



Carrera:

Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

PROYECTO FINAL INTEGRADOR:

**ANALISIS DE RIESGOS EN FABRICA DE ABERTURAS
DE ALUMINIO SOLICAM SRL**

Cátedra – Dirección:

Prof. Titular: Carro Roberto

Alumno:

Carrizo Guillermo Daniel

INDICE

Objetivo:	8
Descripción de la empresa:	8
Descripción del proyecto:	9
Cronograma:	10
Carta de presentación:	11
ETAPA 1 - Elección del Puesto de Trabajo	12
Puesto: Corte de perfil	12
Procedimiento de cortadora Sensitiva SOK 350-45	13
Maquinas intervinientes en el proceso de corte:	13
Componentes y accesorios	14
Funciones y accesorios	14
Características de las mesas de medición:	15
Seguridad y aplicación de uso	16
Esquema de maquinarias intervinientes en el proceso de producción	16
Plano Taller - condiciones edilicias	17
Riesgo de la actividad	18
Medidas Preventivas	18
Indicadores de ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales.	19
Índice de incidencia:	19
Índice de gravedad:	19
Índice de pérdida:	20
Duración media de las bajas:	20
Índice de incidencia para muertes:	20
Identificación y evaluación de riesgos	21
Riegos Generales	21
Orden y limpieza	21

Riesgos Específicos de la actividad.....	22
Riesgo de incendio y explosión	22
Polvo combustible.....	24
Comburente	25
Contacto combustible- comburente.....	25
Fuente de ignición.....	25
Confinamiento.....	26
Riesgos eléctricos.....	27
Uso de máquinas y herramientas	28
Riesgo físico	29
Ruidos:.....	29
Riesgo ergonómico por manipulación de cargas	30
Riesgos por puestos de trabajos	30
Matriz de riesgo.....	31
Plan de capacitación	35
Estudio de Costos:	37
Conclusión de la Etapa 1:	38
Etapa N°2 – Análisis de las Condiciones Generales de Trabajo.....	39
Objetivos de la Etapa	39
Iluminación:	40
La luz:	40
La visión:.....	41
Sensibilidad del ojo:	42
Agudeza visual o poder separador del ojo:.....	44
Campo visual:	44
Magnitudes y unidades:	44
El flujo luminoso y la intensidad luminosa:.....	45

Iluminancia:.....	45
Luminancia:.....	46
Grado de reflexión:.....	46
Distribución de la luz, deslumbramiento:.....	47
Factores que afectan la visibilidad de los objetos:	48
Factores que determinan el confort visual:	50
Medición:.....	51
Medición de la iluminación del establecimiento:	52
Ergonomía.....	57
Definiciones	57
Objetivos	57
Manejo manual de cargas:.....	60
Evaluación de los Riesgos	70
Postura Forzada.....	70
Método Implementado: Reba.....	70
Medidas de Control:	76
Máquinas y Herramientas.....	78
Máquinas, equipos e instrumentos utilizados en los procesos, repetitivos en volumen y riesgo de la actividad desarrollada.	78
Cortadora:	79
Riesgos:	79
Medidas Preventivas.....	80
Punzonadora	81
Riesgos	82
Medidas preventivas	82
Fresadora	83
Riesgo.....	83

Medidas preventivas	84
Copiadora.....	85
Riesgos	85
Medidas preventivas	86
Compresor.....	86
Check list de equipos:	87
Etapa 3.....	93
Planificación del Servicio de Higiene y Seguridad.....	93
Objetivo.....	93
Política:	94
Determinación de las horas profesionales para el Servicio de H. y S. - Decreto 1338/96	95
Funciones Conjuntas de HyS y MT:.....	96
Selección del personal:	98
Responsabilidades.....	100
Requisitos	100
Inducción	100
Plan de trabajo:	101
Planilla de inducción.....	102
Cronograma anual de capacitación	103
Plan de capacitación	103
Objetivo:.....	103
Destinatarios:	103
Planilla de capacitaciones	107
Confeción del Relevamiento General de Riesgos Laborales (R.G.R.L.)	110
RAR:.....	111
RGRL:	113

Inspecciones de Seguridad	122
¿Qué son las inspecciones de seguridad y para qué sirven?	122
Inspección del responsable de Higiene y Seguridad de SOLICAM SRL:....	123
Inspección de ART.....	125
Investigación de Accidentes Laborales:	126
Etapa 1:.....	126
Etapa 2:.....	127
Etapa 3:.....	128
Accidente “In Itinere”:	128
Estadísticas de siniestros laborales:	131
Índices de Siniestralidad	133
Evolución Índices de Siniestralidad e Índices de Gestión	133
Descripción de los Accidentes	133
Cruz Verde:	134
Planilla de siniestralidad:	135
Normas de Seguridad:	137
Procedimiento de señalización	137
Tipos de señalizaciones:.....	138
Clasificación de la señalización en el ámbito laboral:.....	139
Señales de prohibición:.....	139
Señales de advertencia:.....	140
Señales de obligatoriedad:.....	140
Señales informativas:.....	141
Señales suplementarias:.....	141
Señalización de equipos extintores:.....	142
Medidas de las señales.....	143
Elaboración de Normas de Seguridad.....	144

Plan de emergencia:	145
Situaciones de emergencia potenciales	146
Incendio/Explosiones:	146
Derrames de combustibles:	147
Electrocución:	147
Acciones a desarrollar luego de ocurrida la emergencia	148
Verificación del Plan de Contingencias propuesto	149
Plan de Emergencia:	150
Conclusión etapa 3.....	151
Conclusión Final:.....	151
Agradecimientos:.....	152
Anexos:	153
Bibliografía:	154

Objetivo:

El objetivo consiste en la realización de un análisis profundo para poder controlar los riesgos asociados a la seguridad y salud laboral inherentes a la actividad, y de esta manera lograr un ambiente de trabajo más seguro y saludable.

Descripción de la empresa:

SOLICAM SRL, es una empresa ubicada en la ciudad de Granadero Baigorria, calle Los Plátanos 755, dentro de la provincia de Santa Fe. Su actividad es la fabricación de aberturas y sistema de carpintería con perfiles ALUAR Aluminio Argentino, y su montaje en obra.



La firma cuenta con 6 (seis) empleados especializados en el rubro, que intentan optimizar los tiempos de elaboración, armado y posterior colocación de aberturas. Actualmente su nivel de producción es de 300 unidades por mes.

El horario de trabajo realizado es de 07:00 am a 17:30 pm, de lunes a jueves y viernes de 07:00am a 16:00 pm. Con una hora de descanso para almorzar.

Los procesos que se desarrollan dentro de la fábrica son:

- Selección de perfiles
- Corte de perfil
- Mecanizado de perfiles

- Preparado de perfiles para su armado
- Colocación de vidrio

Descripción del proyecto:

➤ Tema 1:

En la primera etapa lo que haremos, será seleccionar uno de los puestos de trabajo y realizaremos un análisis de cada elemento del mismo, identificando los riesgos presentes como el contacto y atrapamiento con partes móviles, golpes producidos por proyección de virutas, cortes y/o amputaciones, heridas y quemaduras producida por la manipulación de virutas, descargas eléctricas provocadas por contactos directo o indirectos en masa puestas accidentalmente bajo tensión, riesgo de incendio por calentamiento anormal del equipo eléctrico, luego haremos la evaluación de los riesgos identificados con sus correspondientes mediciones en caso de corresponder, soluciones técnicas y/o medidas correctivas, estudio de costos de las medidas y una conclusión final.

➤ Tema 2:

Se realizará un análisis de los siguientes factores de riesgos en la empresa SOLICAM S.R.L:

- ❖ Iluminación
- ❖ Ergonómicos
- ❖ Máquinas y Herramientas

Se confeccionará una memoria descriptiva identificando los riesgos existentes, evaluando los mismos y medidas correctivas para eliminar o disminuir los riesgos evaluados.

➤ Tema 3:

Confección de un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales como estrategia de intervención referida a la organización:

1. Planificación y Organización de la Seguridad e Higiene en el Trabajo
2. Selección e ingreso de personal
3. Capacitación en materia de S.H.T.:
4. Inspecciones de seguridad.
5. Investigación de siniestros laborales.
6. Estadísticas de siniestros laborales.
7. Elaboración de normas de seguridad
8. Prevención de siniestros en la vía pública: (Accidentes In Itinere)
9. Planes de emergencias.

Cronograma:

<u>ETAPAS</u>	<u>ENTREGA</u>	<u>CORRECCION</u>
Presentación de propuesta	4/5/2023	del 14 al 18 de mayo
Etapa 1	18/05 al 28/05	del 07 al 11 de junio
Etapa 2	11/06 al 21/06	del 01 al 05 de julio
Etapa 3	05/07 al 15/07	del 25 al 29 de julio
Entrega final	29/07 al 08/08	del 18 al 24 de agosto

Carta de presentación:



LIC. EN SEGURIDAD I
HIGIENE EN EL TRABAJO

Mar del Plata, 26 de abril de 2023

Sres.: POLICAM S.R.L

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigimos a Uds., a efectos de informarle que la Facultad de Ingeniería de la Universidad FASTA, de la ciudad de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires, tiene implementado en su plan de carreras a distancia, la Licenciatura de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Dentro del plan de la misma se contempla la realización por parte de los estudiantes, de un Proyecto Final Integrador, para alcanzar el Título de Graduación.

El Proyecto Final Integrador es un proceso de enseñanza-aprendizaje en donde las metas están orientadas a completar la formación profesional técnica del estudiante, enfrentándolo con la resolución de problemas reales e iniciándolo en la investigación y desarrollo tecnológico tendientes a facilitar su transición desde la universidad hacia el mundo social donde desarrollará su actividad

Se basa en temas de aplicación real en empresas, organizaciones públicas o privadas o entidades de bien público de cualquier naturaleza, y en donde se aplican los conocimientos adquiridos durante la carrera.

Considerando su amable disposición es que solicitamos se autorice al estudiante CARRIZO GUILLERMO DANIEL, de la carrera de Licenciatura Higiene y Seguridad, a realizar dicho Proyecto.

Quedando a su entera disposición por cualquier duda o inquietud que pueda surgir y agradeciendo desde ya la deferencia, saludamos a Uds. con distinguida consideración.



RIBBA DIEGO
Lic. en Higiene y Seguridad en el Trabajo
MAT. CPHSSO L2-10397-7
PECAM S.A.

Ingeniera Florencia Castagnaro
Profesor Titular de P.F.I.
Facultad de Ingeniería
Universidad FASTA
Mar del Plata

ETAPA 1 - Elección del Puesto de Trabajo

Puesto: Corte de perfil

En el taller se encuentra una cortadora de perfiles neumática marca OK INDUSTRIAL con un tren de rodillos anteriores y posteriores a la cortadora. Esta máquina cuenta con un apriete neumático, equipo de lubricación, morsa neumática horizontal, una hoja de corte de 350 mm de diámetro de widia con dentado negativo, una base de apoyo, sistema de respaldo de morsas rebatibles para evitar enganches en los despuntes, motor trifásico, sistema de lubricación con pistola de limpieza, lubricación de mediante neblina refrigerante.

En primer lugar, se clasifican y seleccionan los perfiles a utilizar en la composición del armado de las estructuras según los pedidos de obras.

Se procede al corte de los distintos perfiles intervinientes en el armado de la abertura que, mediante la utilización de software de apoyo, se logró una optimización lineal de perfiles, para lograr el aprovechamiento al máximo.



Observaciones:

Podemos ver el alto contenido de viruta y partículas de aluminio, es necesario mantener el ambiente de trabajo limpio, en este caso se debe realizar la limpieza mediante aspiración de la misma y depositarlas en tachos cerrados, es necesario también, que se utilice ropa de trabajo ya que el proceso de corte del perfil las partículas salen en varias direcciones.

Procedimiento de cortadora Sensitiva SOK 350-45

Para la tarea de corte de perfilaría, es fundamental cortar con los topes de perfil, en el cual se pre fijan las medidas a la que serán cortados los perfiles. Estos topes están fijados a una mesa con rodillos a la cual se adhieren a la máquina cortadora de ambos lados.

A la derecha de la cortadora de perfiles se encuentra el primer tope cuya función principal es de acotar en primera instancia la materia prima, que viene de fábrica con un largo de 6 metros, en la medida que el diagrama de cortes lo requiera.

Luego de cortados los perfiles en su medida finales, gran mayoría de las líneas de aberturas tienen sus cortes o terminaciones a 45° en las puntas, para lo cual mediante la inclinación de la máquina cortadora al ángulo requerido, se procede a despuntar el perfil.

Para el procedimiento de despunte o cortes a 45° se requiere el uso de las morsas neumática y la cortadora se ubica del lado izquierdo siempre invirtiendo el perfil para cada corte, ya que el desperdicio de corte siempre se elimina hacia la derecha de la máquina, para evitar accidentes del operario de la misma.

Maquinas intervinientes en el proceso de corte:

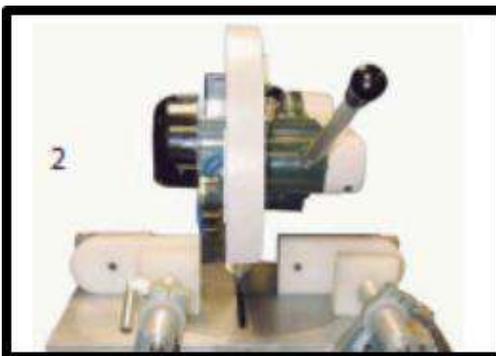
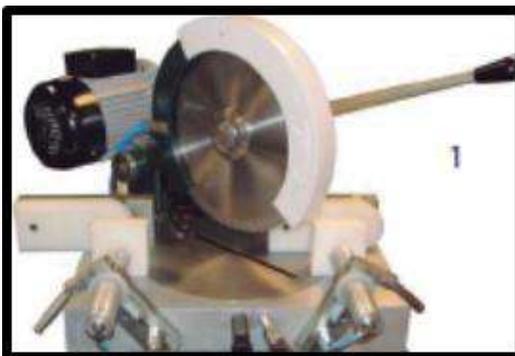
- Cortadora Sensitiva SOK 350-54.
- Mesa de mediciones con rodillos anterior y posterior a máquina de corte.

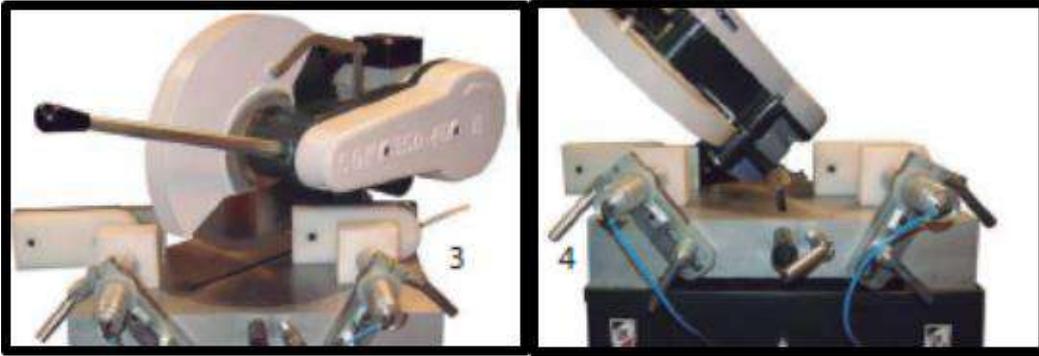
Componentes y accesorios



Funciones y accesorios

- Posición cabezal para cortes a 45°, giro hacia derecha
- Posición cabezal para cortes a 90° vertical.
- Posición cabezal para cortes a 45°, giro hacia izquierda.
- Posición cabezal para cortes a 45° con vuelco hacia la izquierda





Características de las mesas de medición:

Medición directa mediante un tope de medida montado sobre una regla con cinta graba cambiable de 4 metros, posibilitando la lectura directa de las medidas y asegurando una notoria robustez al sistema.

Los rodillos de grillon en todos los casos se hallan montados sobre ejes de acero con rodamientos blindados, protegidos contra el polvo y partículas metálicas.



Seguridad y aplicación de uso

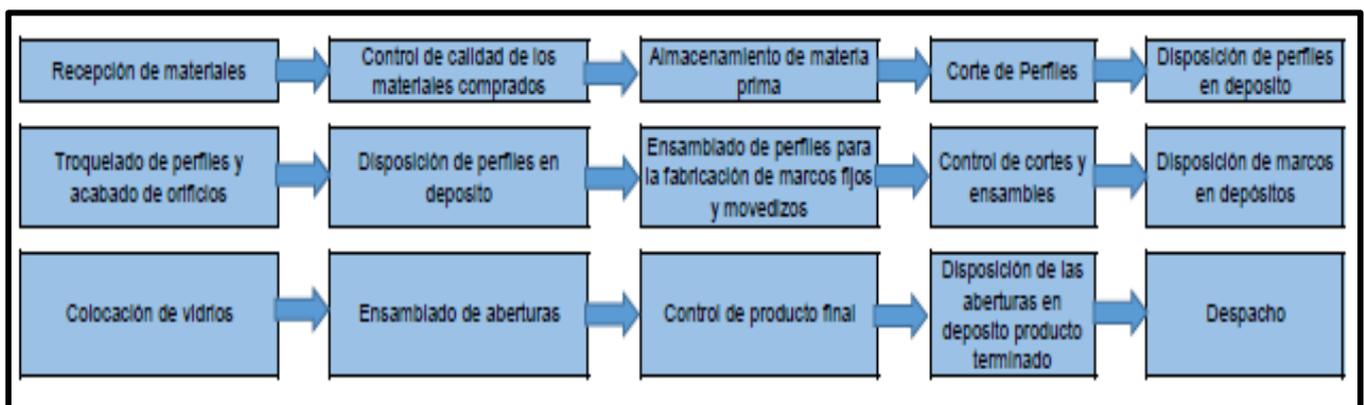
Seguridad de la máquina, la cortadora como todas las maquinas disponen de partes en movimientos. Pueden ser una fuente de graves peligros si no es adecuadamente utilizada, protegida y mantenida.

No mover y no quitar bajo ningún concepto las protecciones.

- La máquina no puede ser utilizada en ambientes con alto grado de contaminación químicas gaseosas (cloro, amoniacos, y similares) ni en locales donde existan sustancias inflamables.
- Dentro de lo posible, evitar que personas ajenas circulen alrededor de la maquina durante su funcionamiento. De esta manera, evitaran que partículas que se desprenden no dañen los ojos u otra parte del cuerpo.
- Siempre utilizar guantes y anteojos y mascara facial durante su funcionamiento.
- La máquina no debe ser sometida a usos no permitidos. Su motor ni su hoja de corte, son apropiados para cortar otros materiales (madera, acero inoxidable, y otros).

No modificar por ningún motivo partes de la máquina para adaptar otros dispositivos.

Esquema de maquinarias intervinientes en el proceso de producción

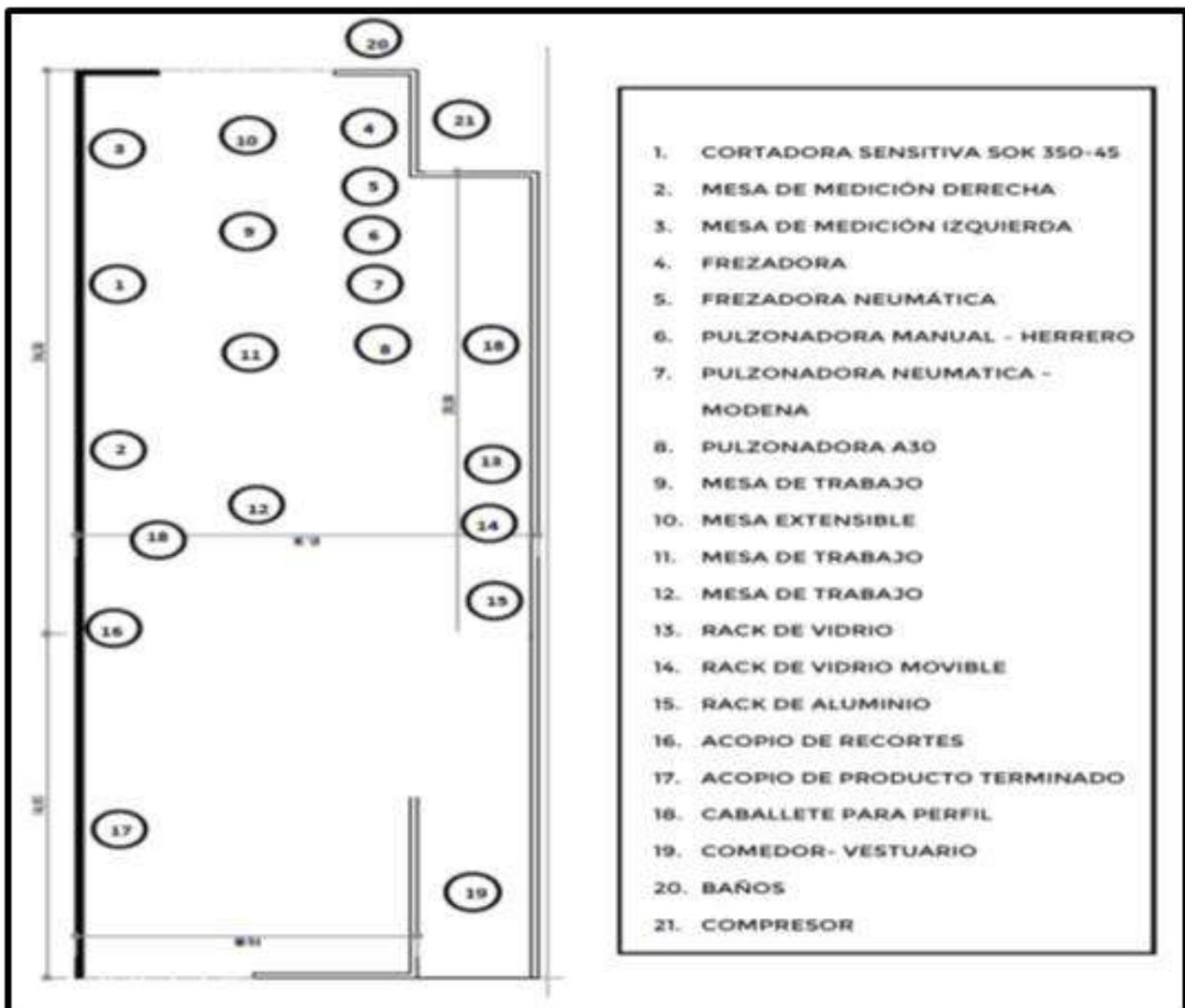


Puesto de trabajo

- Si se aconseja la utilización de guantes para la protección de virutas o rebabas, resultado de los cortes efectuados.
- Para la protección personal del operario se requiere que se utilice guantes, anteojos y mascara facial y protección auricular para prevenir accidentes de trabajo.



Plano Taller - condiciones edilicias



Riesgo de la actividad

- Contacto y atrapamiento con órganos móviles.
- Proyecciones de partículas.
- Golpes producidos por proyecciones de virutas o trozos de los mismo, laves de apriete y demás.
- Cortes y/o amputaciones.
- Heridas y quemaduras producida por la manipulación de virutas.
- Descargas eléctricas provocadas por contactos con parte activas o masas puestas accidentalmente bajo tensión.
- Riesgo de incendio por calentamiento anormal del equipo eléctrico, proyecciones de virutas calientes, etc.

Medidas Preventivas

- En cuanto al contacto y atrapamiento, la maquina cuenta con un protector de hoja que impide el acceso libre al punto de operación en momento de trabajo.
- Suprimir las operaciones de mediciones de cotas con la herramienta o pieza en marcha.
- Instruir al operario en cuanto al tipo de ropa de trabajo que debe utilizar, tiene que ser de tipo ajustada y no utilizar guantes, anillos, cadenas y collares.
- Los golpes pueden ser reducidos teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones, colocar resguardos protectores o pantallas para recoger y evitar las proyecciones de virutas, asegurarse del amarre y colocación de pieza, utilizar llaves con dispositivo expulsado para impedir que salgan disparadas durante el arranque de la máquina y proteges al operario con protección ocular y mascara facial.
- Para protegerse de las heridas y quemaduras derivadas de la manipulación virutas será necesario la utilización de útiles rompe virutas. Es aconsejable utilizar algún dispositivo para eliminar automáticamente la viruta por medio de aspiraciones.

- Las maquinas deben estar dotadas de puesta a tierra o disyuntores diferenciales, para evitar posibles contactos eléctricos indirectos. A fin de evitar posibles contactos directos se deberán alejar los cables y conexiones de los lugares de trabajos y del paso, recubrir partes con tensión con material aislante.
- Para conseguir seguridad eléctrica, es necesario conseguir buena calidad de las tomas de tierra, instalación de disyuntores diferenciales, protección del circuito contra sobre intensidades.
- Recordar al operario la utilización de guantes de seguridad para la manipulación de la viruta, pero no para el corte de la pieza.

Indicadores de ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales.

La accidentología de la empresa se calcula con periodicidad anual, y se refiere a la cantidad de casos notificados, casos con días con baja laboral, jornadas no trabajadas, trabajadores fallecidos y expuestos. Se establecen también los principales índices internacionalmente adoptados para el análisis de accidentabilidad laboral, índice de incidencia, se perdida, le letalidad, de fallecidos y duración media de las bajas.

- Índice de incidencia:

Expresa la cantidad de trabajadores o personas siniestradas por motivo y/o en ocasión del empleo, incluidas las enfermedades profesionales en un periodo de 1 año por cada mil trabajadores expuestos.

$$I = \frac{\text{trabajadores siniestrados}}{\text{trabajadores expuestos}} \times 100$$

- Índice de gravedad:

Los índices de gravedad calculados son dos, no excluyente, pero si complementarios.

- Índice de pérdida:

Los índices de pérdida reflejan cuantas jornadas de trabajo se pierden en el año por cada mil trabajadores expuestos, o promedio del total de personas que trabajan cada instante del año.

$$IP = \frac{\text{jornada no trabajada}}{\text{trabajadores expuestos}} \times 1.000$$

- Duración media de las bajas:

La duración media de las bajas indica cuantas jornadas laborales se pierden, en promedio por cada por cada trabajador siniestrado que haya tenido uno o más días con baja.

$$B = \frac{\text{jornadas no trabajadas}}{\text{trabajadores siniestrados}}$$

- Índice de incidencia para muertes:

Expresa la cantidad de trabajadores que fallecen por motivo y/o en ocasión del empleo, incluidas las enfermedades profesionales, en un periodo de un año, por cada un millón de trabajadores expuestos o promedio total de personas que trabajan en cada instante del año.

$$IM = \frac{\text{trabajadores muertos}}{\text{trabajadores expuestos}} \times 1.000.000$$

Identificación y evaluación de riesgos

Se consideran riesgos evitables aquellos que razonablemente pueden ser evitados con la adopción de una medida preventiva a muy corto plazo y que se corresponde con situaciones de riesgo que no se repiten en el tiempo. Es por esto que resaltamos estos riesgos en particular, ya que su corrección debe ser de manera inmediata.

En las fichas de evaluación de riesgo se incluye la posibilidad, consecuencia y estimación del riesgo de aquellos peligros que se han considerado relevantes y que no resultan evitables totalmente, no apareciendo, en principio, los peligros cuya probabilidad es remota o sus consecuencias insignificantes.

Por lo tanto, no solo se han evaluado riesgos indicados, sino que la evaluación comprende en principio, la totalidad de los riesgos derivados tanto de la actividad realizada como de los equipos e instalaciones utilizados en el puesto de trabajo. Los riesgos que precisen de estudios específicos o más minuciosos serán identificados en las fichas y se propondrá las medidas preventivas que minimicen dicho riesgo.

- **Riegos Generales**

- **Orden y limpieza**

Es el riesgo más común y general en cada de las actividades productivas.

Un lugar de trabajo sucio y desordenado que no cumple con las normas de Higiene y Seguridad, siempre es un lugar riesgoso.

Cuando la actividad se ve entorpecida por dichos factores, obliga generalmente a realizar movimientos dificultosos, modificaciones en el método de trabajo, utilización de herramientas no debidas, pero, sobre todo, agrega desorganización con riesgo de accidente.

Para evitar dichos accidentes debemos establecer ciertos procedimientos para el trabajo sin riesgo. Existe, sin embargo, un desorden aceptable dentro de un orden establecido y esto es natural, en la medida que forme parte de la operación y no dificulte o torne peligrosa.

El buen mantenimiento de un lugar de trabajo no es tarea de una sola persona ni de un día, al contrario, es constancia y la responsabilidad de todos.

Trabajar en ambientes ordenados y limpios, ayudar a la producción, a la calidad a la comodidad y evitar accidentes.

Cualquier obstáculo en el suelo puede ser la causa de peligrosas caídas.

Los lugares de paso saturados con materiales en forma desordenada y las áreas de trabajo congestionadas pueden contribuir al peligro.

- Riesgos Específicos de la actividad

- Riesgo de incendio y explosión

- Incendio

Los riesgos por incendios que encontramos se pueden dar por varios focos, el principal de ellos se da por la presencia de viruta de aluminio en el sector de taller, como así también, el polvo de aluminio presente en las cortadas de perfiles o bajo protecciones de la maquinaria utilizada. El polvo de aluminio, independientemente del tamaño de sus fragmentos, es un sólido inflamable. El polvo de aluminio es inflamable y puede formar mezclas explosivas en el aire, si hay humedad el riesgo es mayor. Es necesario utilizar una sustancia seca para extinguir el incendio o sofocarlo con arena seca, arcilla seca o caliza molida seca, no hay utilizar agua, dióxido de carbono agentes de extinción halogenados. En un incendio se producen gases tóxicos, entre ellos óxido del aluminio.

Otros focos de incendio pueden tener un origen eléctrico, debido a instalación defectuosa o sin mantenimiento. Descuidos en el control de fuentes de calor, si bien no hay una fuente directa de calor, las maquinas levantan temperatura durante su uso, por lo cual es necesario cumplir con las protecciones termoeléctricas.

- Explosiones

La primera causa posible de explosión tiene que ver con la presencia de equipos compresores en el taller, donde se realizó la instalación de estos, para la alimentación de las maquinas neumáticas. Actualmente, los equipos se ubican en el mismo sector de maquinarias y proceso de trabajo.

El principal riesgo de una instalación es la explosión del tanque de almacenamiento. Por esta razón los compresores deberían situarse en un recinto independiente o anexo a la fábrica, con uno de sus cerramientos preparado para liberar la onda de presión.

Dicho cerramiento estará orientado de forma que los daños ocasionados sean mínimos.

El adecuado tratamiento de este factor de riesgo se completa con la ejecución de revisiones anuales, así como una prueba de presión cada diez años.

La segunda causa de peligro de explosión tiene que ver con las partículas de polvo presente en el proceso de trabajo.

Las partículas de polvo, en ciertas condiciones de granulometría, humedad, temperatura, concentración, etc. en el aire ambiente y en presencia de una fuente de ignición suficiente, son susceptibles de provocar y mantener una combustión que puede adoptar alguna de las siguientes formas.

- Deflagración:

En la que se presenta un frente de llama que avanza a una velocidad que está determinada por la velocidad de avance de propia llama y la de expansión de los gases producto de la combustión que va dejando a su paso. En función de esta velocidad, de la presencia de confinamiento, de las características del polvo, etc. pueden producirse o no, aumentos significativos de presión, resultado en:

1. Deflagraciones no explosivas: también conocidas como llamaradas, cuando no existen aumentos significativos de presión, normalmente limitadas a espacios no confinados.
2. Deflagraciones explosivas: cuando existen aumentos significativos de presión,

produciéndose una onda de presión que viaja a la velocidad del sonido, normalmente precediendo el avance de la llama.

▪ Detonación:

Es la que produce la combustión cuasi instantánea de la mezcla de aire con el combustible, no contando con un frente de llama, sino que se produce un frente de choque en la que la combustión es simultánea a la onda de presión.

Para que exista una explosión de polvo es necesario que concurren las siguientes condiciones:

- a. Polvo combustible.
- b. Comburente, normalmente el oxígeno del aire.
- c. Contacto suficiente entre el combustible y comburente (polvo en nube en concentraciones determinadas)
- d. Fuente de ignición suficiente
- e. Confinamiento, ya sean equipos, conductos o edificios.

Polvo combustible

- Los parámetros que caracterizan a una sustancia pulverulenta en cuanto a su comportamiento en lo que se refiere al riesgo de explosión pueden dividirse en dos grupos.
- Sensibilidad a la explosión, está relacionado con la susceptibilidad del material considerado al inicio de una explosión.
- Severidad de la explosión, relacionados con la magnitud de los efectos de una eventual explosión. De acuerdo con los valores que se obtenga, los polvos combustibles se clasificaran según norma técnica, en orden creciente a su peligrosidad como St-1, St2, St3.
- Los parámetros referidos a la sensibilidad de explosión como a los de severidad son pendientes de las características del polvo, tales como:

- Granulometría.
- Composición química.
- Contenido de humedad, etc.

Comburente

El oxígeno del aire, presente en mismo en una concentración media 21% resulta el comburente más común.

Contacto combustible- comburente

Esta circunstancia se ve influenciada por dos hechos, por un lado, las características del polvo, principalmente en cuanto a su granulometría, y por otro la suspensión del polvo en el aire.

No todas las mezclas de polvo y aire pueden dar lugar a explosiones, para ello es preciso una adecuada relación de ambos, es decir, concentración de polvo en aire, sin la cual no es susceptible de provocar una combustión.

Asimismo, las nubes de polvo pueden generar por agitación de capas de polvo depuesto en un recinto conectado, que supondría explosiones adicionales.

Fuente de ignición

Hay diferentes fuentes de ignición, se clasifican según su origen:

- De origen químico: motivado por alguna reacción química (descomposición, polimerización, auto calentamiento.)
- De origen térmico: contacto con elementos o superficies calientes.
- De origen mecánico: provocado por fricción, choque o fractura de materiales duros, con posibilidad de presencia en equipos mecánicos.
- De origen eléctrico: provocado por chispas o arcos eléctricos, tanto por conductores activos como por eventuales acumulaciones de electricidad estática, o por calentamiento puntual que supere la

temperatura de ignición del polvo. La prevención de estas fuentes de ignición supone la disposición de una instalación eléctrica adecuada.

Confinamiento

Dado que la combustión implica la liberación de energía, esta supone un aumento de temperatura, la cual significa un aumento de volumen, un aumento de presión, o una combinación de ambos.

- Control de posibles incendios:

Los equipos mecánicos, constituyen el tipo de equipos más identificados como causantes de ignición de nubes de polvo, ya sea por efecto de chispa por rozamiento, como consecuencia de calentamientos anómalos debido a averías o como consecuencia de fricciones anormales.

Para evitar posible incendio o explosiones debemos tener en cuenta los siguientes principios:

- a. Separación de elementos mecánicos en movimientos del material combustible.
- b. Eliminación del material de partículas metálicas y pétreas que puedan ocasionar chispas (separadores magnéticos, etc.).
- c. En caso que no fuera posible lo antes nombrado, deberían disponerse los medios para poder identificar la posibilidad de fallo, normalmente a través de medidas de mantenimiento.
- d. Estanqueidad de equipos e instalaciones que manejen polvo, evitando fugas que puedan formar nubes de polvo, o, en cualquier caso, suponga carga de polvo que se deposite sobre el suelo, equipos y estructuras.
- e. Sistema de captación o recogida de polvo en los puntos en que se produzca en contacto con la atmosfera.
- f. Limpieza continua de las áreas en las que produzcan acumulaciones de polvo. Lo ideal para evitar la propagación, es que sea mediante aspiración o recogida directa, evitando el uso de aire comprimido o cualquier medio que suponga la formación de nubes.



- Riesgos eléctricos

Los riesgos eléctricos se dan a través de contactos directos o indirectos, ya sea por partes de tensión en maquinarias y herramientas, por los cables conductores y cajas de distribución, dispositivos de conexión, sistemas de alumbrado eléctrico, por la utilización de las maquinas con manos o ropa húmeda o modificaciones de instalaciones o equipos eléctricos originales.

Cuando el cuerpo humano entra en contacto con la electricidad, los efectos dependen de la cantidad de corriente que se trate y de la resistencia que ofrezca cada individuo y su entorno (piel, sudor, calzado, humedad del suelo, etc.).

Pueden producirse dos tipos de contactos con la electricidad:

1. Contacto directo, es decir, cuando se toca una parte activa de una instalación con corriente eléctrica, por ejemplo, un cable conductor, un enchufe.
2. Contacto indirecto, se produce cuando se entra en contacto con masas puestas en tensión, es decir aquellas partes metálicas de las maquinas u otros equipos de trabajo sobre las que circula corriente de defecto.

Los contactos pueden producir, quemaduras, asfixias, paros cardiacos, conmoción e incluso la muerte

También pueden producir lesiones secundarias al producirse una sacudida, como caídas al vacío o golpes que pueden provocar traumatismo.

Las instalaciones eléctricas deben diseñarse, el mantenimiento preventivo en aspecto debe empezar por la limitación, aplicando medidas en las zonas clasificadas, por ejemplo, en la zona de taller.

Debemos contar con:

- Protección contra contacto indirecto, requisitos sobre unión neutra a tierra. Protección instantánea contra defectos a tierras.
 - Red de unión equipotencial, todas las masas metálicas conectadas entre sí a tierra.
 - Protección eléctrica, incluyendo protección de motores trifásicos contra fallo de una fase.
 - Canalizaciones, entrada a equipos sellados, conductores activos (fases y neutro) bajo tubo metálico (rígido y flexible) o cable con protección mecánica.
 - Grado de protección de las envolventes, estancas al polvo.
 - Temperatura superficial máxima de los equipos eléctricos.
 - Envolventes resistentes al impacto y forma que eviten la acumulación de polvo.
 - Revisiones periódicas: anualmente la instalación debe ser revisada por un instalador autorizado.
-
- Riesgo mecánico
 - Uso de máquinas y herramientas
 - Cortes y/o golpes:
Este riesgo se observa en la utilización de máquinas y herramientas utilizadas para el proceso de fabricación, debe controlarse antes de utilizar cada una, la presencia de los resguardos protectores o pantallas de trabajo, utilizando ropa de trabajo segura y elementos de protección acorde a cada tarea.
Generalmente se da por mal manejo o la utilización de la misma para uso inadecuado a su función, por maquinas sin

protección de sus partes móviles, defectuosas por falta de función, por maquinas sin protección de sus partes móviles, defectuosas por falta de mantenimiento o falta de concentración del operario o conocimiento.

También existen el riesgo de cortes por vidrios, ya que una de las tareas del proceso de producción incluye la manipulación y corte.

1. Atrapamiento por objeto: por sujeción inadecuada de las piezas
2. Sobreesfuerzo: debido a inadecuada postura de trabajo, posturas no ergonómicas, dificultades para el uso (agarre, tamaño, etc.).
3. Contacto eléctrico: de una herramienta inadecuada (sin aislamiento) en trabajos con tensión.
4. Proyección de fragmentos o partículas: este riesgo, de proyecciones de partículas, manipulación de las mismas, se da particularmente en el uso de la maquina fresadora, copiadora, muy utilizada en la fabricación de carpinterías de aluminio, se utiliza para dar forma donde tiene que ir la cerradura, etc.

- Riesgo físico

- Ruidos:

- Dentro de los agentes físicos que se consideran en higiene y seguridad, uno de los más importantes debido a su existencia en gran número de las industrias es el ruido. Se suele definir al ruido como un sonido no deseado

- Si tenemos en cuenta el extraordinario funcionamiento del oído humano y la importancia de las relaciones sociales de todo tipo, resalta la importancia de la conservación del mismo. El ruido constituye uno de los problemas a vencer en una sociedad desarrollada, ya que produce una progresiva pérdida de la capacidad auditiva del hombre.

Consideremos el ruido procedente de la maquinaria reseñada para los puestos de trabajos en el taller de aluminio, proveniente del uso de herramientas manuales en momentos puntuales y de la maquinaria utilizada, ya sea por un inadecuado mantenimiento de las misma o por el mismo razonamiento con los perfiles de aluminio, ruido propio de la labor estudiada.

- Riesgo ergonómico por manipulación de cargas

La carga de trabajo depende de diversos factores tales como: la cantidad, peso excesivo, características personales, mayor o menor esfuerzo físico o intelectual, duración de la jornada, ritmos de trabajo, confort del puesto de trabajo, etc.

Cuando el trabajo es permanentemente de pie y sin desplazarse, se sobrecargan los músculos de las piernas, espalda y hombros, dando lugar a determinadas lesiones y a un estado general de fatiga física. Si se trabaja de pie y además se realizan movimientos y esfuerzos físicos tales como levantamiento, transporte y manipulación de cargas, se pueden producir sobreesfuerzos. El esfuerzo muscular de la manipulación de cargas provoca el aumento del ritmo cardiaco y respiratorio. Las articulaciones, especialmente la columna vertebral, pueden resultar gravemente dañadas por los sobreesfuerzos o posturas de trabajo inadecuadas (hernias de discos, lumbalgias, dolores musculo esqueléticos, etc.).

Es una tarea bastante frecuente y común que puede producir fatiga física o lesiones, como contusiones, cortes, heridas, fracturas y lesiones musculo esqueléticas en zona sensible como hombro, brazos, manos y espaldas.

Riesgos por puestos de trabajos

Para el siguiente análisis de riesgo por puesto de trabajo dentro del sector de la carpintería vamos a utilizar la siguiente matriz de riesgo.

Matriz de riesgo

MATRIZ DE RIESGO			
PR	GD	NR	REFERENCIAS
			PR: Probabilidad de Riesgo: MP: Muy probable; P: Probable; PP: Poco Probable
			GD: Gravedad del Daño. LD: ligeramente dañino; DI: Daño intermedio; ED: Extremadamente dañino
			NR: Nivel de Riesgo: RNS: Riesgo no significativo; RPS: Riesgo poco significativo; RM: Riesgo moderado; RS: Riesgo significativo; RI: Riesgo intolerable

PUESTO DE TRABAJO			TALLER DE ALUMINIO
Descripción del puesto de trabajo:			
Se encarga de la fabricación del producto, interpretación de planos, recepción y manipulación de perfilaría, corte y trabajo de perfilaría. Manipulación y colocación de vidrios.			
LOCALIZACIÓN			TIPO DE RIESGO
Taller de aluminio			Riesgo: Exposición a agentes Físicos. Factor de Riesgo: Exposición al ruido.
PR	GD	NR	CAUSAS
MP	ED	RS	Ruido procedente de las maquinarias utilizadas en este tipo de trabajo, como ser: cortadoras, punzonadoras, fresadora, copiadora, compresores
RP: Probabilidad de riesgo			MP: Muy Probable
GD: Gravedad del daño			ED: Extremadamente Dañino
NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo significativo
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> Los trabajadores afectados a este sector deberán someterse a una evaluación y control de audición anualmente. Será obligatorio el uso de protección auditiva, extendiéndose dicha obligatoriedad a todo el personal afectado al taller. El requisito fundamental que se realicen estudios pre - ocupacionales. Se deberá desarrollar un programa a seguir de medidas técnicas u organizativas encaminadas a reducir el nivel de ruido, señalar la obligación de usar protectores auditivos, delimitar los puestos de trabajo y restringir el acceso a las zonas afectadas. Capacitar sobre la importancia de la higiene y mantenimiento de los equipos de protección auditiva, de acuerdo a las instrucciones del fabricante. 			
LOCALIZACIÓN			TIPO DE RIESGO
Taller de aluminio			Riesgo: Exposición a agentes Físicos. Factor de Riesgo: Deslumbramiento.

PR	GD	NR	CAUSAS
MP	LD	RS	Exceso de iluminación natural.
RP: Probabilidad de riesgo			MP: Muy Probable
GD: Gravedad del daño			LD: Ligeramente Dañino
NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo significativo
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deberá suponer un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores. • Las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores. Se deberá evitar las temperaturas y humedad extrema, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, la irradiación excesiva y en particular la radiación solar directa, ya sea a través de ventanas, portones, luces. • El sistema de ventilación empleado y especialmente la distribución de la entrada de aire limpio y salida de aire viciado, deben asegurar una efectiva renovación de aire del local de trabajo. En este caso en particular, cuentan con un extractor de aire para la renovación de aire en el ambiente, usar ventiladores el cual no es un método conveniente debido a la viruta y alto contenido de partículas del producto del corte de perfiles, contenido en el ambiente. • La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible, se procura mantener unos niveles y contraste de iluminación adecuado a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre estas y sus alrededores. • Se evitarán deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades. • La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella. 			
LOCALIZACIÓN		TIPO DE RIESGO	
Taller de aluminio		Riesgo: Mecánico. Factor de Riesgo: Cortes y Amputaciones.	
PR	GD	NR	CAUSAS
P	ED	RS	<ul style="list-style-type: none"> • Cortes en mano- brazos por la manipulación de vidrios para carpinterías. • Cortes en el cuerpo por la manipulación, carga y descarga de desperdicios de vidrios, maquinarias sin protección de las partes móviles, falta de concentración. • Cortes en mano- brazos por la manipulación y contacto con la viruta de aluminio_
PP	ED	RS	
P	DI	RM	
RP: Probabilidad de riesgo			P: Probable
GD: Gravedad del daño			ED: Extremadamente Dañino- DI: Daño intermedio

NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo significativo – RM: Riesgo Moderado
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Proteger la parte cortante de las maquinas con sus respectivas protección o resguardo. • Revisión periódica de dispositivos de bloqueo, enclavamiento y de los circuitos de mando. • Uso de elementos de protección personal necesarios en cada operación. • Generar procedimientos y conducta de trabajos, por ejemplo, en la carga y descarga de vidrios. • Disponer de contenedores especiales para depositar los vidrios. • Realizar la limpieza de las maquinas mediante aspiración y utilización de guantes para evitar contacto con la viruta. 			
LOCALIZACIÓN			TIPO DE RIESGO
Taller de aluminio			Riesgo: riesgo Toxicológico. Factor de Riesgo: Inhalación de polvo de aluminio
PR	GD	NR	CAUSAS
MP	ED	RS	<ul style="list-style-type: none"> • El aluminio puede ser inhalado en forma de polvo, produciendo enfermedades como fiebre de los humos metálicos o fibrosis pulmonar. • El contacto con el aluminio en forma de polvo puede irritar la piel y ojos.
MP	ED	RS	
RP: Probabilidad de riesgo			MP: Muy Probable
GD: Gravedad del daño			ED: Extremadamente Dañino
NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo significativo
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Para reducir la exposición al polvo de aluminio, encerrar las operaciones y usar ventilación por extracción localizada, de no ser posible esto, deben utilizarse respiradores, dependiendo del volumen de polvo que esté presente en el local. Utilizar ropa de trabajo protector. • En caso de exposición con polvo de aluminio, lavarse a fondo inmediatamente después de la exposición. • Realizar capacitaciones y campañas de educación, donde se comuniquen a los trabajadores que pudieran estar expuestos toda la información sobre los riesgos de salud y seguridad del aluminio. • Deben realizarse antes de iniciar una relación laboral, exámenes preocupacionales, así como pruebas de función pulmonar y una radiografía de tórax en caso de sobreexposición aguda, al menos una vez al año. Toda evaluación debe incluir una cuidadosa historia de los síntomas anteriores y actuales junto al examen. 			

- Es recomendable tener controles en el lugar de trabajo, pero en caso que no fuera posible o mientras se instalan los controles adecuados se deben utilizar equipos de protección personal como:
 - Ropa de trabajo, guantes, calzado de seguridad, protección auditivo y ocular
 - Para las tareas de mecanizados se deberá utilizar mascaró facial.
- El aluminio en forma de polvo o gránulos, reacciona violentamente con agua.
- Use solamente equipos y herramientas que no produzca chispas, especialmente al abrir y cerrar recipientes de polvo de aluminio.
- Dondequiera que use, manipule, fabrique o almacene polvo de aluminio, use equipos y accesorios eléctricos a prueba de explosión.

LOCALIZACIÓN			TIPO DE RIESGO
Taller de aluminio			Riesgo: Ergonómico. Factor de Riesgo: Manipulación de cargas.
PR	GD	NR	CAUSAS
MP	DI	RS	Tareas muy frecuentes que puede producir fatiga física o trastorno musculo esquelético en zonas sensibles como hombro, brazos, manos y espaldas.
RP: Probabilidad de riesgo			MP: Muy Probable
GD: Gravedad del daño			DI: Daño Intermedio
NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo significativo
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Examinar la carga antes de manipularla. • Planificar el levantamiento. • Utilizar ayuda siempre que sea posible. • Rotación de puesto. • En caso de ser necesario manipular la carga entre dos operarios. • Capacitar a los operarios sobre riesgo expuestos y forma de control y manipulación de cargas pesadas. 			
LOCALIZACIÓN			TIPO DE RIESGO
Taller de aluminio			Riesgo: Riesgo eléctrico. Factor de Riesgo: Electrocuación indirecta.
PR	GD	NR	CAUSAS
P	ED	RS	Por cables eléctricos en contacto con el agua, por la manipulación de cables sin protección, por la utilización de herramientas con diferente tensión, por el aislamiento defectuosa de la herramienta manual.
RP: Probabilidad de riesgo			P: Probable
GD: Gravedad del daño			ED: Extremadamente Dañino
NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo significativo
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			

<ul style="list-style-type: none"> • Separar los circuitos de utilización respecto de la fuente de energía por medio de transformadores. • Empleo de pequeñas tensiones de seguridad. • Separación de las partes activas y masas accesibles por medio de doble aislamiento de protección. • Puesta a tierra de masas y dispositivos de cortes por intensidad de defecto. 			
LOCALIZACIÓN			TIPO DE RIESGO
Taller de aluminio			Riesgo: Riesgo de caídas. Factor de Riesgo: Caídas al mismo nivel.
PR	GD	NR	CAUSAS
PP	LD	RNS	Caídas por resbalones o tropiezo debido a restos de partículas del corte y resto metálicos que se encuentran en el suelo.
RP: Probabilidad de riesgo			PP: Poco Probable
GD: Gravedad del daño			LD: Ligeramente Dañino
NR: Nivel del riesgo			RS: Riesgo no significativo
MEDIDAS Y/O CONTROLES PREVENTIVOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar periódicamente el sector de trabajo. • Disponer de contenedores adecuados para recoger los restos y retirarlos periódicamente. • Usar calzado de seguridad para proteger de pinchazos y cortes. 			

Plan de capacitación

1. Objetivo: concientizar al personal sobre prevención de accidentes.
2. Destinatarios: en el programa habrá temas generales para todo el personal y temas solo para los supervisores. El personal de supervisión también puede participar de los temas generales a operativos.

Se implementará la puesta en práctica de lo aprendido en las capacitaciones en los distintos sectores de trabajo, con el objetivo de que se aplique lo expuesto en las actividades laborales cotidianas. Dicha práctica se realizará luego del dictado del tema mensual específico, considerándola como una instancia de evaluación.

De manera semestral, se realizará una evaluación general a todo el personal sobre los temas dados hasta el momento. Podrán proponer temas de interés que serán considerados para futuras capacitaciones.

Además, se llevará a cabo un seguimiento de gestión de seguridad por sector donde se evaluarán los siguientes indicadores:

- Siniestralidad; cantidad de accidentes por sector.
- Medidas preventivas el encargado representante del taller deberá informar al menos una condición insegura al mes.
- Capacitaciones, asistencia del 80% del personal.
- Informe de accidentes, se realizarán siempre que ocurra un accidente por personal a cargo, tan pronto como sea posible, para evaluar las medidas preventivas a implementar, con el objetivo de disminuir la siniestralidad.

TEMAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	MODALIDADES	DESTINATARIOS
Riesgos generales: orden y limpieza-Esfuerzos movimientos manual de cargas.	Capacitar a los operarios del taller sobre los riesgos generales de la actividad con el fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales	Colocación de cartelera que recuerden conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas, demostraciones, videos.	Charlas grupales y participativas, entrega de folletos ilustrativos de ART.	Administrativos y personal de taller.
Riesgos específicos: incendio y explosiones, eléctricos, mecánicos, químicos.	Capacitar a los operarios del taller sobre los riesgos específicos de la actividad con el fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales.	Colocación de cartelera que recuerden conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas y demostraciones.	Charlas grupales y participativas y entrega de folletos.	Administrativos y personal de taller.
Uso de elementos de protección personal.	Capacitar a la gerencia, administrativos y operarios del taller sobre la importancia en el uso de los EPP y su estado de conservación.	Colocación de cartelera que recuerden conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas y demostraciones.	Charlas grupales y participativas y entrega de folletos.	Gerencia Administrativos y personal de taller.
Plan de evacuación, simulacro. Primero auxilio	Capacitar a todo el personal sobre cómo actuar en caso que ocurra un siniestro. Definir representantes en cada sector de trabajo que organice la evacuación de	Colocación de carteles que recuerden los conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas, demostraciones de uso de matafuegos, simulacros de	Charlas grupales y participativas. Entrega de folletos	Gerencia Administrativos y personal de taller.

	manera controlada y responsable.	evacuación y primeros auxilios.		
--	----------------------------------	---------------------------------	--	--

Estudio de Costos:

Sala de corte	Materiales	Unitario	Total
Herramientas	Cortadora Sensitiva SOK 350-54	\$63.530,00	\$63.530,00
	Mesa de mediciones con rodillos anterior y posterior a máquina de corte	\$242.999	\$242.999
Ropa de trabajo, botín de seguridad, delantal y campera, guantes	Pantalón graffa	\$4298	X 10 \$ 42.298,00
	camisa graffa	\$4298	X 10 \$ 42.298,00
	Botines de seguridad con puntera	\$7187	X 10 \$ 71.870,00
	Delantal de descarte	\$ 1388	X 10 \$ 13.880,00
	Campera enteriza de descarte	\$ 8100	X 6 \$ 48.600,00
Operario	Hora hombre Categoría Oficial	\$877,00	\$164.876,00
Mascaras facial	mascara de protección facial en	\$633	X 3 \$1.899,00

	policarbonato tipo integral		
	protectores oculares de policarbonato, gafas claras	\$489,25	X 12 \$5871
	protectores oculares de policarbonato gafas oscuro	\$489.25	X 12 \$5871
Guantes	Guantes anticorte	\$487	X 20 \$9.740,00
Extintores de incendio	Extintor ABC	\$35.000	X 4 \$140.000,00
Sticker de riesgos en Herramientas	stickers indicadores	\$30	X 20 \$600
Carteles indicadores de riesgos y uso de epp	carteles indicadores de riesgos y obligación de uso de EPP (ropa, guantes, gafas, etc.)	\$264,98	X 50 \$13.249,00

Conclusión de la Etapa 1:

La conclusión de la primera etapa del Proyecto Final Integrador está basada en la identificación, valoración y evaluación de todos los riesgos existentes en el taller de fabricación de aberturas de aluminio donde en un profundo análisis, buscamos eliminar o en el peor de los casos minimizar los peligros de la actividad.

Si bien la empresa no cuenta con gran cantidad de operarios, la materia prima con la que se realizan los trabajos presenta un alto riesgo por su peso, tamaño, o su incómoda manipulación.

La fábrica realizó una fuerte inversión en materia de seguridad en cuanto a charlas, capacitaciones, elementos de protección personal (EPP) de primera calidad y un stock para ser utilizado cuando sea necesario.

Esto nos lleva a integrar al operario al plan de trabajo preventivo y correctivo, puesto que los mismos serán encargados de velar por las condiciones de trabajo en forma continua sin que ello signifique la interferencia en tareas y cronogramas de trabajo ya que los controles se realizarán mayoritariamente al comienzo y finalización de la jornada laboral.

La aplicación de las planillas de evaluación de riesgos, planillas de “check list” de máquinas y herramientas confeccionadas por el encargado de cada uno de los sectores y el compromiso de los operarios a la hora de realizar las tareas, son caminos que buscamos para preservar la integridad física del trabajador y bienes materiales.

Etapa N°2 – Análisis de las Condiciones Generales de Trabajo

Objetivos de la Etapa

- Determinar el alcance de las actividades que se van a estudiar.
- Describir las condiciones de trabajo con respecto a la iluminación, la ergonomía y las máquinas y herramientas.
- Evaluar los riesgos teniendo en cuenta las condiciones descriptas.
- Confeccionar Protocolo de Medición de Iluminación en el ambiente laboral, según Res. S.R.T. 84/12.
- Establecer medidas preventivas, teniendo en cuenta el resultado de las mediciones de iluminación, ergonomía y máquinas.

Iluminación:

Los seres humanos poseen una capacidad extraordinaria para adaptarse a su ambiente y a su entorno inmediato. De todos los tipos de energía que pueden utilizar los humanos, la luz es la más importante. La luz es un elemento esencial de nuestra capacidad de ver y necesaria para apreciar la forma, el color y la perspectiva de los objetos que nos rodean.

La mayor parte de la información que obtenemos a través de nuestros sentidos la obtenemos por la vista (cerca del 80%). Y al estar tan acostumbrados a disponer de ella, damos por supuesta su labor.

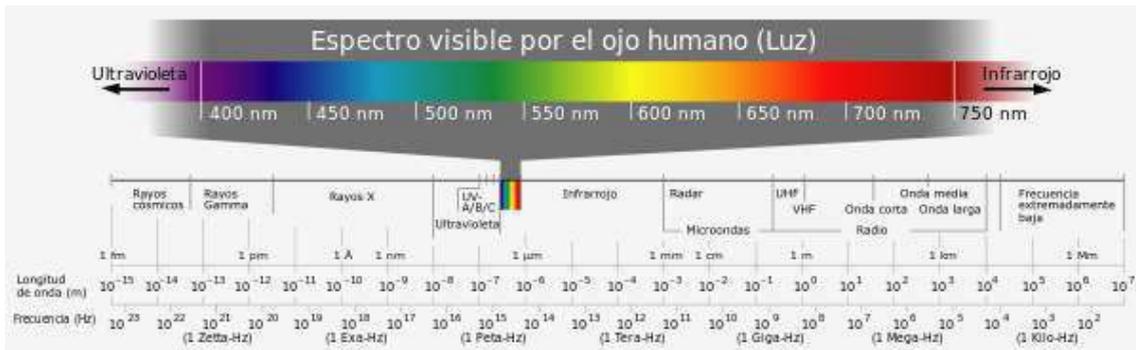
Ahora bien, no debemos olvidar que ciertos aspectos del bienestar humano, como nuestro estado mental o nuestro nivel de fatiga, se ven afectados por la iluminación y por el color de las cosas que nos rodean.

Desde el punto de vista de la seguridad en el trabajo, la capacidad y el confort visuales son extraordinariamente importantes, ya que muchos accidentes se deben, entre otras razones, a deficiencias en la iluminación o a errores cometidos por el trabajador, a quien le resulta difícil identificar objetos o los riesgos asociados con la maquinaria, los transportes, los recipientes peligrosos, etcétera.

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".

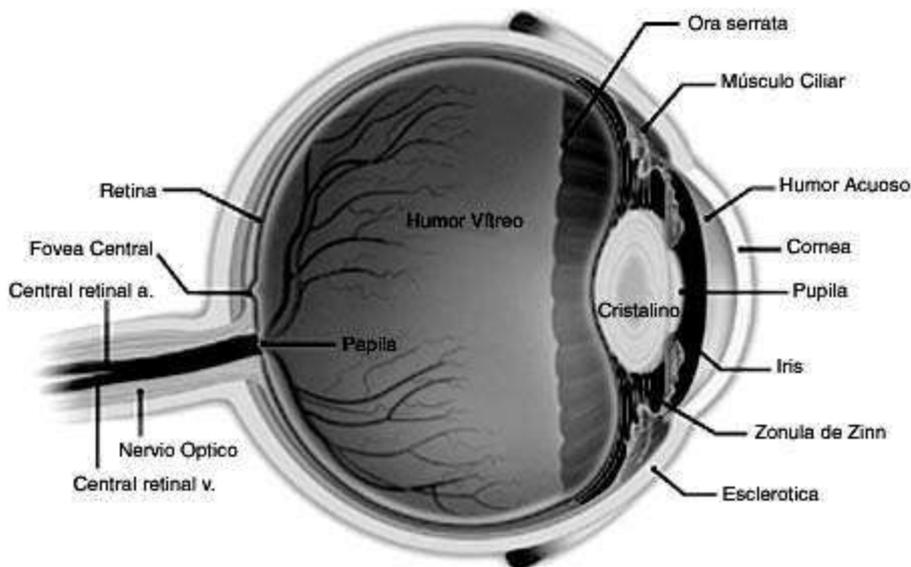
Existe un número infinito de radiaciones electromagnéticas que pueden clasificarse en función de la forma de generarse, manifestarse, etc. La clasificación más utilizada, sin embargo, es la que se basa en las longitudes de onda (Fig. 1). En dicha figura puede observarse que las radiaciones visibles por 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:



SECCION ESQUEMATICA DEL OJO

- Una pared de protección que protege de las radiaciones nocivas.

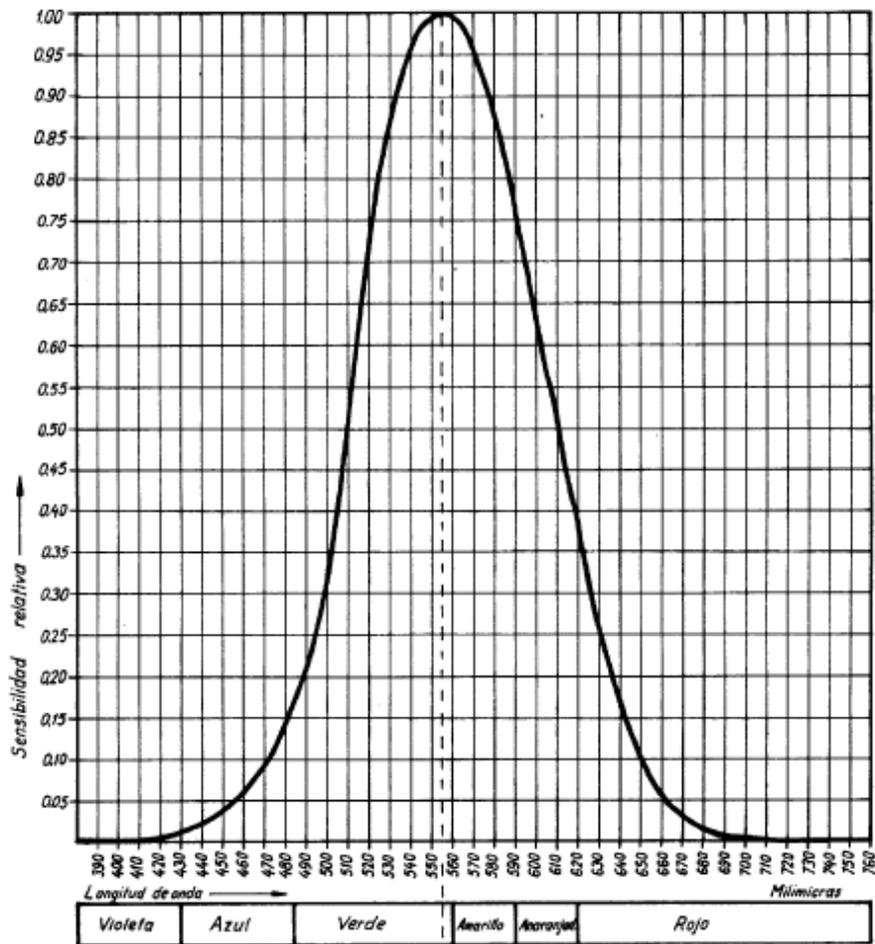
- Un sistema óptico cuya misión consiste en reproducir sobre la retina las imágenes exteriores. Este sistema se compone de córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo.
- Un diafragma, el iris, que controla la cantidad de luz que entra en el ojo.
- Una fina película sensible a la luz, "la retina",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

Sensibilidad del ojo:

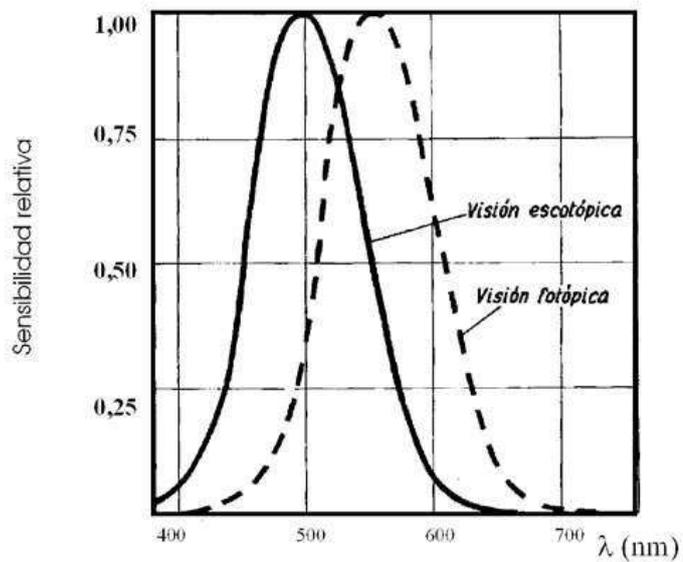
Es quizás el aspecto más importante relativo a la visión y varía de un individuo a otro.

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).



La visión nocturna con baja iluminación es debida a la acción de los bastones, a esta visión la denominamos escotópica (Fig. 4).

Agudeza visual o poder separador del ojo:

Es la facultad de este 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 esta.

Campo visual:

Es la parte del entorno que se percibe con los ojos, cuando estos 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.

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 solo 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 este 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 solo 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 el 100% de la luz.

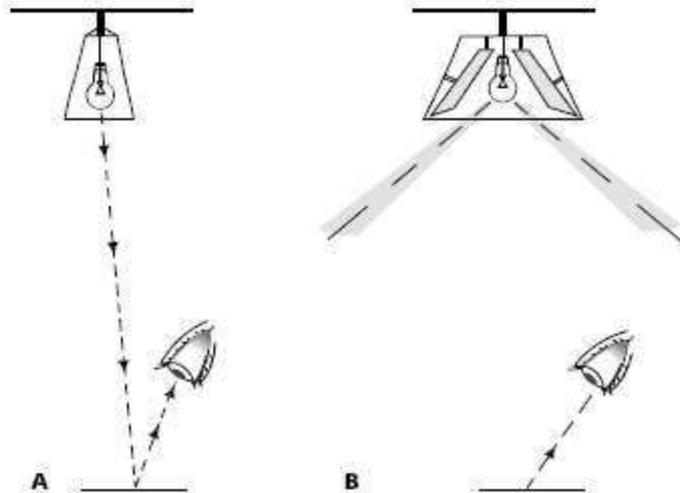
Todos los objetos existentes poseen grados de reflexión que van desde 0% y 100%.

El grado de reflexión relaciona iluminancia con luminancia.

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

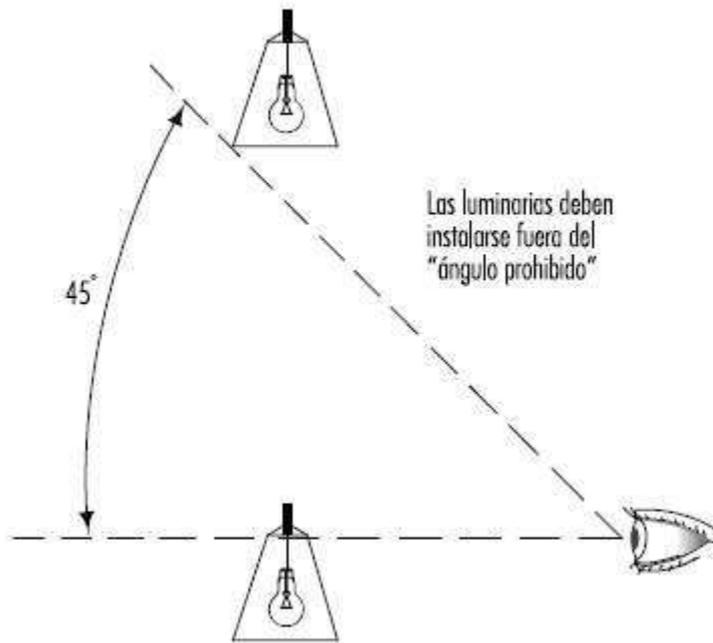
Distribución de la luz, deslumbramiento:

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.



- 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.



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 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

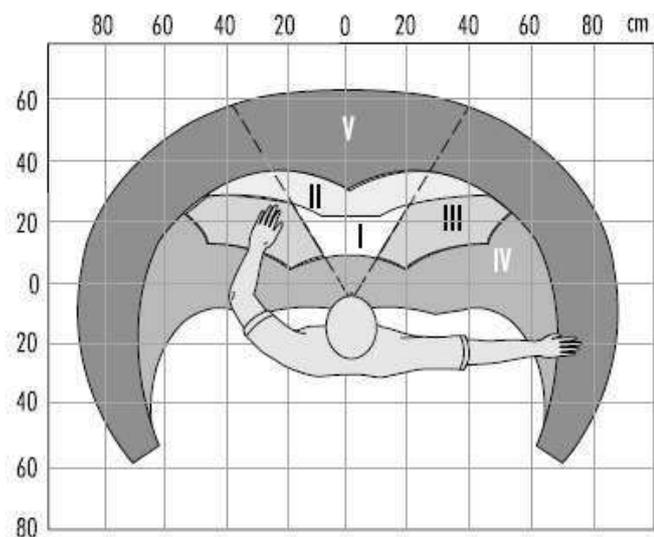
realmente percibe son las diferencias de luminancia entre un objeto y su entorno o entre diferentes partes del mismo objeto.

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 ORGANIZACION 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 movimiento.

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

Factores que determinan el confort visual:

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

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

Es importante examinar la luz en el lugar de trabajo no solo 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.

MEDICION:

El método de medición de iluminación utilizado en SOLICAM S.R.L., es una técnica de estudio fundamentado 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.

Índice del local = Largo x Ancho

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:

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 el recinto donde se realizará la medición posea una forma irregular, se deberá en lo posible, dividir en sectores cuadrados o rectángulos.

Luego se debe obtener la iluminancia media (E Media), que es el promedio de los valores obtenidos en la medición.

E Media = Σ valores medidos (Lux)

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.

$E_{\text{Mínima}} \geq E_{\text{Media}} / 2$

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

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

Medición de la iluminación del establecimiento:

Puntos de Muestra en “Galpón de Solicam”.



En este caso a la muestra la compone un galpón de producción en la que se realizan actividades de metalmecánica y soldadura en distintos bancos de trabajo.

- ✓ Largo:150 metros
- ✓ Ancho: 50 metros
- ✓ Altura de montaje de las luminarias: 5,2 metros (medidos desde 0,80 m.).

Cálculo del número mínimo de puntos de medición

$$\text{Indice local} = \frac{150 \text{ m} \times 50 \text{ m}}{5,2 \text{ m} \times (150 + 50)} = 7,2 = 4$$

Se determina valor 4 dado que la Guía de Iluminación recomienda que valores 3 o superior se asigne valor 4 para el índice local.

$$\text{Numeros de los puntos de medición} = (4 + 2)^2 = 36$$

183	206	291	245
209	214	226	206
306	312	285	188
301	316	308	201
276	287	315	265
271	258	281	298
262	249	276	275
389	345	368	333

$$E \text{ Media} = \sum \text{Lux} / \text{N}^\circ \text{demuestras} = \frac{8745}{36}$$

$$E \text{ Media} = 242,91 \text{ lux}$$

En este caso el valor obtenido **no cumple** con lo dispuesto por la Tabla N°1 del Capítulo 12 “Iluminación de Color” ya que para los puestos de “Trabajos mecánicos y manuales, inspección y montaje” requiere un valor mínimo de 300 Lux.

Uniformidad de Luminancia

Protocolo de Medición de Iluminación en el Ambiente Laboral – Res. S.R.T. 84/12		
Razón Social: SOLICAM SRL	C.U.I.T.: 30-71759555-5	
Dirección: Av. Los Plántanos 755	CP: 2000	
Localidad: Granadero Baigorria	Provincia: SANTA FE	
DATOS PARA LA MEDICION		
Marca: TES	Modelo: 1330 A	N° de serie: 080706626
Fecha de Medición: 14/06/2023	Hora inicio: 10:00	Hora finalización: 12:00
Horarios/turnos habituales de trabajo:		
<ul style="list-style-type: none"> Producción: lunes a viernes de 07.00 a 17.30 hs. 		
Metodología utilizada en la medición:		
Muestras aleatorias por diferentes sectores de la empresa.		
Condición atmosférica: Parcialmente nublado.		

DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN AL PROTOCOLO	
Certificado de calibración:	No
Plano o croquis:	Si
Observaciones:	Se observa la presencia de muchas lámparas que estaban a punto de agotarse, disminuyendo así su efectividad, también faltan focos en luminarias.
FIRMA DE ENCARGADO	FIRMA DEL AUDITOR DE SEGURIDAD
Firma:	Firma:
Aclaración:	Aclaración:

DATOS DE LA EMPRESA		
Razón Social: SOLICAM SRL	CUIT: 30-71759555-5	Localidad: Granadero Baigorria
Dirección: Av. Los Plántanos 755	CP: 2000	Provincia: SANTA FE

Punto de Medición	Hora	Sector	Sección / Puesto de trabajo	Tipo de Iluminación NATURAL / ARTIFICIAL / MIXTA	Tipo de Fuente Luminosa INCANDESCENTE / DESCARGA / MIXTA	Iluminación GENERAL / LOCALIZADA / MIXTA	Valor de la uniformidad de Iluminancia $E_{Min} \geq (E_{media}/2)$	Valor medido (LUX)	Valor requerido Legalmente según Anexo IV Dec. 351/79
1	09:00	Galpón	Mecánica - Montaje	Mixta	Descarga	General	183 > 121,45	242,91	300

FIRMA DE ENCARGADO	FIRMA DEL AUDITOR DE SEGURIDAD
Firma:	Firma:
Aclaración:	Aclaración:

DATOS DE LA EMPRESA	
Razón Social: SOLICAM SRL	CUIT: 30-71759555-5
Dirección: Av. Los Plántanos 755	CP: 2000
Localidad: Granadero Baigorria	Provincia: SANTA FE
ANALISIS DE LOS DATOS Y MEJORAS A REALIZAR	
Conclusiones	Recomendaciones para adecuar el nivel de Iluminación a la legislación vigente
<p>Valores de E media comparados con la Legislación vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Galpón: No Cumple <p>Uniformidad de la Iluminancia</p> <ul style="list-style-type: none"> Galpón: Cumple 	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda cambiar todas las luminarias que se encuentren agotadas o faltantes en el galpón, específicamente donde se almacena el producto terminado. Colocar luminarias en el sector del fondo del galpón Cambiar las 2 luminarias agotadas en Oficinas. En necesario arreglar los portalámparas dañados para reforzar la iluminación en el galpón. Colocar reflectores de mayor potencia. Se deben limpiar las luminarias que se encuentran con suciedad.

Ergonomía

Definiciones

La Ergonomía es el termino aplicado al campo de los estudios y diseños como interface entre el hombre y la máquina para prevenir la enfermedad y el daño mejorando la realización del trabajo. Intenta asegurar que los trabajadores y tareas se diseñen para ser compatibles con la capacidad de los trabajadores.

ERGONOMIA: La ergonomía proviene de los términos ERGON=Trabajo y NOMOS=Leyes.

Con este análisis el concepto es el siguiente: La ergonomía es la ciencia que busca adaptar de manera integral el lugar de trabajo al hombre.

Las definiciones más significativas que han ido apareciendo son: la más clásica de todas es la de Murrell (1965): “la Ergonomía es el estudio del ser humano en su ambiente laboral”; para Singlenton (1969), es el estudio de la “interacción entre el hombre y las condiciones ambientales”; según Grandjean (1969), considera que Ergonomía es “el estudio del comportamiento del hombre en su trabajo”; para Faverge (1970), “es el análisis de los procesos industriales centrado en los hombres que aseguran su funcionamiento”; Montmollin (1970), escribe que “es una tecnología de las comunicaciones dentro de los sistemas hombres-maquinas.

Objetivos

El objetivo fundamental de este estudio se trata en desarrollar una evaluación y control de riesgos ergonómicos presentes en una actividad en donde el trabajador debe levantar piezas metálicas desde la mesa de trabajo donde son cortadas hasta colocarlas en las estanterías para poder clasificarlas según su codificación.

La presente evaluación tiene por objeto dar cumplimiento con lo dispuesto en la RESOLUCION MTESS N.º 295/03 – ANEXO I, sobre las disposiciones

mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación de cargas que entrañe riesgos lumbares a los trabajadores e implementar la nueva Resolución S.R.T.

Nº:886/2015 – “Protocolo de Ergonomía” que, como Anexo I, forma parte integrante de la presente, como herramienta básica para la prevención de trastornos musculo esqueléticos, hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbosacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y varices primitivas bilaterales.

El Anexo I está conformado por la Planilla N° 1: “Identificación de Factores de Riesgo”; la Planilla N° 2 “Evaluación Inicial de Factores de Riesgo” integrada por las planillas 2.A, 2.B, 2.C, 2.D, 2.E, 2.F, 2.G, 2.H y 2.I; la Planilla N° 3: “Identificación de Medidas Preventivas Generales y Específicas” necesarias para prevenirlos, y la Planilla N° 4: “Seguimiento de Medidas Correctivas y Preventivas”.

Consideraciones

Se reconocen los trastornos musculo esqueléticos relacionados con el trabajo como un problema importante de salud laboral que puede gestionarse utilizando un programa de ergonomía para la salud y la seguridad.

El termino de trastornos musculo esqueléticos se refiere a los trastornos musculares crónicos, a los tendones y alteraciones en los nervios causados por los esfuerzos repetidos, los movimientos rápidos, hacer grandes fuerzas, por estrés de contacto, posturas extremas, la vibración y/o temperaturas bajas.

Otros términos utilizados generalmente para designar a los trastornos musculo esqueléticos son los trastornos por trauma acumulativo, enfermedad por movimientos repetidos y danos por esfuerzos repetidos. Algunos de estos trastornos se ajustan a criterios de diagnóstico establecidos como el síndrome del túnel carpiano o la tendinitis.

Otros trastornos musculo esqueléticos pueden manifestarse con dolor inespecífico.

Algunos trastornos pasajeros son normales como consecuencia del trabajo y son inevitables, pero los trastornos que persisten día tras día o interfieren con las actividades del trabajo o permanecen diariamente, no deben considerarse como consecuencia aceptable del trabajo.

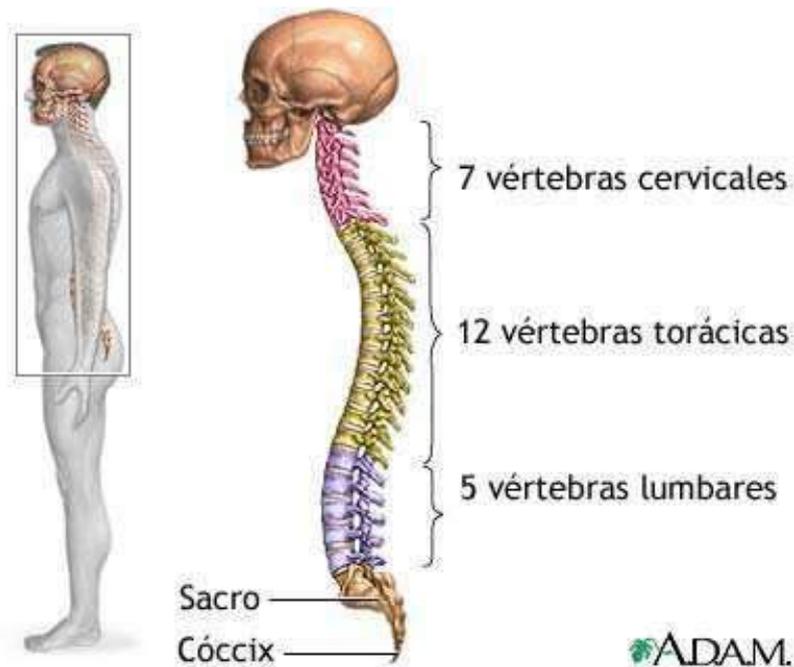
Las capacidades físicas básicas son condiciones internas de cada organismo, determinadas genéticamente, que se mejora por medio de entrenamiento o preparación física y permite realizar actividades motrices, ya sea cotidiana o deportiva como la coordinación muscular, la elasticidad, la flexibilidad muscular, la fuerza, la velocidad, la resistencia. El 60% de enfermedades profesionales son de origen ergonómico y el 20% a 25% de los accidentes de trabajo se deben a manipulación de cargas (OIT).

Levantamiento manual de cargas:

Los valores límites recomiendan las condiciones para el levantamiento manual de cargas en los lugares de trabajo, considerándose que la mayoría de los trabajadores pueden estar expuestos repetidamente, día tras día, sin efectos perjudiciales aparentes para su salud.

Anatomía de la columna vertebral:

La columna vertebral es la principal estructura de apoyo del cuerpo humano. Está formada por 33 o 34 piezas óseas (vertebras) que se disponen en hilera, una detrás de otra. Entre cada vertebra hay un disco (que suele llamarse disco intervertebral) que actúa como protección del tejido, proporcionando una conexión elástica y móvil entre los huesos. Cada disco consta de dos partes: un área central conocida como núcleo pulposo y un anillo externo, el anillo fibroso.



Manejo manual de cargas:

Cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorso lumbar para los trabajadores.

En aquellas labores en la cual la manipulación manual de cargas se hace inevitable y las ayudas mecánicas no pueden usarse, los trabajadores no deberán operar cargas superiores a 50 kilos.

Para los menores de 18 años y las mujeres no podrán llevar, transportar, cargar, arrastrar o empujar manualmente, y sin ayuda mecánica, cargas superiores a los 20 kilos.

En el caso de las mujeres embarazadas, tienen prohibidas las operaciones de carga y descarga manual.

No obstante, lo anterior, se hace necesario señalar que los pesos de carga señalados precedentemente, son pesos de carga máxima, lo cual no implica que necesariamente se deba cargar dichos pesos. La manipulación de carga con esos pesos debe quedar supeditada a las condiciones físicas del trabajador que

realizara la labor, factor que debe considerar el empleador al momento de ordenar la ejecución del trabajo.

No se deberá exigir ni permitir a un trabajador el transporte manual de carga, cuyo peso pueda comprometer su salud o seguridad

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS

Razón Social: SOLICAM SRL CUIT: 30-71759555-5	
Dirección del establecimiento: Av. Los Plantanos 755	Provincia: SANTA FE
Área y Sector en corte estudio:	N° de 1 trabajadores:
Puesto de trabajo: Cortador de perfiles	
Procedimiento de trabajo escrito: SI / NO	Capacitación: SI / NO
Nombre del trabajador/es:	
Manifestación temprana: SI / NO	Ubicación del síntoma:

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

	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel del riesgo		
		1 Ajuste de piezas	2	3		Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3
A	Levantamiento y descenso		-	-	-	T		
B	Empuje / Arrastre	-	-	-	-	T		
C	Transporte	-	-	-	-	T		
D	Bipedestación	X	-	-	2hs	T		
E	Movimientos Repetitivos		-	-	-	T		
F	Postura forzada	X	-	-	3hs	M		
G	Vibraciones	-	-	-	-	T		
H	Confort térmico		-	-		T		
I	Estrés de Contacto	-	-	-	-	T		

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

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

Area y Sector en estudio: corte

Puesto de trabajo: cortador de perfiles

Tarea N°: 1

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

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 hombre		X
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.		X

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.		x
4	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.		x
5	El trabajador levanta, sostiene y deposita la carga con un solo brazo		x
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

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

Area y Sector en estudio: corte	
Puesto de trabajo: cortador de perfiles	Tarea N°: 1

2.B: EMPUJE Y ARRASTRE MANUAL DE CARGA

PASO 1: Identificar si en puesto de trabajo:

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Se realizan diariamente tareas cíclicas, con una frecuencia ≥ 1 movimiento por jornada (si son esporádicas, consignar NO).		x
2	El trabajador se desplaza empujando y/o arrastrando manualmente un objeto recorriendo una distancia mayor a los 60 metros		x
3	En el puesto de trabajo se empujan o arrastran cíclicamente objetos (bolsones, cajas, muebles, máquinas, etc.) cuyo esfuerzo medido con dinamómetro supera los 34 kgf.		x

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** debe considerarse 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	Para empujar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro \geq 12 Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.		x
2	Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro \geq 10 Kgf para hombres o mujeres		x
3	El objeto rodante es empujado y/o arrastrado con dificultad (la superficie de deslizamiento es despareja, hay rampas que subir o bajar, hay roturas u obstáculos en el recorrido, ruedas en mal estado, mal diseño del asa, etc.)		x
4	El objeto rodante no puede ser empujado y/o arrastrado con ambas manos, y en caso que lo permita, el apoyo de las manos se encuentra a una altura incómoda (por encima del pecho o por debajo de la cintura)		x
5	En el movimiento de empujar y/o arrastrar, el esfuerzo inicial requerido se mantiene significativamente una vez puesto en movimiento el objeto (se produce atascamiento de las ruedas, tirones o falta de deslizamiento uniforme)		x
6	El trabajador empuja o arrastra el objeto rodante asiéndolo con una sola mano.		x
7	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1º de la presente Resolución.		x

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: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: corte

Puesto de trabajo: cortador de perfiles

Tarea N°:1

2.C: TRANSPORTE MANUAL DE CARGAS

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

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Transportar manualmente cargas de peso superior a 2 Kg y hasta 25 Kg		x
2	El trabajador se desplaza sosteniendo manualmente la carga recorriendo una distancia mayor a 1 metro		x
3	Realizarla diariamente en forma cíclica (si es esporádica, consignar NO)		x
4	Se transporta manualmente cargas a una distancia superior 20 metros		x
5	Se transporta manualmente cargas de peso superior a 25 Kg		x

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

Si alguna de las respuestas 1 a 5 es **SI**, continuar con el paso 2.

Si la respuesta 5 es **SI** debe considerarse 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	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 1 y 10 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 10.000 Kg durante la jornada habitual		x
2	En condiciones habituales de levantamiento el trabajador transporta la carga entre 10 y 20 metros con una masa acumulada (el producto de la masa por la frecuencia) mayor que 6.000 Kg durante la jornada habitual		x
3	Las cargas poseen formas irregulares, son difíciles de asir, se deforman o hay movimiento en su interior.		x
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

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: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: corte	
Puesto de trabajo: cortador de perfiles	Tarea N°: 1
2.D: BIPEDESTACION	

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

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El puesto de trabajo se desarrolla en posición de pie, sin posibilidad de sentarse, durante 2 horas seguidas o más.	X	

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

Si la respuesta es **SI** continuar con paso 2

PASO 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 3 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse con escasa deambulaci3n (caminando no m3s de 100 metros/hora).		x
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o m3s, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulaci3n, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.		x
3	Trabajos efectuados con bipedestaci3n prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los l3mites legalmente admisibles y que demandan actividad f3sica.		x
4	El trabajador presenta alguna manifestaci3n temprana de las enfermedades mencionadas en el Art3culo 1º de la presente Resoluci3n.		x

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 Evaluaci3n de Riesgos.

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector en estudio: corte	
Puesto de trabajo: cortador de perfiles	Tarea Nº: 1
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 m3s tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o m3s horas en la jornada habitual de trabajo en forma c3clica (en forma continuada o alternada).		x

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

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

PASO 2: Determinaci3n del Nivel de Riesgo.

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Las extremidades superiores est3n activas por m3s del 40% del tiempo total del ciclo de trabajo.		x

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.		x
3	Se realiza un esfuerzo superior a 7 según la escala de Borg.		x
4	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		x

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.

La Escala de Borg (Borg G.A. 1982) está basada en la sensación del esfuerzo que manifiesta el/la trabajador/a cuando se le solicita que cuantifique en una escala de 0 a 10 con qué intensidad percibe el esfuerzo que está realizando.

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 (máximo que una persona puede aguantar)	10

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS	
Area y Sector: corte	
Puesto de trabajo: cortador de perfiles	Tarea N°: 1
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)	X	

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	X	
2	Brazos por encima de los hombros o con movimientos de supinación, pronación o rotación.		X
3	Muñecas y manos en flexión, extensión, desviación cubital o radial.	X	
4	Cintura en flexión, extensión, lateralización y/o rotación.	X	
5	Miembros inferiores: trabajo en posición de rodillas o en cuclillas.		X
6	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1º de la presente Resolución.		x

ANEXO I: Planilla 2: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: corte

Puesto de trabajo: cortador de perfiles

Tarea N°: 1

2.-G VIBRACIONES MANO - BRAZO (entre 5 y 1500Hz)

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

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Trabajar con herramientas que producen vibraciones (martillo neumático, perforadora, destornilladores, pulidoras, esmeriladoras, otros)		X
2	Sujetar piezas con las manos mientras estas son mecanizadas		x
3	Sujetar palancas, volantes, etc. que transmiten vibraciones		X

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

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

Paso 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCION	SI	NO
1	El valor de las vibraciones supera los límites establecidos en la Tabla I, de la parte correspondiente a Vibración (segmental) mano-brazo, del Anexo V, Resolución MTEySS N° 295/03.		x
2	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1º de la presente Resolución.		x

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

Si alguna de las respuestas es **SI**, el empleador no puede presumir que el riesgo sea tolerable. Por lo tanto, se debe realizar una evaluación de riesgos.

2.-G VIBRACIONES CUERPO ENTERO (Entre 1 y 80 Hz)

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

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	Conducir vehículos industriales, camiones, máquinas agrícolas, transporte público y otros.		X
2	Trabajar próximo a maquinarias generadoras de impacto.		X

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

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

Paso 2: Determinación del Nivel de Riesgo

Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO
1	El valor de las vibraciones supera los límites establecidos en la parte correspondiente a Vibración Cuerpo Entero, del Anexo V, Resolución MTEySS N° 295/03.		X
2	El trabajador presenta alguna manifestación temprana de las enfermedades mencionadas en el Artículo 1° de la presente Resolución.		X

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

Si alguna de las respuestas 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: EVALUACION INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS

Area y Sector en estudio: corte

Puesto de trabajo: cortador de perfiles

Tarea N°: 1

2.-H CONFORT TERMICO

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

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

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	EL resultado del uso de la Curva de Confort de Fanger, se encuentra por fuera de la zona de confort.		x

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

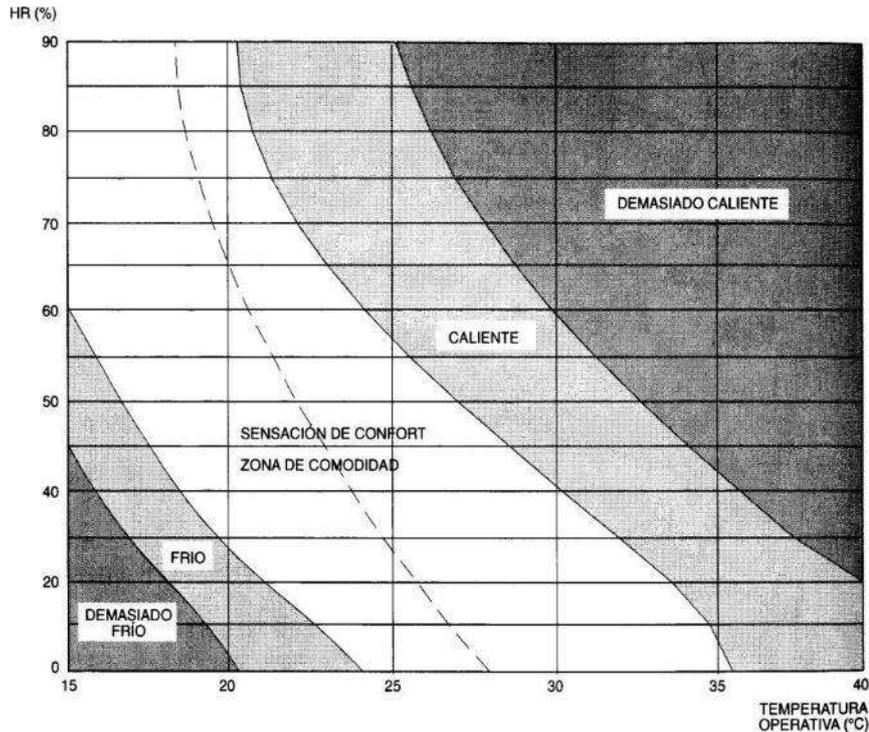


Fig. 4.6 Curvas de confort (P.O. Fanger)

Evaluación de los Riesgos

Postura Forzada

Método Implementado: Reba

REBA es un método de análisis postural especialmente sensible con las tareas que conllevan cambios inesperados de postura, como consecuencia normalmente de la manipulación de cargas inestables o impredecibles. Su aplicación previene al evaluador sobre el riesgo de lesiones asociadas a una postura, principalmente de tipo músculo-esquelético, indicando en cada caso la urgencia con que se deberían aplicar acciones correctivas.

El método REBA evalúa **posturas individuales** y no conjuntos o secuencias de posturas, por ello, es necesario seleccionar aquellas posturas que serán evaluadas de entre las que adopta el trabajador en el puesto. Se seleccionarán aquellas que, a priori, supongan una mayor carga postural bien por su duración,

bien por su frecuencia o porque presentan mayor desviación respecto a la posición neutral.

Para ello, el primer paso consiste en la observación de las tareas que desempeña el trabajador. Se observarán varios ciclos de trabajo y se determinarán las posturas que se evaluarán. Si el ciclo es muy largo o no existen ciclos, se pueden realizar evaluaciones a intervalos regulares. En este caso se considerará, además, el tiempo que pasa el trabajador en cada postura.

Las mediciones a realizar sobre las posturas adoptadas por el trabajador son fundamentalmente angulares (los ángulos que forman los diferentes miembros del cuerpo respecto a determinadas referencias). Estas mediciones pueden realizarse directamente sobre el trabajador mediante transportadores de ángulos, electrogoniómetros, o cualquier dispositivo que permita la toma de datos angulares. También es posible emplear fotografías del trabajador adoptando la postura estudiada y medir los ángulos sobre éstas.

El método debe ser aplicado al lado derecho y al lado izquierdo del cuerpo por separado. El evaluador experto puede elegir a priori el lado que aparentemente esté sometido a mayor carga postural, pero en caso de duda es preferible analizar los dos lados.

REBA divide el cuerpo en dos grupos, el **Grupo A** que incluye las piernas, el tronco y el cuello y el **Grupo B**, que comprende los miembros superiores (brazos, antebrazos y muñecas). Mediante las tablas asociadas al método, se asigna una puntuación a cada zona corporal (piernas, muñecas, brazos, tronco...) para, en función de dichas puntuaciones, asignar valores globales a cada uno de los grupos A y B.

La clave para la asignación de puntuaciones a los miembros es la medición de los ángulos que forman las diferentes partes del cuerpo del operario. El método determina para cada miembro la forma de medición del ángulo. Posteriormente, las puntuaciones globales de los grupos A y B son modificadas en función del tipo de actividad muscular desarrollada, el tipo y calidad del agarre de objetos con la mano, así como de la fuerza aplicada durante la realización de la tarea.

Por último, se obtiene la puntuación final a partir de dichos valores globales modificados.

El valor final proporcionado por el método REBA es proporcional al riesgo que conlleva la realización de la tarea, de forma que valores altos indican un mayor riesgo de aparición de lesiones musculoesqueléticas. El método organiza las puntuaciones finales en niveles de actuación que orientan al evaluador sobre las decisiones a tomar tras el análisis. Los niveles de actuación propuestos van del nivel 0, que estima que la postura evaluada resulta aceptable, al nivel 4, que indica la necesidad urgente de cambios en la actividad.

Postura a Analizar

- Puesto de trabajo: corte
- Tarea: Ajuste de Piezas





Operario demarca el material a cortar

Método R.E.B.A. Hoja de Campo

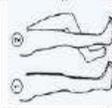
Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco

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



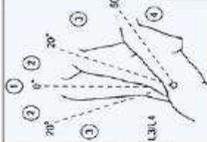
PIERNAS

Movimiento	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando 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 sedente)



TRONCO

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



CARGA / FUERZA

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

Resultado TABLA A

Empresa:
 Puesto de trabajo:
 Realizó:
 Fecha:

Puntuación A

Corrección: Añadir +1 si:
 Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min.
 Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/min.
 Cambios posturales importantes o posturas inestables.

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

TABLA B

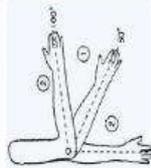
MUÑECA	Brazo
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12

TABLA C

Antebrazo	Muñeca	Brazo
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12

Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas

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



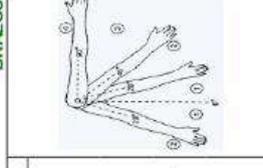
MUÑECAS

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.
>90° flexión	4	



Resultado TABLA B

AGARRE

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 usando otras partes del cuerpo

Puntuación Final

Puntuación A + Puntuación B =

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

<u>RESUMEN DE DATOS:</u>		
Grupo A: Análisis de cuello, piernas y tronco		
PUNTUACIÓN CUELLO ⁽¹⁻³⁾ :	2	
PUNTUACIÓN PIERNAS ⁽¹⁻⁴⁾ :	1	
PUNTUACIÓN TRONCO ⁽¹⁻⁵⁾ :	1	
PUNTUACIÓN CARGA/FUERZA ⁽⁰⁻³⁾ :	0	
Grupo B: Análisis de brazos, antebrazos y muñecas		
PUNTUACIÓN ANTEBRAZOS ⁽¹⁻²⁾ :	2	
PUNTUACIÓN MUÑECAS ⁽¹⁻³⁾ :	2	
PUNTUACIÓN BRAZOS ⁽¹⁻⁶⁾ :	3	
PUNTUACIÓN AGARRE ⁽⁰⁻³⁾ :	2	
<u>Actividad muscular:</u>		
Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas		
No existen movimientos repetitivos		

No se producen cambios posturales importantes ni posturas inestables

NIVELES DE RIESGO Y ACCIÓN:

Puntuación final REBA ⁽¹⁻¹⁵⁾	5
Nivel de acción ⁽⁰⁻⁴⁾	2
Nivel de riesgo	Medio
Actuación	Es necesaria la actuación

Medidas de Control:

1. Realizar pausas activas
2. Cuando se realice el delineado de los materiales, se debe usar banqueta, para alternar posición de parado y sentado.
3. Capacitación para prevenir la aplicación de posturas forzadas.
4. Adaptar la altura de la mesa de trabajo para evitar curvaturas.

ANEXO I - Planilla 3: IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS				
<i>Razón Social:</i> SOLICAM SRL			<i>Nombre del trabajador/es:</i>	
<i>Dirección del establecimiento:</i> Av. Los Plantanos 755				
<i>Área y Sector en estudio:</i> CORTE				
<i>Puesto de Trabajo:</i> CORTE DE PERFILES				
<i>Tarea analizada:</i> Ajuste de pieza				
Medidas Correctivas y Preventivas (M.C.P.)				
N°	Medidas Preventivas Generales Fecha:26/08/2022	S I	NO	Observaciones
1	Se ha informado al trabajador/es, supervisor/es, ingeniero/s y directivo/s relacionados con el puesto de trabajo, sobre el riesgo que tiene la tarea de desarrollar TME.	x		
2	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre la identificación de síntomas relacionados con el desarrollo de TME	x		
3	Se ha capacitado al trabajador/es y supervisor/es relacionados con el puesto de trabajo, sobre las medidas y/o procedimientos para prevenir el desarrollo de TME.	x		

N°	Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)	Observaciones
Posturas forzadas	1. Realizar pausas activas 2. Cuando se realice el delineado de los materiales, se debe usar banqueta, para alternar posición de parado y sentado. 3. Capacitación para prevenir la posturas forzadas. 4. Adaptar la altura de la mesa de trabajo para evitar curvaturas.	

Anexo I - Planilla 4: MATRIZ DE SEGUIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Razón Social: SOLICAM SRL C.U.I.T.: 30-71759555-5

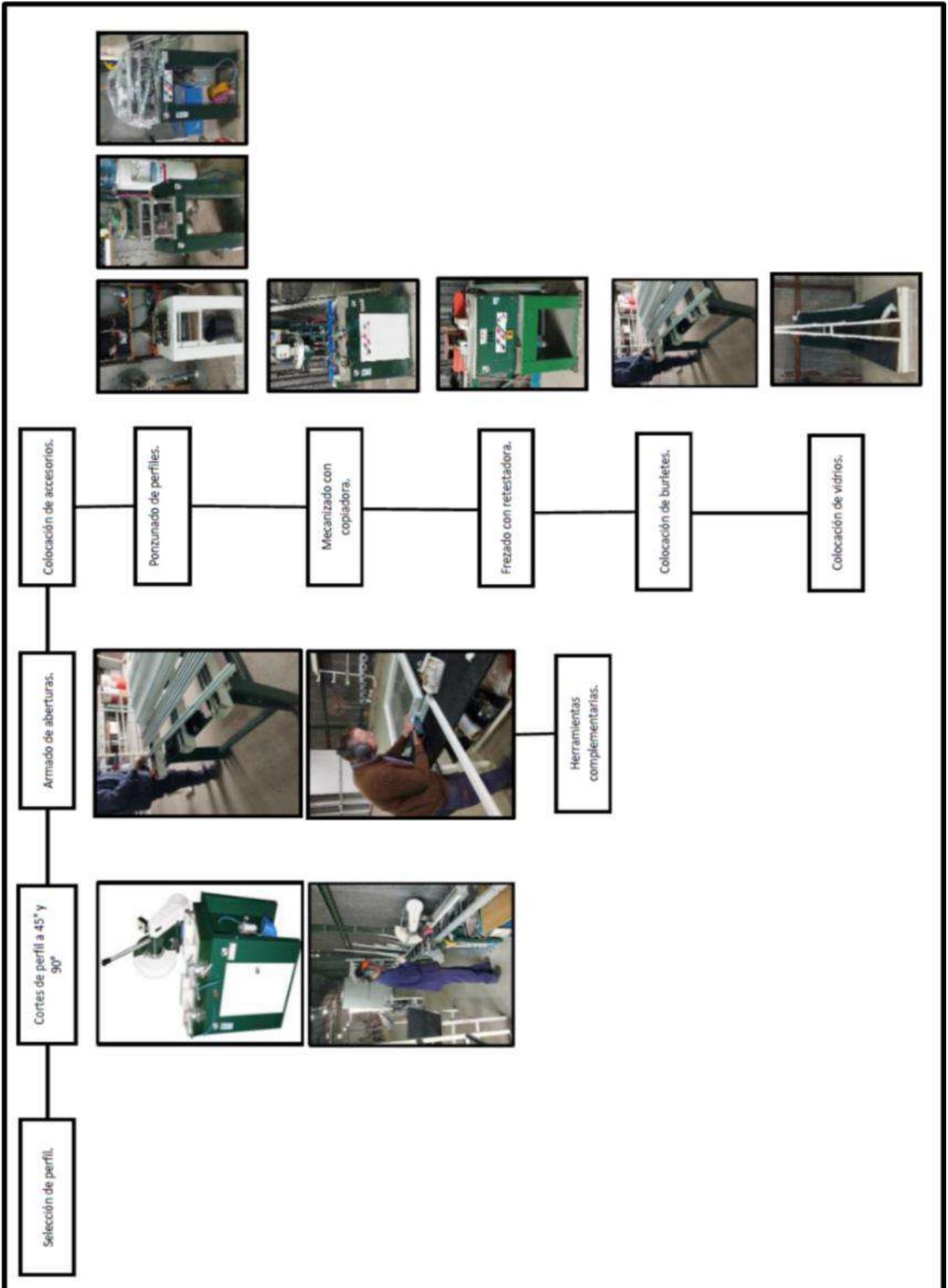
Dirección del establecimiento: Av. Los Plantanos 755 – Granadero Baigorria – Santa fe

Área y Sector en estudio: Ajuste de piezas de aluminio

N° M.C.P	Nombre del Puesto	Fecha de Evaluación	Nivel de riesgo	Fecha de implementación de la Medida Administrativa	Fecha de implementación de la Medida de Ingeniería	Fecha de Cierre
1	Posturas forzadas	14/06/2023	Moderado	21/06/2023	21/06/2023	
2						
3						
4						
5						
6						

Máquinas y Herramientas

Máquinas, equipos e instrumentos utilizados en los procesos, repetitivos en volumen y riesgo de la actividad desarrollada.



Cortadora:

En el taller se encuentra una cortadora de perfiles neumática marca OK INDUSTRIAL con un tren de rodillos anteriores y posteriores a la cortadora. Esta máquina cuenta con un apriete neumático, equipo de lubricación, morsa neumática horizontal, una hoja de corte de 350 mm de diámetro de widia con dentado negativo, una base de apoyo, sistema de respaldo de morsas rebatibles para evitar enganches en los despuntes, motor trifásico, sistema de lubricación con pistola de limpieza, lubricación de mediante neblina refrigerante.



Observaciones:

Podemos ver el alto contenido de viruta y partículas de aluminio, es necesario mantener el ambiente de trabajo limpio, en este caso se debe realizar la limpieza mediante aspiración de la misma y depositarlas en tachos cerrados, es necesario también, que se utilice ropa de trabajo ya que el proceso de corte del perfil las partículas salen en varias direcciones.

Riesgos:

- Contacto y atrapamiento con órganos móviles.
- Proyecciones de partículas.
- Golpes producidos por proyecciones de virutas o trozos de los mismo, laves de apriete y demás.
- Cortes y/o amputaciones.

- Heridas y quemaduras producida por la manipulación de virutas.
- Descargas eléctricas provocadas por contactos con parte activas o masas puestas accidentalmente bajo tensión.
- Riesgo de incendio por calentamiento anormal del equipo eléctrico, proyecciones de virutas calientes, etc.

Medidas Preventivas

- En cuanto al contacto y atrapamiento, la maquina cuenta con un protector de hoja que impide el acceso libre al punto de operación en momento de trabajo.
- Suprimir las operaciones de mediciones de cotas con la herramienta o pieza en
- Instruir al operario en cuanto al tipo de ropa de trabajo que debe utilizar, tiene que ser de tipo ajustada y no utilizar guantes, anillos, cadenas y collares.
- Los golpes pueden ser reducidos teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones, colocar resguardos protectores o pantallas para recoger y evitar las proyecciones de virutas, asegurarse del amarre y colocación de pieza, utilizar llaves con dispositivo expulsado para impedir que salgan disparadas durante el arranque de la máquina y proteges al operario con protección ocular y mascara facial.
- Para protegerse de las heridas y quemaduras derivadas de la manipulación virutas será necesario la utilización de útiles rompe virutas. Es aconsejable utilizar algún dispositivo para eliminar automáticamente la viruta por medio de aspiraciones.
- Las maquinas deben estar dotadas de puesta a tierra o disyuntores diferenciales, para evitar posibles contactos eléctricos indirectos. A fin de evitar posibles contactos directos se deberán alejar los cables y conexiones de los lugares de trabajos y del paso, recubrir partes con tensión con material aislante.

- Para conseguir seguridad eléctrica, es necesario conseguir buena calidad de las tomas de tierra, instalación de disyuntores diferenciales, protección del circuito contra sobre intensidades.
- Recordar al operario la utilización de guantes de seguridad para la manipulación de la viruta, pero no para el corte de la pieza.

Punzonadora



Es una máquina que se utiliza para perforar, realizar los agujeros y ranuras en ventanas y puertas de aluminio. Disponen de tres tipos de punzonadora, una manual que se utiliza con la línea Herrero, y dos neumáticas que se utilizan en línea Módena.

Línea Módena a 45°, punzonadora neumática se utiliza para realizar los mecanizados en ventanas corrediza a 45° y todas aquellas carpinterías que sean de abrir, ya sean proyectadas, oscilo batientes, puertas, etc. Presenta base de apoyo, pistola de aire para limpieza y equipo de lubricación interna.

Línea A 30 New, punzonadora neumática, se utiliza para ventanas corredizas, paño fijo, ventanas de abrir, puertas oscilo batientes, ventanas rebatir.

Riesgos

- Atrapamientos producidos por la necesidad de intervenir manualmente en el punto de operación, la puesta en marcha intempestiva, las bancadas móviles, ropa holgada, etc.
- Golpes producidos por proyecciones de virutas, de útiles o trozo de aluminio de los mismo, llaves de apriete y demás
- Heridas y quemaduras producidas por la manipulación de virutas
- Acumulación de virutas metálicas
- Contaminación por contacto con el lubricante de la máquina
- Proyección de virutas metalizas
- Contacto con partes activas
- Manipulación de piezas pesadas, de grandes dimensiones y/o difícil agarre
- Calentamiento del equipo eléctrico

Medidas preventivas

- Resguardo protectores o pantallas.
- Utilizar equipos de protección personal adecuado, como protección ocular, guantes, calzado de seguridad.
- Guantes durante la manipulación de viruta.
- Utilizar elementos automáticos de evacuación de virutas.
- Revisión periódica de la instalación eléctrica.
- Mantenimiento preventivo de los equipos.
- Uso de ayuda mecánicas.
- Evitar la acumulación de elementos combustibles.
- Resguardar las partes activas del circuito eléctrico.

Fresadora



Es una maquina utilizada para realizar mecanizados por arranque de viruta el movimiento de una herramienta rotativa de varios filos de cortes denominado fresa.

El fresado de perfiles se utiliza para realizar ciertas tipologías de aberturas como ser por ejemplo la del vidrio repartido, en el cual cada travesaño debe ser calado para su encuentro como en otro en forma perpendicular.

La empresa cuenta con una fresadora – OK INDUSTRIAL – esta máquina permite el fresado de paño fijos, vidrios repartidos, travesaños, piel de vidrio, etc. en todas las líneas de perfilería de aluminio.

Riesgo

- Atrapamiento de producto de intervención manual en el punto de operación, aproximación al punto de operación por necesidades de fabricación, puesta en marcha intempestiva de la máquina, atrapamiento de ropa holgada, pelo, etc.
- Golpes producto de la proyección de virutas, útiles o trozos de los mismo, llaves de apriete, etc.
- Heridas y quemaduras producidas por la manipulación de virutas calientes.
- Afecciones cutáneas y respiratorias producidas por lubricantes del corte, polvos metálicos, etc.

- Descargas eléctricas provocadas por contactos con partes activas o masas puestas accidentalmente bajo tensión.
- Riesgo de incendio por calentamiento anormal del equipo eléctrico, proyección de virutas caliente, etc.

Medidas preventivas

- Protecciones por pantallas, barreras, resguardos.
- Evitar la medición de cotas con la herramienta o pieza en movimiento.
- Mejorar la accesibilidad de los dispositivos de refrigeración.
- Tener en cuenta las distancias extremas de los desplazamientos de mesas u otros órganos móviles.
- Colocar resguardos y utilizar ropa de trabajo ajustada, no utilizar guantes ni llevar anillos, cadenas ni collares.
- Utilizar protección ocular en caso de eliminar por alguna razón justificable el resguardo correspondiente.
- Utilizar llaves con dispositivos expulsador.
- Con el fin de evitar posibles proyecciones de la pieza o herramienta, se recomienda efectuar correctamente los amarres, dotar a los circuitos de alimentación de una válvula de retención.
- Utilizar guantes de seguridad para manipular virutas, nunca durante el mecanizado.
- Utilizar elementos automáticos de evacuación de virutas, como ejemplo la aspiración.
- Utilizar puesta a tierra de buena calidad e instalar disyuntores diferenciales, proteger a los circuitos sobre intensidades.

Copiadora



Esta máquina se utiliza para el mecanizado de algunos perfiles en los cuales la punzonadora no puede realizarlo, para ello se utiliza la copiadora que complementa los mecanizados de perfiles, realizando trabajos como bocallaves, agujeros para cerraduras, agujeros para alojamientos de ruedas de mosquiteros, tiradores de plásticos entre otros.

La empresa cuenta con una copiadora- OK INDUSTRIAL, la cual viene equipada con, pico lubricador por micros gotas con llave regulador del caudal, equipo de limpieza compuesto por pistola neumática, plantilla grande de mecanizado con calado cierre lateral, pestillos, falleba, desagotes varios, encastre de picaportes y bocallaves, un total de 22 mecanizados. Tiene un sistema de topes verticales y horizontales para fresar independientemente a la plantilla, tres topes limitadores de bajada para profundidades de mecanizados diferente, caja de contacto con protección térmica del motor, entre otros.

Riesgos

- Proyecciones de virutas.
- Manipulación de virutas.
- Contacto con partes calientes por rotación.
- Proyección de virutas calientes.
- Masas puestas accidentalmente bajo presión.

Medidas preventivas

- Colocación de resguardos protectores o pantallas, o en su caso uso de protección ocular.
- Utilización de guantes de seguridad durante el manipuleo de virutas.
- Evitar la acumulación de elementos combustibles.
- Mantenimiento preventivo de los equipos.

Compresor



Es la herramienta fundamental del proceso de producción, ya que es el cargado de darle a la mayoría de las máquinas y herramientas intervinientes en el proceso de fabricación, se utiliza para:

- Accionamiento de las punzonadoras.
- Sopletes de aire ubicados en las máquinas para libra desperdicios en cada una de las máquinas, evitando ralladuras por virutas.
- Proveer de aire al sistema de lubricación de la cortadora de perfiles para prolongar la vida útil de la hoja de corte y prevenir calentamientos del mismo.

Check list de equipos:

Las planillas de chequeo de todas las máquinas y herramientas se realizan cada 15 días aproximadamente, esta tarea está a cargo del técnico de higiene y seguridad junto con el pañolero de la fábrica, todas las observaciones a mejorar se plasta en la lista y se le comunica al jefe de obra.

CHECK LIST N° 04 EMISION 27/01/2017 REVISION 1	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	SOLICAM SRL			
OBRA: <u>FABRICA ARGENTINA</u> SECTOR: <u>PRODUCCION</u> MAQUINA: <u>PUNZONADORA A 30mm.</u> FECHA: <u>08-06-2023</u>					
N°	EQUIPO INSPECCIONADO	CONDICIÓN	ACCIÓN A REALIZAR	ACCIÓN	
		BUENO MALO		QUIÉN	CUÁNDO
1	ENCHUFES	Bueno			
2	INTERRUPTORES	Bueno			
3	DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	Bueno			
4	CABLES	Bueno			
5	CONEXIONES	Bueno			
6	CONEXIÓN A TIERRA	Bueno			
7	PRUEBA DE DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	Bueno			
8	ROTULACIÓN	Bueno			
9	SEÑALIZACIÓN	Bueno			
10	CAJA TABLERO	MALO	SEÑALIZAR SUPERIOR	TEC HYS	7 dias.
11	PROTECCIÓN INTERIOR	Bueno			
12	ACCESO A ENCHUFES DESDE INTERIOR	Bueno			
13	CARCASA, MANGOS	N/A.			
14	OTROS	N/A.			
OBSERVACIONES:					
M.M.C. JOEL M. PERAGATTI JEFE DE PRODUCCIÓN PECAM S.A.		JUECABI S.A. MIMICIA S. de Galdakao FABRICA DE OBRA		PECAM S.A. Guillermo Carrizo HIGIENE Y SEGURIDAD 001 266778	
OPERADOR/ENCARGADO					

COMPRESORES	SOLICAM SRI
CHECK LIST N° 27	
EMISION 30/07/2017	
REVISION 2	

OBRA: <u>FABRICA DE SEBERTUNA</u>	UBICACIÓN: <u>SECTOR PRODUCCIÓN</u>
CONFECCIONADO POR: <u>STRAPPA JOSE R</u>	FECHA: <u>08-00-2023</u>

DESCRIPCIÓN: <u>COMPRESOR GAMMA 300 Litros TRAFASICO 3.5 HP</u>	N°: <u>C - 03</u>
---	-------------------

LISTADO DE CONTROL		C	NC	NA
1	Controlar estado de las protecciones	X		
2	Verificar válvula de alivio de seguridad	X		
3	Presión de trabajo aceptable (máx. 9 bares)	X		
4	Cable de alimentación. Adecuado/sin daños	X		
5	Ficha de alimentación. Adecuada/sin daños	X		
6	Especificaciones del motor visibles y entendibles		X	
7	Interruptor de encendido. Correcto funcionamiento		X	
8	Equipo funcionando libre de ruidos extraños	X		
9	Inspeccionar drenado diario		X	
10	Inspeccionar nivel de aceite diario	X	X	
11	Controlar apariencia del equipo en general	X		
12	Controlar manómetro en buen estado y func.	X		
13	Inspeccionar estado de mangueras y palas	X		
14	Etiqueta de inspección actualizada	X		

REFERENCIAS:	C: CUMPLE	NC: NO CUMPLE	NA: NO APLICA
--------------	-----------	---------------	---------------

NOTA: Ante cualquier ítem que presente resultados negativos, se suspenderá el uso del equipo hasta lograr la optimización del mismo y su posterior aprobación por personal competente.

IDENTIFICACIÓN DEL DEFECTO	CORRECCIÓN DEL DEFECTO	FECHA TENTATIVA
5) NO SE OBSERVA.		
7) FUNCIONA BIEN. CUANDO LO EXAMINAMOS	Limpia	
9) NO SE OBSERVA A DIARIO	ACOMUNICAR CON UN PROFESIONAL. (ELECTRICO)	
10) FALTA LIMPIEZA.	DEMAR TODOS LOS DIAS LIMPIEZA GENERAL.	

N.M.O. JOSE A. BELAGATE JEFE DE PRODUCCIÓN SOLICAM S.A.	N.M.O. JOSÉ R. GARCÍA JEFE DE SEGURIDAD SOLICAM S.A.	N.M.O. JOSÉ R. GARCÍA JEFE DE SEGURIDAD SOLICAM S.A.
OPERADOR/ENCARGADO	SIGNATURA DE OBRA	HORA Y FECHA

CHECK LIST N° 47
 EMISION 07/12/2017
 REVISION 1

CORTADORA DE BANCO

SOLICAM SRI

OBRA: FABRICA DE ABERTURA DE ALUMINIO
 CONFECCIONADO POR: STOFFA JOLLA UBICACIÓN: Sector Colto FECHA: 08-06-2013

DESCRIPCIÓN: CORTADORA DE PERFILES N°: A-04.

LISTADO DE CONTROL		C	NC	NA
1	Control switch de encendido. Completo y sin alteraciones.	X		
2	Control cables de aliment. adecuado, sin empalmes.	X		
3	Control ficha macho de conexión adecuada y sin daños.	X		
4	Verificar continuidad de P.A.T. en equipo.	X		
5	Inspeccionar correcto estado de carcaza. Sin daños.	X		
6	Control correcto posicionamiento de protección del disco.	X		
7	Verificar correcto funcionamiento de sujeción del disco.	X		
8	Inspeccionar correcto estado del disco en uso.	X		
9	Controlar placa de identificación visible y entendible.		X	
10	Verificar rendija de extracción de viruta. Libre acceso.		X	
11	Controlar equipo limpio y bien conservado.	X		
12	Controlar etiqueta de inspección actualizada.	X		

REFERENCIAS: C: CUMPLE NC: NO CUMPLE NA: NO APLICA

NOTA: Ante cualquier item que presente resultados negativos, se suspenderá el uso del equipo hasta lograr la optimización del mismo y su posterior aprobación por personal competente.

IDENTIFICACIÓN DEL DEFECTO	CORRECCIÓN DEL DEFECTO	FECHA TENTATIVA
9- NO TIENE PLACA DE IDENTIFICACIÓN	-	
10- VIRUTA POR TODO EL SECTOR	AVISARLE PARA QUE MEJORE LA CONTINUACIÓN.	5 DIAS
11- PODERÍA ESTAR MAS LIMPIO	LIMPIAR TODOS LOS DIAS	A. DIAZIO

M.M.O. JELKA BELGATEL
 JEFE DE PRODUCCION
 RECAMS.A.

M.M.O. JELKA BELGATEL
 JEFE DE PRODUCCION
 RECAMS.A.

OPERADOR/ENCARGADO

RECAMS SRI
 Gestión de Calidad
 Rec. de Seguridad
 ICPT-2-629-8

CHECK LIST N° 04	SOLICAM SRI	
EMISIÓN 27/01/2017	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	
REVISIÓN 1		

OBRA: <u>FABRICA AGRICOLA</u>		SECTOR: <u>PRODUCCION</u>	MAQUINA: <u>COPOLADORA</u>	FECHA: <u>08-06-2023</u>	
N°	EQUIPO INSPECCIONADO	CONDICIÓN BUENO MALO	ACCIÓN A REALIZAR	ACCIÓN	
				QUIÉN	CUÁNDO
1	ENCHUFES	BUENO			
2	INTERRUPTORES	BUENO			
3	DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	BUENO			
4	CABLES	BUENO			
5	CONEXIONES	BUENO			
6	CONEXIÓN A TIERRA	BUENO			
7	PRUEBA DE DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	BUENO			
8	ROTULACIÓN	BUENO			
9	SEÑALIZACIÓN	BUENO			
10	CAJA TABLERO	BUENO			
11	PROTECCIÓN INTERIOR	BUENO			
12	ACCESO A ENCHUFES DESDE INTERIOR	BUENO			
13	CARCASA, MANGOS	BUENO			
14	OTROS	BUENO			
OBSERVACIONES:					

M.M.O. JOZUAH PELAGATTI
JEFE DE PRODUCCIÓN
PECAM S.A.

[Signature]
PECAM S.A.
MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD
HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

OPERADOR/ENCARGADO

CHECK LIST N° 04 EMISIÓN 27/01/2017 REVISIÓN 1	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	SOLICAM SRL
--	--	--------------------

OBRA: FABRICA N°3000000 SECTOR: Producción MAQUINA: FRESADORAS FECHA: 08-06-2023

N°	EQUIPO INSPECCIONADO	CONDICIÓN BUENO MALO	ACCIÓN A REALIZAR	ACCIÓN	
				QUIÉN	CUÁNDO
1	ENCHUFES	BUENO			
2	INTERRUPTORES	BUENO			
3	DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	BUENO			
4	CABLES	BUENO			
5	CONEXIONES	BUENO			
6	CONEXIÓN A TIERRA	BUENO			
7	PRUEBA DE DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	BUENO			
8	ROTULACIÓN	BUENO			
9	SEÑALIZACIÓN	BUENO			
10	CAJA TABLERO	BUENO			
11	PROTECCIÓN INTERIOR	BUENO			
12	ACCESO A ENCHUFES DESDE INTERIOR	BUENO			
13	CARCASA, MANGOS	BUENO			
14	OTROS	BUENO			

OBSERVACIONES:

M.M.O. JOEL M. PECAITI
JEFE DE PRODUCCIÓN
PECAM S.A.

[Signature]
M.M.O. S.A.
JEFE DE PRODUCCIÓN
PECAM S.A.

[Signature]
PECAM S.A.
División Carrito
de Seguridad
HSE N° 31629/0000

OPERADOR/ENCARGADO

CHECK LIST N° 04
 EMISIÓN 27/01/2017
 REVISIÓN 1

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

SOLICAM SRL

OBRA: FABRICA ABRANTADA SECTOR: Producción MAQUINA: PUNZOADORA NEUMÁTICA AHS FECHA: 08-06-2023

N°	EQUIPO INSPECCIONADO	CONDICIÓN BUENO MALO	ACCIÓN A REALIZAR	ACCIÓN	
				QUIÉN	CUÁNDO
1	ENCHUFES	BUENO			
2	INTERRUPTORES	BUENO			
3	DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	BUENO			
4	CABLES	BUENO			
5	CONEXIONES	BUENO			
6	CONEXIÓN A TIERRA	BUENO			
7	PRUEBA DE DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS	BUENO			
8	ROTULACIÓN	MALO	Colocar botones de Botonera	Tec. HYS	7 DÍAS
9	SEÑALIZACIÓN	MALO	Señalización Maquina	Tec. HYS	7 DÍAS
10	CAJA TABLERO	N/A			
11	PROTECCIÓN INTERIOR	N/A			
12	ACCESO A ENCHUFES DESDE INTERIOR	N/A			
13	CARCASA, MANGOS	N/A			
14	OTROS	BUENO			

OBSERVACIONES:

M.M.O. JOEL A. PELAGATTI
 JEFE DE PRODUCCIÓN
 PECAM S.A.

M.M.O. JOEL A. PELAGATTI
 JEFE DE PRODUCCIÓN
 PECAM S.A.

OPERADOR/ENCARGADO

PECAM S.A.
 MANTENIMIENTO DE OBRA

PECAM S.A.
 Gerente Carriazo
 Tercera Hoja y Seguridad
 HIGIENE Y SEGURIDAD

Etapa 3

Planificación del Servicio de Higiene y Seguridad

Objetivo

El TRABAJO es la base y fundamento de la vida social e individual. Es la actividad por medio de la cual el hombre se relaciona con la naturaleza para satisfacer sus necesidades y desarrollarse a sí mismo.

Dentro del medio laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden afectarlo positiva o negativamente. Por esto se dice que el trabajo puede convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, la empresa y la sociedad.

Se establece una relación directa entre la SALUD y el TRABAJO entendida como el vínculo del individuo con la labor que desempeña y la influencia que sobre la salud acarrea dicha labor. Este conjunto de variables que definen la realización de la tarea y el entorno en que ésta se realiza se denominan CONDICIONES DE TRABAJO y están constituidas por factores del ambiente, de la tarea y de la organización.

Los efectos mayores de las condiciones de trabajo desfavorables son los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, ausentismo, rotación de personal y mal clima organizacional que se traducen en una disminución de la productividad de la empresa y en un deterioro de la calidad de vida de los trabajadores.

La Salud Ocupacional busca con la intervención de varias disciplinas y con la participación activa de todos los niveles de la empresa, mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores, mediante acciones coordinadas de promoción de la salud, la prevención y control de los riesgos, de manera que faciliten el bienestar de la comunidad laboral y la productividad de la empresa.

Estas acciones se materializan en el Programa de Salud Ocupacional (PSO) entendido como la planeación, organización, ejecución y evaluación de las intervenciones sobre las Condiciones de Salud del trabajador.

Por todo lo anterior se justifica la elaboración e implementación de un Programa de Salud Ocupacional que garantice el mejoramiento continuo de las Condiciones de Salud y Trabajo y el bienestar de los trabajadores, para que se desempeñen de una manera adecuada y eficiente permitiendo su crecimiento personal y familiar y a la vez el mejoramiento de la productividad de la empresa.

Mediante el Programa de Salud Ocupacional se implementa acciones con el fin de mantener condiciones de trabajo que garanticen el bienestar y la salud de los trabajadores.

Política:

SOLICAM SRL. Es una empresa dedicada a la construcción de Aberturas de aluminio para todo el país. Su crecimiento y evolución permanente solo es sustentable si lo hace desde el firme objetivo de salvaguardar la salud y seguridad laboral de sus recursos más importantes: sus Recursos Humanos.

La excelencia en esta actividad dependerá de la calidad en los resultados y del cuidado de sus recursos en el desempeño de los más altos estándares posibles. Por tal motivo, la Dirección de **SOLICAM SRL.** Ha tomado el compromiso de mejorar continuamente nuestro desempeño, y para ello se ha propuesto el firme cumplimiento de las siguientes premisas:

- Ejecutar y garantizar los requisitos legales y reglamentarios relacionados con nuestra actividad.
- Incorporar los avances tecnológicos en el campo de nuevos materiales, sistemas constructivos y de seguridad laboral para la para viabilizar la mejora evolución positiva de nuestros estándares de calidad.
- Capacitar a nuestro personal sobre los riesgos e impactos propios de nuestra actividad de manera permanentemente continua.

- Realizar nuestras tareas, desde cada nivel de responsabilidad en la estructura de la empresa, buscando permanentemente la reducción y/o eliminación de los riesgos que se detecten en cada una de las actividades en las que estamos involucrados.
- Capacitar a proveedores y contratistas en materia de seguridad y riesgo laboral, trabajando en conjunto en la detección y solución de potenciales riesgos, en el marco de las obras que nos competen.
- Involucrarnos activamente en minimizar los impactos negativos y potenciales molestias para los vecinos durante los períodos de ejecución de las obras en las zonas de intervención.
- Satisfacer los requisitos, necesidades y expectativas de nuestros clientes.

SOLICAM SRL toma para si esta política haciéndola extensiva a todos los integrantes de la empresa.

Determinación de las horas profesionales para el Servicio de H. y S. - Decreto 1338/96

Art. 12º — Los empleadores deberán disponer de la siguiente asignación de horas profesionales mensuales en el establecimiento en función del número de trabajadores equivalentes y de los riesgos de la actividad, definida según la obligación de cumplimiento de los distintos capítulos del Anexo I del Decreto N.º 351/79:

Cantidad Trabajadores Equivalentes	CATEGORÍA		
	A (Cap. 5, 6, 11,12, 14, 18 al 21)	B (Cap. 5, 6,7 y 11 al 21)	C (Cap. 5 al 21)
1 - 15	-	2	4
16 - 30	-	4	8
31 - 60	-	8	16
61 - 100	1	16	28
101 - 150	2	22	44
151 - 250	4	30	60
251 - 350	8	45	78
351 - 500	12	60	96
501 - 650	16	75	114
651 - 850	20	90	132
851 - 1100	24	105	150
1101 - 1400	28	120	168
1401 - 1900	32	135	186
1901 - 3000	36	150	204
Más de 3000	40	170	220

Teniendo en cuenta que la suma de trabajadores equivalentes es igual a 8, la empresa debe asignar mínimamente al Servicio de Higiene y Seguridad 2 horas mensuales.

Funciones Conjuntas de HyS y MT:

1. Asesorar al empleador en la definición de la política del establecimiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo...
2. Relevar y confeccionar, por establecimiento, el Mapa de Riesgos que contendrá...
3. Contemplar dentro del mapa de riesgos, la evaluación de los riesgos de accidentes y de agentes causantes de enfermedades profesionales...

4. Corroborar el cumplimiento de la normativa en Seguridad y Salud en el Trabajo...
5. Registrar el seguimiento de los avances, retrocesos y/o adecuaciones comprometidas...
6. Verificar y registrar las acciones que lleva a cabo la A.R.T...
7. Visitar y relevar los puestos de trabajo...
8. Identificar los riesgos presentes en las instalaciones edilicias y de servicios tales como sanitarias, agua, gas, luz, calefacción, aire acondicionado y otros. Asimismo, cuando sean proporcionados por el empleador, supervisar las condiciones de vestuarios, sanitarios, cocina, comedores y alojamientos.
9. Identificar y analizar los factores del ambiente de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores.
10. Conocer los procesos productivos, las materias primas, insumos y productos y en función de ello, elaborar los procedimientos de trabajo seguro para cada una de las tareas.
11. Controlar y verificar que la alimentación provista por el empleador, contemple una dieta equilibrada, acorde a la actividad y al ambiente en el que se desarrolla el trabajo.
12. Evaluar los resultados de los análisis de agua para uso humano.
13. Elaborar estadísticas de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, ausentismo, entre otras, relacionadas con las tareas, evaluándolas por medio de Índices de Frecuencia, Gravedad, Incidencia, Riesgos, y los que consideren necesarios a su criterio o los que indique la S.R.T. oportunamente.
14. Analizar y evaluar las alternativas de readaptación del puesto de trabajo...
15. Elaborar y ejecutar el Programa Anual de Capacitación por establecimiento en Higiene y Seguridad y Medicina del Trabajo.
16. Realizar informes periódicos con el objeto de asesorar a las autoridades del establecimiento y a los trabajadores sobre el estado y/o la evolución de los

factores de riesgo y circunstancias que puedan afectar a la salud de los trabajadores.

17. Promover la conformación del Comité Mixto de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

18. Asesorar e intervenir ante los requerimientos provenientes del Comité Mixto de Higiene y Seguridad en el Trabajo y/o del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

19. Participar en la confección o elaborar programas de promoción de la salud, calidad de vida laboral y educación en hábitos saludables...

20. Definir los requerimientos de higiene, seguridad y capacitación que debe tener el personal eventual, tercerizado o contratado para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Este listado de funciones y tareas podrá ser ampliado de acuerdo a la opinión de los responsables de ambos Servicios o a solicitud de la S.R.T. o de otra autoridad competente.

Selección del personal:

La selección de personal es un proceso a través del cual una empresa busca un nuevo empleado o empleada para cubrir un puesto laboral vacante o bien, para una vacante que se acaba de abrir en la organización.

Se divide en varias etapas con el fin de ir filtrando a los candidatos que mejor cumplen con los requisitos técnicos, personales, actitudes e intereses.

Cada puesto de trabajo, tiene un perfil, donde se describe, responsabilidades principales, requisitos, estudios, experiencia, etc.

En SOLICAM SRL, el proceso de selección se desarrolla de la siguiente manera:

1. Surge una vacante
2. Los Cvs son recibidos en la fábrica. Se hace la lectura de CV y se analizan según el perfil.

3. En caso de coincidir con lo solicitado, se los contacta telefónicamente realizando una primera entrevista para corroborar los datos del CV.
4. Luego se los cita, para una segunda entrevista personal en la fábrica.
5. En caso de avanzar, se realiza examen preocupacional.
6. Si el resultado es Apto A, B o C se avanza con la contratación.
7. Se realiza procedo de inducción.

SOLICAM SRL	PERFIL DE PUESTO	F 26
	Cortador de perfiles	PÁG 1 DE 1

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Cargo	Cortador de Perfiles
Sector	Corte
Superior Directo	Supervisor de planta
Supervisados directos	-

OBJETIVO PRINCIPAL

Colaborar en la preparación, corte y armado de pedidos.

FUNCIONES

- Cortar perfiles según pedidos.
- Leer planos.
- Medir perfiles.
- Realizar el control de calidad del corte.

REQUERIMIENTOS DEL PUESTO

- Entrenamiento en el puesto: 1 mes

FORMACIÓN ACADÉMICA

Marque con una X	Nivel	Completo	Incompleto o en curso	Orientación deseada
X	Secundario	X	X	

1. EXPERIENCIA LABORAL

- En puestos similares 1 año.

2. HABILIDADES O COMPETENCIAS

COMPETENCIAS	Nivel de Dominio*			
	Bueno	Muy Bueno	Excelente	
GENÉRICAS	Conocimientos y habilidades técnicas	X		
	Dinamismo		X	
	Modalidad de comunicación y contacto	X		
	Orientación a la Mejora Continua		X	
ESPECÍFICAS	Efectividad interpersonal	X		
	Capacidad de análisis		X	

PREPARÓ: Área de RR HH	REVISÓ/APROBÓ: Gerente General	FECHA REVISION: 25/09/2022
------------------------	--------------------------------	----------------------------

Responsabilidades

1. Leer planos y dibujos y tomar o leer medidas para planificar el diseño y los procedimientos.
2. Operar amoladoras angulares para preparar las piezas que deben soldarse
3. Alinee los componentes con calibradores, reglas, etc. y sujete las piezas
4. Mantener el equipo en una condición que no comprometa la seguridad.

Requisitos

- Experiencia como cortador.
- Experiencia en el uso de herramientas eléctricas o manuales (sierras, escuadras, calibradores, etc.).
- Capacidad para leer e interpretar documentos técnicos y dibujos.
- Conocimiento de las normas de seguridad relativas y disposición para usar ropa protectora (careta, guantes, etc.).
- Destreza y atención al detalle.

Inducción

La inducción de personal es el proceso que se lleva adelante para que un nuevo empleado pueda rápidamente insertarse en su puesto de trabajo y adaptarse a los procesos que este conlleva.

Una inducción implica incorporar metodologías, términos de la actividad, funcionamiento del equipo e integración a la cultura de la organización.

En SOLICAM SRL, el proceso de inducción en materia de hys se desarrolla con los siguientes temas:

1. Contenido del programa de seguridad.
2. Uso y cuidado de los EPP generales y específicos a cada tarea.
3. Mantenimiento del orden y limpieza.

4. Acopio de materiales y vías de circulación.
5. Riesgo eléctrico y medidas de seguridad.
6. Mantenimiento de herramientas e instalaciones eléctricas.
7. Correcta manipulación y levantamiento manual de carga.
8. Primeros auxilios.
9. Números de emergencia.
10. Plan de emergencia.

Plan de trabajo:

CAP 1 ESTABLECIMIENTO

Datos del establecimiento	
Razón Social:	
Dirección:	
Localidad:	
Provincia: SANTA FE	
C.P.:	C.U.I.T.:
Cantidad de trabajadores:	
Horarios/turnos habituales de trabajo: habitual de	
Descripción de las tareas que realiza:	

PLAN DE TRABAJO 2022/2023	2022			2023												
	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
TEMA			X													
PREVENCION DE INCENDIOS																
RECIPIENTES SOMETIDOS A PRESION																
MAQUINAS Y HERRAMIENTAS																
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL																
CARGA TERMICA – VENTILACION																
ERGONOMIA																
ILUMINACION Y COLOR																
RUIDO																
INSTALACIONES ELECTRICAS																
RES 463/09		X														
RAR		X														
CAPACITACIONES			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Planilla de inducción

La inducción es el proceso en donde el empleado es entrenado o capacitado, antes de ser incorporado a su puesto de trabajo. En SOLICAM SRL intentamos lograr que el trabajador se adapte lo más rápido posible a los demás empleados, a sus funciones y a las políticas de la empresa.

FORMULARIO DE CAPACITACIÓN EN TEMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD			
EMPRESA: SOLICAM SA.		Fecha: 12.04.23	
INDICAR con tilde TEMA DE LA CAPACITACIÓN (MARCAR UN SOLO TEMA POR PLANILLA)			
Nº	TEMA	Nº	TEMA
0	INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD	X	7 TRABAJOS APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN
1	USO Y CONSERVACIÓN DE EPP		8 ART. MANEJO DEFENSIVO, MOTO Y BICI
2	ORDEN LIMPIEZA		9 ROL DEL ENCARGADO
3	RIESGO ELÉCTRICO Y RIESGO EN EL USO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS		10 CUIDADO DE LA VISTA
4	RIESGO RUIDO Y CUIDADO DE LA AUDICIÓN		11 CUIDAD DE MANOS
5	LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS		12 RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: TRABAJO EN ALTURA
6	PREVENCIÓN DE INCENDIOS, PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN		13 RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: IZAJE DE CARGAS
			14 OTRO OBRA - GENERAL X
Ampliación Tema: Riesgos específicos Obra: Riesgo caída de altura, riesgo eléctrico uso EPP - Circulaciones, man. cargas.			
Metodología empleada: EXPOSICIÓN ORAL- ANALISIS Y DISCUSIÓN DEL MATERIAL ENTREGADO		Material de apoyo utilizado: —	
Cant. de trabajadores presentes en capacitación*	05	Duración aproximada	1h
			Hoja 1 de 4
Nombre y Apellido	Documento	Firma	Puesto de trabajo
Walter D Lopez	35.044684		OBRA
Eduardo Surocco	35688244		OBRA
Gino Campos	43 919 154		OBRA
DAMIAN TORRES	43380406		"
MARCO ZARATE	43767931		AYUDANTE

Obs: SE INSTRUYO AL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD QUE REALIZAN EN LA EMPRESA, Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS. CADA EMPLEADO CAPACITADO EN EL TEMA DE LA PRESENTE SE COMPROMETE A CUMPLIR CON SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD TODAS LAS TAREAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, CUIDANDO DE ESA FORMA SU SALUD, SU SEGURIDAD, SU INTEGRIDAD FÍSICA, Y LA DE SUS COMPAÑEROS DE TRABAJO. SE ENTREGA COPIA DE PIS A CADA TRABAJADOR.

POR LA EMPRESA

CAPACITADOR

HIGIENE Y SEGURIDAD

Ing. ROSANA G. BLANCO

*Indicar SIN ENMIENDAS cantidad TOTAL de trabajadores presentes en la capacitación. Si se utilizan varias hojas de registro para una misma capacitación indicar la cantidad total de presentes en la capacitación, es decir la suma de los registros de cada hoja utilizada. Cruzar con una línea los rengiones vacíos una vez concluya la capacitación.

Última actualización fecha 26/04/2023

anexo 6 formulario constancia de capacitación básico

Cronograma anual de capacitación

El decreto 911/96 indica que la capacitación debe dictarse de acuerdo al artículo N.º 10: “Los empleadores deberán capacitar a sus trabajadores en materia de Higiene y Seguridad y en la prevención de enfermedades y accidentes del trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que cada uno de ellos desempeña. La capacitación del personal se efectuará por medio de clases, cursos y otras acciones eficaces y se completarán con material didáctico gráfico y escrito, medios audiovisuales, avisos y letreros informativos.”

Plan de capacitación

Objetivo:

Promover mecanismos de prevención, en seguridad y salud en el trabajo, mediante un proceso participativo que involucra a toda la comunidad trabajadora sin importar el tipo de vinculación laboral, orientado a contribuir a la gestión estratégica de la prevención del riesgo y a su vez sensibilizar en responsabilidades de autocuidado, prevención de accidentes, enfermedades laborales, identificación de peligros inherentes a su actividad para mantener una vida saludable en el trabajo.

Destinatarios:

En el programa habrá temas generales para todo el personal y temas solo para los supervisores. El personal de supervisión también puede participar del tema general a operativos.

Se implementará la puesta en práctica de lo aprendido en las capacitaciones en los distintos sectores de trabajo, con el objetivo de que se aplique lo expuesto en

las actividades laborales cotidianas. Dicha práctica se realizará luego del dictado del tema mensual específico, considerándola como una instancia de evaluación.

De manera semestral, se realizará una evaluación general a todo el personal sobre los temas dados hasta el momento. Podrán proponer temas de interés que serán considerados para futuras capacitaciones.

TEMAS	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	MODALIDADES	DESTINATARIOS
Riesgos generales: orden y limpieza-Esfuerzos movimiento s manual de cargas.	Capacitar a los operarios del taller sobre los riesgos generales de la actividad con el fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales	Colocación de cartelera que recuerden conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas, demostraciones , videos.	Charlas grupales y participativas, entrega de folletos ilustrativos de ART.	Administrativos y personal de taller.
Riesgos específicos: incendio y explosiones , eléctricos, mecánicos, químicos.	Capacitar a los operarios del taller sobre los riesgos específicos de la actividad con el fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales.	Colocación de cartelera que recuerden conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas y demostraciones .	Charlas grupales y participativas y entrega de folletos.	Administrativos y personal de taller.
Uso de elementos de	Capacitar a la gerencia, administrativos y operarios	Colocación de cartelera que recuerden conceptos,	Charlas grupales y participativas y	Gerencia Administrativos y personal de taller.

protección personal.	del taller sobre la importancia en el uso de los EPP y su estado de conservación.	formas de proceder, etc. Clases prácticas y demostraciones .	entrega de folletos.	
Plan de evacuación, simulacro. Primero auxilio	Capacitar a todo el personal sobre cómo actuar en caso que ocurra un siniestro. Definir representante s en cada sector de trabajo que organice la evacuación de manera controlada y responsable.	Colocación de carteles que recuerden los conceptos, formas de proceder, etc. Clases prácticas, demostraciones de uso de matafuegos, simulacros de evacuación y primeros auxilios.	Charlas grupales y participativas. Entrega de folletos	Gerencia Administrativos y personal de taller.

Además, se llevará a cabo u seguimiento de gestión de seguridad por sector donde se evaluarán los siguientes indicadores.

- Siniestralidad; cantidad de accidentes por sector.
- Medidas preventivas el encardo representante del taller deberá informar al menos una condición insegura al mes.
- Capacitaciones, asistencia del 80% del personal.
- Informe de accidentes, se realizarán siempre que ocurra un accidente por personal a cargo, tan pronto como sea posible, para evaluar las medidas preventivas a implementar, con el objetivo de disminuir la siniestralidad.

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES SOLICAM SRL 2023

tema	mes *												nivel			
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	cuando sea necesario	superior	medio	operativo
0 Inducción a la seguridad	✓												X			X
1 Uso y conservación de epp																X
2 Orden limpieza																X
3 Riesgo eléctrico y Riesgo en el uso de herramientas eléctricas		✓														X
4 riesgo Ruido y cuidado de la audición			✓													X
5 Levantamiento manual de cargas				✓												X
6 Prevención de incendios, Plan de emergencia y evacuación					✓											X
7 Trabajos aparatos sometidos a presión																X
8 ART, MANEJO DEFENSIVO, MOTO Y BICI								X								X
9 Rol del encargado									X							X
10 Cuidado de la vista										X						X
11 Cuidad de manos											X					X
12 riesgos de trabajo en obra: trabajo en altura												X				X
13 riesgos de trabajo en obra: trlaje de cargas	X															X
14 Otros													X			X

Planilla de capacitaciones

FORMULARIO DE CAPACITACIÓN EN TEMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

S/ LEY 19587 DEC RGL 351/79 TITULO VII CAP 21. LEY 24557 DE RIESGOS DEL TRABAJO-

EMPRESA: SOLUCIONSA		Fecha: 17/07/23	
INDICAR con tilde TEMA DE LA CAPACITACIÓN (MARCAR UN SOLO TEMA POR PLANILLA)			
Nº	TEMA	Nº	TEMA
0	INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD	7	TRABAJO APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
1	USO Y CONSERVACIÓN DE EPP	8	ART, MANEJO DEFENSIVO, MOTO Y BICI
2	ORDEN LIMPIEZA	9	ROL DEL ENCARGADO
3	RIESGO ELÉCTRICO Y RIESGO EN EL USO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS	10	CUIDADO DE LA VISTA
4	RIESGO RUIDO Y CUIDADO DE LA AUDICIÓN	11	CUIDADO DE MANOS
5	LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS <input checked="" type="checkbox"/>	12	RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: TRABAJO EN ALTURA
6	PREVENCIÓN DE INCENDIOS, PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>	13	RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: IZAJE DE CARGAS
		14	OTRO
Ampliación Tema: Método de Levantamiento de Cargas - Cuidado Lumbar - ejercicios - Prevención incendios - uso extintores - evacuación segura Riesgos APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN - COMPRESOR - EXPLOSION			
Metodología empleada: EXPOSICIÓN ORAL- ANALISIS Y DISCUSIÓN DEL MATERIAL ENTREGADO		Material de apoyo utilizado: —	
Cant. de trabajadores presentes en capacitación* 09		Duración aproximada	1h Hoja 1 de 1
Nombre y Apellido	Documento	Firma	Puesto de trabajo
ENRIQUE	24859193	<i>[Firma]</i>	
DIXID HERRERA	94784978	<i>[Firma]</i>	HERREROS
COSTAS HÉCTOR	31541384	<i>[Firma]</i>	MEDIO OFICIAL
MARCO ZARATE	43767931	<i>[Firma]</i>	AYUDANTE
Maldonado José Luis	16653429	<i>[Firma]</i>	encargado
Walter Lopez	35.044684	<i>[Firma]</i>	OFICIAL
EDUARDO SAUCEDO	35688244	<i>[Firma]</i>	OBRA
GRO CAMPOS	4371754	<i>[Firma]</i>	ALBAÑIL
DAMIAN TORRES	43380406	<i>[Firma]</i>	AYUDANTE

Obs: SE INSTRUYO AL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD QUE REALIZAN EN LA EMPRESA, Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS. CADA EMPLEADO CAPACITADO EN EL TEMA DE LA PRESENTE SE COMPROMETE A CUMPLIR CON SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD TODAS LAS TAREAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, CUIDANDO DE ESA FORMA SU SALUD, SU SEGURIDAD, SU INTEGRIDAD FÍSICA, Y LA DE SUS COMPAÑEROS DE TRABAJO. SE ENTREGA COPIA DE PTS A CADA TRABAJADOR

POR LA EMPRESA

CAPACITADOR

HIGIENE Y SEGURIDAD

*Indicar SIN ENMIENDAS cantidad TOTAL de trabajadores presentes en la capacitación. Si se utilizan varias hojas de registro para una misma capacitación indicar la cantidad total de presentes en la capacitación, es decir la suma de los registros de cada hoja utilizada. Cruzar con una línea los renglones vacíos una vez concluya la capacitación.

Ultima actualización fecha 08/11/2022

anexo 6 formulario constancia de capacitación basico

FORMULARIO DE CAPACITACIÓN EN TEMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

S/ LEY 19587 DEC RGL 351/79 TITULO VII CAP 21. LEY 24557 DE RIESGOS DEL TRABAJO-

EMPRESA: <i>Sol Ctm.</i>		Fecha: <i>08/2/23</i>	
INDICAR con tilde TEMA DE LA CAPACITACIÓN (MARCAR UN SOLO TEMA POR PLANILLA)			
Nº	TEMA	Nº	TEMA
0	INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD	7	TRABAJOS APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN
1	USO Y CONSERVACIÓN DE EPP	X	8 ART, MANEJO DEFENSIVO, MOTO Y BICI
2	ORDEN LIMPIEZA		9 ROL DEL ENCARGADO
3	RIESGO ELÉCTRICO Y RIESGO EN EL USO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS		10 CUIDADO DE LA VISTA
4	RIESGO RUIDO Y CUIDADO DE LA AUDICIÓN		11 CUIDAD DE MANOS
5	LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS		12 RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: TRABAJO EN ALTURA
6	PREVENCIÓN DE INCENDIOS, PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN		13 RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: IZAJE DE CARGAS
		14	OTRO
Ampliación Tema: <i>CLASIFICACION DE EPP, USO Y CUIDADO, CORRECTA ELECCION DE EPP LIMPIEZA CORRECTA DE LOS EPP.</i>			
Metodología empleada: EXPOSICIÓN ORAL- ANALISIS Y DISCUSIÓN DEL MATERIAL ENTREGADO		Material de apoyo utilizado:	
Cant. de trabajadores presentes en capacitación*		Duración aproximada	Hoja ___ de ___
Nombre y Apellido	Documento	Firma	Puesto de trabajo
<i>ENRIQUE CARIBINI</i>	<i>24859 173</i>	<i>[Firma]</i>	
<i>FANE GAS. CUSTON</i>	<i>34049922</i>	<i>[Firma]</i>	
<i>COSTAS. HERRERA</i>	<i>31577 384</i>	<i>[Firma]</i>	
<i>PARDI CARION</i>	<i>41405318</i>	<i>[Firma]</i>	
<i>HERRERA DAVID</i>	<i>24727 778</i>	<i>[Firma]</i>	
/			

Obe: SE INSTRUYO AL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD QUE REALIZAN EN LA EMPRESA, Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS. CADA EMPLEADO CAPACITADO EN EL TEMA DE LA PRESENTE SE COMPROMETE A CUMPLIR CON SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD TODAS LAS TAREAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, CUIDANDO DE ESA FORMA SU SALUD, SU SEGURIDAD, SU INTEGRIDAD FÍSICA, Y LA DE SUS COMPAÑEROS DE TRABAJO. SE ENTREGA COPIA DE PTS A CADA TRABAJADOR

POR LA EMPRESA

INGENIERO ROSANAG BLANCO
Esp. en Hig. y Seg. en el Trabajo

HIGIENE Y SEGURIDAD
Ing. ROSANAG BLANCO
Esp. en Hig. y Seg. en el Trabajo

*Indicar SIN ENMIENDAS cantidad TOTAL de trabajadores presentes en la capacitación. Si se utilizan varias hojas de registro para una misma capacitación indicar la cantidad total de presentes en la capacitación, es decir la suma de los registros de cada hoja utilizada. Cruzar con una línea los renglones vacíos una vez concluya la capacitación.

Ultima actualización fecha 07/02/2023

anexo 6 formulario constancia de capacitación basico

FORMULARIO DE CAPACITACIÓN EN TEMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

S/ LEY 19587 DEC RGL 351/79 TITULO VII CAP 21. LEY 24557 DE RIESGOS DEL TRABAJO-

EMPRESA: SOLICAR Fecha: 08/02/23

INDICAR con tilde TEMA DE LA CAPACITACIÓN (MARCAR UN SOLO TEMA POR PLANILLA)

Nº	TEMA		Nº	TEMA
0	INDUCCIÓN A LA SEGURIDAD		7	TRABAJOS APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN
1	USO Y CONSERVACIÓN DE EPP		8	ART, MANEJO DEFENSIVO, MOTO Y BICI
2	ORDEN LIMPIEZA	X	9	ROL DEL ENCARGADO
3	RIESGO ELÉCTRICO Y RIESGO EN EL USO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS		10	CUIDADO DE LA VISTA
4	RIESGO RUIDO Y CUIDADO DE LA AUDICIÓN		11	CUIDAD DE MANOS
5	LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS		12	RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: TRABAJO EN ALTURA
6	PREVENCIÓN DE INCENDIOS, PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN		13	RIESGOS DE TRABAJO EN OBRA: IZAJE DE CARGAS
			14	OTRO

Ampliación Tema: CONCEPTOS GENERALES MANTENIMIENTO DE CONDICIONES RECOMENDADAS LAS VENTANAS DEL ORDEN Y BASSO, PREVENCIÓN DE ACCIDENTE, HIGIENE DE LOS OJOS Y LIMPIEZA.

Metodología empleada: EXPOSICIÓN ORAL- ANALISIS Y DISCUSIÓN DEL MATERIAL ENTREGADO Material de apoyo utilizado:
 Cant. de trabajadores presentes en capacitación* Duración aproximada Hoja 1 de 1

Nombre y Apellido	Documento	Firma	Puesto de trabajo
<u>X</u> PURIQUE CAROSINI	<u>24859193</u>	<u>X Carosini</u>	
DAVID FAREGAS CRISTINA	<u>34049922</u>	David	
<u>COSTAS HECTOR</u>	<u>31571384</u>	<u>Hector</u>	
<u>PAEDI CARLOS</u>	<u>41405318</u>	<u>Paedi</u>	
<u>HERNANDA DAVID</u>	<u>24784978</u>	<u>David</u>	

Obs: SE INSTRUYO AL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD QUE REALIZAN EN LA EMPRESA, Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS. CADA EMPLEADO CAPACITADO EN EL TEMA DE LA PRESENTE SE COMPROMETE A CUMPLIR CON SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD TODAS LAS TAREAS QUE LE SEAN ENCOMENDADAS, CUIDANDO DE ESA FORMA SU SALUD, SU SEGURIDAD, SU INTEGRIDAD FÍSICA, Y LA DE SUS COMPAÑEROS DE TRABAJO. SE ENTREGA COPIA DE PTS A CADA TRABAJADOR

POR LA EMPRESA

Ing. ROSANA G. BLANCO
CAPACITADOR
Esp. en Hig. y Seg. en el Trabajo
C.I.E. N° 222574

HIGIENE Y SEGURIDAD
Ing. ROSANA G. BLANCO
Esp. en Hig. y Seg. en el Trabajo

*Indicar SIN ENMIENDAS cantidad TOTAL de trabajadores presentes en la capacitación. Si se utilizan varias hojas de registro para una misma capacitación indicar la cantidad total de presentes en la capacitación, es decir la suma de los registros de cada hoja utilizada. Cruzar con una línea los renglones vacíos una vez concluya la capacitación.

Ultima actualización fecha 07/02/2023

anexo 6 formulario constancia de capacitación basico

-maropa y mangas + (guantes?) + lentes cerrado + PAPA

Confección del Relevamiento General de Riesgos Laborales (R.G.R.L.)

El RGRL (formulario de Relevamiento General de Riesgos Laborales) está destinado a verificar el estado de cumplimiento de la normativa vigente, según corresponda a la actividad de la Empresa y conforme con las Resoluciones SRT 463/09, 529/09, 741/10, 363/16 (P.E.S.E), 20/18 (P.E.S.E- PYMES), 25/18 (RGRL digital), y 46/18 (Póliza Digital).

Las mismas establecen la obligatoriedad por parte de los Empleadores de presentar el Formulario de Relevamiento General de Riesgos Laborales cuando:

- No lo completara anteriormente
- Tuviera altas de establecimientos
- Se encuentre incluido en los Programas de Empleadores con Siniestralidad Elevada (P.E.S.E y P.E.S.E-PYMES)

Dicha documentación deberá ser presentada al momento de la afiliación o de la renovación de la póliza, o bien en las fechas establecidas en los Programas de Empleadores con Siniestralidad Elevada.

Documentación que deberás presentar / actualizar:

- Declaración de Establecimientos Propios y de Terceros (en caso de corresponder), mediante nuestra página web o de forma presencial en la sucursal.
- Formulario vía web del Relevamiento General de Riesgos Laborales, por cada uno de los establecimientos consignados en el formulario anterior.

La Resolución SRT 529/09 establece que las aseguradoras deberán denunciar a la SRT a los Empleadores que no hayan cumplido con la obligación de presentar la documentación mencionada.

RAR:

Seguridad y Salud Ocupacional

Prevención ART

Nómina de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

Contrato N° 834870

Razón Social: SOLICAM S. R. L.

C.U.I.T: 3071759552

Establecimiento

Denominación	Domicilio	Localidad	Teléfono
1 -	AV LOS PLATANOS 755	Granadero Baigorria Santa Fe	3413102282

¿Existen Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo?: No

Trabajadores

Documento	Apellido y Nombre	Nro Estab.	CIUO	Ampliación Puesto Trabajo	F. Ingreso Trabajo	F. Ingreso Puesto	Agentes de Riesgo
24859193	CAROBINI ENRIQUE ARIEL	1	0	No especificado	17/10/2022		
31571384	COSTAS HECTOR FABRICIO	1	0	No especificado	22/11/2022		
37049922	FANEGAS CRISTIAN DANIEL	1	0	No especificado	19/09/2022		
24784978	HEREDIA DAVID RICARDO RUBEN	1	0	No especificado	01/09/2022		
16653429	MAIDANA JOSE LUIS	1	0	No especificado	01/09/2022		



Se deja constancia que PREVENCIÓN ART recibió el presente formulario el día 08/02/2023.
Los datos aportados revisten el carácter de declaración jurada.

Fecha: 08/02/2023

Responsable declaración NTEAR: Antonella Manauta - Higiene y Seguridad - 3413102282 - antonella.manauta@pecam.com.ar

Responsable coordinación EMP:

1 de 3

La presente Nómina de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo (NTEAR) fue presentada en formato digital por medio del aplicativo informático avalado por la Resolución SRT N° 13/2018 y confirmada por la ART en la Ventanilla Electrónica del Empleador.

41405318	PARDI BRIAN DANIEL	1	0	No especificado	01/09/2022
35907424	RENALDI PIERO JUAN	1	0	No especificado	01/02/2023
43380406	TORRES DAMIAN EZEQUIEL	1	0	No especificado	16/09/2022
36816054	TORRES MARCELO ALEJANDRO	1	0	No especificado	01/09/2022

Códigos de Agentes de Riesgo según Resolución S.R.T. N° 81/19

Fecha: 08/02/2023

Constancia de Asesoramiento sobre detección de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo

Contrato N° 834870	Razón Social: SOLICAM S. R. L.	C.U.I.T: 30717595552
Contrato/Coordinador EMP:	Teléfono:	E-mail:

Se deja constancia que a efectos de poder prevenir y detectar alteraciones en la salud de los trabajadores como consecuencia de la exposición a los agentes de riesgo presentes en los ambientes de trabajo y paralelamente dar cumplimiento a la normativa de aplicación en materia de Higiene y Seguridad, se ha procedido a brindar asesoramiento y asistencia técnica a la empresa afiliada sobre los siguientes conceptos:

Concepto	Breve Explicación
Exposición a uno o más agentes de riesgo. Tiempos de exposición. Dosis. Concentraciones. Cuándo se considera a un trabajador como expuesto. Toxicidad aguda / crónica. Determinación de la existencia de riesgos y sus potenciales efectos sobre la salud de los trabajadores.	La existencia de condiciones de trabajo que implican una sobrecarga al organismo en su conjunto o a parte del mismo se denomina Agente de Riesgo, y la EXPOSICIÓN al mismo se establece cuando se puede demostrar que el contacto entre el trabajador afectado y el agente o condiciones de trabajo nocivas es capaz de provocar un daño a la salud.
Ley Nacional N° 19587. Decretos N° 351/79, 911/96 y 617/97. Resolución M.T.E. y S.S. N° 295/2003. Resolución 3345/2015	Establece las condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
Ley Nacional N° 24557 y demás normativa vigente que refiere a Salud Ocupacional e Higiene y Seguridad en el Trabajo.	Establece la prevención de los riesgos y la reparación de los daños derivados del trabajo.
Decreto Nacional 658/96. 1167/03 y 49/14	Aproba el Listado de Enfermedades Profesionales, previsto en el art. 6° de la Ley Nacional N° 24557.
Resolución SRT 81/2019. Sistema de Vigilancia y Control de Sustancias y Agentes Cancerígenos.	ARTÍCULO 5°.- Establécese la obligatoriedad de la inscripción en el S.V.C.C. de todos los empleadores que en sus establecimientos produzcan, importen, utilicen, obtengan en procesos intermedios, vendan y/o cedan a título gratuito las sustancias o agentes que se enumeran en el Anexo I IF-2019-87690501-APN-GP#SRT de la presente, así como todos aquellos que en función de sus procesos productivos, actividades económicas o con motivo de circunstancias medioambientales, estén alcanzados por las previsiones del Anexo II IF-2019-88056241-APN-GP#SRT de la presente resolución.
Resolución SRT 743/2003: Registro para la Prevención de Accidentes Industriales Mayores.	Registro Nacional para la Prevención de Accidentes Industriales Mayores. - El mismo debe ser declarado en los Establecimientos que el empleador produzca, importe, utilice, obtenga en procesos intermedios, vendan y/o cedan a título gratuito las sustancias químicas en cantidades mayores o iguales a las consignadas en esa Resolución.
Resolución SRT 463/2009	Registro de cumplimiento de normas de Salud, Higiene y Seguridad en el trabajo. Documentación respaldatoria y nómina de trabajadores expuestos.
Resolución SRT 37/2010	Exámenes médicos en salud en el sistema de riesgos del trabajo.
Resolución SRT 301/2011	Trabajadores susceptibles al ruido. Adecuaciones o modificaciones relacionadas con la nómina de trabajadores expuestos a riesgos. Motivos de notificación por incumplimientos a la normativa vigente detectados por la A.R.T.
Resolución SRT 85/2012	Protocolo para la medición del nivel de ruido en el ambiente laboral.
Resolución SRT 801/2015	Implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA/GHS) en el ámbito laboral.
Resolución SRT 861/2015	Protocolo para Medición de Contaminantes Químicos en el Aire de un Ambiente de Trabajo.
Resolución SRT 888/2015	Protocolo de Ergonomía.

Fecha: 08/02/2023

Responsable declaración NTEAR: Antonella Manauta - Higiene y Seguridad - 3413102282 - antonella.manauta@pecam.com.ar

Responsable coordinación EMP:

3 de 3

La presente Nómina de Trabajadores Expuestos a Agentes de Riesgo (NTEAR) fue presentada en formato digital por medio del aplicativo informático avalado por la Resolución SRT N° 13/2018 y confirmada por la ART en la Ventanilla Electrónica del Empleador.

RGRL:

FORMULARIO

A

GENERAL

ANEXO I - Resolución 463/09 - Segunda Parte

Relevamiento general de riesgos laborales

Prevención ART
de SANCOR SEGUROS

Decreto 351/79 - ACTIVIDADES COMERCIALES, COMUNALES, INDUSTRIALES, MANUFACTURERAS, SERVICIOS Y OTRAS NO VINCULADAS AL AGRO O A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

El presente relevamiento deberá ser completado obligatoriamente en todos sus campos por el empleador o profesional responsable, revistiendo los datos allí consignados carácter de declaración jurada. El relevamiento deberá ser realizado por cada uno de los establecimientos que disponga la empresa. Para los empleadores cuya actividad se desarrolle en embarcaciones, 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.

El presente relevamiento de estado de cumplimiento de la normativa de salud Higiene y seguridad laboral deberá ser actualizado anualmente y presentado ante la ART a la que se encuentre afiliado.

Datos generales del establecimiento

Nombre de la empresa	SOLICAM S. R. L.	C.P./C.P.A.	2152
Nº de Establecimiento	1	Localidad	Granadero Baigorria
CUIT/QUIP Nº	30-71759555-2	Provincia	Santa Fe
Actividad Económica - Rev.3	281101	Cantidad de trabajadores	0
Fecha Relevamiento	08-02-2023	Sup. del Establecimiento	0
Domicilio Completo	AV LOS PLATANOS 755		

Estado de cumplimiento en el establecimiento de la normativa vigente (Dec. 351-79)

Nº	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	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, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?	X				Art. 5, Dec. 1338/96
6	¿Se realizan los exámenes periódicos?			X		Res. 43/97 y 54/96 - Art. 9 a) Ley 19587
	HERRAMIENTAS					
7	¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79 - Art.9 b) Ley 19587
8	¿La empresa provee herramientas aptas y seguras?	X				Cap. 15 Arts. 103 y 110 Dec. 351/79 - Art.9 b) Ley 19587
9	¿Las herramientas corto-punzantes poseen fundas o vainas?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79 - Art.9 b) Ley 19587



Ing. Mauricio Cattaneo
Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
Prevención A.R.T. S.A
Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el RGRL.
La recepción no implica aceptación ni conformidad con el contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
10	¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79 - Art.9 b) Ley 19587
11	¿Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos?	X				Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79 - Art.9 b) Ley 19587
12	¿Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarla?	X				Cap. 15 Arts. 103 y110 Dec. 351/79 - 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 y110 Dec. 351/79 - Art.8 b) Ley 19587
14	¿Existen dispositivos de parada de emergencia?	X				Cap. 15 Arts. 103 y 104 Dec. 351/79 - 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 - Art.8 b) Ley 19587
16	¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?	X				Cap.14 Anexo VI Pto 3.3.1Dec. 351/79 - Art.8 b) Ley 19587
17	¿Están identificadas conforme a normas IRAM todas las partes de máquinas y equipos que en accionamiento puedan causar daño a los trabajadores?	X				Cap. 12 Arts. 77, 78 y 81- Dec. 351/79 - Art. 9 j) Ley 19587
	ESPACIOS DE TRABAJO					
18	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?	X				Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79 - Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
19	¿Existen depósitos de residuos en los puestos de trabajo?	X				Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79 - Art.8 a) y Art.9 e) Ley 19587
20	¿Tienen las salientes y partes móviles de máquinas y/o instalaciones, señalización y protección?	X				Cap. 12 Art. 81 Dec. 351/79 - Art. 9 j) Ley 19587
	ERGONOMÍA					
21	¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía integrado para los distintos puestos de trabajo?	X				Anexo I Resolución 295/03 - Art. 6 a) Ley 19587
22	¿Se realizan controles de Ingeniería a los puestos de trabajo?	X				Anexo I Resolución 295/03 - Art. 6 a) Ley 19587
23	¿Se realizan controles administrativos y seguimientos a los puestos de trabajo?	X				Anexo I Resolución 295/03 - Art. 6 a) Ley 19587
	PROTECCION CONTRA INCENDIOS					
24	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?	X				Cap.12 Art. 80 y Cap.18 Art.172 Dec. 351/79
25	¿Cuentan con estudio de carga de fuego?	X				Cap.18 Art.183, Dec.351/79
26	¿La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?	X				Cap.18 Art.175 y 176 Dec. 351/79 - Art. 9 g) Ley 19587
27	¿Se registra el control de recargas y/o reparación?	X				Cap.18 Art. 183 a 186 Dec.351/79
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



Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevencion A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevencion A.R.T. recibió el RGRL.
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
30	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?	X				Cap. 18, Art.183, Dec 351/79
31	¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?			X		Cap.18 Art.164 a 168 Dec. 351/79
32	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación?	X				Cap.18 Art.187 Dec. 351/79 - Art. 9 k) Ley 19587
33	¿Se disponen de estanterías o elementos equivalentes de material no combustible o metálico?	X				Cap.18 Art.169 Dec.351/79 - Art.9 h) Ley 19587
34	¿Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre sí?			X		Cap.18 Art.169 Dec.351/79 - Art.9 h) Ley 19587
	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 lava ojos en los sectores con productos peligrosos?			X		Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79 - Art. 8 b) y 9 i) Ley 19587
42	¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es antiexplosiva?			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 cumplimenta 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 su 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 d) Ley 19587
47	¿Se fabrican, depositan 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 acústico y visuales 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 señalado 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



Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevención A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el RGRL.
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	SI	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
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 confeccionó un plan de seguridad para casos de emergencia, y se colocó 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 cumplimentan 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 locales donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas o 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	¿Poseen 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 puestas 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 periódicos establecidos en calderas 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 esquemas 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
68	¿Los restantes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?			X		Cap. 16 Art. 141 y Art. 143 - Art. 9 b) Ley 19587




Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevención A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el RGRL.
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	SI	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
69	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?			X		Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79 - Art. 9 K) 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 señalizaciones 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 o sector donde se detallan los E.P.P. necesarios?	X				Cap. 19, Art. 188, Dec. 351/79
	ILUMINACION Y COLOR					
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	¿ Existe marcación visible de pasillos, circulaciones 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.2 Dec. 351/79 - Art. 9 j) Ley 19587
81	¿Se encuentran identificadas las cañerías?			X		Cap. 12 Art. 82 Dec. 351/79
	CONDICIONES HIGROTÉRMICAS					
82	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?			X		Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 Anexo III 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 III 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 III 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 III 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					



Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevención A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el RGRL.
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
87	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej. Rayos X en radiografías), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorización del organismo competente?			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 II, Res. 295/03
90	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03
	LÁSERES					
91	¿Se han aplicado las medidas de control a la clase de riesgo?			X		Anexo II, Res. 295/03
92	¿Las medidas aplicadas cumplen con lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, 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 éstos 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 II, 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 II, Res. 295/03
96	¿Se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, 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 II, Res. 295/03
98	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, 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 II, Res. 295/03
100	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?			X		Anexo II, Res. 295/03
	PROVISIÓN DE AGUA					
101	¿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
102	¿Se registran los análisis bacteriológico y físico químico del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?	X				Cap. 6 Art. 57 y 58, Dec. 351/79 y Res. MTSS 523/95 - Art. 8 a) Ley 19587
103	¿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					
104	¿Se recogen y canalizan por conductos, impidiendo su libre escurrimiento?			X		Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79
105	¿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



Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevención A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el RGRL
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

Nº	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
125	¿Existen botiquines de primeros auxilios acorde a los riesgos existentes?	X				Art. 9 i) Ley 19587
	VEHÍCULOS					
126	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
127	¿Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, o bien aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
128	¿Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoya pies?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
129	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las inclemencias del tiempo?			X		Art. 8 b) Ley 19587
130	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?			X		Cap. 15, Art. 103 dec. 351/79 - Art. 8 b) Ley 19587
131	¿Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
132	¿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 k) Ley 19587
133	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústico-luminosos, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos?			X		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79
134	¿Se cumplen las condiciones que deben reunir los ferrocarriles para el transporte interno?			X		Cap. 15, Art. 136, Dec. 351/79
	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL					
135	¿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. 10 Dec. 1338/96
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




 Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevención A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el IGRRL.
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
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
	UTILIZACIÓN 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 carrillas 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-retroceso 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 anti-retornos 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 VII Punto 3 Dec. 351/79
151	¿Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?			X		Anexo VII Punto 3.11. y 3.12. Dec. 351/79
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINAS, EQUIPOS, INST.					
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. 116 Dec. 351/79 - Art. 9 b) y d) Ley 19587
155	Cables de equipos para izar			X		Cap. 15 Art. 123 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	¿Cumplimenta dicho programa de mantenimiento preventivo?			X		Art. 9 b) y d) Ley 19587
	REGISTROS					
159	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 81/19 Sistema de Vigilancia y Control de Sustancias y Agentes Cancerígenos - S.V.C.C.?			X		



Ing. Mauricio Cattaneo
 Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
 Prevención A.R.T. S.A
 Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevención A.R.T. recibió el RGRI.
 La recepción no implica aceptación ni conformidad con el
 contenido. Sunchales - 08-02-2023

N°	Empresas - Condiciones a cumplir	Si	No	No Aplica	Fecha Regul.	Normativa vigente
150	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 497/03 Registro de PCBs?			X		
151	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 743/03 Registro de Accidentes Mayores?			X		

Planilla A - Listado de sustancias y agentes cancerígenos (Resolución SRT 81/19)

Marcar con una cruz en caso afirmativo

Código	Sustancia	Si
La codificación aquí representada corresponde al listado de Códigos de Agentes de Riesgo normado en la Disposición G.P. y C. Nº 005 de fecha de 10		

Planilla C - Sustancias químicas a declarar (Resolución SRT 743/03)

Marcar con una cruz en caso afirmativo

Código	Sustancia	Cantidad umbral (toneladas)	Si
--------	-----------	-----------------------------	----

(* 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 estén presentes, o puedan estarlo, en un momento dado.

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://dnasconsulta.trabajo.gob.ar/>)

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 laborales del profesional y/o responsable del formulario

CUIT/CUIL/CIUP	Nombre y apellido	Cargo	Representación	Propio/Contratado	Título habilitante	Nº matrícula	Entidad que otorgó el título habilitante
23271348029	Ribba Diego	R	Otros	R			

CARGO: H= Profesional de Higiene y Seguridad en Trabajo. M= Profesional de Medicina Laboral. R= Responsable de los datos del formulario en caso de que no sea ninguno de los profesionales mencionados anteriormente de Hig. y Seg. o Medicina Laboral

REPRESENTACIÓN: Representación Legal. Presidente. Vicepresidente. Gerente General. Director General. Administrador General. Otro



Ing. Mauricio Cattaneo
Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional
Prevencion A.R.T. S.A
Grupo Sancor Seguros

Se deja constancia de que Prevencion A.R.T. recibió el RGRL.
La recepción no implica aceptación ni conformidad con el contenido. Sunchoales - 08-02-2023

Inspecciones de Seguridad

¿Qué son las inspecciones de seguridad y para qué sirven?

Las inspecciones de seguridad son un conjunto de prácticas que tienen como objetivo detectar riesgos de accidentes o factores causantes de enfermedades profesionales. Funciona como un check list o lista de verificación, en la que se investigan varios elementos requeridos por normativas vigentes.

En general, la inspección de seguridad tiene varios propósitos. Sin embargo, destacamos los siguientes:

- Analizar riesgos ambientales.
- Detectar posibles condiciones peligrosas.
- Minimizar los riesgos, reduciendo significativamente los accidentes laborales y las enfermedades profesionales
- Verificar la efectividad de las medidas preventivas.
- Verificar si los métodos de trabajo son adecuados.
- Reducir las cargas laborales y de seguridad social Incrementar el interés del profesional en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

¿Cuáles son los principales beneficios de realizar inspecciones en las empresas?

- Preservar la salud de quienes ayudan a construir y mantener su negocio.
- Mantener un flujo de trabajo seguro y eficiente, especialmente en las industrias.
- Identificar problemas y tomar medidas tempranas de reducción de riesgos.
- Prevenir accidentes, enfermedades y ausencias.

Algunos Tipos de Inspecciones

- Inspecciones de rutina.

- Inspecciones parciales.
- Inspecciones periódicas.
- Inspecciones eventuales.

Inspección del responsable de Higiene y Seguridad de SOLICAM SRL:

El responsable de Higiene y Seguridad cuando realiza una visita a la fábrica, observa cada uno de los sectores y operarios, verificando que se realicen las tareas dentro de los parámetros y utilizando los elementos de protección personal, cualquier desvío detectado, se coloca en la planilla donde al final de la visita se reúne con el jefe de planta y comunica lo replanteado para mejorar las condiciones de trabajo.

Estos desvíos tienen que estar resueltos antes de la próxima visita del responsable de Higiene y Seguridad.

Las observaciones de mayor riesgo que son detectada en el momento de la visita, hacen que esa tarea se suspenda momentáneamente.

Una vez solucionado, el responsable de Higiene y Seguridad, verifica las condiciones y da el "OK" para seguir con las tareas.

Inspección de ART.

Estas visitas se realizan quincenalmente en la fábrica, por medio de un agente externo que en este caso es de PREVENCIÓN ART, también se verifican las condiciones de trabajo y medio ambiente. Observando y apuntando los desvíos en la planilla.

0800 5555 ART (27B) | Fax: 0800 888 3297

PREVENCIÓN
RISGOS DEL TRABAJO

CONSTANCIA DE VISITA

REGLAR AQUÍ LA ETIQUETA DE DIGITALIZACIÓN

Datos del empleador

Nº de Contrato: 598771 CUIT: 30616509361
Razón Social: PECAM SA CIIU: 500038

Datos del establecimiento/Obra

Nº: 148 Denominación: Villa Bauano
Dirección: Penon 4400 CP: 200
Localidad: Rosario Provincia: Santa Fe
Geolocalización: Latitud: Longitud:

Datos de la visita

Fecha de visita: 11/04/23 Hora Ingreso: Hora Egreso:
Asesor: Blanco (56)

TAREAS REALIZADAS POR EL ASESOR:

<input checked="" type="checkbox"/> Recorrido por Establecimiento/Obra	<input type="checkbox"/> Asesoramiento y Asistencia Técnica respecto a riesgos existentes
<input type="checkbox"/> Revisión y Análisis de Sinistros	<input type="checkbox"/> Relevamiento de Condiciones y Puesto
<input type="checkbox"/> Relevamientos Riesgos	<input type="checkbox"/> Mediciones y Evaluaciones
<input type="checkbox"/> Gestión de NTEAR	<input type="checkbox"/> Gestión Plan Anual de Capacitación/Capacitación
<input type="checkbox"/> Asesoramiento en Normativa vigente	<input type="checkbox"/> Otras Tareas:

DOCUMENTACIÓN GENERADA:

<input type="checkbox"/> Verificación de RGRL	<input type="checkbox"/> IGE
<input type="checkbox"/> Entrega de Material Instructivo	<input type="checkbox"/> PRS
<input type="checkbox"/> Asesoramiento en Herramientas de Autogestión	<input type="checkbox"/> Seguimiento PRS
<input type="checkbox"/> Investigación de siniestro	<input type="checkbox"/> Seguimiento Plan Acción
<input type="checkbox"/> Asesoramiento y Gestión de NTEAR	<input type="checkbox"/> Verificación Siniestro
<input type="checkbox"/> Constancia de Capacitación	<input type="checkbox"/> Otros
<input type="checkbox"/> Plan de acción	

Datos del entrevistado

Nombre y Apellido: DIEGO RIBBA / Guillermo Belarini
DNI: 27134802 / Mail: diego.ribba@pecam.com.ar
Cargo que ocupa en la empresa: HYS Matricula:
Comentarios:

Queda usted debidamente notificado de la visita realizada a partir de la recepción del presente documento (Se entrega duplicado en formato papel)
El firmante conoce y acepta el contenido de la documentación generada en la visita de manera digital. Dicha documentación será entregada por intermedio del sistema de ventanilla electrónica de ascenso e lo dispuesto por la Resolución SRT Nº 3194/14, 5/3/08, 365/09 bajo los términos y condiciones estipuladas en la Resolución general de AFIP Nº 2235/07 y será considerada fehaciente.
En el caso de discrepancia el reclamo será realizado a través de la ventanilla electrónica, usted tendrá un plazo de 72 horas para manifestar su disconformidad a través de los siguientes vías de contacto: ART. Tel: 0-800-888-270 (ART / Ros. sys@prevencionart.com.ar - SRT: 0-800-666-6776) Mail: ayuda@art.gob.ar

Firma y Aclaración
Par Prevención Riesgos del Trabajo

Firma y Aclaración
Por la Empresa

Página 1 de 1

GRUPO SANCOR SEGUROS | Ruta Nacional Nº 34 | Km. 257 | 2322 Sunchales | Santa Fe | Tel.: (03493) 428600 | info@prevencionart.com.ar

Investigación de Accidentes Laborales:

La investigación de accidentes e incidentes constituye una herramienta fundamental para el Sistema de gestión de salud y seguridad, permitiendo generar ~~datos~~ e índices para medir la efectividad de la gestión.

La investigación y difusión de accidentes de trabajo es una parte importante de la gestión de Salud y seguridad ocupacional, para dar cumplimiento a la legislación vigente y ~~proporcionar~~ para que se puedan establecer medidas preventivas y correctivas y capacitaciones para que no vuelva a producirse.

El procedimiento en SOLICAM SRL, varía según el tipo de Incidente o accidente y se llevará a cabo en tres etapas.

Etapas 1:

Caso A: La persona accidentada comentará de inmediato, al jefe de sector lo sucedido y donde sufrió la lesión.

La persona se trasladará por sus propios medios, al Servicio Médico de atención primaria contratado por SOLICAM SRL. para su atención y el Asesor de Higiene y Seguridad Laboral informará a R.R.H.H para que le soliciten un turno al Servicio Médico Contratado.

Caso B: La persona accidentada buscará ayuda en cualquier persona próxima, comentándole lo sucedido.

El accidentado deberá permanecer en el lugar, mientras tanto otra persona va de inmediato o envía a alguien a dar aviso a Jefatura comentándole: tipo de accidente, área y zona donde se encuentra el accidentado.

El accidentado no debe permanecer solo debiéndose organizar la presencia de otras personas en todo momento, antes y durante el traslado.

Caso C: Si la persona está consciente buscará ayuda en cualquier persona cercana, comentándole lo sucedido.

Si no está consciente, toda persona que vea al accidentado deberá comunicarlo inmediatamente a otra persona para que dé aviso a Jefatura, debiendo tratar de organizar para que el accidentado no quede nunca solo.

El jefe de planta se hará cargo de la situación hasta que llegue la ambulancia con personal Médico.

Recomendaciones:

- Si el accidentado está inconsciente, evitar moverlo por ningún motivo hasta la llegada del profesional médico.
- Observar la existencia de cables de electricidad en el piso. De ser así, interrumpir el suministro eléctrico y así, evitar exponerse al contacto eléctrico transformándose en una nueva víctima.
- Evitar la presencia masiva de personas en el lugar del accidente.
Mantener los puestos de trabajo.
- Ninguna persona deberá bloquear o interferir con el ingreso y/o accionar del equipo médico.
- Cuando se informe al Servicio Médico se indicará el nombre del accidentado y la mayor cantidad de datos posibles, para evitar mensajes cruzados erróneos.

Etapa 2:

Según los casos, el jefe de planta se comunicará con la ART para solicitar una ambulancia para el traslado inmediato del accidentado. La decisión de traslado o no, corresponderá al personal médico interviniente.

Etapa 3:

Luego de cumplimentar la atención médica, comienza la tercera etapa, puramente administrativa.

Se activa el Sistema de Gestión de Riesgos de SOLICAM SRL. con la generación del Reporte de Incidentes y otros, completando la “PLANILLA DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES”

Accidente “In Itinere”:

Accidente In Itinere: es el accidente sufrido por el empleado en el trayecto que va desde su lugar de residencia declarado y el lugar donde trabaja. Considera la ruta más corta sin desplazamientos, salvo los avisados con anterioridad, y en los horarios habituales de ingreso o egreso al trabajo.

En el caso de sufrir un accidente in itinere, realizará los siguientes pasos:

- Se comunicará al número telefónico de la ART contratada que figura en la credencial entregada a cada uno de los trabajadores. El número es un 0800 de atención gratuita y corresponde al Centro de Atención de Emergencia, el cual cuenta con asesoramiento de personal especializado y coordinación médica permanente. Este mecanismo permitirá derivar a los accidentados a los centros médicos adecuados considerando: la patología, la gravedad de la lesión, la urgencia y la localización geográfica en que se encuentre.

- El personal accidentado realizará la denuncia policial, informará y presentará, al Asesor de Higiene y Seguridad Laboral, fotocopia de dicha denuncia. Todo esto deberá realizarlo en el plazo de 48 hs como máximo. El Asesor de Higiene y Seguridad se comunicará con R.R.H.H. y le brindará toda la información necesaria para que pueda formalizarse la denuncia administrativa correspondiente. Luego, presentarán dicha denuncia con la fotocopia de la denuncia policial realizada oportunamente.

ANEXO Nº 17 EMISIÓN 25/09/2017	INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES	SOUCAM SRL
REVISIÓN 3		

DATOS DEL PERSONAL ACCIDENTADO		
Apellido y Nombre:	Sexo:	Nombre de la Empresa:
C.U.I.L.:	Fecha de Nacimiento:	C.U.I.T.:
Domicilio:	Localidad:	Provincia:
Fecha de Ingreso a la Empresa:	Jornada de Trabajo:	Nº de Contrato de ART:

DATOS DEL ACCIDENTE				
C.I.:	A.D.P.:	Fecha del Accidente	Hora del Accidente	Hora de Inicio de la Jornada
P.I.:	A.P.A.:			Número de Investigación
I.A.:	I:			
En el Centro de Trabajo habitual:			Desplazamiento en Jornada Laboral: -----	
In Itinere: -----			En otro lugar de trabajo: -----	
Lugar de Ocurrencia (Dirección):				
Domicilio del Establecimiento:				
Denuncia Policial Número: -----			Comisaría: -----	

Codificación de los Datos del Sinistro (Ver las tablas de hoja 2)

Forma del Accidente	Zona del cuerpo afectada	Naturaleza de la lesión	Agente causante

TESTIGOS	NOMBRE Y APELLIDO	DNI/LEGAJO	EMPRESA

REFERENCIAS
 C.I.: Condición insegura P.I.: Práctica insegura I: Incidentes
 A.D.P.: Accidentes con días perdidos A.P.A.: Accidentes con Primeros Auxilios I.A.: Incidente ambiental

TEMA:

Relato del Incidente:	Enlista los hechos que fueron necesarios para que el incidente / accidente ocurra:
	1) <input type="text"/> 2) <input type="text"/> 3) <input type="text"/> 4) <input type="text"/> 5) <input type="text"/>

Que tuvo que suceder ?

Acción Correctiva Inmediata del Riesgo: **Evaluar las condiciones de la tarea (seguir con el metodo trabajo establecido anteriormente)**

Medidas a Tomar:	¿Quién?	¿Cuándo?	Seguimiento	OK
				⊕

Referencias:  = 25% completo  = 50% completo  = 75% completo  = 100% completo

Firma y Aclaración:

--

INFORME DE ACCIDENTE DE TRABAJO		Fecha	
		Trabajo	Itinere
Apellido y Nombre		N° Siniestro	
		Legajo	
Análisis de Causas			
Causa Potencial	Desarrollo	Conclusiones	
Causa Potencial	Desarrollo	Conclusiones	
Causa Potencial	Desarrollo	Conclusiones	
Causa Potencial	Desarrollo	Conclusiones	
Causa Potencial	Desarrollo	Conclusiones	
Causa Potencial	Desarrollo	Conclusiones	

Estadísticas de siniestros laborales:

En SOLICAM SRL, utilizamos una PLANILLA DE SINIESTRALIDAD, cuyos datos se utilizarán para realizar un seguimiento y establecer las medidas preventivas y/o correctivas a adoptar.

La planilla de SINIESTRALIDAD se implementa para llevar adelante un seguimiento de los accidentes de trabajo, accidentes in-itinere y enfermedades profesionales que fueron registrados en cada una de las obras de nuestra empresa en el período de un (1) año.

Para su confección se deberá tener en cuenta las siguientes cuestiones:

- Los datos que se registren en la planilla de SINIESTRALIDAD serán los de nuestra empresa, SOLICAM SRL, y los de todos los contratistas y subcontratistas que se encuentren trabajando en la fabrica
- . Todos los accidentes de trabajo, accidentes in-itinere y enfermedades profesionales que ocurran en la fábrica deberán ser declarados en la planilla de SINIESTRALIDAD y CRUZ VERDE, sin importar si fueron denunciados a la ART o si se les brindó atención por parte de nuestro servicio de medicina laboral (SISO).
- La planilla no se podrá modificar y deberán completar todos los campos de la misma sin excepción.

La planilla de SINIESTRALIDAD se va a dividir en 5 partes.

Datos de Gestión

En la primera tabla que es la de SOLICAM SRL, se cargarán solo los datos de nuestra empresa:

- HORAS TRABAJADAS: total de horas trabajadas por los operarios. Se tomará como referencia 10 horas por día por cada empleado
- HORAS PERDIDAS: total de horas perdidas a causa de los siniestros. Los días de baja laboral se computarán como días de corridos, considerando días sábados, domingos y feriados.

- PERSONAS: cantidad de operarios que se encuentran trabajando en la obra. Se deberá tener en cuenta a los empleados operativos y administrativos.
- ACCIDENTES CON BAJA: número de siniestros con días de baja laboral.
- ACCIDENTES SIN BAJA: número de siniestros sin días de baja laboral.
- ACCIDENTES IN-ITINERE: número de siniestros ocurridos durante el trayecto que tiene cada operario desde su casa hacia el trabajo y viceversa.

En la segunda tabla que es la de TERCEROS, se cargarán los datos de todas las empresas contratistas y subcontratistas que se encuentren trabajando en la fábrica. Se deberán sumar los datos de todas las empresas a fin de obtener un solo valor que es el que se expresará en la tabla.

- HORAS TRABAJADAS: suma total de horas trabajadas por los operarios de todos los contratistas/subcontratistas.
- HORAS PERDIDAS: suma total de horas perdidas a causa de los siniestros de todos los contratistas/subcontratistas. Los días de baja laboral se computarán como días de corridos, considerando días sábados, domingos y feriados.
- PERSONAS: suma total de la cantidad de operarios que se encuentran trabajando en la obra de todos los contratistas/subcontratistas.
- ACCIDENTES CON BAJA: suma total del número de siniestros con días de baja laboral de todos los contratistas/subcontratistas.
- ACCIDENTES SIN BAJA: suma total del número de siniestros sin días de baja laboral de todos los contratistas/subcontratistas.
- ACCIDENTES IN-ITINERE: suma total del número de siniestros ocurridos durante el trayecto que tienen los operarios de su casa al trabajo y viceversa de todos los contratistas/subcontratistas.

En la tercera tabla que es la de TOTALES no se deberá completar ni modificar nada, con los datos completados anteriormente y a través de las operaciones ya

cargadas en el documento se expresarán los resultados obtenidos de la suma de las dos primeras tablas, SOLICAM SRL + TERCEROS.

Índices de Siniestralidad

En esta segunda parte no se deberá completar ni modificar nada. Con los datos completados anteriormente y a través de las operaciones ya cargadas en el documento se expresarán los resultados de los índices de Siniestralidad obtenidos de SOLICAM SRL, TERCEROS y el TOTAL.

Evolución Índices de Siniestralidad e Índices de Gestión

En esta tercera parte no se deberá completar ni modificar nada. Con los datos completados anteriormente y a través de las operaciones ya cargadas en el documento se expresará mediante gráficos la evolución de los Índices de Siniestralidad y los Índices de Gestión.

Descripción de los Accidentes

En esta etapa se deberá brindar información precisa de cada uno de los accidentes de trabajo, accidentes in-itinere y enfermedades profesionales declarados en la primera parte de la planilla de SINIESTRALIDAD. Se utilizará una sola tabla para todos los accidentes declarados (SOLICAM SRL + empresas contratistas y subcontratistas).

Los datos a completar son los siguientes:

- EMPRESA: nombre de la empresa a la cual pertenece la persona siniestrada (SOLICAM SRL o nombre de la empresa contratista/subcontratista)
- NOMBRE COMPLETO: nombre y apellido de la persona siniestrada
- FECHA DE ACCIDENTE: fecha en la que ocurrió el siniestro

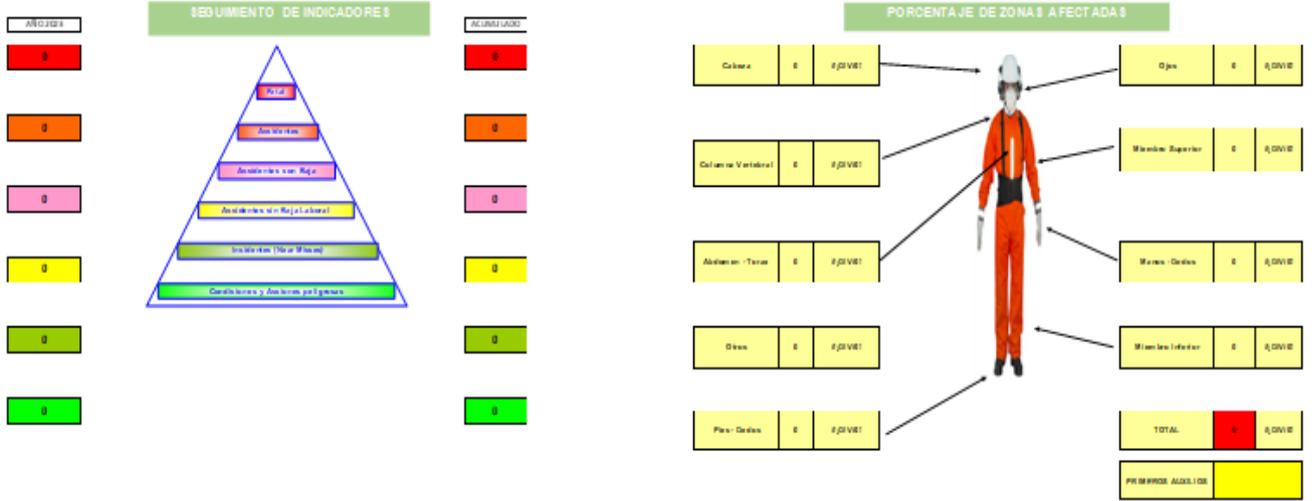
- FECHA DE AVISO: fecha en la cual fueron notificados del siniestro
- FECHA DE REINTEGRO: fecha en la cual se reintegra a su trabajo la persona siniestrada luego de recibir el alta médica. Si es un accidente sin días de baja laboral, colocar la misma fecha que en la columna
- FECHA DE ACCIDENTE. Si el operario todavía no se reintegró colocar “SIN FECHA DE REINTEGRO” y modificarlo al momento de recibir el alta médica.
- FORMA DEL ACCIDENTE: breve descripción de como ocurrió el siniestro
- UBICACIÓN DE LA LESION: zona del cuerpo afectada
- INVESTIGACIÓN: número de reporte realizado. Identificarlos de la siguiente manera: **001-23**, y así sucesivamente. Donde “**001**” hace referencia al número de investigación realizada y “**23**” hace referencia al año en curso.
- GRAVEDAD: valoración de las consecuencias del siniestro:
 - Leve: de 1 a 10 días de internación o baja laboral
 - Moderado: de 11 a 30 días de internación o baja laboral
 - Grave: más de 30 días de internación o baja laboral
- ACCIDENTE: si fue un accidente de trabajo, accidente in-itinere o enfermedad profesional.
- DERIVACIÓN: si el siniestro fue denunciado a la ART o si se derivó a la persona al servicio de medicina laboral (SISO).

Cruz Verde:

En esta última etapa deberán completar todos los días de la Cruz Verde según la situación: si ocurrió o no un accidente, y en caso afirmativo si este fue accidente de trabajo o in-itinere. Para esto deberán colorear cada recuadro de la Cruz Verde, uno por día, de la siguiente manera:

- Si el día laboral culminó sin registros de accidentes se pintará de color VERDE con las siguientes propiedades: RGB Rojo: 0 – RGB Verde: 176 – RGB Azul: 80

TOTALES		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DC	ACUMULADO	PROMEDIO 2023
TRAB EXPUESTO (ADM+OBRA)		9	9	16	9	9	9	0	0	0	0	0	0	61	5
HS TRABAJADAS (HH)		1425	1389	2946	1345	1433	1412	0	0	0	0	0	0	9949	829
HS TRABAJADAS POR PERSONAS				366											
CANTIDAD DE ACCID. ADMINISTRACION (CA)	S/DP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C/DP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CANTIDAD DE ACCID. OBRA (CA)	S/DP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	C/DP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL ACCIDENTES		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
DIAS PERDIDOS (DP)	ARRASTRE DE MESES DEL MES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
	TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
COVID-19		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ACCID. IN/ITINERE		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FRECUENCIA (F=CA c/ dp/HH)*1.000.000				0										0	
GRAVEDAD (G=DP*1000)/HH				0,00										0,00	
INCIDENCIA (I=CA c/ dp/TEXP)*1000				0										0	



SOLICAM SRL

OBRA: FABRICA DE ABERTURAS - ABAL

enero

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30			
		31				

febrero

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

marzo

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

abril

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

mayo

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

junio

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

julio

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

agosto

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

septiembre

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

octubre

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

noviembre

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		

diciembre

	1	2	3			
	4	5	6			
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
		28	29	30		
		31				

DIA SIN ACCIDENTE LABORAL
 DIA CON ACCIDENTE LABORAL SIN BAJA
 DIA CON ACCIDENTE IN-ITINERE
 CASO COVID-19

DIA CON ACCIDENTE LABORAL CON BAJA DERIVADO A ASIST. PRIMARIA
 DIA CON ACCIDENTE LABORAL CON BAJA DERIVADO A ART

136

Normas de Seguridad:

Las normas de seguridad son medidas que se establecen para garantizar la prevención de riesgos que potencialmente pueden existir como resultado de la ejecución de labores para un fin determinado y garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, y la preservación de los bienes (herramientas, maquinarias, vehículos y propiedad de terceros).

En la actividad de cada día en la fábrica, intervienen una gran cantidad de factores que deben ser controlados por los actores involucrados en las tareas que se desarrollan para alcanzar el objetivo planeado.

Para que estas normas tengan éxito deberá mantenerse un riguroso programa de capacitación, una responsabilidad y proactividad de parte de los actores implicados en cada tarea. Las normas y procedimientos de seguridad difundidos por el de higiene y seguridad de SOLICAM SRL, distribuye estos lineamientos entre sus filas y de los contratistas, para que los trabajadores tomen conciencia de los riesgos a los que se exponen y dimensionen los resultados de posibles accidentes

Procedimiento de señalización

Tiene como objetivo brindar los lineamientos generales a seguir en la planificación de la señalización para la fábrica SOLICAM SRL, con el principal objetivo de prevenir todo Incidente asociado.

Consideraciones generales:

- El Departamento de Higiene y Seguridad Laboral indicará los sitios a señalar y las características de la señalización a colocar según las particularidades de la fábrica.
Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, tarjetas, etc.), se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes, de acuerdo a normas nacionales o internacionales reconocidas.

- Todas las herramientas, equipos y maquinarias deberán contar con señalamiento adecuado a los riesgos que genere su utilización, para prevenir la ocurrencia de accidentes. Cuando se ponga en uso un nuevo equipo o herramienta, el Asesor de Higiene y Seguridad Laboral de Obra deberá realizar el correspondiente Análisis de Riesgo y colocar la cartelería correspondiente.
- Las señales visuales serán confeccionadas en forma tal que sean fácilmente visibles a distancia y en las condiciones que se pretenden sean observadas.
Se utilizarán leyendas en idioma español, pictogramas, ideogramas, etc., que no ofrezcan dudas en su interpretación y usando colores contrastantes con el fondo.

Tipos de señalizaciones:

- Señalización de seguridad y salud en el trabajo: una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinadas, proporcione una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda.
- Señal de prohibición: una señal que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un peligro.
- Señal de advertencia: una señal que advierte de un riesgo o peligro.
- Señal de obligación: una señal que obliga a un comportamiento determinado.
- Señal de salvamento o de socorro: una señal que proporciona indicaciones relativas a las salidas de socorro, a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.
- Señal indicativa: una señal que proporciona otras informaciones distintas de las previstas para las de prohibición y las de salvamento o socorro.
- Señal en forma de panel: una señal que, por la combinación de una forma geométrica, de colores y de un símbolo o pictograma, proporciona una

determinada información, cuya visibilidad está asegurada por una iluminación de suficiente intensidad.

- Señal adicional: una señal utilizada junto a otra señal de las contempladas en las del ítem anterior y que facilita informaciones complementarias.

- Color de seguridad: un color al que se atribuye una significación determinada en relación con la seguridad y salud en el trabajo.

- Símbolo o pictograma: una imagen que describe una situación u obliga a un comportamiento determinado, utilizada sobre una señal en forma de panel o sobre una superficie luminosa.

- Señal luminosa: una señal emitida por medio de un dispositivo formado por materiales transparentes o translúcidos, iluminados desde atrás o desde el interior, de tal manera que aparezca por sí misma como una superficie luminosa

- Señal acústica: una señal sonora codificada, emitida y difundida por medio de un dispositivo apropiado, sin intervención de voz humana o sintética.

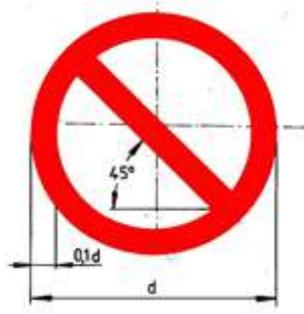
- Comunicación verbal: un mensaje verbal predeterminado, en el que se utiliza voz humana o sintética.

- Señal gestual: un movimiento o disposición de los brazos o de las manos en forma codificada para guiar a las personas que estén realizando maniobras que constituyan un riesgo o peligro para los trabajadores.

Clasificación de la señalización en el ámbito laboral:

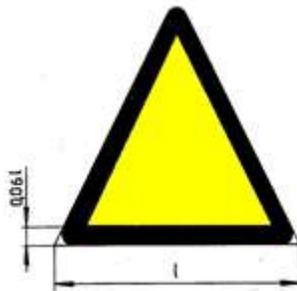
Señales de prohibición:

El color del fondo debe ser blanco. La corona circular y la barra transversal rojas. El símbolo de seguridad debe ser negro, estar ubicado en el centro y no se puede superponer a la barra transversal. El color rojo debe cubrir, como mínimo, el 35 % del área de la señal.



Señales de advertencia:

El color del fondo debe ser amarillo. La banda triangular debe ser negra. El símbolo de seguridad debe ser negro y estar ubicado en el centro. El color amarillo debe cubrir como mínimo el 50 % del área de la señal.



Señales de obligatoriedad:

El color de fondo debe ser azul. El símbolo de seguridad debe ser blanco y estar ubicado en el centro. El color azul debe cubrir, como mínimo, el 50 % del área de la señal.



Señales informativas:

Se utilizan en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. La forma de las señales informativas debe ser cuadrada o rectangular, según convenga a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto. El símbolo de seguridad debe ser blanco. El color del fondo debe ser verde. El color verde debe cubrir como mínimo, el 50 % del área de la señal.



Señales suplementarias:

La forma geométrica de la señal suplementaria debe ser rectangular o cuadrada. En las señales suplementarias el fondo ser blanco con el texto negro o bien el

color de fondo debe corresponder al color de la señal de seguridad con el texto en el color de contraste correspondiente. Un ejemplo de estas serían las utilizadas para indicar CARGAS MÁXIMAS permisibles.

Señalización de equipos extintores:

La norma IRAM establece la señalización de los elementos destinados a la lucha contra incendio tales como matafuegos, hidrantes, pulsadores de alarmas, símbolos y pictogramas para identificar las clases de fuego y señalización específica para la ubicación de equipos de lucha contra incendio.

Para señalar la ubicación de un extintor se debe colocar una chapa baliza. Esta es una superficie con franjas inclinadas en 45° respecto de la horizontal blancas y rojas de 10 cm de ancho. La parte superior de la chapa deber estar ubicada a 1,20 a 1,50 metros respecto del nivel de piso.

Se debe indicar en la parte superior derecha de la chapa baliza las letras correspondientes a los tipos de fuego para los cuales es apto el matafuego ubicado. Las letras deben ser rojas en fondo blanco.

El tamaño de la letra debe ser suficientemente grande como para ser vista desde una distancia de 5 metros.

Los símbolos para la identificación de las clases de fuego es la siguiente:



Clase A -



Clase B -



Medidas de las señales

Las señales deben ser tan grandes como sea posible y su tamaño deber ser congruente con el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos, dispositivos o materiales a los cuales fija. En todos los casos el símbolo debe ser identificado desde una distancia segura.

El área mínima A de la señal debe estar relacionada a la más grande distancia L, a la cual la señal debe ser advertida, por la fórmula siguiente:

$$A \geq L^2$$

2000

Siendo A el área de la señal en metros cuadrados y L la distancia a la señal en metros. Esta fórmula conveniente para distancias inferiores a 50 m.

Elaboración de Normas de Seguridad.

La elaboración de normas de seguridad es un aspecto muy importante que debe considerarse para el establecimiento de un sistema integral de gestión de salud y seguridad que beneficie no solo a la empresa sino también al trabajador cuidando su integridad desde el ingreso hasta su salida de la fábrica. Esto se logra mediante recomendaciones e instrucciones específicas a tener en cuenta mientras se desarrollan las tareas.

Será responsabilidad exclusiva del servicio de higiene y seguridad la elaboración de este tipo de normas, su divulgación antes de que se desarrollen las tareas y que deberán seguirse para evitar incurrir en daños y/o accidente. Este también será el encargado de proporcionar instrucciones y normas de seguridad aplicables a los trabajos en los que la empresa se desempeñe.

Se instruirá a los trabajadores en las normas, se dispondrán copias en lugares comunes para ser consultadas cada que lo necesiten. El contenido se revisará anualmente y para esto se tendrá en cuenta las observaciones realizadas durante los trabajos que hicieron que se desvíe la norma, los cambios en los puestos de trabajo, la renovación de máquinas y los cambios de tecnología.

Las normas internas de SOLICAM SRL:

- Se deberán usar los elementos de protección personal suministrados, en todo momento.
- Mantener el orden y limpieza durante los trabajos.
- Limpiar los sectores una vez terminados los trabajos.
- Mantener despejado el acceso a elementos de lucha contra el fuego.
- Se debe cuidar las herramientas y equipos, informar la rotura de las mismas en ocasión de trabajo.
- Usar correctamente las herramientas, usándolas únicamente para lo que fueron diseñadas.
- No se deben quitar o modificar protecciones de herramientas eléctricas o a combustión interna.

- Reportar cualquier evento que pueda ocurrir al área de o en su defecto reportar al superior inmediato para activar el mecanismo de reporte

Plan de emergencia:

Acciones a desarrollar durante la emergencia

Son aquellas que desarrollarán los integrantes del equipo de emergencia para reducir las consecuencias de la emergencia identificada. Consisten en:

- Alarma: Se inicia en el momento que se identifica la situación de Emergencia. La detección será humana, y se deberá dar aviso inmediato al jefe de planta para que entre en acción según la sistemática establecida.

La comunicación o transmisión será a través de radios o teléfonos móviles.

- Intervención o Extinción (control): Una vez identificada la situación de emergencia el jefe de planta, deberá reunirse en el lugar, para proceder a valorar la magnitud del suceso y definir si puede ser controlado por medios propios o es necesario solicitar ayuda externa (Servicio de Emergencia Móvil).

- ✓ LINEA 911 EMERGENCIAS
- ✓ LINEA 107 EMERGENCIAS MEDICAS
- ✓ LINEA 100 BOMBEROS
- ✓ LINEA 103 DEFENSA CIVIL
- ✓ LINEA 105 EMERGENCIAS AMBIENTALES
- ✓ LINEA 106 EMERGENCIA NAUTICAS

- Evacuación: Una vez declarada una situación de emergencia tal que signifique el abandono del lugar de trabajo o la evacuación de la fábrica, el jefe de planta procederá a evacuar el personal del sector correspondiente. El punto de reunión será en la calle de acceso a la fábrica, dentro del sector, dicho punto será conocido por todos los

integrantes y será identificado mediante cartelera, allí deben asistir para que se controle que todas las personas hayan sido evacuadas.

Situaciones de emergencia potenciales

Incendio/Explosiones:

Los focos incendio de escasa magnitud que se produzcan en obra serán sofocados con extintores para fuegos "Tipo ABC" (Combustibles sólidos, líquidos, y fuego sobre un elemento con tensión eléctrica). Nunca utilice agua sobre un líquido combustible o fuego eléctrico.

La descarga se debe realizar de espaldas al viento y aplicando el chorro de lado a lado sobre la base del fuego y no sobre la llama. Luego de accionar un extintor se lo deberá entregar al pañolero para ser apartado y diferenciado de los extintores cargados, para evitar que salgan extintores descargados a obra. Es una falta grave volver a colocar un extintor ya accionado en un nicho o lugar predestinado para extintores vigentes.

Ante una situación de incendio o explosión, se deberá actuar de la siguiente manera:

- Alertar inmediatamente al jefe de planta y a los compañeros con los medios disponibles.
- Si el fuego es pequeño, intentar sofocarlo con los medios de extinción disponibles. Situarse siempre entre la salida y el fuego.
- Detener el trabajo y caminar rápidamente hacia la salida o el lugar de reunión. No correr riesgos innecesarios
- No correr, no cargar con herramientas durante la evacuación.
- En el caso de presencia de humo, moverse agachado protegiendo la nariz y la boca con un pañuelo o un trapo mojado.
- Si se prendiera la ropa, no correr, tirarse al suelo, rodar y solicitar ayuda.

- De encontrarse atrapado por el fuego cerrar las puertas que existan entre el fuego y uno. Cubrir las ranuras de las puertas con trapos, de ser posible, mojados.
- No retornar al lugar de los trabajos durante la evacuación.

Derrames de combustibles:

Se considera EMERGENCIA a derrames mayores a 100 litros.

Derrame en tierra- Medidas de contención

La persona que detecta el derrame, avisa en forma inmediata al técnico de HyS o al jefe de planta, el cual bajo los lineamientos que establezca el director de Obra o el responsable de Gestión Ambiental de la fábrica designado por éste, realiza las siguientes acciones:

- Asegurar y aislar el área de derrames, desalojar el área de personal no autorizado
- Contener el derrame mediante cordones absorbentes (por ej.: estopas, telas oleofílicas, aserrín, etc.) para su retención, de manera de prevenir que el derrame aumente su área de afectación. En caso de no estar disponibles los elementos absorbentes, utilizar arena y tierra.
- Alejar otros productos almacenados que pudieran ser afectados por el derrame
- Verificar si el derrame ha llegado a algún curso de agua. Evaluar las posibilidades de reutilización de los residuos líquidos recolectados.

Electrocución:

Si una persona se está electrocutando y otro operario entra en contacto con ésta para ayudarlo, sin los elementos de protección necesarios, también se electrocutará; por este motivo bajo ningún concepto se debe entrar en contacto con el electrocutado si no se conoce que medidas deben tomarse.

Si un operario no puede o no quiere colaborar en el rescate, no debe aproximarse a la zona del accidente (debido a que pueden existir estructuras que hayan quedado energizadas y también se puede accidentar) y deberá dar aviso de inmediato a un superior para llamar a emergencia móvil lo antes posible.

Si en el momento del accidente no están en obra el técnico de H y S o jefe de planta, el mando designado previamente para continuar la secuencia deberá:

- Solicitar a un compañero que llame al jefe de planta, y este llamara al servicio de emergencia ART.
- No entrar en contacto con el accidentado.
- No permitir que ningún compañero actuando por impulso, entre en contacto con el accidentado.
- Observar si en la zona del accidente existen elementos que pueden haber quedado energizados y que lo pueden electrocutar al tratar de ayudar al accidentado. Si se trata de una obra civil, donde los accidentes eléctricos ocurren generalmente con máquinas y herramientas, se deberá desconectar las mismas del tablero eléctrico, retirando la ficha del tomacorriente.
- Luego de desconectar la máquina o herramienta eléctrica que estaba electrocutando al trabajador, se puede ayudar al mismo sin ningún tipo de riesgo. Si el riesgo electrocución persiste el accidentado debe ser trasladado lo más alejado posible de la zona del accidente.
- Luego de tomadas estas medidas se comenzarán con la realización los primeros auxilios al accidentado.

Acciones a desarrollar luego de ocurrida la emergencia

Una vez finalizado el Estado de Emergencia, el Técnico y jefe de planta realizarán una investigación del suceso para lo cual dispondrá del apoyo del director de la empresa.

El resultado de la Investigación deberá ser difundido al personal mediante charlas de difusión o instancias de capacitación.

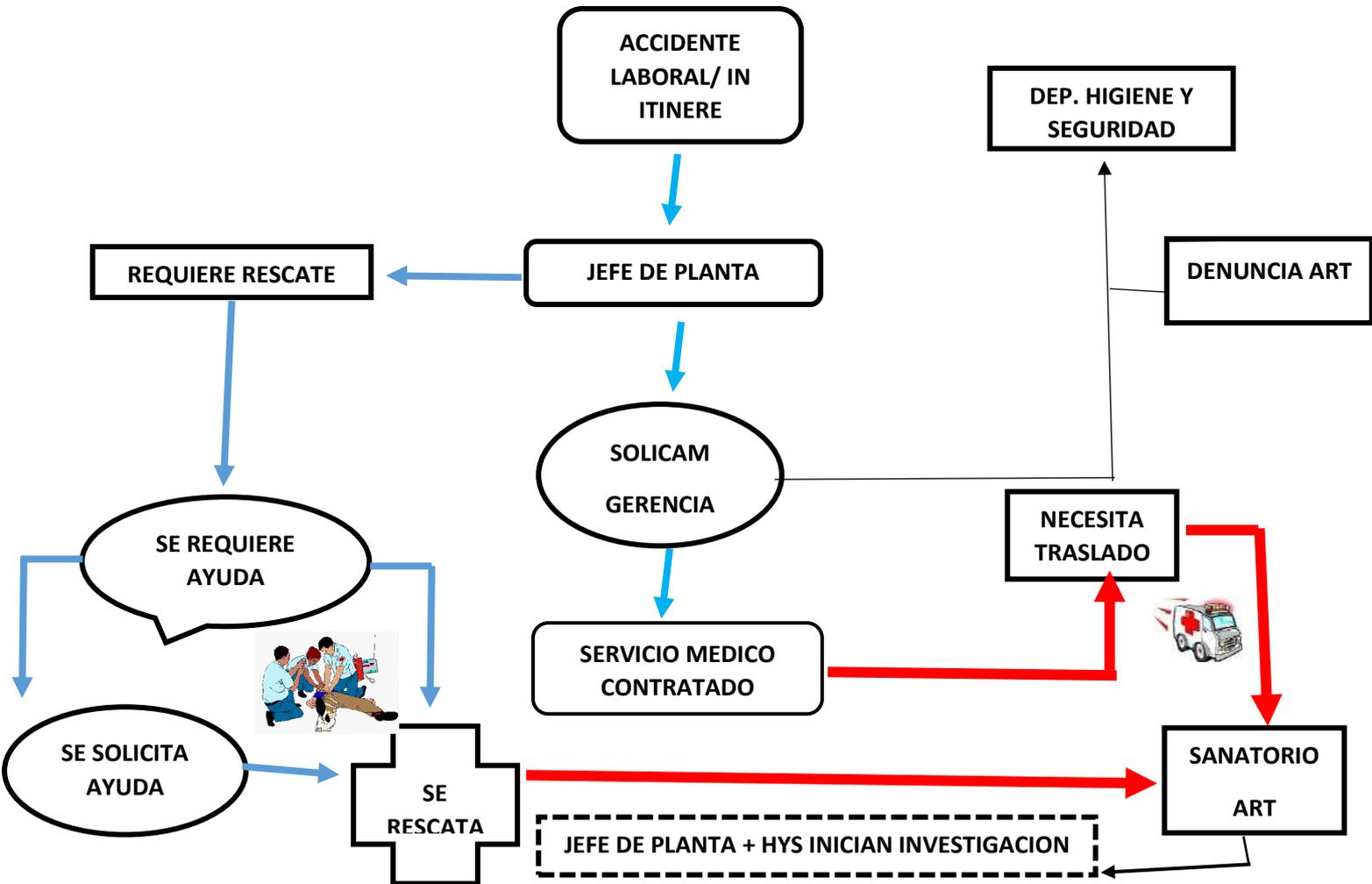
Verificación del Plan de Contingencias propuesto

Luego de elaborado el Plan de Contingencias es necesario llevar a cabo algunas acciones con el fin de verificar la viabilidad y la vigencia de las acciones propuestas en el mismo:

- Difusión a todo el personal: Se realiza una charla de seguridad con todo el personal involucrado, dónde se exponen los diferentes procedimientos de actuación ante las emergencias potenciales identificadas.
- Capacitación en Primeros Auxilios al personal correspondiente
- Capacitación en medios de Extinción
- Conformación de Brigada de Emergencia y Equipo de Emergencia
- Señalizar con cartelería acorde los puntos de encuentro.
- PERIÓDICAMENTE SE DEBE VERIFICAR:
 - Punto de encuentro bien identificado y con libre acceso
 - Estado de extintores
 - Disponibilidad de materiales absorbentes o de contención.

Plan de Emergencia:

ART: PREVENCIÓN: 0800-4444-278 DEFENSA CIVIL: 103 SIES: 107



Conclusión etapa 3

En esta etapa llevamos adelante un programa de prevención laboral de la fábrica de aberturas de aluminio SOLICAM SRL. Para poder hacerle frente a cualquier situación en materia de higiene y seguridad que se presente.

Intentamos darle a conocer a todos los miembros de la fábrica, todas las labores realizadas por el servicio de Higiene y Seguridad y como prevenir los riesgos de cada uno de los sectores.

Por intermedio de las inspecciones tanto interna como externa, controles diarios y diferentes tipos de planillas, buscamos mejorar las condiciones de seguridad.

Por otra parte, se mencionaron las capacitaciones, un recurso importante para poder fortalecer el conocimiento de los trabajadores, en cuanto a los riesgos a los que se encuentran expuestos.

Como así también los pasos a seguir en caso de accidentes y la implementación de un plan de emergencia describiendo el paso a paso a seguir para alguna situación que lo requiera.

De una u otra forma, buscamos la adaptación de los puestos de trabajos, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Conclusión Final:

Me satisface saber que la fábrica de aberturas de aluminio SOLICAM SRL. Cuenta con una herramienta más para controlar, evaluar y minimizar los riesgos de todos sus sectores de producción.

Con este programa de prevención de riesgos, la empresa puede continuar implementando estas medidas de control para que así de a poco el establecimiento desarrolle una cultura preventiva, con el fin de evitar situaciones que eleven la exposición de los trabajadores ante fuentes que puedan producir accidentes y enfermedades profesionales.

Con métodos, procedimientos e investigaciones del proyecto final la empresa puede seguir mejorando y creciendo en el área de Higiene y Seguridad.

Agradecimientos:

En primer lugar, agradecer a la empresa SOLICAM SRL. Por ponerse a disposición desde el primer momento cuando acerque la propuesta del proyecto final. Luego brindándome toda la información y documentación necesaria para el desarrollo del proyecto.

Permitiéndome realizar cualquier tipo de actividad como, sacar fotos, hablar con los operarios, realizar mediciones y sobre todo por darme el tiempo necesario para ir en cualquier día y horario.

A mi jefe por ponerse a disposición, apoyándome en lo profesional y brindarme toda su experiencia.

Mis compañeros de trabajo, en ayudarme ya sea con planillas o análisis en algunos temas y compartiéndome la experiencia de cada uno de ellos.

A la universidad FASTA, por todo el conocimiento profesional.

A los compañeros de cursada, que, aunque no nos conozcamos, siempre alguien responde una pregunta que se hace.

Y por último a mi familia, mi mama Sara, que me muero de ganas ver su cara de felicidad cuando le diga que soy Licenciado, mis hermanos que los amo con el corazón, nunca te dejan solo y un párrafo aparte para mi novia, por bancarme todos los días, apoyar sin importar la situación y caminar siempre al lado mío y más en todo este tiempo. Una super compañera.



OBRA:		SECTOR:		FECHA:	
N°	EQUIPO INSPECCIONADO	CONDICIÓN BUENO MALO	ACCIÓN A REALIZAR	ACCIÓN	
				QUIÉN	CUÁNDO
1	ENCHUFES				
2	INTERRUPTORES				
3	DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS				
4	CABLES				
5	CONEXIONES				
6	CONEXIÓN A TIERRA				
7	PRUEBA DE DIFERENCIALES/AUTOMÁTICOS				
8	ROTULACIÓN				
9	SEÑALIZACIÓN				
10	CAJA TABLERO				
11	PROTECCIÓN INTERIOR				
12	ACCESO A ENCHUFES DESDE INTERIOR				
13	CARCASA, MANGOS				
14	OTROS				
OBSERVACIONES:					

Bibliografía:

- Ley 19587/1972- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Ley 24557/1996- Ley de Riesgo de Trabajo.
- Decreto 351/1979- Reglamenta la Ley 19587.
- Decreto 658/1996- Listados de Enfermedades Profesionales.
- Decreto 717/1997- Denuncia Obligatoria de Accidentes y Enfermedades.
- Decreto 1338/1996- Servicio de Medicina y de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Decreto 1278/2000- Modifica la Ley de Riesgo del Trabajo.
- Resolución 196/1996- Exámenes Pre Ocupacionales.
- Resolución 204/1996- Denuncia de Accidente y Enfermedades.
- Resolución 896/1999- Requisitos para EPP.

- Resolución 700/2000- Programa Trabajo Seguro para todos.
- Resolución 295/2003- Especificaciones Técnicas de Ergonomía
- Resolución S.R.T. N°: 84/12 - Iluminación
- Resolución 299/2011- Certificados de los EPP
- Resolución 463/2009- Contrato Tipo de Afiliación de ART, Creación del Registro de Cumplimiento de Normas de Salud, Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Pagina WEB: www.riesgolab.com
- Página WEB: www.srt.gob.ar