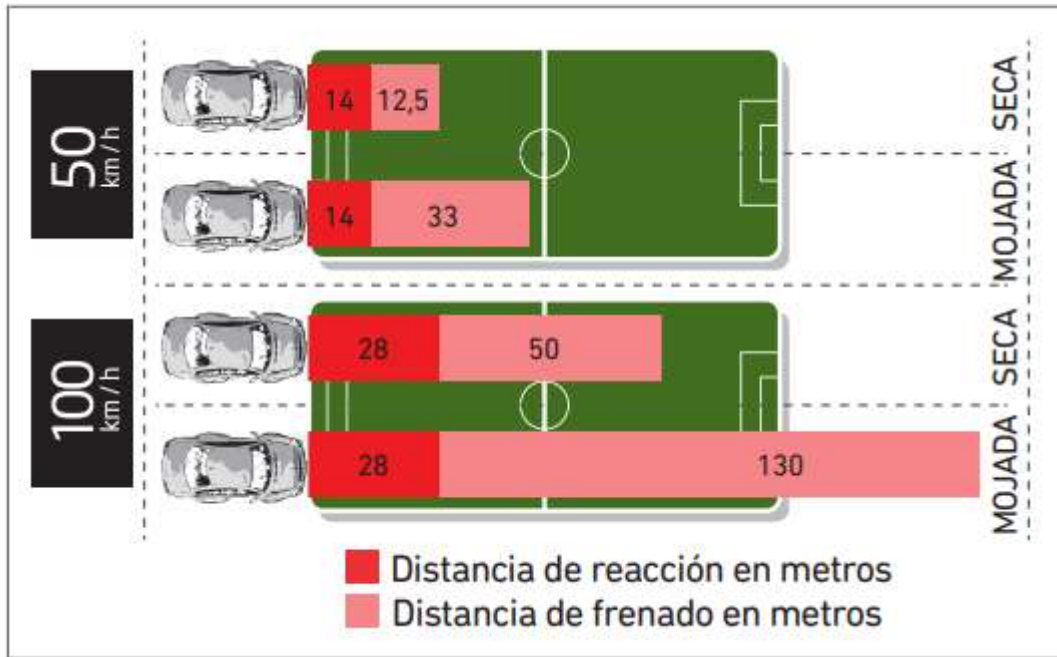


- Tome en cuenta el tiempo que transcurre entre la decisión de frenar y el momento en que realmente el vehículo se detiene. Los accidentes ocurren a veces en ese lapso de tiempo.
- La distancia de reacción es la distancia que recorre el vehículo a una determinada velocidad desde que el conductor ve un peligro y comienza a accionar el freno; el tiempo de reacción promedio de un conductor es de 1 segundo.

DISTANCIA PARA DETENERSE =
DISTANCIA PARA REACCIONAR + DISTANCIA PARA FRENAR



- La distancia de frenado es la distancia que recorre el vehículo a una determinada velocidad desde el accionar del freno hasta la detención del vehículo.



- Respete siempre las velocidades máximas. Tenga en cuenta que las velocidades mínimas permitidas son la mitad de la velocidad máxima permitida.



en calles



en avenidas

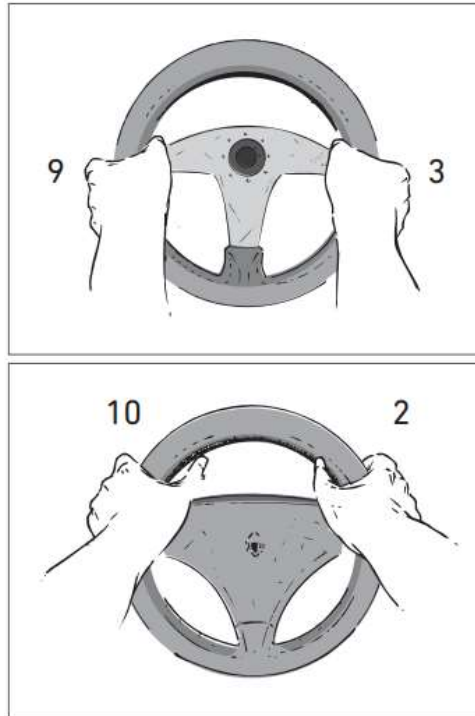


en rutas



en autopistas

- Mantenga su vehículo en buenas condiciones mecánicas y asegúrese de efectuarle las revisiones periódicas.
- Respete siempre barreras, señales y semáforos.
- Utilice siempre el cinturón de seguridad, incluso en trayectos cortos.
- Mantenga las manos correctamente ubicadas sobre el volante. Así podrá reaccionar rápidamente ante cualquier imprevisto.



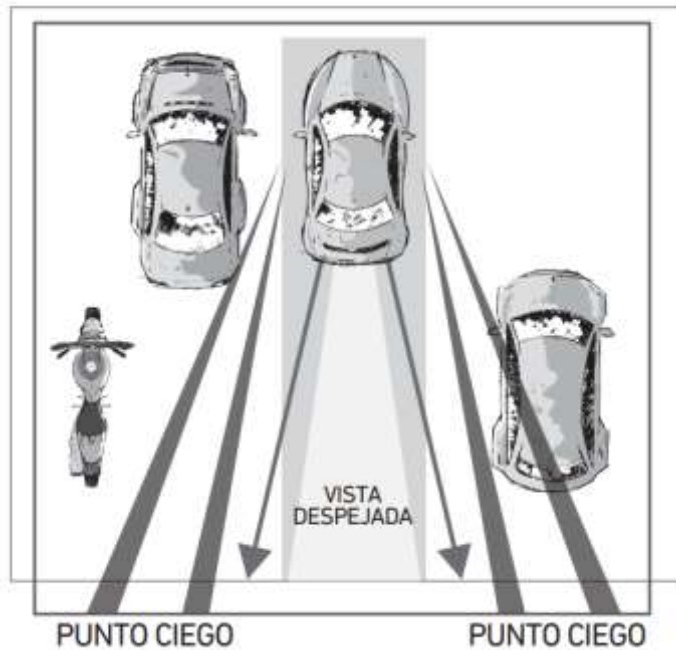
- Utilice las luces para advertir a los otros automovilistas sobre las maniobras que pretenda realizar. Evite las maniobras imprevistas.
- Jamás se detenga sobre la ruta si se ve obligado a detenerse. Utilice la banquina, si existe, o deténgase lejos de la calzada.

Posición de los espejos:

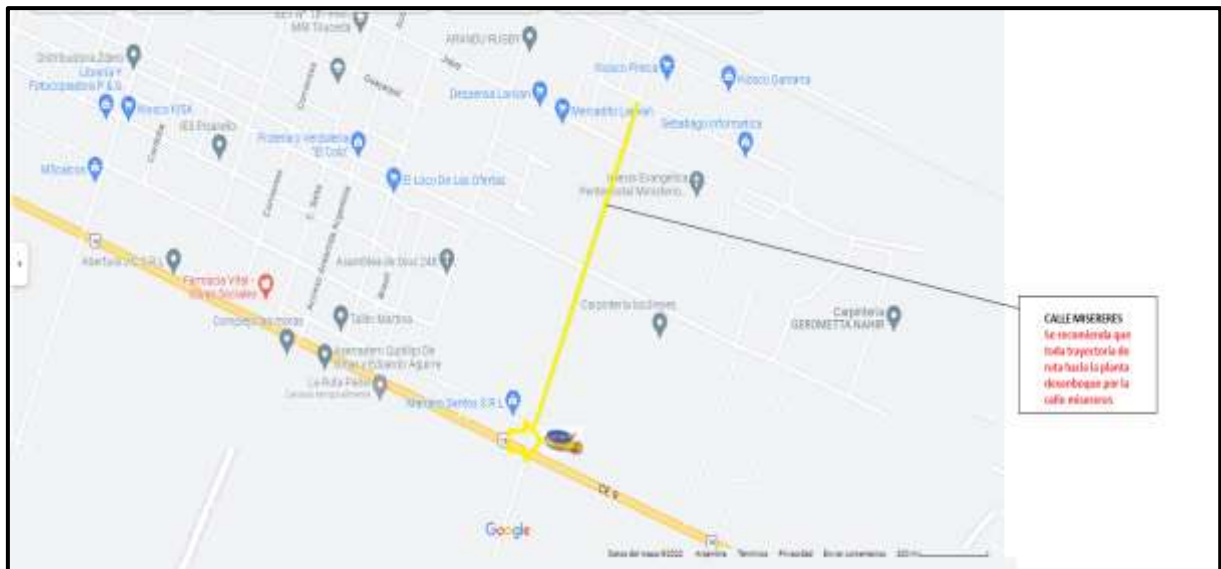
Habitualmente los conductores ubican los espejos laterales a 45°, lo que genera amplias zonas de punto ciego.

Recomendación:

- Mantenga los espejos laterales a 90°. Vea la vía, no el costado de su vehículo. De esta forma usted tendrá solo 4 pequeños puntos ciegos y verá otros vehículos más rápidamente y por más tiempo.
- El cambio de posición de los espejos requiere entrenamiento para adaptarse a la nueva visualización de los elementos.



El trayecto recomendado una vez acercándose a la planta que desemboque por la calle Misereres, evitando de esta forma la Ruta Nacional 16 ya que evita la circulación de vehículos pesados y altas velocidades.



INVESTIGACIÓN DE SINIESTROS LABORALES

Método árbol de causa

Introducción

Las técnicas de seguridad pueden definirse como el conjunto de actuaciones, sistemas y métodos, dirigidos a la detección y corrección de los distintos factores de

riesgo que intervienen en los accidentes de trabajo y al control de sus posibles consecuencias.

La investigación de accidentes es una actuación preventiva cuyo punto de arranque es, paradójicamente, la previa existencia de un accidente de trabajo. Esta técnica tiene como objetivo la identificación de errores u omisiones en los sistemas de seguridad empleados hasta ese momento y que se han mostrado insuficientes o ineficaces para evitar la aparición de un accidente.

Su utilización persigue el aprovechamiento de la experiencia que puede deducirse de los fallos o errores sucedidos, en la búsqueda de soluciones para que estos, a ser posible, no vuelvan a repetirse.

Su importancia radica en la propia objetividad de los datos de un hecho consumado. Un accidente nos indica la existencia real de un riesgo que, no detectado o infravalorado previamente, conocemos a través de sus consecuencias.

El registro de estos casos y su tratamiento estadístico proporcionan datos sobre cómo, dónde, cuándo y cuántos accidentes se producen, pero no informan sobre por qué ocurren (causas de los accidentes).

De tal manera que con el proceso de investigación de árbol de causas dejaremos al descubierto las causas de los accidentes en la empresa y área de trabajo afectada.

Objetivo

Esclareces cuales son las causas, del accidente para evitar futurosmy elaborar medidas preventivas y correctivas dentro de la empresa, logrando así un correcto funcionamiento de los procesos dentro del recinto.

Metodología utilizada

- La metodología de desarrollo de este proyecto consiste en:
- Investigación de árbol de causas.
- Recopilación de información. Implicó juntar información presente relativa al accidente.
- Inspecciones técnicas. Hace referencia a recorridas por todas las áreas implicadas en el alcance de este trabajo.
- Análisis de condiciones generales de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente Análisis de situación existente, y requerida según las normas correspondientes.
- Utilización de informes.

- Relevamiento general.
- Fotografías.
- Filmación.
- Entrevistas a testigos y personal de la empresa.
- Cierre perimetral del lugar del suceso del accidente.

Conceptos.

Es una de las herramientas más útiles para la Investigación de accidentes e incidentes, es el Método del Árbol de Causas. En esta oportunidad daremos la explicación de que es y cómo se aplica, para esto realizaremos un ejemplo práctico. El Árbol de causas parte del hecho principal (el accidente) y con una visión retrospectiva de los hechos, comienza a remontarse a través de los hechos hacia las causas de los accidentes. Una vez identificadas estas causas se podrá aplicar las medidas correctivas más apropiadas. Para conocer cómo se clasifican las causas en materia de prevención de accidentes

Uno de sus aspectos claves para tener éxito en el empleo del Método de Árbol de Causas es la calidad de la información. Mientras más fresca y Objetiva sea la información recabada por el investigador, más precisos serán los resultados obtenidos.

Primera etapa: Recolección de la información

Luego de que ocurre un accidente, quienes lo presenciaron (inclusive el propio accidentado) son los principales testigos y por ende son los que proporcionaran la información más relevante. Cuando la investigación del accidente se realiza con mucha posterioridad, quienes tenían la información más importante comienzan a olvidarse como sucedieron realmente las cosas y suelen añadir sus interpretaciones personales y/o juicios de valor, y decir cosas como: – Nunca presta atención en su trabajo. – Fue su mala fortuna. -Siempre está holgazaneando. – No sabe trabajar correctamente. Entre otras cosas.

Nota: Hay que olvidarse de las interpretaciones personales y los juicios de valor.

Inmediatamente después del accidente se debe obtener los testimonios clave e identificar los Hechos, tales como: acciones, decisiones, sucesos habituales y fuera de lo habitual como así también otras situaciones que estuvieron entorno al accidente.

Nota: Es importante recordar que para la investigación de accidentes siempre el objetivo será encontrar las Causas y no Responsables.

Segunda etapa: Construcción del Árbol

Entonces utilizaremos los siguientes elementos para construir el Árbol:



Un Hecho Permanente es un factor que no varía, este puede ser una característica del ambiente o de las personas.

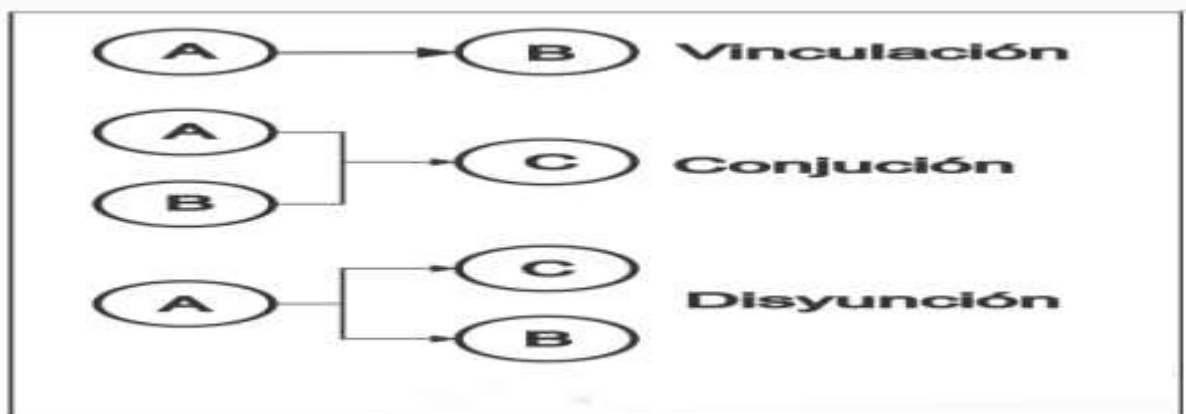
Ahora comenzaremos a vincular los hechos de derecha a izquierda partiendo del último hecho y ante poniendo el hecho que tuvo que ocurrir para que suceda el anterior, para ello nos deberemos de hacer 3 preguntas:

¿Cuál fue el último Hecho?

¿Que fue necesario para que se produzca este último hecho?

¿Fue necesario algún otro hecho más?

La vinculación podrá representarse de las siguientes formas:



- Vinculación: Para que ocurra el hecho “B” fue necesario que ocurriera el hecho “A”. *Ejemplo: Para que el piso se encuentre mojado (B) fue necesario que lloviera(A).*
- Conjunción: Para que ocurra el hecho “C” fue necesario que ocurrieran los hechos “A” y “B”. *Ejemplo: Para que leas este artículo (C) fue necesario que lo Nosotros lo Publicáramos (A) y que tú lo hayas encontrado (B).*

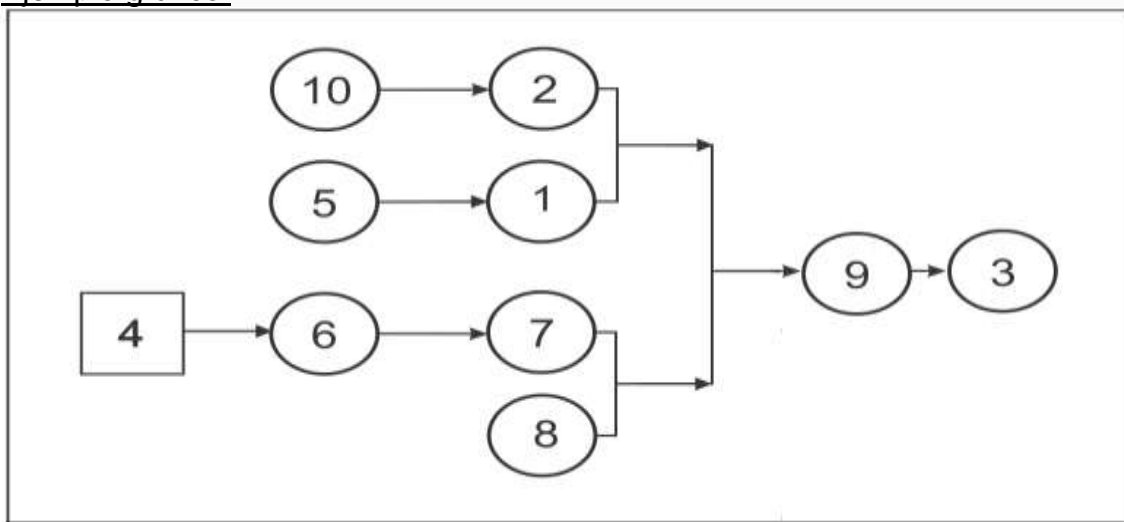
- Disyunción: Para que ocurran los hechos “C” y “B” fue necesario que ocurra el hecho “A”, en este caso dos hechos ocurren por una sola causa. *Ejemplo: Para que tu Automóvil se dañe (C) y tú te lastimes (B), fue necesario que chocaras (A).*

Nota: la secuencia de hechos sigue teniendo otras causas que deben ser vinculadas.

Tercera etapa: Gestión de la Información

Una vez identificadas las Principales Causas (hechos) que dieron lugar a que el accidente ocurriera, en primera instancia se realizaran las correcciones de las Causas Inmediatas y se procederá a la realización de un informe donde también se identificarán los Factores potenciales de Accidentes y propondremos el rediseño de la tarea apuntando siempre a las Causas de Raíz.

Ejemplo gráfico.



Definición:

- Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa. Decisión 584 de la CAN (Comunidad Andina de Naciones).
- Incidente de trabajo: Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas

involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos. Artículo 3 de la Resolución 1401 de 2007.

- Enfermedad profesional: Se entiende por enfermedad profesional todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos.

Datos de la organización

- Ubicación: Ruta Nacional 16 Calle Misereres n/numero, Quitilipi - Chaco, Argentina.
- Razón Social: CUIT- 20-25509804-8
- Tipo de actividad: CIIU 15203
- Horarios de atención:

Lunes a viernes: 8 am – 8 pm.

- Personal de trabajo:

Administrativo: Uno (1) trabajador

Producción: Diez (10) operarios.

- ART: ASOCIART aseguradora riesgo del trabajo.
- Servicio de Higiene y Seguridad: Milton Urinovsky & Asociados – Consultora en riesgos del trabajo.

Listado de personal a de área de estudio.

CUIL - DNI	APELLIDO Y NOMBRE	SECTOR	PUESTO
20-35590130-1	Franco, Eric Ivan	Producción	Operario
27-31360513-8	Sandoval, Juan	Producción	Administrativo
20-34599405-0	LESME, Rubén de Jesús	Producción	Operario
20-30303559-2	Funes, Hugo Guillermo	Producción	Operario
20-35680724-4	Benitez, Fabian Eduardo	Producción	Operario
20-33353024-5	Vazquez, Walter Ramón	Producción	Operario
27-32620649-6	Ríos, Gabriel	Producción	Operario
23-40211285-9	Brizuela, Mauro	Producción	Operario
20-39317888-5	Martinez, Gabriel Antonio	Producción	Operario



20-23988836-5	Rosuseau, Miguel	Producción	Operario
23-38377240-9	Ayala, Facundo	Producción	Operario

Helados marchelo




Con más de 25 años en la región del NEA, se encuentra ubicada en la localidad de Quitilipi, provincia del Chaco; sobre Ruta Nacional N° 16, calle Misereres n/numero. Se desarrolla en el rubro de elaboración de helados artesanales con variedades de sabores como crema, dulce de leche granizado, menta, chocolate, crema del cielo, etc. Además, elabora productos como torta helada, bocha de helados, palitos bombón, crema y de agua, entre otros. Actualmente, la empresa cuenta con 11 empleados distribuidos en diferentes puestos para la elaboración del helado



Metodología para la investigación del accidente.

Desarrollo

 Cierra perimetral.	Toma de muestras.	Árbol de causas.
Sector del accidente.	Entrevistas a personas u testigos	Causa - afecto
Toma de fotos.	Mapa de ideas, listado de causas	Recomendaciones medidas correctivas

El accidente

Sucedió en el sector denominado Cocina, al momento del hecho se encontraban el administrativo, los operarios de la producción de helados (todos) y con un nuevo operario,

Por tratarse de un nuevo operario, el maestro heladero, lo había adiestrado acerca de las diferentes actividades que debería desarrollar.

Básicamente, su tarea consistía en la cocina del helado artesanal, de cualquier gusto dependiendo los pedidos de las distintas sucursales. Debido a que solamente el maestro heladero conocía la receta del sabor le dejaba los baldes de cada ingrediente en la mesa de trabajo y su función era llevar a la cocina y descargar casa ingrediente de acuerdo a lo que se le había capacitado y realizar la producción del helado en la primera etapa de la elaboración.

El operario apenas iniciado la jornada, se encuentra que la tarea a ejecutar en ese momento consistía que volcar los baldes de ingredientes en la cocina industrial esperar las etapas de cocción y activar la manera alimenticia para la siguiente etapa El maestro pastelero no tuvo en cuenta que era la primera vez que realizaría tal trabajo, y no le efectuó recomendación alguna.

En el local se contaba con cuatro cocinas industriales, de la cual cada uno es para un sabor en particular, en ese momento se encontraba en la cocina número dos, las que el operario fue cargando de acuerdo a los baldes que se encontraba en la mesa de trabajo.

El primer paso de cargado de los baldes de acuerdo a cada ingrediente se cumplió con normalidad, el segundo paso emulsionador rompe las partículas, otorgando consistencia al preparado, tercera etapa coloca el estabilizante para el sabor y la ultima etapa deja cocinar por 20min el preparado.

Durante es ultima etapa para no dejar que el helado se adhiera a la máquina, decide



con una espátula de mano ingresar al fondo de la máquina, donde se encontraba el preparado del helado y la misma tiene brazos envolventes que mezclan la preparación.

De forma repentina se le resbala de la mano la espátula, acto siguiente introduce su mano derecha en búsqueda de sacar la espátula cuando le aprisiona los brazos de la maquina produciendo un aprisionamiento de la mano que con el segundo se produce un corte profundo en la palma de la mano derecha

En ese instante el maestro heladero reacciona y presiona el botón de parada de emergencia.

Entrevista a testigos

1)-Maestro pastelero	2)- Administrativo
Lo que sucedió fue todo muy rápido, el es nuevo y tuvo la capacitación sobre como trabajar por lo cual lo deje haciendo la tarea y yo me puse a hacer las demás recetas para los demás sabores cuando escuche un grito y vi la situación y actúe apretando el botón de emergencia	Yo la verdad no vi nada, escuche un fuerte grito y se escuchó que se había detenido la maquina y acudí al lugar cuando ya había ocurrido el accidente
3)- Operario de la etapa siguiente	
No vi nada, pero por se nuevo era algo que iba a suceder ya que no prestaba mucha atención a las instrucciones.	

Árbol de causa

Preguntas:

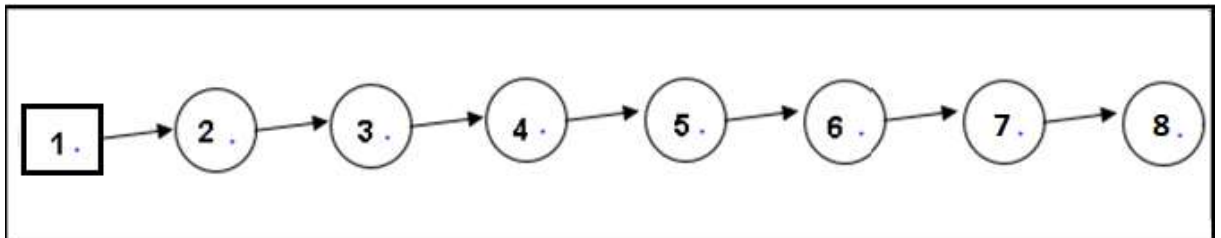
1. **¿Cuál fue el último Hecho?**
2. **¿Que fue necesario para que se produzca este último hecho?**
3. **¿Fue necesario algún otro hecho más?**

Hechos:

1. Herida cortopunzante



2. Atrapamiento de la maquina (cocina industrial).
3. Brazo mezclador de la máquina (cocina industrial).
4. Introduce la mano derecha en el interior de la maquina (cocina industrial).
5. Se resbalo de la mano derecha la espátula de mano.
6. Rasqueteando el interior de la máquina (cocina industrial).
7. Preparado pegado a los costados de la maquina (cocina industrial)
8. Elaborando helado artesanal.



Información sobre la lesión

Herida corto punzante en la palma de la mano derecha.

Recomendaciones

Recomendaciones
1/Crear manuales de inducción al trabajo y inducción al trabajo seguro.
2/Capacitar a los en operarios sobre los riesgos presente en el puesto de trabajo según su sector,
3/capacitar en plan de contingencias y emergencias con asignación de roles y primeros Auxilios, prevención contra incendio y riesgo eléctrico.
4/no se deben anular ningún repuesto de los artefactos, ni medios de seguridad y de Protección colectiva.
5/A los operarios se le brindara los elementos de protección personal y capacitara en uso y Conservación.
6/ se pondrá a la vista asignación de roles planos de evacuación y números de emergencias.
7/ se exhibirá las indicaciones de uso y peso máxima admisible por los fabricantes del Producto, el manual de uso y disposiciones técnicas debe estar al alcance de los operarios.
9/ los supervisores encargados harán un seguimiento para evaluar el Desempeño progresivo de los operarios en periodo de adaptación.
Tec. Higiene y Seguridad Ibarra, Enzo

Nota: Una vez producido el accidente se debe denunciar a la ART, realizando la llama y rellenando un formulario que va acompañado con el informe en este caso se realiza el informe con el método árbol de causa.

ELABORACIÓN DE NORMAS DE SEGURIDAD

Las dos normas que se desarrollaran de describen a continuación:

Elementos de protección personal EPP

LEY Nº 19.587 Art. 8º — Todo empleador debe adoptar y poner en práctica las medidas adecuadas de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de los trabajadores, especialmente en lo relativo:
c) al suministro y mantenimiento de los equipos de protección personal.

Dec 351/79 Capítulo 19- Equipos y Elementos de Protección Personal

Artículo 188. — Todo fabricante de equipos y elementos de protección personal del trabajador, deberá estar inscripto en el registro que a tal efecto habilitará el Ministerio de Trabajo. Si dicho requisito, no podrán fabricarse ni comercializarse equipos y elementos de protección personal que hagan al cumplimiento de la presente reglamentación. Estos responderán en su fabricación y ensayo a las recomendaciones técnicas vigentes según lo establecido en el Artículo 5º.

Los fabricantes de equipos y elementos de protección personal serán responsables, en caso de comprobarse que producido un accidente, éste se deba a deficiencias del equipo o elemento utilizados.

La determinación de la necesidad de uso de equipos y elementos de protección personal, su aprobación interna, condiciones de utilización y vida útil, estará a cargo del responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, con la participación del Servicio de Medicina del Trabajo en lo que se refiere al área de su competencia. Una vez determinada la necesidad del uso de equipos y elementos de protección personal, su utilización será obligatoria de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 de la Ley Nº 19.587. El uso de los mismos no ocasionará nuevos riesgos.

Artículo 189. — Los equipos y elementos de protección personal, serán de uso individual y no intercambiables cuando razones de higiene y practicidad así lo aconsejen. Queda prohibida la comercialización de equipos y elementos recuperados o usados, los que deberán ser destruidos al término de su vida útil.

Artículo 190. — Los equipos y elementos de protección personal, deberán ser proporcionados a los trabajadores y utilizados por éstos, mientras se agotan todas las instancias científicas y técnicas tendientes a la aislación o eliminación de los riesgos.

La ley nº 19.587 y el Dec. 351, nos obliga a cumplir tanto la empresa y nosotros controlar que ciertos requisitos que deben cumplirse para que el operario trabaje en condiciones confortables minimizando los riesgos. Ya que los EPP son una barrera contra el riesgo no elimina el riesgo.

Es por eso que se debe analizar la tarea, buscando eliminar el riesgo, no siempre se puede realizar esa acción por la cual se acude a los EPP correspondiente a la tarea.

LEY Nº 19.587 Art. 9º — Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador;

j) colocar y mantener en lugares visibles avisos o carteles que indiquen medidas de higiene y seguridad o adviertan peligrosidad en las maquinarias e instalaciones;

Dec 351/79 - capítulo 12- Iluminación y Color

Artículo 84. — Los carteles e indicadores serán pintados en colores intensos y contrastantes con la superficie que los contenga para evitar confusiones.

Una vez que los EPP se les entrega a los operarios debemos colocar cartelera con información sobre los riesgos y el uso correcto del EPP, de forma de ir concientizando a operario sobre el uso, además hay sectores donde el riesgo es latente y debe usar el EPP durante la tarea o la permanecía en el sector.

Decreto 170/96 Art. 28. — (Reglamentario del artículo 31, punto 2 de la Ley N° 24.557) — Los empleadores estarán obligados a:

- a) Permitir el ingreso a su establecimiento, dentro de los horarios de trabajo y sin necesidad de previa notificación, del personal destacado por las aseguradoras, cuando concurra en cumplimiento de las funciones previstas en la Ley sobre Riesgos del Trabajo y en el contrato de afiliación suscripto.
- b) Suministrar a las aseguradoras la información necesaria para evaluar, desarrollar y controlar el Plan de Mejoramiento.
- c) Cumplir el programa de capacitación acordado con la aseguradora.
- d) Poner en conocimiento de los trabajadores el Plan de Mejoramiento.
- e) Brindar adecuada capacitación a los trabajadores respecto de los riesgos inherentes a sus puestos de trabajo.
- f) Cumplir con los planes acordados con las aseguradoras y con las actividades programadas para prevenir los riesgos del trabajo.
- g) Proveer a la aseguradora toda la información que requiera a los fines de la determinación de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional.
- h) Cumplir toda otra obligación que establezca la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Así como la empresa entregar EPP correspondiente, se debe registrar dicha entrega de esa manera hay constancia que se cumple con las leyes y ante cualquier vista del organismo de contralor hay precedente de dicha entrega. De esa forma el operario en su legajo constará dicha entrega y a su vez deberá utilizar obligatoriamente durante su jornada laboral.

Dec 351/79 Capítulo 19- Equipos y Elementos de Protección Personal

Artículo 188. — Todo fabricante de equipos y elementos de protección personal del trabajador, deberá estar inscripto en el registro que a tal efecto habilitará el Ministerio de Trabajo. Si dicho requisito, no podrán fabricarse ni comercializarse equipos y elementos de protección personal que hagan al cumplimiento de la presente reglamentación. Estos responderán en su fabricación y ensayo a las recomendaciones técnicas vigentes según lo establecido en el Artículo 5°.

Los fabricantes de equipos y elementos de protección personal serán responsables, en caso de comprobarse que producido un accidente, éste se deba a deficiencias del equipo o elemento utilizados.

La determinación de la necesidad de uso de equipos y elementos de protección personal, su aprobación interna, condiciones de utilización y vida útil, estará a cargo del responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, con la participación del Servicio de Medicina del Trabajo en lo que se refiere al área de su competencia.

Una vez determinada la necesidad del uso de equipos y elementos de protección personal, su utilización será obligatoria de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 de la Ley N° 19.587. El uso de los mismos no ocasionará nuevos riesgos.

Antes de que se le otorgue los EPP a los operarios, se debe realizarse un estudio sobre los riesgos existentes en cada puesto de trabajo. De ahí como primera medida eliminar ese riesgo y como última medida la entrega EPP, sabiendo que los EPP son la primera barrera sobre el riesgo no elimina el riesgo.

Capacitaciones

LEY N° 19.587 Art. 9° — Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador;

- k) promover la capacitación del personal en materia de higiene y seguridad en el trabajo, particularmente en lo relativo a la prevención de los riesgos específicos de las tareas asignadas;

Dec 351/79 Capítulo 21- Capacitación

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

Artículo 209. — La capacitación del personal deberá efectuarse por medio de conferencias, cursos, seminarios, clases y se complementarán con material educativo gráfico, medios audiovisuales, avisos y carteles que indiquen medidas de higiene y seguridad.

Artículo 210. — Recibirán capacitación en materia de higiene y seguridad y medicina del trabajo, todos los sectores del establecimiento en sus distintos niveles:

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

La importancia de que el personal de trabajo tenga conocimiento de los riesgos al que está expuesto y ese camino se logra a través de las capacitaciones, donde se busca concientizar al operario sobre los riesgos de forma de que se realice el trabajo de manera segura.

LEY N° 19.587 Art. 9° — Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador;

k) promover la capacitación del personal en materia de higiene y seguridad en el trabajo, particularmente en lo relativo a la prevención de los riesgos específicos de las tareas asignadas;

Dec 351/79 Capítulo 21- Capacitación

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

El cronograma de capacitación tiene la función de ser una guía anual de cómo enfrentar los diferentes riesgos o metodologías de trabajo, en búsqueda que el plantel de trabajo este en contaste conocimiento sobre los riesgos y métodos de trabajo seguro de esa manera sea eficaz la tarea minimizando los riesgos.

LEY N° 19.587 Art. 9° — Sin perjuicio de lo que determinen especialmente los reglamentos, son también obligaciones del empleador;

k) promover la capacitación del personal en materia de higiene y seguridad en el trabajo, particularmente en lo relativo a la prevención de los riesgos específicos de las tareas asignadas;

Dec 351/79 Capítulo 21- Capacitación

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

Durante las jornadas de capacitación se debe entregar las medidas preventivas sobre los riesgos, metodología de trabajo, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales. Toda información esta información se accede a través de panfletos, cuadernillos, cartelería, etc. En búsqueda que el operario tenga herramientas para conocer las medidas preventivas.

Las dos normas sobre capacitaciones y EPP son primordiales ya que a través de ellas se busca lograr una de las primisia de la materia resguardar la salud del trabajador. Ya que con EPP se realiza un estudio sobre los riesgos existentes y de

ahí se abre un abanico de situaciones analizar hasta llegar a la entrega de EPP. Así mismo ocurre con las capacitaciones ya que de esta manera tiene el objetivo de ir mejorando las tareas, puesto y hasta al mismo operario.

Es una herramienta importante para la búsqueda que minimizar los riesgos de la tarea y busca mejorar las capacidades y actitudes de los operarios.

Las dos normas son importantes para realizar un cambio de cultura en la empresa en materia de higiene y seguridad.

LEGISLACIÓN VIGENTE

Las legislaciones que son el marco sobre la higiene y seguridad en el trabajo son:

Ley 19.587; Ley 44.557; Decreto 351/79 determinan las condiciones de seguridad que debe cumplir cualquier actividad industrial en todo el territorio de la República Argentina.

Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587/72

Tiene por objetivo principal:

- a) proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores.
- b) prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo.
- c) estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral.

Decreto 351/79 Reglamentación de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Aprueba la reglamentación de la Ley No. 19.587 sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo y autoriza al Ministerio de Trabajo a otorgar plazos, modificar valores, condicionamientos y requisitos establecidos en la misma. Además es la herramienta que se debe cumplir, como y que sucede si no se cumple.

Ley de riesgo del trabajo 24.557

Los objetivos de la Ley de Riesgos del Trabajo son: Resarcir los daños causados por enfermedades profesionales o accidentes de trabajo, incluyendo la rehabilitación del trabajador perjudicado. Disminuir las enfermedades y accidentes de trabajo a través de la prevención. De esa manera crea la SRT superintendencia de riesgos de trabajo, que tiene la misión Promovemos ambientes laborales sanos y seguros y controlamos que las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (ART) otorguen las

prestaciones médico-asistenciales y dinerarias en caso de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

**PROGRAMA Y POLÍTICAS ORIENTACIONES PREVENTIVAS
FRENTE AL COVID-19. RECOMENDACIONES DE INSERCIÓN
LABORAL**



Introducción.

El presente programa tiene como propósito socializar y concientizar sobre la vulnerabilidad de los espacios en los que cohabitamos, y actuar en los casos de emergencias. En este documento se recoge una selección de recomendaciones y medidas, fundamentalmente de carácter organizativo, para garantizar la protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a la exposición a COVID-19 en la reinserción laboral.

Objetivos.

El servicio de seguridad y salud ocupacional busca Establecer procedimientos que aseguren que ante una emergencia, personal y personas que se encuentran en el establecimiento, “Helados Marchelo”, puedan ponerse al resguardo en forma rápida y oportuna, evitando entrar en pánico. Asegurar y mantener la máxima integridad

posible de las personas en caso de tener que evacuar, evitando daños o accidentes. Mantener informados a los ocupantes de las dependencias, de cómo deben prevenir y actuar frente a una situación de posible de COVID-19. Disponer de equipos humanos organizados y adiestrados, consiguiendo con ello una mayor efectividad en las acciones destinadas a controlar las emergencias específicas. Establecer el Plan de Emergencia para “Helados Marchelo”, que permita crear y mantener un patrón de comportamiento sistematizado a fin de reaccionar en el menor tiempo posible en presencia de una emergencia relacionada con COVID-19. Establecer las recomendaciones de promoción y prevención mínimas requeridas para el retorno seguro de los trabajadores a los lugares de trabajo, garantizando el control y prevención del contagio por COVID-19.

Consideraciones generales.

Debido a la pandemia originada por el coronavirus SARS-CoV-2, la actividad en las empresas se suspendió temporalmente y de apoco vamos retomando las actividades. Antes del reinicio al trabajo en las mismas, deben adoptarse medidas para proteger a los trabajadores frente al contagio teniendo en cuenta que estas van a afectar, muy probablemente, a las condiciones técnicas y organizativas del trabajo, a los plazos de ejecución y a los costos. No obstante, es esencial asumir estos cambios extra ordinarios, así como integrar las recomendaciones del servicio de seguridad y salud ocupacional e instrucciones que en cada momento dicten las autoridades sanitarias, con el fin de frenar la pandemia y reducir el número de afectados.

Alcances.

Todo el personal, interno, externo, y todas las personas que se encuentren en la empresa. Es fundamental la coordinación y cooperación entre todo el personal de diferentes ramas jerárquicas, cada una desde el papel que le corresponda desempeñar, para promover, valorar, acodar, planificar, implantar y controlar las medidas extraordinarias que sean necesarias para evitar el contagio por SARS-CoV-2.

¿Qué es un coronavirus? ¿Qué es el SARS-CoV2? ¿Qué es COVID-19? Según las organizaciones OIT – SRT – OMS.

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades en animales y en humanos. En los seres humanos pueden causar infecciones



respiratorias que van desde un resfrío común hasta enfermedades más graves, como el síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS-SARS). Actualmente nos encontramos ante una pandemia (epidemia que se propaga a escala mundial) por un nuevo coronavirus, SARS-CoV-2, que fue descubierto recientemente y causa la enfermedad por coronavirus COVID-19. ¿Cómo se transmite el virus? Se transmite de una persona a otra (contacto estrecho) a través de las gotas procedentes de la nariz o la boca que salen despedidas cuando la persona infectada tose, estornuda o habla, por contacto con manos, superficies u objetos contaminados. Por eso es importante mantener distanciamiento social y tomar las precauciones de contacto que se describen más abajo.

¿Cuánto dura el periodo de incubación de la COVID-19? El “período de incubación” es el tiempo que transcurre entre la infección por el virus y la aparición de los síntomas de la enfermedad, que según los datos disponibles oscila entre 1 y 14 días, y en promedio alrededor de 4 días. A modo de comparación, el período de incubación de la gripe es 2 días en promedio y oscila entre 1 y 7. Por esta razón se les pide a las personas que podrían haber estado en contacto con un caso confirmado que se aíslen por 14 días.

Síntomas comunes según la organización mundial de la salud (O.M.G).

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fiebre. ✓ Cansancio. ✓ Tos seca. ✓ Dolores y molestias. ✓ Pérdida marcada del gusto. ✓ congestión nasal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Perdida del olfato. ✓ Abundante secreción nasal. ✓ Dolor de garganta. ✓ Diarrea. ✓ Enrojecimiento de ojos. ✓ dolor muscular, dolor de cabeza.
---	--

¿Se puede tratar la enfermedad COVID-19?

Las infecciones causadas por nuevos coronavirus no tienen tratamiento específico, aunque sí se pueden tratar los síntomas que provoca. El tratamiento de los síntomas va a depender del estado clínico de cada paciente.

Es importante que sepas que: No existen vacunas a la fecha, y que la vacuna de la gripe no te hace inmune al virus, pero se recomienda en adultos mayores y personas de riesgos.

Sistema de gestión. Protocolo de seguridad y salud ocupacional.

Es importante el trabajo en conjunto e interdisciplinario de todos los empleados de diferentes niveles, y de recursos humanos, salud ocupacional, seguridad y salud ocupacional.

Condiciones y Elementos esenciales con los que debe contar la empresa.

- Se deben realizar los ajustes necesarios en la organización, antes de iniciar las actividades laborales, se deberá garantizar que se dispone de los medios materiales (por ejemplo: señalización, mamparas de material transparente, (E.P.P Y E.P.C.) antes mencionados y que se ha previsto utilizar, y que todos los intervinientes en la organización están correctamente informados acerca de las nuevas medidas que haya sido necesario adoptar.
- Todas las personas ajenas y de la organización antes de su ingreso deberán higienizarse las manos, los trabajadores ingresaran por un lugar diferente a las personas ajenas al lugar, (que disponga la empresa), además ambas contarán con barbijo u protección facial y mantener la distancia obligatoria en sus trayectos, y evitando aglomeramiento.

Medidas generales

- Lávese las manos con frecuencia. Use agua y jabón o un desinfectante de manos a base de alcohol.
- Promover la higiene respiratoria al toser o estornudar en el antebrazo o con un pañuelo de papel desechable, y deshacerse de él inmediatamente después de usarlo. Abstenerse de tocarse la boca, la nariz y los ojos.
- Disponer en las áreas de mayor circulación del suministro de gel antimaterial (porterías, recepción, oficinas, bodegas o planta, cafetería, zonas de correspondencia, entre otros espacios).
- Disponer en el área de baños el suministro permanente de agua potable, jabón y toallas desechables y/o secador de manos.
- Disponer de gel desinfectante antimaterial a base de alcohol al 70% cuando no se disponga fácilmente de agua y jabón.
- Comunicar a los trabajadores sobre los lineamientos y protocolos para la preparación y respuesta ante la presencia del Covid-19.
- Realizar una campaña de comunicación a los trabajadores en aspectos básicos relacionados con la forma en que se transmite el Covid-19 y las maneras de prevenirlo.

- Realizar charlas de seguridad previas al inicio de las actividades laborales sobre prevención del COVID-19, por medios físicos y/o digitales que maneje la empresa.
- Previo al ingreso de los trabajadores a sus actividades diarias, en caso que se considere necesario se debe realizar tomas de temperatura con el fin de identificar síntomas asociados al virus y llevar un registro de las mediciones con el fin de hacer el seguimiento a las condiciones de salud de los trabajadores.
- En caso de presentar algunos de los síntomas, informar inmediatamente al jefe o responsable de la empresa y activar protocolo de salud ocupacional.
- Adoptar horarios o turnos flexibles con el propósito de disminuir el riesgo de exposición, procurando tener el menor número de personas en los ambientes de trabajo.
- En lo posible colocar señales que indiquen el distanciamiento en las filas.
- Mantener una distancia mínima de dos metros entre las personas, evitando contacto directo (no saludar de beso o de mano, y no dar abrazos), en todos los escenarios en donde puedan estar varias personas a la vez.
- Lavado periódico de manos con agua y jabón tres veces al día, al menos una vez cada dos o tres horas con la técnica adecuada recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), un mínimo de 20 segundos.
- Evitar reuniones presenciales con más de cinco participantes. Reemplazarlas, en la medida de lo posible por encuentros virtuales.
- No compartir equipos o dispositivos de las oficinas, computadores, celulares, elementos de escritura, en tanto son de uso personal de cada trabajador.
- Incrementar la frecuencia de limpieza y desinfección de las áreas de trabajo.
- Realizar limpieza y desinfección permanente de los elementos de las oficina, maquinas, equipos y herramientas de trabajo de la organización en general, con alcohol a base del 70% y de las superficies de espacios de trabajo como comedores, baños, pasillos, áreas de recepción, manijas, barandas y muebles en general de uso para atención al cliente con dilución de hipoclorito de sodio. (Los elementos de seguridad pueden variar según su organización).
- Tener en cuenta que los elementos de protección personal son individuales e intransferibles. Por lo tanto, son de uso exclusivo de cada trabajador.

Elemento de protección personal (E.P.P.) y elementos de protección colectivas. (E.P.C.)

Elementos de protección personal	Elementos de protección colectiva.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Barbijos o tapabocas. ✓ Protector facial. ✓ Anteojos de seguridad. ✓ Guantes. ✓ Zapatos ropa adecuada de trabajo. ✓ Cofia. ✓ Delantal. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Señalización. ✓ Mamparas de material transparente. ✓ Pintura refractaria que indica las distancias o cordones, cinta de peligro etc. ✓ Alcohol en gel, jabón neutro o desinfectante.

- Garantizar la provisión y uso por parte de los trabajadores de los elementos de protección definidos por los protocolos de la empresa que se utilizan de manera regular para realizar las actividades.
- Los elementos de protección respiratoria se deben utilizar para realizar las actividades para las cuales usualmente se usan para proteger al trabajador de la inhalación de material particulado. Estos respiradores deben ser de uso personal y deben tener procesos de limpieza y desinfección de acuerdo a su ficha técnica. Hacer entrega de mascarillas desechables a todos los empleados que vayan a realizar una actividad donde se requiera estar a una distancia menor a dos metros o que vayan a estar en un espacio cerrado sin ventilación. Esta mascarilla debe ser desechada después de su uso.
- Los elementos de protección personal deben ser de uso individual y deben ser desinfectados con alcohol o agua y jabón previo y después de su uso.
- Los trabajadores deben ingresar y salir de la empresa en ropa de trabajo, la cual deben lavar diariamente.
- Garantizar la provisión y el uso de todos los elementos de seguridad en el trabajo y protección personal dispuestos para el desarrollo de la actividad laboral.
- En el área de operaciones se debe desinfectar diariamente los elementos de protección personal de uso rutinario como máscaras con filtros para gases o material particulado, cascos de seguridad, tapa oídos, guantes de trabajo, entre otros. No compartir elementos de protección personal.
- Realizar el lavado diario o una vez terminadas las operaciones de los

elementos personales, como por ejemplo batas, guantes, casco, botas entre otros.

- Asegurar que los procedimientos de limpieza y desinfección que realice el personal de aseo se sigan de manera consistente y correcta, de acuerdo a lo establecido con los procedimientos generales de limpieza y desinfección de la empresa.
- Los procedimientos estándar de limpieza y desinfección que son apropiados para el Covid-19 se deben realizar con productos que tengan actividad contra virus encapsulados como hipoclorito, peróxido de hidrógeno, amonios cuaternarios de quinta generación, calor húmedo, entre otros. Se debe tener en cuenta que los desinfectantes deben ser usados de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y nunca podrán ser usados de manera directa o rocío sobre las personas.
- Previo a efectuar la desinfección se debe ejecutar un proceso de limpieza de superficies, mediante la remoción de materia orgánica e inorgánica, usualmente mediante fricción con la ayuda de detergentes, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre.
- Una vez se haya efectuado el proceso de limpieza, se debe realizar la desinfección de superficies ya limpias con la aplicación de productos desinfectantes a través del uso de rociadores, toallas, paños de fibra, microfibra o trapeadores, entre otros métodos.
- Se recomienda el uso de hipoclorito de sodio al 0.1% (dilución 1:50) con una concentración inicial de 5%. Lo anterior equivale a que por cada litro de agua se debe agregar 20 centímetros cúbicos de cloro (cuatro cucharaditas) a una concentración de un 5%. De acuerdo a la OMS, una de las sustancias recomendadas para la desinfección de superficies es la dilución del hipoclorito de sodio, en caso contrario se puede utilizar una concentración de etanol al 70%. Ahora bien, el Ministerio de Salud indica que los agentes que tengan la capacidad de desinfección de virus con estructura lipídica, también pueden ser usados para procesos de desinfección del COVID-19. Así pues, se resume en la siguiente tabla algunos de los productos, concentraciones, nivel de desinfección, que se extraen a continuación. Cuando se utilizan productos químicos para la limpieza, es importante mantener la instalación ventilada, por

ejemplo, abrir las ventanas, si ello es factible, para proteger la salud del personal.

Para efectuar la limpieza y desinfección, hacer uso preferiblemente de utensilios desechables como toallas de papel, paños, etc. En el caso de usar utensilios reutilizables para estas tareas, estos deben desinfectarse después de cada uso, utilizando los productos anteriormente señalados.

El proceso de dilución debe ser realizado en la empresa por personal capacitado y entrenado para el manejo de sustancias químicas. Las etiquetas de la dilución deben estar alineadas a lo establecido por el fabricante y se debe ajustar a lo emanado en el siguiente cuadro:

Compuesto	Concentración	Nivel de desinfección	Virus lipofílicos	Virus hidrofílicos
Cloro	2500ppm	Intermedio/Bajo	+	+
Peróxido de hidrógeno	3-25%	Intermedio	+	+
Alcoholes	60-95%	Intermedio	+	+
Fenoles	0.4-5%	Intermedio/Bajo	+	+
Amonios cuaternarios	0.4-1.6%	Bajo	+	-
Ácido Peracético	0.001-0.2	Alto	+	+
Glutaraldehído	2%	Esterilizante Químico	+	+

Protocolo en vehículos empresariales, operativos y maquinaria en general.

- Antes de iniciar y después del recorrido, se debe limpiar el centro del volante, asientos, manijas de las puertas, ventanas, pisos, cinturones y hebillas de seguridad, palanca de cambios, entre otros, con un desinfectante a base de hipoclorito de sodio. Como parte del protocolo antes de que los trabajadores se bajen del vehículo, recordar que al llegar a la empresa u destino, deben evitar saludar a otras personas.
- En el caso de uso de vehículos operativos y maquinaria en general realizar de manera continua los procesos de higienización y distanciamiento social entre operarios.

- Si lleva a un acompañante deberá ir en la butaca trasera, con todas las medidas de seguridad antes mencionadas, en caso de no contar con butaca trasera (Ej. Camiones de transporte) se recomienda separar por medio de mamparas transparente que no obstaculicen la visión. Si no están dadas las condiciones solo podrá tener un solo tripulante.

Al regresar a la vivienda.

- Retirar los zapatos a la entrada y lavar la suela con agua y jabón.
- Lavar las manos de acuerdo a los protocolos del Ministerio de Salud y Protección Social y (O.M.S).
- Evitar saludar con beso, abrazo y dar la mano. Buscar mantener siempre la distancia de más de dos metros entre personas. Antes de tener contacto con los miembros de la familia, cambiarse de ropa.
- Mantener separada la ropa de trabajo de las prendas personales.
- La ropa debe lavarse en la lavadora a más de 60 grados centígrados o a mano con agua caliente (con cuidado de no quemar las manos) y jabón, y secar por completo. No reutilizar la ropa sin antes lavarla.
- Bañarse con abundante agua y jabón.
- Desinfectar con alcohol o lavar con agua y jabón los elementos que han sido manipulados al exterior de la vivienda.
- Mantener la casa ventilada, limpiar y desinfectar áreas, superficies y objetos de manera regular.
- Si hay alguna persona con síntomas de gripe en la casa, tanto la persona con síntomas de gripe como quienes cuidan de ella deben utilizar tapabocas de manera constante en el hogar.

Al convivir con una persona de alto riesgo.

- Si el trabajador convive con personas mayores de 60 años, con enfermedades preexistentes de alto riesgo para el COVID-19, o con personal de servicios de salud, debe:
- Mantener la distancia siempre mayor a dos metros.
- Utilizar tapabocas en casa, especialmente al encontrarse en un mismo espacio que la persona de alto riesgo y al cocinar y servir la comida. Aumentar la ventilación del hogar.

- Asignar un baño y habitación individual para la persona que tiene riesgo, si es posible. Si no lo es, aumentar la ventilación, limpieza y desinfección de las superficies.
- Cumplir a cabalidad con las recomendaciones de lavado de manos e higiene respiratoria impartidas por el Ministerio de Salud y Protección Social.

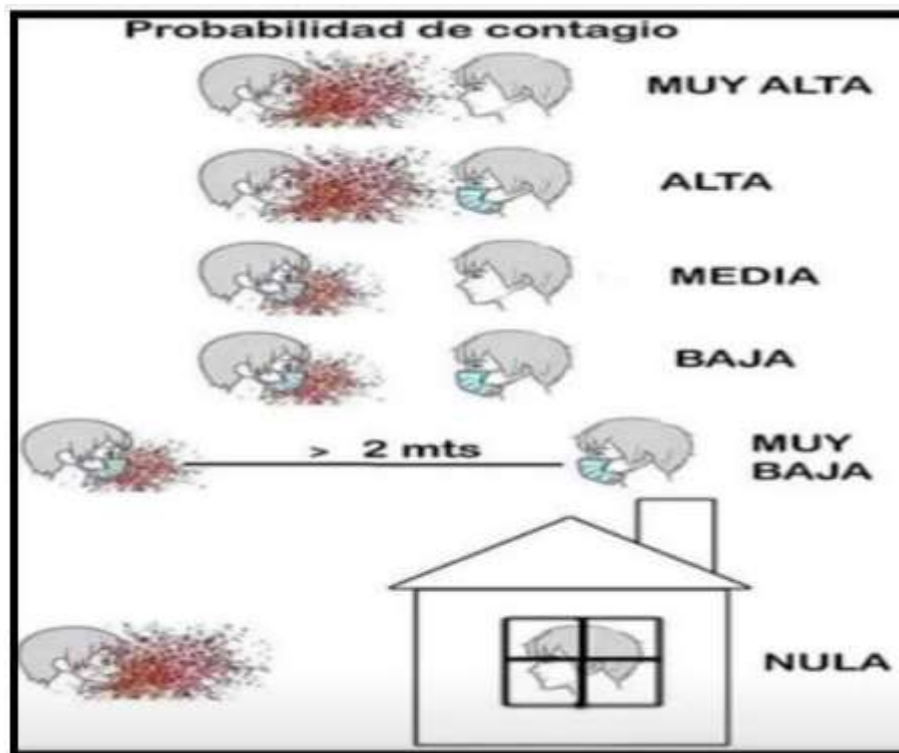
Protocolo servicio de salud Factor Humano en caso de detectar los síntomas del COVID-19.

- Empleados, Gerentes, Encargados de sectores, ante un caso sospechoso de coronavirus (presencia de sintomatologías) automáticamente deberán dar aviso a su superior inmediato y luego contactarse con el Servicio Médico Externo a los números (Celulares: 3644501997 / 3644792597) a los fines preventivos.
- El Servicio Médico – a través de sus profesionales médicos habilitados a tal fin - procederá a efectuar el procedimiento epidemiológico establecido por los organismos de Salud Pública de cada provincia. y ante la presencia de signos o síntomas respiratorios y otros relacionados, le otorgará baja médica laboral y las indicaciones de cómo proceder conforme al Protocolo determinado por los organismos autorizados. A continuación, se detalla información para cada provincia:
- Chaco: Actualización de recomendaciones de manejo, diagnóstico, y tratamiento de pacientes sospechosos de COVID-19 y habilitación de celular de sala de situación de coronavirus. Teléfono asignado 3644876340
- Para el caso de aquellos empleados de la empresa que, no obstante, no presentaren signos, síntomas respiratorios y otros relacionados, y estuvieron en contacto con personas, en lugares de alta circulación del virus o cualquier otra situación sospechosa de contagio y/o los que indique el Ministerio de Salud de la Nación en el futuro, se les otorgará licencia excepcional por catorce (14) días corridos contados a partir de la fecha en que se informa la misma. a fin de que de forma voluntaria permanezcan en sus hogares, en un todo de acuerdo con lo dispuesto en las recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación y de las Provincias. Dicha Licencia Excepcional no afectará la normal percepción de las remuneraciones de los mismos, deberá ser justificada mediante el análisis de cada situación y en forma posterior a su

reincorporación a prestar servicios.

- Los Gerentes // encargados de las Sucursales deberán arbitrar las medidas necesarias para el cumplimiento del presente protocolo por parte del personal a su cargo y en los casos que corresponda.
- De acuerdo con lo que determinan las autoridades de Salud Pública, la fase de contención tiene por objetivo lograr detectar en forma precoz un caso sospechoso.

Probabilidad de contagio.



Test de Protocolo de Ingreso

TEST DE AUTO REPORTE DE CONDICIONES DE SALUD PARA COVID-19		Empresa:			
		Fecha: DD/MM/AAAA			
		Encargado:			
PREGUNTAS		PUNTAJE			
¿PRESENTA TOS RECURRENTES O ESPONTANEA HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTA ESCALOFRIO RECURRENTES O ESPONTANEO HOY O EN DIAS PREVIOS?					
¿PRESENTA DOLOR DE GARGANTA RECURRENTES O ESPONTANEO HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTA DOLOR CORPORAL O MALESTAR GENERAL RECURRENTES O ESPONTANEO HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTA DOLOR DE CABEZA RECURRENTES O ESPONTANEO HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTA FIEBRE MAYOR A 37.8 °C, RECURRENTES O ESPONTANEA HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTA PERDIDA DEL OLFATO, RECURRENTES O ESPONTANEA HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTA DIFICULTAD PARA RESPIRAR COMO SI NO ENTRARA AIRE A SUS PULMONES DE MANERA RECURRENTES O ESPONTANEO HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿PRESENTO FATIGA O REAL DETERIORO DE MIS MOVIMIENTOS Y MIS GANAS DE HACER ALGO, ES RECURRENTES O ESPONTANEO HOY O EN DIAS PREVIOS? (2 o 3 DIAS ANTES)					
¿HAS VIAJADO EN LOS ÚLTIMOS 14 DIAS FUERA DE LA CIUDAD?					
¿HAS VIAJADO O ESTADO EN ZONAS AFECTADAS POR COVID19?					
¿HAS CUIDADO O ESTADO EN CONTACTO CON PACIENTE POSITIVO COVID19?					
TABLA DE PUNTAJE COMO REFERENCIA AL PROTOCOLO COVID 19			0		
0 A 2	Puede ser estrés, tome sus precauciones y observe				
3 A 5	Hidrátese conserve medidas de higiene, observe y reevalúe en 2 días				
6 A 11	Acuda a consulta con el médico EPS o ítem de salud, e informe a su superior inmediatamente				
12 o más	Solicite asistencia médica y test clínico para COVID19 (aislese y reporte o informe a la empresa las personas que han estado en contacto con usted)				
FECHA	D	M	A	NOMBRE COMPLETO	CEDULA
EPS	AFP		ARL		
NOMBRE PERSONA CONTACTO			TEL		
PARENTESCO		DONDE VIVE			
ENCARGADO DE OBRA		TRABAJADOR		MONITOR SGI	
NOMBRE		NOMBRE		NOMBRE	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
OBSERVACIONES SGSST O ENCARGADO DE SALUD					
CONDUCTA	TRABAJANDO	AISLAMIENTO EN CASA	AISLAMIENTO EN CASA OBSERVACION MEDICA	AISLAMIENTO EN HOSPITAL	

Planilla de protocolo de ingreso

FECHA		TAMIZAJE DE TEMPERATURA				FECHA		
						EMPRESA		
FECHA		HORA:	Sector de la Empresa					
N°	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	TEMPERATURA		SINTOMAS GRIPALES		FIRMA
				<37.3°	>37.3°	SI	NO	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
9								
10								
11								
12								
OBSERVACIONES:								
<p>NOTA: Antes de iniciar labores se realizará toma de temperatura en caso de tener más de TREINTA Y SIETE, CON TRES GRADOS CENTIGRADOS (37.3°C) No se permitirá el ingreso y se realiza el procedimiento de aislamiento preventivo. Personal con síntomas relacionados con COVID-19, gripes o resfriados deberán reportar y realizar el respectivo aislamiento preventivo. Responsable de toma de temperatura:</p>								

Cartel informativo

NORMAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN.
RECOMENDACIONES PARA SU PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y PARA NUESTRA PROTECCIÓN SOCIAL COLECTIVA



1. EN EL INGRESO A PLANTA DEBE TOMARSE LA TEMPERATURA CORPORAL.
2. EVITAR EL AGRUPAMIENTO DE PERSONAS, O FORMAR AGLOMERACIONES.
3. MANTENGA DISTANCIA SOCIAL DE 2 METROS.
4. LAVE FRECUENTEMENTE SUS MANOS CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN O HIGIENICELAS CON SOLUCIÓN HIDRO-ALCOHÓLICA AL 70%.
5. UTILICE TAPABOCAS DE TELA O FACIAL.
6. UTILICE PROTECCIÓN OCULAR.
7. NO TOQUE CONTACTO FÍSICO CON PERSONAS en caso de ser necesario utilice GUAANTE DE LÁTEX.
8. HIGIENE EN FORMA CONTINUA TODAS LAS SUPERFICIES DE CONTACTO.
9. EVITAR TOCARSE LA CARA, NARIZ U OJOS.
10. VENTILACIÓN DE LOS AMBIENTES, DESINFECCIÓN, O SANITIZACIÓN.

CONCLUSIÓN

En nuestra pasantía por la empresa HELADOS MARCHELO, se realizó los diferente relevamientos acorde a las normativas vigentes en materia y se implementó los conocimientos adquiridos durante la cursa de licenciatura en higiene y seguridad, así como la tecnicatura y desempeño laboral, nos dimos cuenta de la importancia de la creación de documentos, y recomendaciones que sirvan de guía para la seguridad, higiene y salud dentro de las instalaciones son de suma importancia para informar y salvaguardar la integridad psicofísica de los trabajadores así como también la de las instalaciones

El establecimiento cuenta con el asesoramiento de una consultora dedicada al servicio y seguridad, como también a la salud ocupacional.

Recabando información referida a la higiene y seguridad, en algún aspecto cumple con lo pedido por la SRT, protocolos, informes, etc. Si bien hay aspecto donde no cumple debió a falta de información debió a la política de la empresa sobre dicha temática.

En nuestro paso por la empresa queremos destacar el alto grado de cumplimiento y apoyo al logro de los objetivos marcados para poder dar cumplimiento a las normativas nacionales, provinciales y municipales, y brindar calidad de trabajo, bien estar, e instalaciones seguras, ya que los trabajadores que laboran son el motor que lleva a delante el correcto funcionamiento de la empresa, y con un índice bajo de accidentes, enfermedades, y condiciones seguras, logramos evitar ausentismo, y cuidar una parte fundamental de una empresa como ser el recurso humano.

AGRADECIMIENTO

Transitar esta carrera durante estos años implicó dificultades y obstáculos, ante los cuales, la lucha, el esfuerzo y el acompañamiento constante de algunas personas fue indispensable.

En primer lugar, mis padres, Sara y Walter. Agradezco su amor y paciencia, son mi ejemplo a seguir por los valores inculcados en mi persona.

Al resto de mi familia, mis hermanos/as. Gracias por el apoyo y comentarios compartidos durante este transitar.

Cintia, por su amor y acompañamiento a seguir este sueño.

Patricia Serantes de Semper, Instituto Semper y Universidad FASTA, agradezco profundamente la oportunidad de finalizar esta carrera a través del programa de becas.

Al plantel de profesores, por el tiempo dedicado, por la enseñanza continua, promoviendo el interés, el cuestionamiento y valores éticos sobre la profesión.

Carlos F. Velazquez, agradezco el acompañamiento y orientación brindado durante proceso de elaboración del trabajo integrador final.

ARINCO SA, agradezco por la oportunidad de poder terminar mi carrera con el acompañamiento laboral y el apoyo en los meses finales.



BIBLIOGRAFÍA

- Biblioteca universitaria.
- Manuales de investigaciones científicas.
- Aseguradoras de riesgo de trabajo (A.R.T).
- Superintendencia de riesgo del trabajo. (SRT)
- NFPA (National Fire Protection Association) ; NFPA 704.
- Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557; Ley; 19587
- Decreto 351.- Res. 1338
- Art. N° 10; Res. SRT 295 // Res. SRT 231/96;
- Artículos 2, 3 y Anexo I; Res. SRT 51/97 Artículos 1° y 2°;
- Res. SRT 35/98 Artículos 1°, 2° y Anexo I;
- Res. SRT319/99; Res. 905/15, Res. SRT 85/12; 84/12;
- Normas NIOSH 0500 (polvo total). Normas (IRAN. NORMAS ISO. NORMAS 9001 sistema de gestión de calidad // 45001 seguridad y salud ocupacional, //14001 medio ambiente);
- Normas técnicas / Especificaciones: Norma IRAM 3800 “Seguridad y Salud Ocupacional”;
- Norma IRAM 3801 “Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional”