



UNIVERSIDAD FASTA
DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES SANTO TOMAS DE AQUINO

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera: *Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo*

PROYECTO FINAL INTEGRADOR

*ELABORACIÓN DE PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
EN DEPÓSITO Y CLASIFICACION EN GRANJA DE HUEVOS. -*

Prof. Designado: *Lic. Velázquez Claudio. -*

Alumno: *DAGER CRISTIAN*

INDICE GENERAL**1.- ETAPA 1:****Pág.**

1.	Introducción.....	5
2.	Elección de un puesto de trabajo y análisis de cada elemento del mismo.....	9
3.	Identificación de todos los riesgos presentes en cada puesto.....	14
4.	Evaluación de los riesgos identificados y sus correspondientes mediciones de agresores físicos y/o químicos.....	16
5.	Evaluación de riesgo por puesto de trabajo.....	18
6.	Control de riesgos para la seguridad.....	23
7.	Evaluación de riesgos ergonómicos.....	25
8.	Factores de riesgos ergonómicos.....	25
9.	Tipos de riesgos ergonómicos.....	26
10.	Resolución SRT 886/15.....	32
11.	Soluciones técnicas y/o medidas correctivas.....	68
12.	Estudio de costos de las medidas correctivas/administrativas.....	71
13.	Conclusiones.....	73

2.- ETAPA 2:**Pág.**

1.	Memoria descriptiva de la identificación y evaluación de riesgos.....	74
2.	Protocolo de medición de Ruidos en el ambiente laboral Res. 85/2012.....	82
3.	Instructivo.....	82
4.	Certificado de calibración.....	85
5.	Croquis de la planta.....	85
6.	Conclusiones.....	86
7.	Protocolo de medición de Iluminación en el ambiente laboral. Res. 84/12.....	87
8.	Planillas.....	89
9.	Certificado de calibración.....	89
10.	Croquis de la planta.....	89
11.	Conclusiones.....	89
12.	Protección contra incendios DEC. REG. 351/79 ANEXO VII.....	91

3.- ETAPA 3:**Pág.**

1.	Confeción de un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales.....	99
2.	Política de Higiene y Seguridad.....	103
3.	Selección e ingreso del personal.....	104
4.	Capacitación y Entrenamiento.....	105
5.	Inspecciones de seguridad.....	109
6.	Investigación de Accidentes e Incidentes.....	113
7.	Estadística de siniestros.....	118
8.	Normas seguridad.....	121
9.	Prevención de Accidentes in itinere.....	128
10.	Plan de emergencia.....	129
11.	Plano de Evacuación.....	136

	<u>Pág.</u>
4. Conclusión Final.....	137
5. Bibliografía.....	138

ETAPA N° 1

- Introducción.
- Elección de un puesto de trabajo y análisis de cada elemento del mismo.
- Identificación de todos los riesgos presentes en cada puesto.
- Evaluación de los riesgos identificados, con sus correspondientes mediciones de agresores físicos y/o químicos y/o ergonómicos en caso de corresponder, utilizando en todos los casos los protocolos que tenga publicados la SRT.
- Soluciones técnicas y/o medidas correctivas.
- Estudio de costos de las medidas correctivas/administrativas.
- Conclusiones.

1. Introducción:

GRANJA CYCLAMEN es una empresa dedicada a la producción, acopio, clasificación, embalaje, transporte y comercialización de huevos.

La empresa se encuentra ubicada la Ciudad de Mercedes, sobre la Ruta Prov. N° 41 km 241 de la Provincia de buenos Aires.

Se enfoca en la implementación de un nuevo procedimiento de trabajo, mediante la automatización del mismo, en toda la cadena productiva, con la incorporación de la nueva Clasificadora de huevos Ardentia 300 Staalkat, que tiene una capacidad operativa de 300 cajones de huevos por hora.

La empresa trabaja en horario de lunes a viernes de 08:00 hs. A 16:00 hs. Y sábados de 08:00 a 14:00 hs., con un total de personal de doce (12) empleados.

- Dos por líneas de envasado (6 en total)
- Dos en logística.
- Dos en clasificación.
- Dos en mantenimiento.

El establecimiento se emplaza en un terreno agrícola con una superficie total de 33.134 m2, donde se instaló una nave de 1000 m2, un sector de vestuarios y oficinas de 134 m2 para el desarrollo de la actividad.



Clasificadora de huevos Ardentia 300 Stalkaat.

Características y funcionamiento de la clasificadora, tiene una capacidad operativa de 300 cajones (180.000 huevos) por hora, cada cajón está compuesto por 25 maples de 24 huevos cada uno, (total aproximado 600 huevos por cajón).

DESCRIPCION DE LAS PARTES

Los huevos provenientes de los galpones de producción son transferidos a la cadena de transporte de huevos.

CINTA DE DERIVACION

La cinta opcional se usa para eliminar los huevos extremadamente grandes y/o pequeños. Estos huevos no se llevan a través de la clasificadora en la cadena de transporte, sino que se retiran por la cinta de derivación. Estos pueden salir sin dañar antes de entrar en la cadena de la máquina.

PANTALLA TÁCTIL

1. ajusta la velocidad de la máquina
2. envía datos de recuento, de origen, de lote.
3. especifica programa de clasificación.
4. establece límites de peso.
5. prueba y calibra las balanzas de célula de carga.

DETECTOR DE GRIETAS

Los huevos son transportados sobre el detector de grietas por las barras de transporte.

TRANSFERENCIA CON UNIDAD DE PESADO DE CÉLULA DE CARGA

Desde la mesa de suministro los huevos se mueven hacia arriba contra una barra de transporte hecha de tubos cuadrados. Los huevos siguen la barra, pasando sobre tiras guías inclinadas hacia abajo: la barra, guía los huevos a la unidad de pesado de célula de carga. Esta unidad de pesado está equipada con 12 células de carga que determina con precisión el peso de cada huevo. Luego, la siguiente barra continúa empujando los huevos que son elevados y transportados por la cadena de transporte.

CINTAS DEPÓSITOS

Cuando los huevos salen de la cadena de transporte pasan a las cintas a través de la tira de descarga, las cuales transportan los huevos a las envasadoras, las cuales funcionan por un motor y puede accionarse remotamente.



2. Elección de un puesto de trabajo:

Dadas las características del establecimiento, y la nueva implementación del proceso productivo utilizado (***automatización total de la línea de producción***), se analizan las tareas a desarrollar por sus operarios en el proceder de su labor, donde a cada uno de ellos se le asigna una tarea específica la cual requiere de la afectación al compromiso y responsabilidad para poder llevarla a cabo, teniendo en cuenta que se está manipulando un producto el cual deberá ser apto para el consumo humano, respetando los más altos estándares de sanidad y calidad.

El procedimiento de trabajo comprende la automatización del mismo, dejando atrás el contacto directo con los animales y la laboriosa tarea de recolección manual de huevos, desde las jaulas hasta la mesa clasificadora.

Por lo que ahora, la simplificación de esta tarea consta en la recolección automática, donde los huevos son depositados en cintas transportadoras de distintos niveles hasta llegar a la nueva Clasificadora de huevos **Ardenta 300 STAALKAT**, la cual selecciona por el peso de cada huevo y los distribuye según esa clasificación.



Es a partir de esta etapa (donde los huevos llegan a la mesa clasificadora), que comienza la intervención por parte de los operarios y de allí hasta el final de la línea de producción.



Los puestos se clasifican y denominan según su actividad:

Para ello, se clasifica cada puesto de trabajo, donde se determinan las actividades que se deben realizar.

- **Mesa de suministro (tarea 1):** es allí donde dos (2) operarios apostados a cada lado de la mesa, retiran los huevos defectuosos, colocándolos en cajones, los cuales son retirados para su disposición final. La tarea de estos, consiste en detectar visualmente y retirar de manera manual, los huevos rotos, o con exceso de suciedad, los cuales son depositados en un cajón que se encuentra a su lado. Y los huevos demasiados chicos o demasiados grandes se colocan en maples, para su posterior clasificación.

Esta tarea es totalmente repetitiva y de pie (bipedestación), si bien no se requiere de esfuerzo excesivo por el peso que tienen los huevos (0.06 gr. Aprox.), resulta ser monótona, generando la desconcentración o falta de atención por parte del operario, lo que podría ocasionar atrapamientos o lesiones por los rodillos de la cinta de desviación.

Asimismo, existe la exposición al riesgo biológico (bacterias, virus y hongos) que podrían estar alojados en los huevos o su suciedad.





- **Carga de Insumos (tarea 2):** es donde se completa el carril de carga de insumos, maples para 24 y maples para 12 huevos, un (1) operario por línea de producción. Aquí el operario carga manualmente los maples para que luego sean completados automáticamente por las células de carga de huevos. Esta tarea es bastante dinámica y de poco esfuerzo, aunque requiere de movimientos de elevación de carga por encima de los hombros. También, es donde el operario tiene acceso a la pantalla comando donde programa las tareas diarias, donde existe el riesgo eléctrico por contacto directo o indirecto con equipos energizados.





- **Envasadora (tarea 3):** es el final de la línea de producción, se colectan los maples ya completos y se estiban en pallets, este puesto se ocupa por un (1) operario por línea de producción. En esta tarea se requiere de poco esfuerzo, aunque de movimientos repetitivos en postura incomoda, ya que se comienza a completar los pallets desde el nivel del suelo hacia arriba hasta completar el total del pallet. Es también tarea del operario mantener la higiene del puesto, ya que es recurrente la rotura de los huevos, ya sea por su fragilidad o por caída, lo que podría generar tropiezo o deslizamiento, provocando la caída del operario del puesto o de otro que transite por esa área de trabajo.



- **Logística (tarea 4):** es cuando se retiran los pallets ya armados con una carretilla manual, se lo empaqueta y deposita para su posterior distribución. Es una tarea que conlleva un sobre esfuerzo ya que requiere del empuje de la carga para trasladarla al sector de depósito, el pallet completo tiene un peso aproximado de 600 kg. Asimismo, también requiere de una postura incomoda al realizar el empaquetado manual de la misma.

Es relevante tener en cuenta la condición de los pallets y los desniveles del suelo para su correcto traslado con el fin de evitar que la carga caiga encima del operario.



- **Mantenimiento (tarea 5):** personal encargado del mantenimiento, reparación y limpieza de la máquina. Cabe destacar que cada operario, es responsable de la limpieza y orden de su puesto de trabajo. Para la realización de estas tareas, el operario debe manipular productos químicos aptos para la limpieza y desinfección de las maquinas como del establecimiento, algunos de estos productos son inocuos, pero otros contienen alto grado de toxicidad por contacto.



3. Identificación de Riesgos:

Para realizar esta etapa del proyecto se realizó una visita al establecimiento donde se recorrieron todos los puestos de trabajo, observando cada tarea y conversando con los operarios, los cuales manifestaban sus experiencias durante su jornada laboral.

ETAPA	PELIGRO	RIESGO
TAREA 1 Mesa de suministro	<ul style="list-style-type: none"> •Objetos en el Suelo •Líquidos/suciedad en el Suelo •Superficies de trabajo en mal estado •Posición inadecuada •Posturas inadecuadas •Falta de Señalización •Falta de Orden y Limpieza •Uso de escalones portátiles •Maquinas en movimiento •Otras sustancias tóxicas •Contacto directo o indirecto con puntos energizados •Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> •Caídas de personas al mismo nivel •Golpes/cortes por objetos o herramientas •Contacto eléctrico directo •Contacto eléctrico indirecto •Exposición a sustancias nocivas o tóxicas •Posición/ Esfuerzos •Problemas auditivos
TAREA 2 Carga de Insumos	<ul style="list-style-type: none"> •Objetos en el Suelo •Superficies de trabajo en mal estado •Posición inadecuada •Posturas inadecuadas •Falta de Señalización •Falta de Orden y Limpieza •Maquinas en movimiento •Contacto directo o indirecto con puntos energizados •Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> •Caídas de personas al mismo nivel •Golpes/cortes por objetos o herramientas •Contacto eléctrico directo •Contacto eléctrico indirecto •Física. Esfuerzos •Problemas auditivos
TAREA 3 Envasadora	<ul style="list-style-type: none"> •Objetos en el Suelo •Superficies de trabajo en mal estado •Posición inadecuada •Posturas inadecuadas •Falta de Señalización •Falta de Orden y Limpieza •Maquinas en movimiento •Contacto directo o indirecto con puntos energizados •Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> •Caídas de personas al mismo nivel •Golpes/cortes por objetos o herramientas •Contacto eléctrico directo •Contacto eléctrico indirecto •Física. Posición •Física. Esfuerzos •Problemas auditivos
	<ul style="list-style-type: none"> •Objetos en el Suelo 	

<p>TAREA 4 Logística</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies de trabajo en mal estado • Posición inadecuada • Posturas inadecuadas • Falta de Señalización • Falta de Orden y Limpieza • Maquinas en movimiento • Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Golpes/cortes por objetos o herramientas • Física. Posición • Física. Esfuerzos • Problemas auditivos
<p>TAREA 5 Mantenimiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos en el Suelo • Líquidos en el Suelo • Superficies de trabajo en mal estado • Posición inadecuada • Posturas inadecuadas • Falta de Señalización • Falta de Orden y Limpieza • Uso de escaleras portátiles • Maquinas en movimiento • Otras sustancias tóxicas • Contacto directo o indirecto con puntos energizados • Ruido 	<ul style="list-style-type: none"> • Caídas de personas al mismo nivel • Golpes/cortes por objetos o herramientas • Contacto eléctrico directo • Contacto eléctrico indirecto • Exposición a sustancias nocivas o tóxicas • Física. Posición y esfuerzo • Problemas auditivos
<p>En toda la planta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incendio 	<ul style="list-style-type: none"> • Dependiendo de la magnitud y tipo, puede generar falta de visibilidad, irritación de los ojos y del tracto respiratorio, quemaduras y hasta puede causar muerte

4. Evaluación de Riesgos

Metodología Matriz 3 x3:

Este método consiste en valorar con un puntaje subjetivo las consecuencias y probabilidades de que ocurra un daño y definir diferentes escenarios de riesgo.

La ubicación del riesgo dentro de la matriz da lugar a acciones de control preventivas como una forma de disminuir la probabilidad del accidente. En los casos que no sea posible bajar la probabilidad, se actúa mitigando el impacto a través de acciones que tienen por finalidad proteger al trabajador.

		CONSECUENCIAS		
		Levemente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBABILIDAD	ALTA	3	4	5
	MEDIA	2	3	4
	BAJA	1	2	3

Probabilidad de que ocurra el daño:

- **Alta:** completamente posible, el daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- **Media:** bastante posible, el daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- **Baja:** remotamente posible, el daño ocurrirá raras veces.

Consecuencias:

- **Levemente dañino:** daños superficiales, molestias, lesiones menores, como por ejemplo cortes, golpes pequeños, irritación de los ojos por polvo, dolor de cabeza. Ausencia < 10 días.
- **Dañino:** lesiones o enfermedades que resulten en una incapacidad temporal, como podrían ser quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, dermatitis, trastornos musculo – esqueléticos. Ausencia > 10 días.
- **Extremadamente dañino:** lesiones o enfermedades que pueden causar una incapacidad permanente, la pérdida de la vida o de un miembro, por ejemplo, amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, cáncer y otras enfermedades crónicas que arriesgue severamente la vida. Produce incapacidad o muerte.

Estimación del Riesgo

RIESGO	Valoración	Actuación
1	Leve	No se requiere acción inmediata. Eliminar a largo plazo
2	Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Se requieren comprobaciones periódicas. Eliminar a mediano plazo
3	Moderado	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo. Eliminar a corto plazo
4	Importante	Eliminar con urgencia
5	Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducirlo debe paralizarse el trabajo.

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.

Establecimiento: Granja Cyclamen Puesto de trabajo: Mesa de suministro TAREA 1 N° de trabajadores: 2											
Riesgo Identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	1	2	3	4	5
Caídas al mismo nivel		X		X				X			
Cortes/Pinchazos con material		X		X				X			
Sobre esfuerzos/posturas incómodas		X			X				X		
Golpes/atrapamiento con máquinas		X			X				X		
Contactos eléctricos indirectos		X			X				X		
Contactos eléctricos directos	X					X			X		
Incendio		X				X				X	
Ruido		X		X				X			
Exposición a gérmenes biológicos		X			X				X		

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.

Establecimiento: Granja Cyclamen Puesto de trabajo: Carga de Insumos TAREA 2 N° de trabajadores: 1 POR LINEA DE PRODUCCION											
Riesgo Identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	1	2	3	4	5
Caídas al mismo nivel		X		X				X			
Cortes/Pinchazos con material		X		X				X			
Sobre esfuerzos/posturas incómodas		X		X				X			
Golpes/atrapamiento con maquinas		X		X				X			
Contactos eléctricos indirectos		X			X				X		
Contactos eléctricos directos	X					X			X		
Incendio		X				X				X	
Ruido		X		X				X			

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.

Establecimiento: Granja Cyclamen Puesto de trabajo: Envasadora TAREA 3 N° de trabajadores: 1 POR LINEA DE PRODUCCION											
Riesgo Identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	1	2	3	4	5
Caídas al mismo nivel		X		X				X			
Cortes/Pinchazos con material		X		X				X			
Sobre esfuerzos/posturas incómodas		X			X				X		
Golpes/atrapamiento con máquinas		X			X				X		
Contactos eléctricos indirectos		X			X				X		
Contactos eléctricos directos	X					X			X		
Incendio		X				X				X	
Ruido		X		X				X			

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.

Establecimiento: Granja Cyclamen Puesto de trabajo: Logística TAREA 4 N° de trabajadores: 2											
Riesgo Identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	1	2	3	4	5
Caídas al mismo nivel		X		X				X			
Cortes/Pinchazos con material		X		X				X			
Sobre esfuerzos/posturas incómodas		X			X				X		
Golpes/atrapamiento con máquinas		X			X				X		
Incendio		X				X				X	
Ruido		X		X				X			

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.

Establecimiento: Granja Cyclamen Puesto de trabajo: Mantenimiento TAREA 5 N° de trabajadores: 2											
Riesgo Identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	1	2	3	4	5
Caídas al mismo nivel		X		X				X			
Cortes/Pinchazos con material		X		X				X			
Sobre esfuerzos/posturas incómodas		X			X				X		
Golpes/ atrapamiento con maquinas		X			X				X		
Contactos eléctricos indirectos		X			X				X		
Contactos eléctricos directos	X					X			X		
Incendio		X				X				X	
Ruido		X		X				X			
Exposición a agentes biológicos		X			X				X		
Exposición a agentes tóxicos	X					X			X		

6- Control de los Riesgos para la Seguridad

Teniendo en cuenta la estimación de riesgo obtenida, determinaremos las medidas de control.

Riesgo	¿Cuándo deben implementarse las medidas preventivas?	¿Cómo debemos proceder?
5	Inmediatamente	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo hasta con recursos limitados.
4	Eliminar con urgencia	Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse lo antes posible. No debería comenzar el trabajo hasta que se haya reducido
3	Eliminar a corto plazo	Fijar un plazo para implementar las medidas de control. Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo. Cuando el riesgo está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, es necesario corregir con urgencia.
2	Eliminar a mediano plazo	Se deben buscar soluciones que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
1	Eliminar a largo plazo	No se requiere acción inmediata

Control de Riesgos para la Seguridad en el Establecimiento

Riesgo Asociado	Valoración	Medidas Preventivas
Caídas al mismo nivel	Moderado	Utilizar calzado antideslizante, mantener orden y limpieza. Liberar obstáculos de las zonas de paso. Iluminar adecuadamente.
Cortes/Pinchazos con material	Moderado	Eliminar o sustituir materiales o elementos con puntas o filosos. Desechar material sobrante.
Sobre esfuerzos/ posturas incómodas	Moderado	Apilar correctamente los empaques de envasado. Delimitar altura de la estiba. Disponer de sistemas de tijera hidráulica para armado de pallets. Rotación del personal.
Golpes/ atrapamiento con maquinas	Moderado	Cubrir las partes de las maquinas, cintas trasportadoras capaces de producir daños.
Contactos eléctricos	Moderado	<p>Contener el cableado, reemplazar los cables defectuosos, evitar el encintado de los mismos. Colocar contratapa a los tableros. Señalizar los tableros con cartel "Riesgo eléctrico". Realizar capacitación.</p> <p>Utilizar siempre enchufes con toma de tierra. No usar conexiones intermedias, que no garanticen la continuidad de la toma de tierra.</p> <p>Nunca desconectar los aparatos tirando del cable.</p> <p>Utilizar dispositivo diferencial de corte.</p> <p>Hacer interconexión de masas</p> <p>No intentar reparar objetos o instalaciones eléctricas. Sólo debe hacerlo personal especializado.</p>
Incendio	Importante	<p>Mantener siempre el orden y la limpieza.</p> <p>No sobrecargar los enchufes.</p> <p>No acumular materiales en los rincones, debajo de los tableros eléctricos o enchufes.</p> <p>No fumar dentro del establecimiento.</p> <p>Tener en cuenta el informe de la carga de fuego para determinar la cantidad, el tipo de protección contra incendios a utilizar y distribución de las mismas en el establecimiento.</p> <p>Establecer un plan de emergencia ante situaciones controlables e incontrolables.</p> <p>Realizar capacitación sobre tipo de fuego y uso de extintores y su posterior simulacro de evacuación.</p>
Exposición a agentes biológicos	Moderado	Disponer de una barrera sanitaria de higienización del producto antes de entrar en contacto con el operario, confeccionar un procedimiento ante esta situación. Etiquetar los productos, mantenerlos alejados en un lugar destinado para tal fin. Utilizar EPP adecuado.
Exposición a agentes tóxicos	Moderado	Disponer de un Kit para el derrame de sustancias, confeccionar un procedimiento ante esta situación. Etiquetar los productos, mantenerlos alejados en un lugar destinado para tal fin. Los envases deben mantenerse con su tapa correspondiente. Utilizar EPP adecuado.
ruidos	Moderado	Eliminar o reducir las fuentes de emisión. Aislar motores y reparar partes flojas de las maquinas. Uso de EPP

5. Riesgo Ergonómico

Definición de Riesgo Ergonómico: Es la probabilidad de sufrir un evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) en el trabajo y condicionado por ciertos “factores de riesgo ergonómico”.

Factores de Riesgo ergonómico

1. Factores biomecánicos, entre los que destacan la repetitividad, la fuerza y la postura:

- Mantenimiento de posturas forzadas de uno o varios miembros, por ejemplo, derivadas del uso de herramientas con diseño defectuoso, que obligan a desviaciones excesivas, movimientos rotativos, etc.
- Aplicación de una fuerza excesiva desarrollada por pequeños paquetes musculares/tendinosos, por ejemplo, por el uso de guantes junto con herramientas que obligan a restricciones en los movimientos.
- Ciclos de trabajo cortos y repetitivos, sistemas de trabajo a prima en cadena que obligan a movimientos rápidos y con una elevada frecuencia.
- Uso de máquinas o herramientas que transmiten vibraciones al cuerpo.

2. Factores psicosociales: trabajo monótono, falta de control sobre la propia tarea, malas relaciones sociales en el trabajo, penosidad percibida o presión de tiempo.

TIPOS DE RIESGOS ERGONÓMICOS

Debido a las características del trabajo logramos identificar los siguientes riesgos:

- Riesgos por posturas forzadas.
- Riesgos originados por movimientos repetitivos.
- Riesgos en la salud provocados por vibraciones, aplicación de fuerzas.
- Riesgos derivados de condiciones ambientales en el entorno laboral (iluminación, ruido, calor...).
- Riesgos por trastornos musculo esqueléticos derivados de la carga física (Dolores de espalda, lesiones en las manos, etc.).

Para evaluar los riesgos en la actividad, vamos a guiarnos de lo requerido por las resoluciones MTESS N° 295/03 y Res S.R.T. 886/15

A continuación, explicaremos como debemos implementar la Res S.R.T. 886/15

Una vez identificados los riesgos presuntos mediante la Planilla 1, comienza una evaluación algo más detallada mediante la Planilla 2, con un esquema de cumple/no cumple, el cual permite definir la existencia del riesgo y la necesidad de su evaluación.

Finalmente, con la evaluación de riesgos terminada, se procederá a proponer en la Planilla 3 las medidas preventivas y correctivas necesarias para adecuar los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores y así contribuir al bienestar y la seguridad

de los mismos, disminuyendo los accidentes de trabajo (AT), las manifestaciones tempranas de enfermedad y las enfermedades profesionales (EP), mejorando la calidad y la producción. El control periódico efectivo del avance y cumplimiento de dichas mejoras se efectuará conforme a la planilla N° 4 del Anexo I de la Resolución SRT N° 886/15.

Planilla 1: Identificación de factores de Riesgo

- **Área/Sector:** indicar el nombre con el que se identifica a la zona donde se desarrolla el puesto de trabajo que se está analizando. Ejemplo: sector embalaje.
- **Puesto de trabajo:** indicar el nombre con el que se identifica al puesto del cual se obtiene un producto/servicio. Ejemplo: operario de depósito.
- **Tarea:** indicar el conjunto de actividades que el/los trabajador/es realiza habitualmente a lo largo de su jornada laboral. Para la confección de esta planilla se consideró hipotéticamente que el puesto de trabajo está compuesto por tres tareas. En el caso que el puesto de trabajo esté compuesto por más de tres tareas, se agregarán las planillas que sean necesarias.
- **N° de trabajadores:** indicar la cantidad de trabajadores que se desempeñan en el puesto de trabajo. Si hay más de un turno, indicar a todos los trabajadores que se desempeñan en el mismo puesto de trabajo, siempre que se desempeñen en similares condiciones.
- **Procedimiento de trabajo escrito SI / No:** se debe indicar si el puesto de trabajo tiene desarrollado un procedimiento de trabajo sobre la tarea prescripta, que incluya actividades, métodos y medios para llevarla a cabo y aspectos de salud y seguridad.
- **Capacitación SI / NO:** indicar si el/los trabajadores/es en estudio ha sido capacitado en la tarea prescripta.
- **Nombre del trabajador/es:** indicar el nombre del trabajador, cuando se utiliza la planilla por trabajador
- **Manifestación temprana SI / NO:** consultar al trabajador y al Servicio de Medicina e indicar si el trabajador en estudio presenta de forma habitual, durante o al final de la jornada laboral, algún dolor o molestia relacionado con las enfermedades establecidas en el Artículo 1° de la Res. SRT N° 886/15 y en la medida que se encuentren asociadas con su actividad laboral. Ubicación del Síntoma: establecer el lugar del cuerpo donde se ubica la molestia y/o dolor. Ej.: mano derecha, cervicales, hombro izquierdo, sector inguinal, pierna, cintura, etc.

PASO 1

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

- **Tareas habituales del puesto de trabajo:** En los espacios donde figuran los números 1, 2 y 3, deberá explicarse muy brevemente las tareas habituales que corresponden al puesto de trabajo. En caso de encontrarse más de 3 tareas, se usará una nueva planilla.

Luego, se deberá identificar para cada tarea, si hay o no presencia de los factores de riesgo listados. En caso afirmativo, marcar con una X el casillero correspondiente.

- **Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo:** establecer el tiempo estimado que se presenta ese factor de riesgo a lo largo de la jornada, es decir, que se suma el tiempo de ese factor de riesgo en todas las tareas analizadas. Este valor, también podrá expresarse en % de la jornada habitual.
- **Nivel de Riesgo (tarea1, tarea 2, tarea 3):** aquí se debe indicar con un número, para cada una de las tareas, cuál es el valor del nivel de riesgo que le corresponde. Para aquellos casos donde no se identifique la presencia del factor de riesgo en la tarea, deberá colocarse un guion (–) significando ello que no existe nivel de riesgo.

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

Como se indica en el Anexo III, los resultados de la identificación de riesgos plasmados en la Planilla N° 1, tendrán vigencia de UN (1) año desde su confección, por lo que se entiende que esta planilla debe completarse con una frecuencia mínima anual.

PASO 2

Confección de planilla 2 de cada uno de los factores de riesgos.

Planilla 2: Identificación inicial de factores de Riesgo

- Planilla 2.A.: Levantamiento y/o descenso manual de carga sin transporte.
- Planilla 2.B.: Empuje y arrastre manual de carga.
Para identificar los niveles de fuerza en la acción de empuje y tracción, deberá medirse las mismas con un dinamómetro y compararlo con los estándares de referencia establecidos en la Planilla 2.
- Planilla 2.C.: Transporte manual de cargas.
Teniendo en cuenta que para calcular el transporte necesito conocer el peso (o pesarlo), medir los metros de distancia que transporto la carga, y por último la frecuencia (veces que realizo el traslado)

- Planilla 2.D.: Bipedestación El Decreto 49/14 establece las siguientes definiciones:

Bipedestación estática: Bipedestación con deambulación nula por lo menos durante DOS (2) horas seguidas durante la jornada laboral habitual.

Bipedestación con deambulación restringida: El trabajador deambula menos de CIEN (100) metros por hora durante por lo menos TRES (3) horas seguidas durante la jornada laboral habitual.

Bipedestación con portación de cargas: Tareas en cuyo desarrollo habitual se requiera bipedestación prolongada con carga física, dinámica o estática, con aumento de la presión intraabdominal al levantar, trasladar, mover o empujar objetos pesados.

: Todos los trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física. En tales casos se revisará la exigencia de tiempo mínimo de exposición tomando en cuenta la influencia derivada de las circunstancias concretas de carga térmica.

- Planilla 2.E.: Movimientos repetitivos de miembros superiores.

El trabajo repetitivo se caracteriza básicamente porque los ciclos de actividad efectuados por los operarios durante breves períodos de tiempo y además, como su nombre lo indica, la tarea realizada en cada ciclo, incluye un patrón de movimientos y esfuerzos similares, que se repiten en forma frecuente, 2 o más veces por minuto a través de la jornada laboral.

- Planilla 2.F.: Posturas forzadas

El término postura forzada está referido a posiciones adoptadas por los segmentos corporales, que pueden implicar riesgo para la integridad y función del sistema músculo-esquelético. Los factores que condicionan que una postura sea adecuada (segura, cómoda y funcional), dependen en gran medida de factores relacionados con el tipo de trabajo muscular (dinámico o estático), la intensidad del trabajo muscular, lo extremo de la amplitud del movimiento requerido, así como también, que exista una compresión de estructuras anatómicas, tales como nervios y tendones.

Cuando en un puesto de trabajo sea una condición habitual permanecer sentado, según las características del asiento y mesa de trabajo (Ej: apoyo lumbar inadecuado, distancia del alcance de los objetos, imposibilidad de regular el asiento, otras), se entiende que podría desarrollarse algún riesgo de tipo músculo esquelético. Dicha condición, deberá reflejarse marcando con una X en el punto 4 del Paso 2, para luego realizar una evaluación del puesto de trabajo.

- Planilla 2.G.: Vibraciones mano – brazo y de cuerpo entero.

Cuando se utilicen herramientas de alimentación eléctricas, neumáticas, hidráulicas o la combinación de ellas, que generen vibraciones, deberá marcarse con una X el casillero correspondiente a la Planilla 2.G, según si las vibraciones ingresan al organismo por las manos, los pies o la región glútea en posición sentado.

- Planilla 2.H.: Confort térmico.

Este factor de riesgo lleva su nombre en función de las Curvas de Confort de Fanger, y el mismo debe indicarse con una X en caso de que se estime que las condiciones de Frío o Calor en las que se observa que se desarrolla la tarea, podría no ser confortable para el trabajador del puesto de trabajo.

En ambos casos se tomará la temperatura y humedad relativa con un termo higrómetro u otro instrumento para ingresar en las curvas de confort de Fanger.

- Planilla 2.I.: Estrés de contacto.

El estrés de contacto, se refiere al efecto negativo que se genera sobre un segmento corporal como consecuencia de mantener un apoyo concentrado contra un elemento de trabajo (ejemplo: el apoyo del antebrazo sobre el canto del escritorio, los codos o talones de las manos sobre una superficie de trabajo, la parte posterior del muslo sobre el borde del asiento, los dedos sobre los ojos de una tijera, etc.). Cuando se observa alguna de estas situaciones durante el ciclo de trabajo deberá marcarse con una X el casillero correspondiente.

PASO 3

Diseñar las medidas correctivas y preventivas.

Planilla 3: Identificación de Medidas Correctivas y Preventivas.

Luego de evaluado el Factor de Riesgo por el profesional con conocimiento en ergonomía, y cuando sea calificado con nivel 2 ó 3, las acciones correctivas y preventivas para el puesto de trabajo, serán registradas con un número de orden en la Planilla 3, en la sección Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería).

Cuando al completar el Anexo B de la Planilla 3, en las Medidas Preventivas Generales (Número 1, 2 y 3) se obtenga un "No" como respuesta, el empleador debe implementar acciones que correspondan para dar cumplimiento a las mismas.

El cumplimiento de cada uno de estas 3 Medidas Correctivas y Preventivas, deberá estar registrado y documentado, conforme al Anexo I de la Resolución SRT N° 905/15 en los aspectos relacionados a requisitos de capacitación.

Cuando el valor del riesgo que se obtuvo con los métodos de evaluación, indica que existe algún grado de probabilidad de desarrollar TME (trastorno musculoesquelético), habrá que definir las medidas preventivas y las acciones correctivas necesarias para proteger la salud de los trabajadores.

Planilla 4: Seguimiento de medidas

En la columna "N°M.C.P." deberá colocarse el número de referencia indicado en la columna "Medidas Correctivas y Preventivas Específicas (Administrativas y de Ingeniería)" de la Planilla 3, y en la columna "Nombre del Puesto", deberá colocarse el nombre del puesto de trabajo que se está analizando.

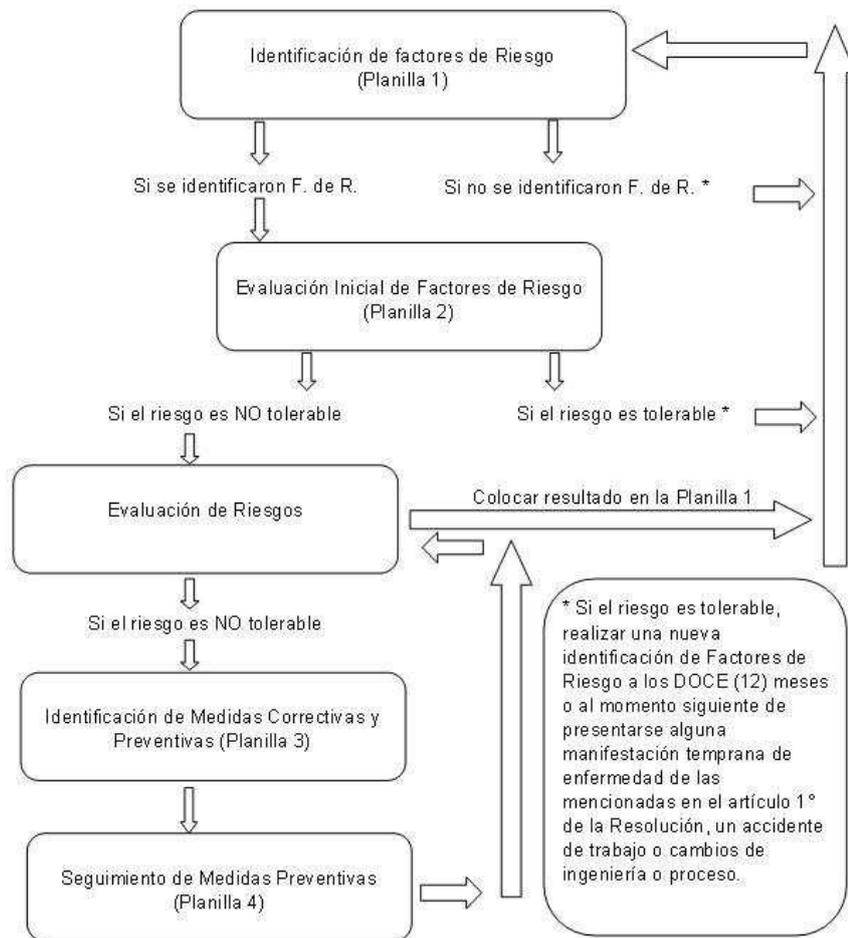
El empleador, deberá ejecutar las medidas identificadas en el tiempo y forma más

efectivos posible, para prevenir, eliminar o mitigar los factores de riesgo. Cuando como resultado de la aplicación de las medidas correctivas y preventivas el nivel de riesgo de un puesto de trabajo se disminuya a 1, el mismo volverá a ser evaluado con una frecuencia anual, igual que todos los puestos con dicho nivel de riesgo.

Niveles de Riesgo Ergonómico

Riesgo 1	Tolerable	El nivel es tolerable, por lo que no se considera necesaria la implementación de medidas correctivas y/o preventivas para proteger la salud del trabajador.
Riesgo 2	Moderadamente tolerable	El nivel es moderado, por lo cual se deberán implementar medidas correctivas y/o preventivas para proteger la salud del trabajador.
Riesgo 3	No tolerable	El nivel es no tolerable, por lo que se deberán implementar medidas correctivas y/o preventivas en forma inmediata, con el objeto de disminuir el nivel de riesgo.

DIAGRAMA DE FLUJO



RESOLUCION SRT N°886/15 TAREA 1 MESA DE SUMINISTROS

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS			
Razón Social:	GRANJA CYCLAMEN	C.U.I.T.: 30-25999357-2	CIIU:
Dirección del establecimiento:	RUTA 41 KM 241	Provincia:	BS AS
Área y Sector en estudio:	CLASIFICACION DE HUEVOS	N° de trabajadores:	2
Puesto de trabajo:	MESA DE SUMINISTRO		
Procedimiento de trabajo escrito:	NO	Capacitación:	NO
Nombre del trabajador/es:			
Manifestación temprana:	SI	Ubicación del síntoma:	CERVICAL, CINTURA.

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

Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo		Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
	CLASIFICACION DE HUEVOS	LIMPIEZA DEL PUESTO		tarea 1	tarea 2	tarea 3
A Levantamiento y descenso	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
B Empuje / arrastre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
C Transporte	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
D Bipedestación	X	N/A	8HS	MT	N/A	N/A
E Movimientos repetitivos	X	X	8HS	MT	T	N/A
F Postura forzada	X	X	8HS	MT	T	N/A
G Vibraciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
H Confort térmico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
I Estrés de contacto	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
		Fecha:
		Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MESA DE SUMINISTROS		1,2	

2.D: BIPEDESTACIÓN

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.

	Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo		
				Fecha:	
				Hoja N°:	

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MESA DE SUMINISTROS		Tarea N°: 1,2	

2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES

PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:

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

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

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MESA DE SUMINISTROS		Tarea N°: 1,2	
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 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS			
Razón Social:	GRANJA CYCLAMEN	C.U.I.T.: 30-25999357-2	CIU:
Dirección del establecimiento:	RUTA 41 KM 241	Provincia:	BS AS
Área y Sector en estudio:	CLASIFICACION DE HUEVOS	N° de trabajadores:	1
Puesto de trabajo:	CARGA DE INSUMOS		
Procedimiento de trabajo escrito:	SI	Capacitación:	SI
Nombre del trabajador/es:			
Manifestación temprana:	NO	Ubicación del síntoma:	CERVICAL, CINTURA.

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

Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
	CARGA DE MAPLES	OPERAR MAQUINA CLASIFICADORA	3		tarea 1	tarea 2	tarea 3
A Levantamiento y descenso	X	N/A	N/A	8HS	T	N/A	N/A
B Empuje / arrastre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
C Transporte	X	N/A	N/A	N/A	MT	N/A	N/A
D Bipedestación	X	N/A	N/A	8HS	MT	N/A	N/A
E Movimientos repetitivos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F Postura forzada	X	N/A	N/A	8HS	MT	N/A	N/A
G Vibraciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
H Confort térmico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
I Estrés de contacto	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: CARGA DE INSUMOS		Tarea N°: 1,2	
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 hombro	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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: CARGA DE INSUMOS		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 a 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: CARGA DE INSUMOS			

2.D: BIPEDESTACIÓN

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.

	Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo		
				Fecha:	
				Hoja N°:	

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: CARGA DE INSUMOS		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 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

RESOLUCION SRT N°886/15 TAREA 3 ENVASADO

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS			
Razón Social:	GRANJA CYCLAMEN	C.U.I.T.: 30-25999357-2	CIU:
Dirección del establecimiento:	RUTA 41 KM 241	Provincia:	BS AS
Área y Sector en estudio:	CLASIFICACION DE HUEVOS	N° de trabajadores:	1
Puesto de trabajo:	ENVASADORA		
Procedimiento de trabajo escrito:	SI	Capacitación:	SI
Nombre del trabajador/es:			
Manifestación temprana:	SI	Ubicación del síntoma:	CERVICAL, CINTURA.

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

Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo				3	Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
	ESTIBA DE CAJONES DE MAPLES	LIMPIEZA DEL PUESTO					tarea 1	tarea 2	tarea 3
A Levantamiento y descenso	X	N/A	N/A	N/A	8HS	T	N/A	N/A	
B Empuje / arrastre	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
C Transporte	X	N/A	N/A	N/A	N/A	MT	N/A	N/A	
D Bipedestación	X	N/A	N/A	N/A	8HS	MT	N/A	N/A	
E Movimientos repetitivos	X	N/A	N/A	N/A	8HS	MT	N/A	N/A	
F Postura forzada	X	N/A	N/A	N/A	8HS	MT	N/A	N/A	
G Vibraciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
H Confort térmico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
I Estrés de contacto	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

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

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
		Fecha:
		Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: ENVASADORA		Tarea N°: 1,2	
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 hombro		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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: ENVASADORA		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 a 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: ENVASADORA			
2.D: BIPEDESTACIÓN			
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 deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).	X	
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.	X	
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS																																				
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS																																				
Puesto de trabajo: ENVASADORA		Tarea N°: 1,2																																		
2.E: MOVIMIENTOS REPETITIVOS DE MIEMBROS SUPERIORES																																				
PASO 1: Identificar si el puesto de trabajo implica:																																				
Nº	DESCRIPCIÓN	SI	NO																																	
1	Realizar diariamente, una o más tareas donde se utilizan las extremidades superiores, durante 4 o más horas en la jornada habitual de trabajo en forma cíclica (en forma continuada o alternada).	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	Las extremidades superiores están activas por más 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.																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Escala de Borg</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>•</td> <td>Ausencia de esfuerzo</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo muy débil</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo débil, / ligero</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo moderado / regular</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo algo fuerte</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo fuerte</td> <td>5 y 6</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo muy fuerte</td> <td>7, 8 y 9</td> </tr> <tr> <td>•</td> <td>Esfuerzo extremadamente fuerte</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(máximo que una persona puede aguantar)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Escala de Borg			•	Ausencia de esfuerzo	0	•	Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible	0,5	•	Esfuerzo muy débil	1	•	Esfuerzo débil, / ligero	2	•	Esfuerzo moderado / regular	3	•	Esfuerzo algo fuerte	4	•	Esfuerzo fuerte	5 y 6	•	Esfuerzo muy fuerte	7, 8 y 9	•	Esfuerzo extremadamente fuerte	10	(máximo que una persona puede aguantar)		
Escala de Borg																																				
•	Ausencia de esfuerzo	0																																		
•	Esfuerzo muy bajo, apenas perceptible	0,5																																		
•	Esfuerzo muy débil	1																																		
•	Esfuerzo débil, / ligero	2																																		
•	Esfuerzo moderado / regular	3																																		
•	Esfuerzo algo fuerte	4																																		
•	Esfuerzo fuerte	5 y 6																																		
•	Esfuerzo muy fuerte	7, 8 y 9																																		
•	Esfuerzo extremadamente fuerte	10																																		
(máximo que una persona puede aguantar)																																				
Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo																																		
			Fecha:																																	
			Hoja N°:																																	

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: ENVASADORA		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 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

RESOLUCION SRT N°886/15 TAREA 4 ENVASADO

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS			
Razón Social:	GRANJA CYCLAMEN	C.U.I.T.: 30-25999357-2	CIU:
Dirección del establecimiento:	RUTA 41 KM 241	Provincia:	BS AS
Área y Sector en estudio:	CLASIFICACION DE HUEVOS	N° de trabajadores:	2
Puesto de trabajo:	LOGISTICA		
Procedimiento de trabajo escrito:	NO	Capacitación:	NO
Nombre del trabajador/es:			
Manifestación temprana:	SI	Ubicación del síntoma:	CERVICAL, CINTURA.

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

Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo		3	Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
	RETIRO DE PALLET TERMINADO	EMPAQUETADO DEL PALLET			tarea 1	tarea 2	tarea 3
A Levantamiento y descenso	X	X	N/A	8HS	T	T	N/A
B Empuje / arrastre	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
C Transporte	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
D Bipedestación	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
E Movimientos repetitivos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F Postura forzada	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
G Vibraciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
H Confort térmico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
I Estrés de contacto	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: LOGISTICA		Tarea N°: 1,2	
2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE			
PASO 1: 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 hombro	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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: LOGISTICA			1,2

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 ≥ 12 Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.		X
2	Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro ≥ 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 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.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: LOGISTICA		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 a 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: LOGISTICA			
2.D: BIPEDESTACIÓN			
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 deambulación (caminando no más de 100 metros/hora).	X	
2	En el puesto se realizan tareas donde se permanece de pie durante 2 horas seguidas o más, sin posibilidades de sentarse ni desplazarse o con escasa deambulación, levantando y/o transportando cargas > 2 Kg.	X	
3	Trabajos efectuados con bipedestación prolongada en ambientes donde la temperatura y la humedad del aire sobrepasan los límites legalmente admisibles y que demandan actividad física.		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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: LOGISTICA		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 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

RESOLUCION SRT N°886/15 TAREA 5 MANTENIMIENTO

ANEXO I - Planilla 1: IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGOS			
Razón Social:	GRANJA CYCLAMEN	C.U.I.T.: 30-25999357-2	CIU:
Dirección del establecimiento:	RUTA 41 KM 241	Provincia: BS AS	
Área y Sector en estudio:	CLASIFICACION DE HUEVOS		
Puesto de trabajo:	MANTENIMIENTO		
Procedimiento de trabajo escrito:	NO		
Nombre del trabajador/es:			
Manifestación temprana:	NO		

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

	Factor de riesgo de la jornada habitual de trabajo	Tareas habituales del Puesto de Trabajo			Tiempo total de exposición al Factor de Riesgo	Nivel de Riesgo		
		REPARACION Y MANTENIMIENTO GENERAL	LIMPIEZA GENERAL	3		tarea 1	tarea 2	tarea 3
A	Levantamiento y descenso	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
B	Empuje / arrastre	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
C	Transporte	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
D	Bipedestación	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
E	Movimientos repetitivos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F	Postura forzada	X	X	N/A	8HS	MT	MT	N/A
G	Vibraciones	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
H	Confort térmico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
I	Estrés de contacto	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MANTENIMIENTO		Tarea N°: 1,2	
2.A: LEVANTAMIENTO Y/O DESCENSO MANUAL DE CARGA SIN TRANSPORTE			
PASO 1: 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 hombro	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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MANTENIMIENTO		1,2	

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 ≥ 12 Kgf para hombres o 10 Kgf para mujeres.		X
2	Para arrastrar el objeto rodante se requiere un esfuerzo inicial medido con dinamómetro ≥ 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.

Firma del Empleador	Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo	
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MANTENIMIENTO		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 a 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

ANEXO I - Planilla 2: EVALUACIÓN INICIAL DE FACTORES DE RIESGOS			
Área y Sector en estudio: CLASIFICACION DE HUEVOS			
Puesto de trabajo: MANTENIMIENTO		Tarea N°: 1,2	
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 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.			
Firma del Empleador		Firma del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad	Firma del Responsable del Servicio de Medicina del Trabajo
			Fecha:
			Hoja N°:

En función a las evaluaciones realizadas en los puntos anteriores, se determina recomendar las siguientes soluciones técnicas y/o medidas correctivas por puesto de trabajo, con el fin de mitigar los peligros y sus riesgos identificados en la actividad laboral, dando cumplimiento a la normativa legal y vigente.

Teniendo en cuenta que esta tarea conlleva principalmente, riesgos asociados a trastornos musculo esqueléticos, se recomienda adaptar el puesto de trabajo al operario, siendo:

Tarea 1: Mesa de suministros

- Colocar cinta transportadora ajustable en altura, con las correspondientes protecciones de los rodillos.
- Disponer de asiento ergonómico adaptable al operario.
- Colocar paradas de emergencia en el recorrido de la cinta transportadora.
- Colocar dispositivos de seguridad contra riesgo eléctrico.
- Adoptar sistema de rotación por puestos.
- Disponer de pausas de trabajo más prolongadas.
- Disponer de una barrera de sanitización del producto previo al contacto con el operario
- Uso de EPP, para evitar el contacto con posibles agentes biológicos.
- Capacitación.

Tarea 2: Carga de insumos

- Disponer de los insumos más cerca al sistema receptor de carga.
- Utilizar plataforma mecánica para la colocación de los insumos, a modo de evitar movimientos forzados.
- Adoptar sistema de rotación por puestos.
- Disponer de pausas de trabajo más prolongadas.
- Uso de EPP.
- Capacitación.

Tarea 3: Envasadora

- Utilizar plataforma mecánica para la colocación del producto terminado, a modo

de evitar movimientos forzados.

- Prolongar el largo de la cinta transportadora, para ganar tiempo de recuperación del operario.
- Adoptar sistema de rotación por puestos.
- Disponer de pausas de trabajo más prolongadas.
- Uso de EPP.
- Capacitación.

Tarea 4: Logística

- Disponer de carretillas mecánicas/eléctricas para el traslado de los pallets.
- Utilizar embalador automático.
- Disponer de un trazado seguro y señalizado del recorrido hasta el depósito de la mercadería.
- Adoptar sistema de rotación por puestos.
- Disponer de pausas de trabajo más prolongadas.
- Uso de EPP.
- Capacitación.





Tarea 5: Mantenimiento

- Utilizar herramientas adecuadas para la tarea a realizar.
- Utilizar carretillas mecánicas para el traslado de carga.
- Designar un lugar para el depósito de sustancias tóxicas.
- Etiquetar las sustancias tóxicas.
- Disponer de las hojas de seguridad de las sustancias que se utiliza.
- Colocar un lavamanos y lavaojos cerca.
- Uso de EPP.
- Capacitación.



7. Estudio de costos de las medidas correctivas/administrativas.

RIESGO	MEDIDAS CORRECTIVAS	COSTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS	COSTOS
Caídas de personas al mismo nivel.	<ul style="list-style-type: none"> • Disponer de un trazado seguro y señalizado del recorrido. (pintura/ cintas refractarias) 	\$15000	<ul style="list-style-type: none"> • Orden y Limpieza • Capacitación 	Hs/homb \$1187.50
Posición/ Esfuerzos.	<ul style="list-style-type: none"> • asiento ergonómico adaptable al operario. • cinta transportadora ajustable. • plataforma mecánica (tipo tijera). • carretillas mecánicas/eléctrica • embalador automático 	<ul style="list-style-type: none"> • \$32500 • \$47000 • \$250000 • \$430000 • \$350000 	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar sistema de rotación por puestos. • Disponer de pausas de trabajo más prolongadas. • Capacitación 	Hs/homb \$1187.50
Movimiento repetitivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Prolongar el largo de la cinta transportadora, para ganar tiempo de recuperación del operario. 	• \$ 47000	<ul style="list-style-type: none"> • Adoptar sistema de rotación por puestos. • Disponer de pausas de trabajo más prolongadas. • Capacitación 	Hs/homb \$1187.50
Golpes/cortes por	<ul style="list-style-type: none"> • EPP (guantes, calzado de 	• \$55000	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación 	Hs/homb \$1187.50

objetos o herramienta.	seguridad, ropa de trabajo)			
Contacto eléctrico directo/ indirecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivo diferencial de corte. • PAT 	<ul style="list-style-type: none"> • \$75000 • \$40000 	•Capacitación	Hs/homb \$1187.50
Problemas auditivos.	• EPP (tapón o copa)	• \$5000	• Medición de Ruido	Hs/homb \$1187.50
Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.	<ul style="list-style-type: none"> •Designar un lugar para el depósito de sustancias tóxicas. •Colocar un lavamanos y lavaojos cerca. •Uso de EPP. (guantes, barbijo, gafas) 	<ul style="list-style-type: none"> •\$15000 •25000 •25000 	<ul style="list-style-type: none"> • Etiquetar las sustancias tóxicas. • Disponer de las hojas de seguridad de las sustancias que se utiliza. 	Hs/homb \$1187.50

Aclaración:

¿Cómo se calcula la hora hombre?

El total de horas hombre por tarea se obtiene multiplicando el número de personas asignadas a una tarea por el tiempo total que lleva completarla

10 trabajadores x 8 hs. = 80 hs.

¿Cuánto cuesta la hora hombre?

Costo que resulta de dividir el costo total de una actividad o un ítem de gastos, por el total de horas-hombre trabajadas por la actividad.

\$95.000 (remuneración x jornada mensual neto) x 80 hs/hombre = \$1187.50.-

7. Conclusiones

El fin de este trabajo es promover el hábito de la prevención y la seguridad en el ámbito laboral.

Teniendo en cuenta que es una planta con vasta experiencia en el rubro, las nuevas épocas atañen condiciones de modernización, tal como fue la implementación de este nuevo procedimiento de trabajo, totalmente automatizado, el cual no deja de tener peligros y riesgos asociados a la tarea.

Por ello, se hizo hincapié en la prevención de accidentes, la integridad de los trabajadores y el cuidado de los bienes de la empresa, buscando el crecimiento en conjunto, optimizando las actividades laborales, la productividad y calidad.

Así es que se involucra con énfasis la intervención en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

En esta etapa se realizó la identificación y evaluación de riesgos conforme a lo estipulado en la Ley 19.587, Dec. Reg. 351/79, Res. SRT 886/15, dando óptimos resultados en función a las futuras decisiones a tomar con el propósito de mitigar los riesgos presentes, la mayoría de índole ergonómica.

En función a dichos resultados, se recomendaron medidas preventivas y correctivas para tal fin.

ETAPA N° 2

Análisis de las condiciones generales de trabajo, eligiendo tres factores preponderantes de entre los que se mencionan a continuación:

ILUMINACION -RUIDOS- PROTECCION CONTRA INCENDIOS.

1. Memoria descriptiva de la identificación y evaluación de riesgos

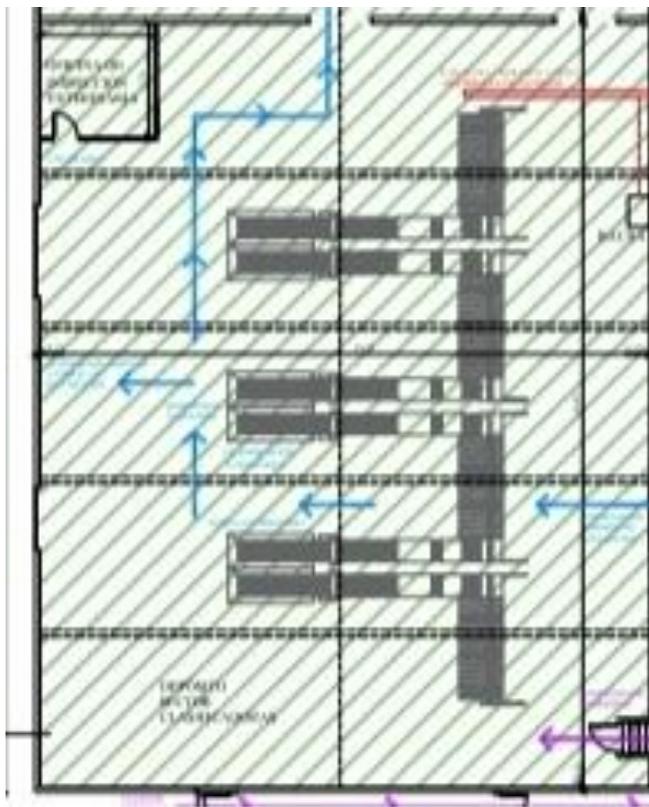
INTRODUCCION

En esta etapa se realizó una memoria descriptiva que contiene la identificación de riesgos, su evaluación correspondiente y las medidas correctivas que amerita a cada caso, teniendo en cuenta los distintos factores presentes, siendo condiciones de seguridad, contaminantes ambientales y medio ambiente de trabajo.

Es por ello, que se puso énfasis en el “sector de clasificación y depósitos de huevos”, contemplando cada puesto de trabajo que abarca este sector.

Asimismo, se recomienda implementar las medidas correctivas sugeridas para cada caso de manera sistémica, donde se acentué la prevención, disminución y erradicación de estos riesgos. Teniendo en cuenta intentar corregirlos desde la fuente misma, ya sea con medidas administrativas o de ingeniería, de modo tal que se adapte el trabajo al operario, y en última instancia proveer de elementos de protección colectivos o individuales adecuados según se estime corresponder.

CROQUIS GENERAL DEL SECTOR CLASIFICACION Y DEPOSTIDOS DE HUEVOS DEL ESTABLECIMIENTO CYCLAMEN SA



Identificación de Riesgos:

Para realizar esta etapa del proyecto se realizó una visita al establecimiento donde se recorrieron todos los puestos de trabajo, observando cada tarea y conversando con los operarios, los cuales manifestaban sus experiencias durante su jornada laboral.

ETAPA	RIESGO	PELIGRO
Clasificación y depósito de huevos.	ILUMINACION	Caídas de personas al mismo nivel. Golpes con objetos y/o máquinas.
	RUIDO	Pérdida de capacidad auditiva. Acufenos. Interferencia en la comunicación. Malestar, estrés, nerviosismo. Trastornos del aparato digestivo. Efectos cardiovasculares. Disminución del rendimiento laboral. Incremento de accidentes. Cambios en el comportamiento social.
	INCENDIO	Dependiendo de la magnitud y tipo, puede generar falta de visibilidad, irritación de los ojos y del tracto respiratorio, desmallo, asfixia, quemaduras y hasta puede causar la muerte.

Evaluación de Riesgos: Metodología Matriz 3 x3:

Este método consiste en valorar con un puntaje subjetivo las consecuencias y probabilidades de que ocurra un daño y definir diferentes escenarios de riesgo. La ubicación del riesgo dentro de la matriz da lugar a acciones de control preventivas como una forma de disminuir la probabilidad del accidente. En los casos que no sea posible bajar la probabilidad, se actúa mitigando el impacto a través de acciones que tienen por finalidad proteger al trabajador.

		CONSECUENCIAS		
		Levemente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
PROBABILIDAD	ALTA	3	4	5
	MEDIA	2	3	4
	BAJA	1	2	3

Probabilidad de que ocurra el daño:

- **Alta:** completamente posible, el daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- **Media:** bastante posible, el daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- **Baja:** remotamente posible, el daño ocurrirá raras veces.

Consecuencias:

- **Levemente dañino:** daños superficiales, molestias, lesiones menores, como por ejemplo cortes, golpes pequeños, irritación de los ojos por polvo, dolor de cabeza. Ausencia < 10 días.
- **Dañino:** lesiones o enfermedades que resulten en una incapacidad temporal, como podrían ser quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores, dermatitis, trastornos musculo – esqueléticos. Ausencia > 10 días.
- **Extremadamente dañino:** lesiones o enfermedades que pueden causar una incapacidad permanente, la pérdida de la vida o de un miembro, por ejemplo, amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, cáncer y otras enfermedades crónicas que arriesgue severamente la vida. Produce incapacidad o muerte.

Estimación del Riesgo

RIESGO	Valoración	Actuación
1	Leve	No se requiere acción inmediata. Eliminar a largo plazo
2	Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva. Se requieren comprobaciones periódicas. Eliminar a mediano plazo
3	Moderado	Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo. Eliminar a corto plazo
4	Importante	Eliminar con urgencia
5	Intolerable	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducirlo debe paralizarse el trabajo.

Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.

Establecimiento: Granja Cyclamen. Puesto de trabajo: Clasificación de huevos. N° de trabajadores: 12											
Riesgo Identificado	Probabilidad			Consecuencias			Estimación de riesgo				
	B	M	A	LD	D	ED	1	2	3	4	5
Incendio		X				X				X	
Iluminación		X		X				X			
Ruido		X			X				X		

Control de los Riesgos para la Seguridad

Teniendo en cuenta la estimación de riesgo obtenida, determinaremos las medidas de control.

Riesgo	¿Cuándo deben implementarse las medidas preventivas?	¿Cómo debemos proceder?
5	Inmediatamente	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo hasta con recursos limitados.
4	Eliminar con urgencia	Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse lo antes posible. No debería comenzar el trabajo hasta que se haya reducido
3	Eliminar a corto plazo	Fijar un plazo para implementar las medidas de control. Se deben hacer esfuerzos por reducir el riesgo. Cuando el riesgo está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, es necesario corregir con urgencia.
2	Eliminar a mediano plazo	Se deben buscar soluciones que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
1	Eliminar a largo plazo	No se requiere acción inmediata

Control de Riesgos para la Seguridad en el Establecimiento

Riesgo Asociado	Valoración	Medidas Preventivas
Ruido	Moderado	Se recomiendan controles periódicos, controlar el normal funcionamiento de las fuentes emisoras de ruido. Colocar material aislantes en cubre correas de las cintas transportadoras.
Iluminacion	Moderado	Controlar el buen funcionamiento de las luminarias como así también la limpieza de las mismas. Evitar conos de sombras y deslumbramientos. Utilizar luminarias LED.
Incendio	Importante	Mantener siempre el orden y la limpieza. No sobrecargar los enchufes. No acumular materiales en los rincones, debajo de los tableros eléctricos o enchufes. No fumar dentro del establecimiento. Tener en cuenta el informe de la carga de fuego para determinar la cantidad, el tipo de protección contra incendios a utilizar y distribución de las mismas en el establecimiento. Establecer un plan de emergencia ante situaciones controlables e incontrolables. Realizar capacitación sobre tipo de fuego y uso de extintores y su posterior simulacro de evacuación.

2- PROTOCOLO DE MEDICION DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL**Res. 85/2012**

ANEXO	
INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL	INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL
1) Identificación del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición de ruido (razón social completa).	19) Domicilio real del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
2) Domicilio real del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.	20) Localidad del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
3) Localidad del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.	21) Código Postal del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
4) Provincia en la cual se encuentra radicado el establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.	22) Provincia en la cual se encuentra radicado el establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
5) Código Postal del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.	23) Punto de medición: Indicar mediante un número el puesto o puesto tipo donde realiza la medición, el cual deberá coincidir con el del plano o croquis que se adjunta al Protocolo.
6) C.U.I.T. de la empresa o institución.	24) Sector de la empresa donde se realiza la medición.
7) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado en la medición. Las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente se efectuarán con un medidor de nivel sonoro integrador (decibelímetro), o con un dosímetro, que cumplan como mínimo con las exigencias señaladas para un instrumento Clase o Tipo 2, establecidas en las normas IRAM 4074 e IEC 804. Las mediciones de nivel sonoro pico se realizarán con un medidor de nivel sonoro con detector de pico.	25) Puesto de trabajo, se debe indicar el lugar físico dentro del sector de la empresa donde se realiza la medición. Si existen varios puestos que son similares, se podrá tomarlos en conjunto como puesto tipo y en el caso de que se deba analizar un puesto móvil se deberá realizar la medición al trabajador mediante una dosimetría.
8) Fecha de la última calibración realizada en laboratorio al instrumento empleado en la medición.	26) Indicar el tiempo que los trabajadores se exponen al ruido en el puesto de trabajo. Cuando la exposición diaria se componga de dos o más períodos a distintos niveles de ruido, indicar la duración de cada uno de esos períodos.
9) Fecha de la medición, o indicar en el caso de que el estudio lleve más de un día la fecha de la primera y de la última medición.	27) Tiempo de integración o de medición, este debe representar como mínimo un ciclo típico de trabajo, teniendo en cuenta los horarios y turnos de trabajo y debe ser expresado en horas o minutos.
10) Hora de inicio de la primera medición.	28) Indicar el tipo de ruido a medir, continuo o intermitente / ruido de impulso o de impacto.
11) Hora de finalización de la última medición.	29) Indicar el nivel pico ponderado C de presión acústica obtenido para el ruido de impulso o impacto, LCpico en dBC, obtenido con un medidor de nivel sonoro con detector de pico (Ver Anexo V, de la Resolución MTEySS 295/03).
12) Indicar la duración de la jornada laboral en el establecimiento (en horas), la que deberá tenerse en cuenta para que la medición de ruido sea representativa de una jornada habitual.	30) Indicar el nivel de presión acústica correspondiente a la jornada laboral completa, midiendo el nivel sonoro continuo equivalente (LAeq,Te, en dBA). Cuando la exposición diaria se componga de dos o más períodos a distintos niveles de ruido, indicar el nivel sonoro continuo equivalente de cada uno de esos períodos. (NOTA: Completar este campo solo cuando no se cumpla con la condición del punto 31).
13) Detallar las condiciones normales y/o habituales de los puestos de trabajo a evaluar: enumeración y descripción de las fuentes de ruido presentes, condición de funcionamiento de las mismas.	31) Cuando la exposición diaria se componga de dos o más períodos a distintos niveles de ruido, y luego de haber completado las correspondientes celdas para cada uno de esos períodos (ver referencias 27 y 30), en esta columna se deberá indicar el resultado de la suma de las siguientes fracciones: $C1 / T1 + C2 / T2 + \dots + Cn / Tn$. (Ver Anexo V, de la Resolución MTEySS 295/03). Adjuntar los cálculos. (NOTA: Completar este campo solo para sonidos con niveles estables de por lo menos 3 segundos).
14) Detallar las condiciones de trabajo al momento de efectuar la medición de los puestos de trabajo a evaluar (si son diferentes a las condiciones normales descritas en el punto 13).	
15) Adjuntar copia del certificado de calibración del equipo, expedido por un laboratorio.	
16) Adjuntar plano o croquis del establecimiento, indicando los puntos en los que se realizaron las mediciones. El croquis deberá contar, como mínimo, con dimensiones, sectores, puestos.	
17) Identificación del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición de ruido (razón social completa).	
18) C.U.I.T. de la empresa o institución.	

INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL
32) Indicar la dosis de ruido (en porcentaje), obtenida mediante un dosímetro fijado para un índice de conversión de 3dB y un nivel sonoro equivalente de 85 dBA como criterio para las 8 horas de jornada laboral. (Ver Anexo V, de la Resolución MTEySS 295/03). (NOTA: Completar este campo solo cuando la medición se realice con un dosímetro).
33) Indicar si se cumple con el nivel de ruido máximo permitido para el tiempo de exposición. Responder: SI o NO.
34) Espacio para agregar información adicional de importancia.
35) Identificación del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición de ruido (razón social completa).
36) C.U.I.T. de la empresa o institución.
37) Domicilio real del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
38) Localidad del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
39) Código Postal del establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
40) Provincia en la cual se encuentra radicado el establecimiento, explotación o centro de trabajo donde se realiza la medición.
41) Indicar las conclusiones a las que se arribó, una vez analizados los resultados obtenidos en las mediciones.
42) Indicar las recomendaciones, después de analizar las conclusiones, para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL		
Datos del establecimiento		
(1) Razón Social: Granja Cyclamen		
(2) Dirección: Ruta Prov. N° 41 km 241		
(3) Localidad: Mercedes		
(4) Provincia: Buenos Aires		
(5) C.P.: 6600	(6) C.U.I.T.: 30-50321527-2	
Datos para la medición		
(7) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: MARCA HOLDPEAK, MODELO HP882A, SERIE 201702149906		
(8) Fecha del certificado de calibración del instrumento utilizado en la medición: 20/01/2022		
(9) Fecha de la medición: 22/06/2022	(10) Hora de inicio: 10:45 hs	(11) Hora finalización: 12:00 HS
(12) Horarios/turnos habituales de trabajo: Lunes a Viernes de 08:00 A 16:00 hs. Sabados de 08:00 A 14:00hs.		
Documentación que se adjuntara a la medición		
(15) Certificado de calibración.		
(16) Plano o croquis.		
		Hoja 1/3
..... Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.		

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL								
⁽¹⁷⁾ (1) Razón Social: CYCLAMEN SA						⁽¹⁸⁾ (6) C.U.I.T.: 30-50321527-2		
⁽¹⁹⁾ (2) Dirección: RUTA PROV. N° 41 KM 241			⁽²⁰⁾ (3) Localidad: MERCEDES	⁽²¹⁾ (5) C.P.: 6600	⁽²²⁾ (4) Provincia: Buenos Aires			
DATOS DE LA MEDICIÓN								
⁽²³⁾ Punto de medición	⁽²⁴⁾ Sector	⁽²⁵⁾ Puesto / Puesto tipo / Puesto móvil	⁽²⁶⁾ Tiempo de exposición del trabajador (Te, en horas)	⁽²⁷⁾ Tiempo de integración (tiempo de medición)	⁽²⁸⁾ Características generales del ruido a medir (continuo / intermitente / de impulso o de impacto)	⁽²⁹⁾ RUIDO DE IMPULSO O DE IMPACTO Nivel pico de presión acústica ponderado C (LC pico, en dBC)	⁽³⁰⁾ SONIDO CONTINUO o Nivel de presión acústica integrado (LAeq,Te en dBA)	⁽³¹⁾ Cumple con los valores de exposición diaria permitidos? (SI / NO)
#1	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	8	1 hs	CONTINUO	NO APLICA	70 Dba	SI
#2	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	8	1 hs	CONTINUO	NO APLICA	81 dBA	SI
#3	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	8	1hs	CONTINUO	NO APLICA	88 dBA	NO
#4	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	8	1hs	CONTINUO	NO APLICA	75 dBA	SI
#5	CLASIFICACION DE HUEVOS	MANTENIMIENTO (MOVIL)	8	1hs	CONTINUO	NO APLICA	0,457	SI
⁽³⁴⁾ Información adicional: EL #5 MANTENIMIENTO, ES UN PUESTO MOVIL, YA QUE EL OPERARIO DISPONDRA DE SUS SERVICIOS EN LOS PUESTOS DONDE SEAN REQUERIDOS Y CON EL TIEMPO QUE OCUPE RESOLVER LA SITUACION SOLICITADA. $DOSIS = C1 + C2 + C3 + C4 =$ $T1 + T2 + T3 + T4$ $DOSIS = 1 + 2 + 1 + 1$ $24 \quad 16 \quad 4 \quad 24$ $DOSIS = 0.041 + 0.125 + 0.25 + 0.041 = 0.457$ SIENDO MENOR A 1 O 100% CUMPLE CON LO REQUIDO POR LA LEGISLACION VIGENTE								
								Hoja 2/3
Firma, aclaración y registro del Profesional interviniente.								

PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL			
⁽³⁵⁾ (1) Razón Social: CYCLAMEN SA			⁽³⁶⁾ (6) C.U.I.T.: 30-50321527-2
⁽³⁷⁾ (2) Dirección: RUTA PROV. N° 41 KM 241		⁽³⁸⁾ (3) Localidad: MERCEDES	⁽³⁹⁾ (5) C.P.: 6600
⁽⁴⁰⁾ (4) Provincia: Buenos Aires			
Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar			
⁽⁴¹⁾ Conclusiones.		⁽⁴²⁾ Recomendaciones para adecuar el nivel de ruido a la legislación vigente.	
El establecimiento no produce ruidos que superen el máximo establecido por ley para una jornada laboral de 8 hs. En los puestos de trabajo 1, 2, 4 y 5. En cuanto al puesto #3, no cumple con parámetros comprendidos en la legislación vigente, por lo que se recomienda adoptar medidas correctivas con el fin de mitigar la exposición al nivel de ruido.		Se recomienda colocar paneles acústicos en las guardas de las cintas transportadoras de la línea de las envasadoras. Repetir análisis anualmente según art 9 f) de la Ley 19587	
Hoja 3/3			



CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0010

Fecha de Calibración: 20/01/2022 - Calibrado en: Buenos Aires - Calibrado por: Ricardo Falkenhoff

INFORMACION DEL INSTRUMENTO:

Tipo de Instrumento: Decibelímetro
 Marca: HÖLDFEAK
 Modelo: MP-882A
 Nro. Serie: 201702149906

INFORMACION DEL SOLICITANTE:

Razón Social: Mauro Di Meglio - Código: 3018
 Domicilio: Acceso Oeste KM 41700 - Moreno - Prov Bs as
 Nro. Interno: 9981

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:

Temperatura (°C): 22.0000
 Humedad (%): 45.0000
 Presión Atmosférica (mm/Hg): 756.0000

Observaciones:



CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0010

Fecha de Calibración: 20/01/2022 - Calibrado en: Buenos Aires - Calibrado por: Ricardo Falkenhoff

METODOLOGIA EMPLEADA:

Comparación con patrones, de acuerdo a procedimiento interno de calibración; descrito en la tabla de resultados.

Parámetro	Valor del Patrón	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	Val. 1	Val. 2	Val. 3
Intensidad Sonora dB	94,000	93,900	94,000	-0,100	94,000	94,000	94,000
Intensidad Sonora dB	114,200	114,200	114,200	0,000	114,200	114,200	114,200

RESULTADO:

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. En los valores calibrados, el instrumento cumple con las especificaciones de exactitud declaradas por el fabricante en el manual de instrucciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.

Parámetro	valor de Ref.	Proc. de Calib.	Incert. 1	Incert. K=2	Unidad de Medición
Intensidad Sonora dB	94,00	Calibración de decibelímetros P-3050D	0,1563	0,3127	dB
Intensidad Sonora dB	114,20	Calibración de decibelímetros P-3050D	0,1563	0,3127	dB

INCERTIDUMBRE:

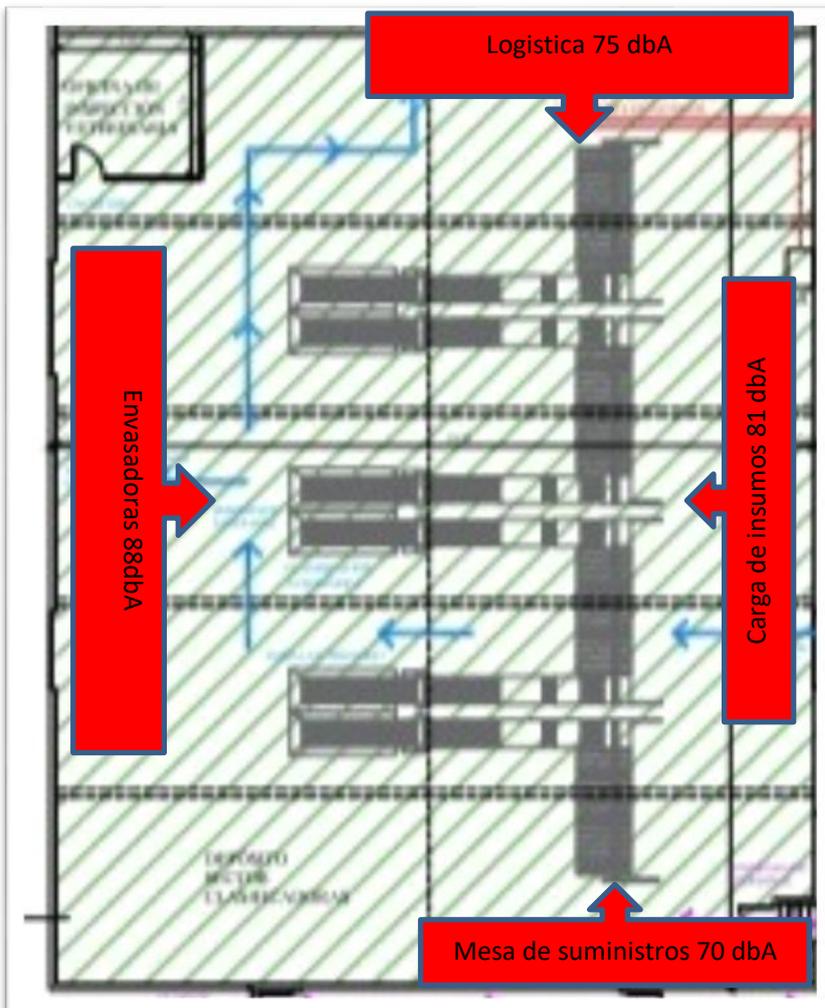
Para el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal. Se incluyen los aportes del método y el comportamiento del instrumento en el momento de la calibración. No contiene términos que evalúen el comportamiento a largo plazo del mismo.

PATRONES UTILIZADOS:

Parámetro	Proveedor	Nro. Certificado	Fecha de Exp.	UMD	Clase	Unidad de Medición	Observaciones
Intensidad Sonora dB	Asociación Tecnológica (ATP) S.R.L.	Patro 020017.347	06/02/2017	94,00dB	A,3000	dB	

En Buenos Aires: (01) 4851-9120 / 11-52491211 / Postal 6211-9601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA
 En Rosario: (0341) 827-4114 - San Luis 1165 Piso 5 Of 8 (2000) Rosario - Pcia. Santa Fe
 E-Mail: info@baldorf.com.ar - Web: www.baldorf.com.ar

En Buenos Aires: (01) 4851-9120 / 11-52491211 / Postal 6211-9601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA
 En Rosario: (0341) 827-4114 - San Luis 1165 Piso 5 Of 8 (2000) Rosario - Pcia. Santa Fe
 E-Mail: info@baldorf.com.ar - Web: www.baldorf.com.ar



CONCLUSIONES

La medición de ruido en el ambiente laboral conforme a la Res. 85/12, realizada en el establecimiento Cyclamen S.A., se llevó a cabo teniendo en cuenta la exposición continua durante la jornada laboral (8 hs.) de cada operario en su puesto fijo de trabajo, por lo que se obtuvo un resultado de nivel sonoro ponderado en el tiempo (NSCE) inferior al máximo permitido en lo expuesto en la tabla de la legislación vigente, en los puestos #1, #2, #4 y #5. Mientras que en puesto #3, se recomendó una medida de mitigación del riesgo eliminándolo desde la fuente de emisión de ruido. Se realizó la medición con un sonómetro integrador con filtro de ponderación A en frecuencia y respuesta temporal "lenta" o "slow". Se verifica que dicha jornada es representativa al resto de los días laborales en condiciones normales de trabajo.

Se adjuntan los cálculos en las planillas del protocolo.

TABLA
Valores límite PARA EL RUIDO^o

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

TABLA
Valores límite PARA EL RUIDO^o

	Duración por día	Nivel de presión acústica dBA [*]
	1,76	127
	0,88	130
	0,44	133
	0,22	136
	0,11	139

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

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

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

(Tabla utilizada para obtener los resultados de los puestos #1, #2, #4 y #5).

7- PROTOCOLO DE MEDICION DE ILUMINACION DEL AMBIENTE LABORAL**RES. 84/12**

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL		
(1) Razón Social: CYCLAMEN SA		
(2) Dirección: RUTA PROV. N° 41 KM 241		
(3) Localidad: MERCEDES		
(4) Provincia: Buenos Aires		
(5) C.P.: 6600	(6) C.U.I.T.: 30-50321527-2	
(7) Horarios/Turnos Habituales de Trabajo: Lunes a viernes de 08:00 a 16:00 hs. SABADOS DE 08:00 A		
Datos de la Medición		
(8) Marca, modelo y número de serie del instrumento utilizado: MODELO LX-1010B SERIE T503634		
(9) Fecha de Calibración del Instrumental utilizado en la medición: 20/01/2022		
(10) Metodología Utilizada en la Medición: SE UTILIZÓ EL MÉTODO DE LA GRILLA O CUADRÍCULA.		
(11) Fecha de la Medición: 19/05/2022	(12) Hora de Inicio: 10:00	(13) Hora de Finalización: 12:00
(14) Condiciones Atmosféricas: Temp. Max: 16° ; Temp. Min: 5°		
Documentación que se Adjuntará a la Medición		
(15) Certificado de Calibración.		
(16) Plano o Croquis del establecimiento.		
(17) Observaciones: EL ESTABLECIMIENTO CUENTA CON ILUMINACION ARTIFICIAL Y NATURAL ,YA QUE TRABAJA CON LPS PORTONES DE DESPACHO ABIERTOS, ASIMISMO ES UNA SOLA NAVE SIN CONTAR CON SEPARACIONES ENTRE PUESTOS DE TRABAJO.		
		Hoja 1/3
..... Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente		

MEDICION									
ANEXO									
PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL									
⁽¹⁸⁾ Razón Social: CYCLAMEN SA					⁽¹⁹⁾ C.U.I.T.: 30-50321527-2				
⁽²⁰⁾ Dirección: RUTA PROV. N° 41 KM 241					⁽²¹⁾ Localidad: MERCEDES		⁽²²⁾ C.P.: 6600		⁽²³⁾ Provincia: Buenos Aires
Datos de la Medición									
⁽²⁴⁾ Punto de Muestreo	⁽²⁵⁾ Hora	⁽²⁶⁾ Sector	⁽²⁷⁾ Sección / Puesto / Puesto Tipo	Tipo de Iluminación: Natural / Artificial / Mixta	⁽²⁸⁾ Tipo de Fuente Lumínica: Incandescente / Descarga / Mixta	⁽²⁹⁾ Iluminación: General / Localizada / Mixta	⁽³⁰⁾ Valor de la uniformidad de Iluminancia mínima $\geq (E_{\text{media}})/2$	⁽³¹⁾ Valor Medido (Lux)	⁽³²⁾ Valor requerido legalmente Según Anexo IV Dec. 351/79
#1	11:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	Mixta	Descarga	General	SI	329	100 A300
#2	11:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	Mixta	Descarga	General	SI	319	100 A300
#3	11:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	Mixta	Descarga	General	SI	328	100 A300
#4	11:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	Mixta	Descarga	General	SI	340	100 A300
#5	11:15	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	Mixta	Descarga	General	SI	422	100 A300
#6	11:15	CLASIFICACION DE HUEVOS	MESA DE SUMINISTROS	Mixta	Descarga	General	NO	190	100 A300
#7	11:15	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	Mixta	Descarga	General	SI	459	100 A300
#8	11:15	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	Mixta	Descarga	General	NO	250	100 A300
#9	11:15	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	Mixta	Descarga	General	SI	418	100 A300
#10	11:15	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	Mixta	Descarga	General	NO	250	100 A300
#11	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	Mixta	Descarga	General	NO	255	100 A300
#12	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	CARGA DE INSUMOS	Mixta	Descarga	General	NO	248	100 A300
#13	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	Mixta	Descarga	General	SI	321	100 A300
#14	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	Mixta	Descarga	General	SI	332	100 A300
#15	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	Mixta	Descarga	General	NO	251	100 A300
#16	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	Mixta	Descarga	General	NO	255	100 A300
#17	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	Mixta	Descarga	General	NO	236	100 A300
#18	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	ENVASADORA	Mixta	Descarga	General	NO	218	100 A300
#19	11:30	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	NO	221	100 A300
#20	12:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	SI	329	100 A300
#21	12:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	SI	331	100 A300
#22	12:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	SI	309	100 A300
#23	12:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	SI	326	100 A300
#24	12:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	SI	330	100 A300
#25	12:00	CLASIFICACION DE HUEVOS	LOGISTICA	Mixta	Descarga	General	SI	300	100 A300
⁽³³⁾ Observaciones:									
SE COTEJAN LOS RESULTADOS OBTENIDOS CONFORME A LA TABLA 1 DEL ANEXO IV DEL DEC REG. 351/79. ASIMISMO SE VERIFICA EL CUMPLIMIENTO DE LA UNIFORMIDAD DE ILUMINANCIA, SIENDO QUE LA EMIN. (190) ES MAYOR O IGUAL A LA E MEDIA/2 (151,34). PARA LOS PUNTOS DE MEDICION QUE SON MAYOR A LOS REQUERIDOS POR LA LEGISLACION VIGENTE (300), SE RECOMIENDA CORRECCIONES CON EL FIN DE EVITAR DESLUMBRAMIENTOS.									
Hoja 2/3									
Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente									

CONCLUSIONES ANEXO

PROTOCOLO PARA MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL

(1) Razón Social: CYCLAMEN SA (6) C.U.I.T.: 30-50321527-2

(2) Dirección: RUTA PROV. N° 41 KM 241 (3) Localidad: MERCEDES (5) C.P.: 6600 (4) Provincia: Buenos Aires

Análisis de los Datos y Mejoras a Realizar

(40) Conclusiones. (41) Recomendaciones para adecuar el nivel de iluminación a la legislación vigente.

El establecimiento cuenta con la iluminación mínima reglamentaria que indica la ley en los lugares donde se desarrollan actividades en cuanto a la uniformidad de iluminación, asimismo se observaron varios puntos de medición con la iluminación insuficiente, no llegando a cumplir con el mínimo requerido, como así también hay puntos que sobrepasan el máximo.

Se indica mejorar iluminación general en el establecimiento, ver referencia en tabla de medición y croquis.
Se indica mejorar iluminación en los puntos de medición donde los mínimos no son alcanzados ya que la misma es insuficiente.
Se indica implementar un plan de mantenimiento y limpieza de las luminarias, y se recomienda cambiar paulatinamente las luminarias defectuosas por luminarias de tecnología LED.

Hoja 3/3

Firma, Aclaración y Registro del Profesional Interviniente



CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0288
 Fecha de Calibración: 20/01/2022 - Calibrado en: Buenos Aires - Calibrado por: Ricardo Falcónhoff

INFORMACION DEL INSTRUMENTO:
 Tipo de Instrumento: Luxómetro
 Marca: TONDAJ
 Modelo: LX-10108
 Nro. Serie: T521591

INFORMACION DEL SOLICITANTE:
 Razón Social: Mauro Di Meglio - Código: 3018
 Domicilio: Acceso Oeste KM 41700 - Moreno - Prov. Bs. A.
 Nro. Interno: 9982

CONDICIONES AMBIENTALES INICIALES:
 Temperatura (°C): 22,0000
 Humedad (%): 45,0000
 Presión Atmosférica (mm/Hg): 756,0000

Observaciones:



CERTIFICADO DE CALIBRACION N°: 22B0288
 Fecha de Calibración: 20/01/2022 - Calibrado en: Buenos Aires - Calibrado por: Ricardo Falcónhoff

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

Parámetro	Valor de Ref.	Valor Medido	Valor Ajustado	Corrección	Val. 1	Val. 2	Val. 3
Intensidad luminosa L _v 1	1,000	0,998	0,998	0,002	0,998	0,998	0,998
Intensidad luminosa L _v 2	1,000	0,998	0,998	0,002	0,998	0,998	0,998
Intensidad luminosa L _v 3	1,000	0,998	0,998	0,002	0,998	0,998	0,998

RESULTADO:
 Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. En los valores calibrados, el instrumento cumple con las especificaciones de exactitud declaradas por el fabricante en el manual de instrucciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de este certificado.

Parámetro	Valor de Ref.	Proc. de Calib.	Incert. 1	Incert. K=2	Unidad de Medición
Intensidad luminosa L _v 1	1,000	Calibración de Luxómetro (CUI)	0,0452	0,0904	lx
Intensidad luminosa L _v 2	1,000	Calibración de Luxómetro (CUI)	0,0452	0,0904	lx
Intensidad luminosa L _v 3	1,000	Calibración de Luxómetro (CUI)	0,0452	0,0904	lx

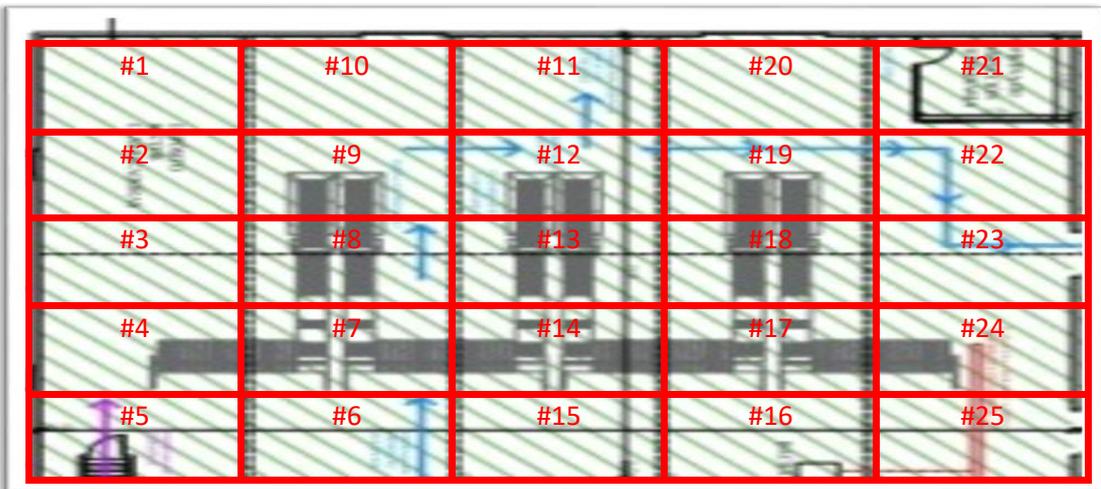
INCERTIDUMBRE:
 Para el cálculo de la incertidumbre de medición se utilizó un factor de cobertura K=2, que corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente 95% considerando distribución normal. Se incluyen los aportes del método y el comportamiento del instrumento en el momento de la calibración. No contiene términos que evalúen el comportamiento a largo plazo del mismo.

PATRONES UTILIZADOS:

Parámetro	Procedido	Nro. Certificado	Válida en	Valor Nom.	Unid.	Unidad de Medición	Observaciones
Intensidad luminosa L _v 1	INMET - Instituto Nacional de Metrología Industrial	San Pío 200 0204	20/01/2020	100,0000	lm	lm	

En Buenos Aires: (01) 4554-9120 / 11-42491211 / Maestri 631-9601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA
 En Neuquén: (0293) 442-6591 / 156-357306 / 154-222020 - Saldado Descomodido 626 (8300) Neuquén
 En Rosario: (0341) 527-4114 - San Luis 1665 Piso 5 Of 8 (2000) Rosario - Pcia. Santa Fe
 E-Mail: info@baldor.com.ar - Web: www.baldor.com.ar

En Buenos Aires: (01) 4554-9120 / 11-42491211 / Maestri 631-9601 - Palpa 2867 PB "A" (1426) CABA
 En Neuquén: (0293) 442-6591 / 156-357306 / 154-222020 - Saldado Descomodido 626 (8300) Neuquén
 En Rosario: (0341) 527-4114 - San Luis 1665 Piso 5 Of 8 (2000) Rosario - Pcia. Santa Fe
 E-Mail: info@baldor.com.ar - Web: www.baldor.com.ar



CONCLUSIONES:

Se procede a realizar la medición de iluminación del ambiente laboral conforme a la Res. 84/12 con el método de cuadrícula, donde se realiza la división del interior del establecimiento en varias áreas iguales, determinando así el índice del local.

$$\text{INDICE DEL LOCAL} = \frac{\text{largo} \times \text{ancho}}{\text{Alt. de montaje} \times (\text{largo} + \text{ancho})}$$

$$\text{INDICE DEL LOCAL} = \frac{24 \times 20}{5 \times (24+20)} = \frac{480}{5 \times 44} = 2.18 = 3 \quad \begin{array}{l} \text{SE REDONDEA AL} \\ \text{ENTERO SUPERIOR} \end{array}$$

Luego se obtienen los puntos de medición con la siguiente fórmula:

$$\text{N}^\circ \text{ de puntos de medición} = (x+2)^2 = (3+2)^2 = 25$$

Ahora se obtiene la iluminancia media (E media) que es el promedio de los valores resultantes de la medición

$$\text{E media} = \frac{\sum \text{valores medidos}}{\text{Cant. Puntos de medición}}$$

E media =

$$\frac{329+319+328+340+422+190+429+250+418+250+255+248+321+332+251+255+236+218+221+329+331+309+326+330+300}{25}$$

$$\text{E media} = \frac{7567}{25} = 302.68$$

Una vez logrado el resultado de E media se compara con lo manifiesto en la Tabla 1 del Anexo IV Dec. Reg. 351/79 (siendo que en la tabla 2 no se encuentra edificio, local o tarea visual), lo que indica un rango de 100 a 300 lux para tareas intermitentes, ordinarias y fáciles con contrastes fuertes.

Seguidamente se procede a verificar la uniformidad de iluminancia conforme a la legislación vigente, donde la E mínima es la menor medida obtenida en la medición (190 lux) y la E media.

$$\text{Siendo: E min es mayor o igual a la } \frac{\text{E media}}{2} = \frac{302.68}{2} = 151.34$$

Dando cumplimiento a la normativa legal y vigente.

Las recomendaciones correctivas se expresan en la planilla de conclusiones del protocolo de la Res. 84/12

12- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO DEC. REG. 351/79 ANEXO VII

Empresa: Cyclamen SA

Domicilio: Ruta n° 41 KM 241. Mercedes

Fecha: 07 de octubre de 2022

Objetivo: Calcular el equivalente en peso de madera de las diferentes sustancias inflamables y combustibles almacenadas en la planta y determinar para la carga de fuego existente el potencial extintor necesario. Verificar la resistencia de los muros constructivos, las condiciones de los medios de escape, condiciones de situación, construcción y extinción de la planta.

Norma aplicado: En función de los datos suministrados por la empresa se determinan por local de trabajo la cantidad en kilos de los materiales inflamables o combustibles almacenados, considerando la reglamentación vigente y verificar en planta la resistencia de los muros constructivos, los medios de escape (factor ocupación y anchos de salida), condiciones de situación, construcción y extinción de la planta. En ambos casos se considera lo establecido por el Decreto 351/79, Reglamentario de la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Capítulo 18- Protección contra incendio, Anexo VII- Ítems 5.2, 3.1, 5, 6 y 7.

DETERMINACIÓN DEL RIESGO

Sector de Incendio	Uso del local o Recinto	Tipo de Riesgo (*)
Clasificación y depósito de huevos	Industria-Depósito	R3

(*)

Riesgo 1 – Explosivo

Riesgo 2 – Inflamable (1° y 2° categoría).

Riesgo 3 – Muy Combustible.

Riesgo 4 – Combustible.

Riesgo 5 – Poco Combustible.

Riesgo 6 – Incombustible.

Riesgo 7 – Refractarias.

CALCULOS DE CARGA DE FUEGO**Sector: Clasificación y depósito de huevos**

Detalle de materiales almacenados:

<i>Materiales/Mercadería</i>	<i>Peso kg</i>	<i>Poder calorífico Q(Kcal)</i>	<i>Calor desarrollado</i>
Madera	3600	5000	18000000
Cartón	1500	4000	6000000
Papel	400	4000	1600000
Metal	2500	4000	10000000
Plástico	3500	5000	17500000
Huevos	1500	40	60000
QT			53160000
Superficie total:480m ²			

Superficie:480 m²

Determinación del calor desarrollado(QT) : 110750Mcal

Determinación del peso equivalente en madera:

$$Pm = \frac{Qt}{Pc} = \frac{110750}{4,40} = 25170$$

Calculo de carga de fuego

$$Qf = \frac{Pm}{S} = \frac{25170}{480} = 52.43 \text{ kg/ m}^2$$

DETERMINACION DE EXTINTORES.

Según lo dictado en el artículo 176 del decreto 351/79 de la ley 19.587, la cantidad de matafuegos necesarios en los lugares de trabajo se determinará según las características y áreas de los mismos, riesgos, carga de fuego, clases de fuegos y distancia a recorrer para alcanzarlos.

En todos los casos deberá instalarse como mínimo un matafuego cada 200 metros de superficie a ser protegida.

TABLA 1					
CARGA DE FUEGO	RIESGO				
	Riesgo 1 Explos.	Riesgo 2 Inflam.	Riesgo 3 Muy Comb.	Riesgo 4 Comb.	Riesgo 5 Poco comb.
hasta 15kg/m ²	--	--	1 A	1 A	1 A
16 a 30 kg/m ²	--	--	2 A	1 A	1 A
31 a 60 kg/m ²	--	--	3 A	2 A	1 A
61 a 100kg/m ²	--	--	6 A	4 A	3 A
> 100 kg/m ²	A determinar en cada caso				

TABLA 2					
CARGA DE FUEGO	RIESGO				
	Riesgo 1 Explos.	Riesgo 2 Inflam.	Riesgo 3 Muy Comb.	Riesgo 4 Comb.	Riesgo 5 Poco comb.
hasta 15kg/m ²	--	6 B	4 B	--	--
16 a 30 kg/m ²	--	8 B	6 B	--	--
31 a 60 kg/m ²	--	10 B	8 B	--	--
61 a 100kg/m ²	--	20 B	10 B	--	--
> 100 kg/m ²	A determinar en cada caso				

Tipo	Peso	Valor
Polvo químico ABC	10 KG	6A - 60B - C
Polvo químico ABC	5 KG	6A - 40B - C
Polvo químico ABC	2,5 KG	3A - 20B - C
Polvo químico ABC	1 KG	1A - 3B - C
Anhidrido Carbónico	2 KG	2 BC
Anhidrido Carbónico	3,5 KG	3 BC
Anhidrido Carbónico	5 KG	5 BC
Anhidrido Carbónico	7 KG	5 BC
Anhidrido Carbónico	10 KG	10 BC
Acetato de potasio - Clase K	6 y 10 L	2A - K
HCFC	5 KG	1A - 10B - C
Espuma AB	10 L	2A - 20B

www.firesoft.blogspot.com.ar

RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS MATERIALES CONSTRUCTIVOS.

SECTOR DE INCENDIO	MUROS CONSTRUCTIVOS	RESISTENCIA AL FUEGO OFRECIDA	RIESGO (R)	RESISTENCIA REQUERIDA (F)	CUMPL E SI/NO
Producción y depósito de huevos	Ladrillos cementicias	F120	R3	F120	SI

MEDIOS DE ESCAPE

Determinación del factor de ocupación (N) $N = \frac{S(M2)}{X}$

Donde:

N= Factor de ocupación.

S= Superficie del sector.

X= Cantidad de personas por m2 en función del uso del local.

USO DEL SECTOR DE INCENDIO	SUPERFICIE m2	CANTIDAD DE PERSONAS	Nº DE OCUPANTES POR SUPERFICIE DE PISO (X)	FACTOR DE OCUPACION
Producción y depósito de huevos	480	12	16	30

DETERMINACION DE NUEMEROS DE ANCHOS DE SALIDA (n) $n = \frac{N}{100}$

Dónde:

n: Números de ancho de salida exigidos para el local

N: Factor de ocupación del local

100: Se obtiene del cociente entre el coeficiente de salida y el tiempo de escape (2.50 minutos es el promedio): $40 \times 2.50 = 100$. El coeficiente de salida está determinado por 40 personales por unidad de ancho de salida por minuto.

Este es un promedio de experiencias de evacuación. Es la cantidad de personas que pueden pasar por una salida o bajar por una escalera.

USO DEL SECTOR DE INCENDIO	FACTOR DE OCUPACION	N° DE ANCHO DE SALIDA(N) EXIGIDOS	N° DE ANCHO DE SALIDA (N) EXISTENTES	CUMPLE SI / NO
Producción y depósito de huevos	30	1	2	Si

CONDICIONES GENERALES

Condiciones generales de situación

Si la edificación se desarrolla en pabellones, se dispondrá que el acceso de los vehículos del servicio público de bomberos, sea posible a cada uno de ellos.

NO APLICA

Condiciones generales construcción

Todo elemento constructivo que constituya el límite físico de un sector de incendio, deberá tener una resistencia al fuego, conforme a lo indicado en el respectivo cuadro de "resistencia al fuego", (F), que corresponda de acuerdo a la naturaleza de la ventilación del local, natural o mecánica

CUMPLE

Condiciones generales de extinción.

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

CUMPLE

Toda pileta de natación o estanque con agua, excepto el de incendio, cuyo fondo se encuentre sobre el nivel del predio, de capacidad no menor a 20 m³, deberá equiparse con una cañería de 76 mm. De diámetro, que permita tomar su caudal desde el frente del inmueble, mediante una llave doble de incendio de 63,5 mm. De diámetro.

NO APLICA

CONDICIONES ESPECÍFICAS

USO DEL LUGAR	RIESGO	CONDICIONES ESPECIFICAS A CUMPLIR		
		SITUACION	CONSTRUCCION	EXTINCION
Producción y depósito de huevos	R3	S2	C1-C3	E3-E11- E12-E13

Condiciones específicas de situación

Condición S 2:

Cualquiera sea la ubicación del edificio, estando éste en zona urbana o densamente poblada, el predio deberá cercarse preferentemente (salvo las aberturas exteriores de comunicación), con un muro de 3,00 m. de altura mínima y 0,30 m. de espesor de albañilería de ladrillos macizos o 0,08 m. de hormigón.

NO APLICA

Condiciones específicas de construcción

Condición C1

Las cajas de ascensores y montacargas estarán limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros, y serán de doble contacto y estarán provistas de cierre automático.

NO APLICA

Condición C3

Los sectores de incendio deberán tener una superficie de piso no mayor de 1.000 m². Si la superficie es superior a 1.000 m², deben efectuarse subdivisiones con muros cortafuego de modo tal que los nuevos ambientes no excedan el área antedicha.

En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficies de piso cubiertas que no superen los 2.000 m².

NO APLICA

Condiciones específicas de extinción

Condición E3

Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 600 m² deberá cumplir la Condición E 1; la superficie citada se reducirá a 300 m² en subsuelos.

“Condición E1: Se instalará un servicio de agua, cuya fuente de alimentación será determinada por la autoridad de bomberos de la jurisdicción correspondiente. En actividades predominantes o secundarias, cuando se demuestre la inconveniencia de este medio de extinción, la autoridad competente exigirá su sustitución por otro distinto de eficacia adecuada.”

NO APLICA

Condición E8

Si el local tiene más de 1.500 m² de superficie de piso, cumplirá con la Condición E 1. En subsuelos la superficie se reduce a 800 m². Habrá una boca de impulsión.

NO APLICA

Condición E11:

Cuando el edificio conste de piso bajo y más de 2 pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los 900 m² contará con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.

NO APLICA

Condición E12:

Cuando el edificio conste de piso bajo y más de dos pisos altos y además tenga una superficie de piso que acumulada exceda los 900 m², contará con rociadores automáticos.

NO APLICA

Condición E13

En los locales que requieran esta Condición, con superficie mayor de 100 m², la estiba distará 1 m. de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de 250 m², habrá camino de ronda, a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba ocupará más de 200 m² de solado y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en la perpendicular de la estiba no inferior a 0,25 m.

Producción y depósito: cumple**CONDICIONES ESPECÍFICAS**

Extintores instalados en la planta.

Según el anexo VII, Capítulo 18, punto 4 (potencial extintor), Tabla 1, para la carga de fuego calculada el potencial extintor mínimo para los fuegos clase A es 6^a. Cabe aclarar que los extintores instalados en la planta superan el mínimo establecido por la ley.

Instalación fija instalada en planta:

Ubicación	Cantidad	Tipo	detalle
Clasificación y depósito de huevos	1	fijo	Pulsador de alarma

ETAPA N° 3

Confeción de un Programa Integral de Prevención de Riesgos Laborales como estrategia de intervención destinada a la empresa Cyclamen S.A.

1- PROGRAMA INTEGRAL DE PREVENCION DE RIESGOS.

OBJETO:

El Plan de Prevención de Riesgos Laborales, se constituye con objeto de establecer las pautas para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, desarrolla las acciones y criterios de actuación para la integración de la actividad preventiva en la empresa Cyclamen SA y la adopción de cuantas medidas sean necesarias.

La prevención de riesgos laborales debe integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

ALCANCE:

La implantación y aplicación del Plan de Prevención de riesgos laborales incluye:

- La estructura de la organización
- Las responsabilidades
- Las funciones, las prácticas, los procedimientos y los procesos
- Los recursos necesarios

Las pautas establecidas en este Plan de Prevención, afectarán a la actividad que desarrollen los trabajadores, tanto de gerencia, administración y planta industrial que desarrollen tareas en las instalaciones de Cyclamen S.A, incluye este plan también a aquellas personas que ingresen temporalmente como ser contratistas y sub contratista.

RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES

La implementación y desarrollo de la actividad preventiva integrada en la empresa Cyclamen SA, requiere la definición de responsabilidades y funciones en el ámbito de organización de la escala jerárquica de la empresa y en relación con los órganos de asesoramiento, consulta y participación que se han constituido con funciones específicas en esta materia.

Las funciones y responsabilidades de los diferentes niveles de la estructura jerárquica son:

Por nivel de la escala Jerárquica

Dirección / Gerencia

Para ello, ejercerá personalmente las siguientes responsabilidades:

- Determinar los objetivos y metas a alcanzar
- Definir las funciones y responsabilidades de cada nivel jerárquico a fin de que se cumplan dichos objetivos
- Liderar el desarrollo y mejora continua del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales establecido
- Facilitar los medios humanos y materiales necesarios para el desarrollo de las acciones establecidas para el alcance de los objetivos
- Asumir un compromiso participativo en diferentes actuaciones preventivas, para demostrar su liderazgo en el sistema de gestión preventiva
- Adoptar las acciones correctoras y preventivas necesarias para corregir las posibles desviaciones que se detecten en el Plan de Prevención

Funciones asumidas:

- Determinar una política preventiva y transmitirla a la organización
- Asegurar el cumplimiento de los preceptos contemplados en la normativa de aplicación
- Fijar y documentar los objetivos y metas esperados a tenor de la política preventiva
- Establecer una modalidad organizativa de la prevención
- Asegurar que la organización disponga de la formación necesaria para desarrollar las funciones y responsabilidades establecidas
- Designar a uno o varios trabajadores para la asunción del S.G.P.R.L., que coordinen el sistema, controlen su evolución y le mantengan informado
- Establecer las competencias de cada nivel organizativo para el desarrollo de las actividades preventivas definidas en los procedimientos
- Asignar los recursos necesarios, tanto humanos como materiales, para conseguir los objetivos establecidos
- Integrar los aspectos relativos al S.G.P.R.L. en el sistema general de gestión de la entidad
- Participar de forma “pro-activa” en el desarrollo de la actividad preventiva que se desarrolla, a nivel de los lugares de trabajo, para poder estimular comportamientos eficientes, detectar deficiencias y demostrar interés por su solución.
- Realizar periódicamente análisis de la eficacia del sistema de gestión y en su caso establecer las medidas de carácter general que se requieran para adaptarlo a los principios marcados en la política preventiva
- Favorecer la consulta y participación de los trabajadores conforme a los principios indicados en la normativa de aplicación

Trabajadores

Los trabajadores dentro de su ámbito de competencia deben:

- Velar, a tenor de la información y formación recibida, por el cumplimiento de las medidas de prevención, tanto en lo relacionado con su seguridad y salud en el trabajo como por la de aquellas personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
- Usar las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas y equipos con los que desarrollen su actividad de acuerdo con su naturaleza y las medidas preventivas establecidas.
- Usar correctamente los medios y equipos de protección facilitados.
- No anular los sistemas y medios de protección.
- Comunicar de inmediato, conforme a lo establecido, cualquier situación que consideren que pueda presentar un riesgo para su seguridad y salud o la de terceros.
- Cooperar con sus mandos directos para poder garantizar que las condiciones de trabajo sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud.
- Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, depositar y ubicar los equipos y materiales en los lugares asignados al efecto.
- Sugerir medidas que consideren oportunas en su ámbito de trabajo para mejorar la calidad, la seguridad y la eficacia del mismo.
- Comunicar cualquier estado, de carácter permanente o transitorio, que merme su capacidad de desarrollar las tareas o para tomar decisiones con el nivel de seguridad requerido

Servicio de Higiene y Seguridad propio o ajeno

Incluye el conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar las actividades preventivas a fin de garantizar la adecuada protección de la seguridad y salud de los trabajadores, asesorando y asistiendo para ello al empresario, a los trabajadores y a sus representantes y a los órganos de representación especializados.

En su ámbito de competencia, deben proporcionar a la empresa, el asesoramiento y apoyo que precise en lo referente a:

- El diseño, aplicación y coordinación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales que permita la integración de la prevención en la empresa.
- La evaluación de los factores de riesgo que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La planificación de la actividad preventiva, y la determinación de las prioridades en adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
- La información y formación de los trabajadores.
- Los planes de emergencia.
- El desarrollo de la normativa interna de aplicación necesaria para que la empresa lleve a cabo la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

#		GRUPO	TAREAS A REALIZAR	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23	ene-24	
0	INDUCCIÓN	a	DESIGNACIÓN DE PROFESIONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD	X												
		b	INDUCCIÓN AL ESTABLECIMIENTO	X												
		c	DEFINIR PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES	X												
1	POLITICA Y NORMAS	a	DEFINIR POLÍTICA DE HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL		X											
		b	ESTABLECER NORMAS DE TRABAJO SEGURO			X										
2	CUMPLIMIENTO ART	a	REALIZAR Y PRESENTAR ANTE ART RGRL (RELEVAMIENTO GENERAL DE RIESGOS LABORALES)		X											
		b	REALIZAR Y PRESENTAR ANTE ART NTE (NOMINA DE TRABAJADORES EXPUESTOS)			X										
3	EPP	a	REALIZAR ANÁLISIS DE RIESGOS POR PUESTOS DE TRABAJO			X										
		b	REGISTRAR ENTREGA DE EPP S/ RES 299/11				X									
4	CHECK LIST DE CONTROL	a	REALIZAR CONTROL PREVENTIVO DE EXTINTORES					X		X				X		
		b	REALIZAR CONTROL PREVENTIVO LUCES DE EMERGENCIA					X		X				X		
		c	REALIZAR CONTROL TABLEROS ELECTRICOS						X			X			X	
		d	REALIZAR CONTROL SANITARIOS					X		X				X		
5	PROTOCOLOS DE MEDICION	a	REALIZAR PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE ILUMINACIÓN							X		X				
		b	REALIZAR PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE RUIDO													
		c	REALIZAR PROTOCOLO DE ERGONOMÍA			X										
		d	REALIZAR PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE PUESTA A TIERRA (*)					X								
		e	REALIZAR ANALISIS DE AGUA FÍSICO QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO (*)							X						
6	CAPACITACIÓN AL PERSONAL	a	DEFINIR PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN													
		b	CAPACITAR SOBRE TEORÍA DEL FUEGO				X									
		c	CAPACITAR SOBRE USO DE EXTINTORES MANUALES (TEORÍA)													
		d	CAPACITAR SOBRE LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS Y ERGONOMÍA													
		e	CAPACITAR SOBRE RUIDO EN AMBIENTE LABORAL		X											
		f	CAPACITAR SOBRE EVACUACIÓN ANTE EMERGENCIAS									X				
		g	CAPACITAR SOBRE USO DE EXTINTORES MANUALES (PRÁCTICA)												X	
		h	CAPACITAR SOBRE USO DE EPP								X					
		i	CAPACITAR SOBRE ILUMINACION Y COLOR	X												

Componentes del Programa

- 1. Política de Higiene y Seguridad
- 2. Selección e ingreso del personal
- 3. Capacitación y Entrenamiento.
- 4. Inspecciones de seguridad.
- 5. Investigación de Accidentes e Incidentes.
- 6. Estadística de siniestros
- 7. Normas seguridad
- 8. Prevención de Accidentes in itinere.
- 9. Plan de emergencia

2- POLITICA DE HIGIENE Y SEGURIDAD

La política de higiene y seguridad de CYCLAMEN S.A. ha sido definida y establecida por la Dirección General y está dirigida a todos los sectores de la empresa.

- Todo accidente o enfermedad profesional es evitable y por lo tanto nos proponemos lograr el objetivo de Cero Accidente en nuestra planta.
- Todos los niveles de la organización son responsables de promover las condiciones de salud y seguridad en la planta.
- Los superiores son responsables directos por la salud y seguridad del personal a su cargo en sus lugares de trabajo.
- Nuestra empresa pone a disposición los medios, recursos humanos y técnicos para cumplir con los requisitos que aseguren el efectivo funcionamiento del sistema implementado
- Antes de encomendar a un trabajador una tarea, se considerará su capacidad profesional en materia de seguridad y salud para poder desarrollarla
- El representante de la Dirección en materia de seguridad e higiene tiene la responsabilidad y plena autoridad para la preparación, mantenimiento, revisión y mejora continua del sistema de seguridad y deberá informar a la Dirección General del funcionamiento del mismo.
- Los trabajadores tienen derecho a participar activamente en cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos en el trabajo
- La presente política y todas las normas y procedimientos que de ella se desprendan son condición de empleo y por lo tanto, es obligación de todos los miembros de la empresa respetarla y hacerla respetar.

3- SELECCIÓN E INGRESO DEL PERSONAL.

El proceso de selección de personal tiene como objetivo evaluar las características y circunstancias de los candidatos a un puesto de trabajo para elegir, entre una multitud, a la persona que más se adapte al perfil profesional que CYCLAMEN S.A. necesita para cubrir dicho puesto. En este punto es importante resaltar que no se suele elegir al mejor candidato, sino al que más y mejor se ajuste a las características del puesto solicitado.

Se realizan los siguientes pasos:

Preselección

La preselección se basa en la recepción de currículum vitae de los candidatos. En esta primera instancia se descarta a los candidatos que no cuenten con la formación adecuada necesaria para el puesto de trabajo o cuya experiencia profesional no sea suficiente.

Realización de pruebas

Los candidatos que hayan superado la fase anterior serán convocados para realizar una serie de pruebas. Lo primero que se hace es una entrevista preliminar para establecer un primer contacto.

Los tipos de pruebas que se llevan a cabo son tests psicotécnicos con los que se puede determinar las aptitudes y la personalidad del candidato, pruebas profesionales relacionadas con el puesto en cuestión y pruebas de conocimientos.

Entrevistas

Debido a las pruebas anteriores se reduce el número de candidatos a una cantidad más óptima. Llegado a este punto se procede a conocerlos de forma individual atendiéndoles en una entrevista personal. El objetivo es corroborar que la información que se ha obtenido sobre el candidato en las pruebas anteriores es correcta. Además, las entrevistas son utilizadas para conocer la disposición de los candidatos al puesto de trabajo una vez que se le ha proporcionado más información sobre el mismo (tareas a realizar, horario, salario, etc).

Los tipos de entrevistas utilizadas son las siguientes:

- Entrevista estructurada

Consiste en series de preguntas relacionadas con el puesto, con preguntas “preferidas”, que son formuladas a todos los aspirantes al empleo.

- Entrevista dirigida

Entrevista que sigue una secuencia fija de preguntas. Esta entrevista busca obtener información sobre la competencia técnica del aspirante, así como descubrir rasgos de su personalidad, actitudes y motivación.

Fase final

Tras la fase de entrevistas el número de candidatos se reduce al mínimo exponente, por lo que se elige a la persona que se incorporará a la empresa. Para ello, se tiene en cuenta toda la información recopilada durante las tres fases anteriores. Una vez tomada la decisión, se realiza examen médico y, si se supera, se producirá la incorporación, que inicialmente tiene un periodo de prueba y una fase de acogida y adaptación que interesa que sea lo más breve posible.

Designada la incorporación del nuevo empleado se procede a la inducción en temas de seguridad e higiene en el trabajo y a la posterior entrega de elementos de protección personal necesarios para el puesto

4- CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO

Introducción

Dentro de la Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en las Organizaciones, la capacitación en general y específicamente en materia de prevención de riesgos laborales del personal, es uno de los elementos básicos a considerar en la planificación de la Gestión.

No solo es un requisito legal de cumplimiento obligatorio que tienen las mismas, sino que la experiencia ha demostrado la importancia que tiene en la prevención de daños a la salud de los trabajadores.

La capacitación es una serie de actos que se realizan con el propósito de crear condiciones que les den a los trabajadores la posibilidad de aprender, es decir de vivir experiencias que les permitan adquirir y/o perfeccionar el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para poder desempeñarse correctamente y con seguridad en sus puestos de trabajo.

Marco Legal

DECRETO 351/79 CAP. XXI CAPACITACION

Artículo 208º) Todo establecimiento estará obligado a capacitar a su personal en materia de higiene y seguridad, en prevención de enfermedades profesionales y de accidentes del trabajo, de acuerdo a las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que desempeña.

Artículo 209º) La capacitación del personal deberá efectuarse por medio de conferencias, cursos, seminarios, clases y se complementarán con material educativo gráfico, medios audiovisuales, avisos y carteles que indiquen medidas de higiene y seguridad.

Artículo 210º) Recibirán capacitación en materia de higiene y seguridad y medicina del trabajo, todos los sectores del establecimiento en sus distintos niveles:

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

Artículo 211º) Todo establecimiento planificará en forma anual programas de capacitación para los distintos niveles, los cuales deberán ser presentados a la autoridad de aplicación, a su solicitud.

Artículo 212º) Los planes anuales de capacitación serán programados y desarrollados por los Servicios de Medicina, Higiene y Seguridad en el Trabajo en las áreas de su competencia.

Artículo 213º) Todo establecimiento deberá entregar, por escrito a su personal, las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

Artículo 214º) La autoridad nacional competente podrá, en los establecimientos y fuera de ellos y por los diferentes medios de difusión, realizar campañas educativas e informativas con la finalidad de disminuir o evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.

OBJETIVOS DE LA CAPACITACION

Objetivos Generales

El objetivo de la capacitación es impartir instrucción, modificar conductas y sensibilizar al personal en aspectos de salud y seguridad, con el fin de prevenir y/o evitar posibles daños personales, al medio ambiente y a la infraestructura, durante el desarrollo de sus actividades diarias.

Objetivos Específicos

- Disminuir el número de accidentes
- Aumentar la productividad sin ocurrencia de accidentes
- Reducir los mantenimientos a las máquinas por mal uso o falta de procedimientos
- Favorecer la comunicación entre los empleados
- Dar conocer los procedimientos de trabajo en cada puesto
- Evitar conflictos laborales de tipo legal a causa de la falta de entrenamiento a los empleados en aspectos de seguridad industrial

Contenido

El cronograma de capacitación formulado dispone de los temas con los periodos correspondientes, nivel de la capacitación, alcance de la capacitación y horas previstas.

Plan Anual de Capacitacion en Higiene y Seguridad

Año: **2023**

Datos del establecimiento

NOMBRE DE LA EMPRESA: CYCLAMEN SA
CUIT: 30-50321527
DIRECCION: RUTA Nº 421 KM 241
CIUDAD: MERCEDES
PROVINCIA: BUENOS AIRES

El Plan Anual de Capacitación fija objetivos de capacitación de corto plazo en el diseño programas específicos basados en la formación de los trabajadores

No.	DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	TOTAL AL AÑO	CALENDARIO DE PROGRAMACION												OBSERVACIONES		
			E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	INTRODUCCION A LEGISLACION VIGENTE SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD		X														
2	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL				X												
3	TEORIA DEL FUEGO					X											
4	USO DE EXTINTORES MANUALES					X											
5	EVACUACION ANTE EMERGENCIAS							X									
6	LEVANTAMIENTO MANUAL DE CARGAS			X							X						
7	RUIDO												X				
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD

5- INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Las inspecciones son observaciones sistemáticas para identificar los peligros, riesgos o condiciones inseguras en el lugar de trabajo que de otro modo podrían pasarse por alto, y de ser así es muy probable que suframos un accidente, por tanto podemos decir que las Inspecciones nos ayudan a evitar accidentes

En la mayoría de los casos, si la persona que sufrió el Incidente o Accidente hubiera hecho un buen trabajo de inspección hubiera podido evitar la lesión o el daño, esto es, que si hubiera detectado el defecto o condición insegura; y lo solucionaba él mismo, o hubiera avisado a su Líder o Supervisor para solucionarlo; no habría ocurrido el incidente.

Tipos de Inspecciones

- 1.- Inspección antes de Iniciar un Trabajo.
- 2.- Inspección Periódica (Por ejemplo Semanal, Mensual, etc.)
- 3.- Inspección General.
- 4.- Inspección previa al uso del Equipo.
- 5.- Inspección luego de una Emergencia. Etc.

El propósito de una inspección de seguridad es, claro está, encontrar las cosas que causan o ayudan a causar incidentes

Los beneficios de las Inspecciones son:

- 1.- Identificar peligros potenciales.
- 2.- Identificar o detectar condiciones sub estándares en el área de trabajo.
- 3.- Detectar y corregir actos sub estándares de los empleados.
- 4.- Determinar cuándo el equipo o herramienta presenta condiciones sub estándares.

GENERAL:

Determinar la efectividad de las medidas de seguridad y prevención de riesgos de una empresa.

ESPECÍFICOS:

Realizar una apreciación crítica y sistemática de todos los peligros potenciales, involucrando personal, equipos y métodos de operación.

CARACTERISTICAS

Somete a cada área de la empresa a un examen crítico y sistemático con el fin de minimizar las pérdidas y daños.

Si es bien ejecutada proveerá información detallada y precisa de las fortalezas y debilidades existentes.

El registro de resultados es una valiosa herramienta en la identificación y priorización de aspectos que requieren atención.

POR QUE HACER INSPECCIONES?

Los índices de seguridad comunes son cuantitativos, no se relacionan a la calidad de los esfuerzos de seguridad de la empresa. La inspección es un indicador cualitativo de cómo se están realizando las cosas. El riesgo potencial no sólo existe en las áreas operativas; toda actividad si no se controla y monitorea adecuadamente, puede deteriorarse y producir daños o pérdidas.

La necesidad de salvaguardar el patrimonio de la empresa

PARA QUE HACER INSPECCIONES

- Identificar peligros y eliminar / minimizar riesgos
- Prevenir lesiones / enfermedades al personal (empleados, contratistas, visitantes, etc.)
- Prevenir daños, pérdidas de bienes y/o la interrupción de las actividades de la empresa.
- Registrar las fuentes de lesiones / daños
- Establecer las medidas correctivas
- Ser proactivos gerenciando seguridad: Prevención.
- Evaluar la efectividad de las prácticas y controles actuales (auditorías de cumplimiento).

Elementos para una Inspección

- Medición (check list / observación)
- Cumplimiento físico (personal / equipos / medio ambiente) de los estándares.
- Estándares determinados (reglamentos internos, legales, mejores prácticas, etc)

Alcance

Se debe inspeccionar todas las actividades.

Frecuencia

- Dependerá de la naturaleza y tipo de actividades dentro de cada área de operación.
- Los registros de accidentes pueden ayudarnos a identificar las áreas y actividades de mayor riesgo.
- Criterio para realizar inspecciones:
- Inspecciones generales una vez al mes.
- Inspecciones detalladas según necesidad y el riesgo involucrado.

Requisitos

- Se debe entrenar al personal en la identificación de los peligros y desviaciones.
- Deben estar establecidos estándares y procedimientos con los cuales comparar las observaciones:
- Estándares aplicados a todos los aspectos de la operación (diseño, uso y mantenimiento de equipos, entrenamiento y desempeño del personal, responsabilidades).
- Procedimientos que describen los pasos lógicos para realizar una tarea; deben ser entendidos y estar disponibles para el personal

Clases de Inspecciones.

- Se debe entrenar al personal en la identificación de los peligros y desviaciones.
- Deben estar establecidos estándares y procedimientos con los cuales comparar las observaciones:
- Estándares aplicados a todos los aspectos de la operación (diseño, uso y mantenimiento de equipos, entrenamiento y desempeño del personal, responsabilidades).
- Procedimientos que describen los pasos lógicos para realizar una tarea; deben ser entendidos y estar disponibles para el personal

Pasos de una Inspección

- Planificación
- Ejecución (Identificación de desviaciones)
- Revisión, asignación de prioridad y acción con respecto a los resultados.
- Informe (reportar la situación actual y los progresos)
- Re-inspección (responsabilidad e implementación)
- Retroalimentación y seguimiento
- Documentación y sistema de llenado

- Conocimiento (procesos, equipos, reglamentos, estándares y procedimientos, etc.)
- Objetividad (buscar no sólo fallas, dar también una retroalimentación positiva).
- Establecer el equipo de inspectores (gerencia, supervisión y trabajadores). Definir el Líder y secretario del equipo.
- Definir el área/labor/proceso a evaluar y los posibles peligros existentes

Inspección, Frecuencia y Responsable

AREA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Inspección General	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia.
Elementos de protección	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Instalaciones Eléctricas	Bimensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Áreas de Almacenamiento	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Botiquín de Primeros Auxilios	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Extintores	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Máquinas y Herramientas	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Vehículos	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Inspecciones Planeadas	Bimensual o Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Orden y Limpieza	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Actos y condiciones sub estándar	Mensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia
Inspección Documental	Bimensual	Servicio de Hig. y Seg. o el que indique la Gerencia

6- INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES.

OBJETIVO:

La finalidad de la investigación de accidentes de trabajo es descubrir todos los factores que intervienen en la génesis de los mal llamados 'accidentes', buscando causas y no culpables. El objetivo de la investigación debe ser neutralizar el riesgo desde su fuente u origen, evitando asumir sus consecuencias como inevitables.

Los objetivos de una investigación de accidentes son de dos tipos:

Directos:

- Conocer los hechos sucedidos.
- Deducir las causas que los han producido.

Preventivos:

- Eliminar las causas para evitar casos similares.
- Aprovechar la experiencia para la prevención.
- La investigación de accidentes sirve para orientar acciones preventivas.

La formación para la investigación de las causas de los accidentes de trabajo promueve la cultura de prevención: sirve para erradicar el concepto de “acto inseguro” como causa determinante de los accidentes.

METODO ARBOL DE CAUSAS

El árbol de las causas es una técnica de investigación utilizada para el análisis de un incidente, con el fin de conocer el desarrollo de los hechos y comprender el por qué han sucedido, con el objetivo de tomar acciones correctivas y prevenir futuros accidentes.

Con esta metodología se parte de una situación de daño.

Según este método, los accidentes de trabajo pueden ser definidos como “una consecuencia no deseada del disfuncionamiento del sistema, que tiene una incidencia sobre la integridad corporal del componente humano del sistema”.

Esta noción de sistema nos hace comprender no sólo cómo se produjo el accidente sino también el porqué.

Los accidentes tienen múltiples causas y son la manifestación de un disfuncionamiento del sistema que articula las relaciones entre las personas, las máquinas o equipos de trabajo y la organización del trabajo.

También hay ciertos disfuncionamientos del sistema hombre-máquina que no tienen repercusiones sobre la integridad corporal del componente humano; en ese caso hablamos de incidentes como perturbaciones que afectan al curso normal de la producción pero que el hombre es capaz de reestablecer recuperando el tiempo perdido.

Teniendo en cuenta que en general el número de incidentes es cuatro veces mayor que el de accidentes, siendo coherente con lo que decimos: el incidente constituye variaciones respecto a la situación inicial y por tanto el accidente es el último eslabón de una serie de incidentes.

El método del Árbol de Causas es un método de análisis que parte del accidente realmente ocurrido y utiliza una lógica de razonamiento que sigue un camino ascendente hacia atrás en el tiempo para identificar y estudiar los disfuncionamientos que lo han provocado y sus consecuencias.

Es cierto que al construir el árbol de causas, al ir remontándose hacia atrás en la cadena, en los primeros eslabones de la cadena siempre nos encontramos una actividad del ser humano; esto se debe a que si bien existe la posibilidad de que una persona haya cometido un error, esto es debido a que anteriormente otra u otras personas no han podido, no han sabido o no han querido prevenir el riesgo y por tanto se ha producido el accidente.

Este material consta de dos grandes partes:

- El Método del Árbol de causas: fundamentos teóricos
- Instrumentos para llevar a cabo en la práctica el método del árbol de causas.

Condiciones para su aplicabilidad:

La aplicación sistemática y mantenida del método del árbol de causas depende de la capacidad de la empresa para integrar esta acción en una política de prevención planificada y concebida como un elemento más dentro de la gestión de la empresa.

Para garantizar resultados efectivos en la investigación de todo accidente se deberán de dar simultáneamente estas cuatro condiciones:

- Compromiso por parte de la dirección de la empresa, capaz de garantizar la aplicación sistemática de los procedimientos oportunos, tanto en el análisis de los accidentes como en la puesta en marcha de medidas de prevención que de este análisis se desprendan.
- Formación continuada y adaptada a las condiciones de la empresa de los investigadores que pongan en práctica el método del árbol de causas.
- La dirección, los supervisores y los trabajadores deben estar perfectamente informados de los objetivos de la investigación, de los principios que la sustenta y de la importancia del aporte de cada uno de los participantes desde su función y/o rol que desempeña en la investigación.
- Obtención de mejoras reales en las condiciones de seguridad. Esto motivará a los participantes en futuras investigaciones.

Etapas de ejecución:**Primera etapa: Recolección de la información.**

Es el punto de partida para una buena investigación de accidentes. Si la información no es buena todo lo que venga a continuación no servirá para el objetivo que se persigue.

Mediante la recolección de la información se pretende reconstruir “in situ” las circunstancias que se daban en el momento inmediatamente anterior al accidente y que permitieron o posibilitaron la materialización del mismo.

Una buena guía cronológica para recopilar datos se da mediante una serie de preguntas, ¿Cuándo?, ¿Dónde?, ¿Por quién?, ¿Cómo?

Entrevistando a todas las personas, evitando la búsqueda de culpables, recolectando hechos concretos y objetivos y no interpretaciones o juicios de valor, anotando también los hechos permanentes.

Para facilitar la recolección de esta información y no olvidar nada, conviene utilizar un cuadro de observación que descompone la situación de trabajo en ocho elementos: lugar de trabajo, momento, tarea, máquinas y equipos, individuo, ambiente físico y organización. (Ver gráfico).

Recolección de la información	
Lugar de trabajo	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:
Momento	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:
Tarea	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:
Máquinas y equipos	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:
Individuo	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:
Ambiente físico	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:
Organización	En el momento del accidente: Normalmente: Variaciones:

Lo más importante es recoger “las variaciones” (que es lo que ocurrió en el momento del accidente que no era lo habitual).

Segunda etapa: Construcción del árbol.

Esta fase persigue evidenciar de forma gráfica las relaciones entre los hechos que han contribuido a la producción del accidente, para ello será necesario relacionar de manera lógica todos los hechos que tenemos en la lista, de manera que su encadenamiento a partir del último suceso, la lesión, nos vaya dando la secuencia real de cómo han ocurrido las cosas.

El árbol ha de confeccionarse siempre de derecha a izquierda, de modo que una vez finalizado pueda ser leído de forma cronológica.

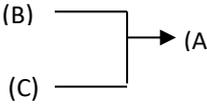
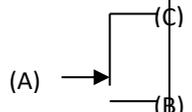
En la construcción del árbol se utilizará un código gráfico:



A partir de un suceso último se va sistemáticamente remontando hecho tras hecho mediante la formulación de las siguientes preguntas:

- 1) ¿CUÁL ES EL ÚLTIMO HECHO?
- 2) ¿QUÉ FUE NECESARIO PARA QUE SE PRODUZCA ESE ÚLTIMO HECHO?
- 3) ¿FUE NECESARIO ALGÚN OTRO HECHO MÁS?

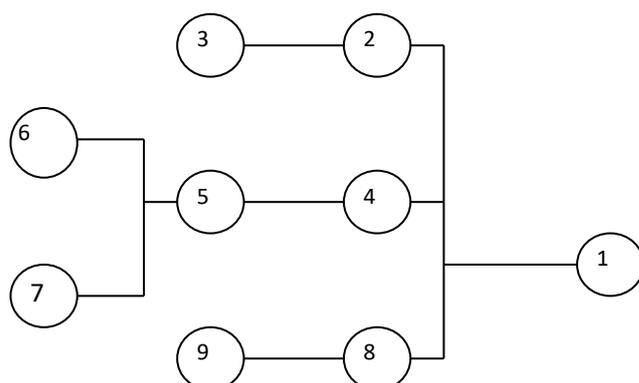
La adecuada respuesta a estas preguntas determinará una relación lógica de encadenamiento, conjunción o disyunción. En resumen las posibles relaciones entre los hechos implicados en un accidente son:

	Encadenamiento	Conjunción	Disyunción	Independencia
Definición	Un único antecedente (A) tiene un único origen directo (B).	Un antecedente (A) tiene varios orígenes directos (B, C).	Dos o varios antecedentes (B, C) tienen un único origen directo idéntico (A).	A y B son dos Hechos independientes. No relacionados.
Representación	(B) → (A)			(A) (B)

Características	B es suficiente y necesario para que se produzca (A).	Cada uno de los antecedentes (B) y (C) eran necesarios para que se produjera (A), pero ninguno de los dos era necesario en sí mismo: juntos constituyen una causa suficiente.	A era necesario para que se produjera (C) y (B).	(B) puede producirse sin que se produzca (A) y viceversa.
------------------------	---	---	--	---

Los datos procedentes del árbol de causas se pueden explotar interviniendo en dos niveles:

- a) Elaborando una serie de **medidas correctoras**: buscan prevenir de manera inmediata y directa las causas que han provocado el accidente.
- b) Elaborando una serie de **medidas preventivas generalizadas** al conjunto de todas las situaciones de trabajo de la empresa.



Las **medidas correctoras** inmediatas se deben aplicar a los hechos que estén más alejados de la generación del accidente, para que nos hagamos una idea gráfica, a cada uno de los hechos que están más cerca de los extremos finales de cada rama del árbol le corresponde una medida correctora, así no sólo prevenimos que ocurra ese accidente, sino que prevenimos sobre toda la rama y por tanto sobre otros accidentes.

Las **medidas preventivas** han de ser estables en el tiempo, es decir que con el paso del tiempo la medida no debe perder su eficacia preventiva. La medida no debe introducir un coste suplementario al trabajador/a, es decir, la medida no debe introducir una operación suplementaria en el proceso. La medida preventiva no debe producir efectos nefastos en otros puestos.

7- ESTADISTICAS DE SINIESTROS

ÍNDICES DE ACCIDENTALIDAD

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

INDICE DE FRECUENCIA (I.F)

$$\mathbf{I.F = (N^{\circ} \text{ accidentes} / N^{\circ} \text{ horas trabajadas}) x } 10^6$$

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

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

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

INDICE DE GRAVEDAD (I.G)

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

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

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

En las jornadas de pérdida deben contabilizarse exclusivamente los días laborales

Baremo para la valoración del índice de gravedad de los accidentes de trabajo según la pérdida de tiempo inherente a la incapacidad causada	
Naturaleza de la lesión	Jornadas de trabajo perdidas
Muerte	6000
Incapacidad permanente absoluta	6000
Incapacidad permanente total	4500
Pérdida del brazo por encima del codo	4500
Pérdida del brazo por el codo o debajo	3600
Pérdida de la mano	3000
Pérdida o invalidez permanente del pulgar	600
Pérdida o invalidez permanente de un dedo cualquiera	300
Pérdida o invalidez permanente de dos dedos	750
Pérdida o invalidez permanente de tres dedos	1200
Pérdida o invalidez permanente de cuatro dedos	1800
Pérdida o invalidez permanente pulgar y un dedo	1200
Pérdida o invalidez permanente pulgar y dos dedos	1500
Pérdida o invalidez permanente pulgar y tres dedos	2000
Pérdida o invalidez permanente pulgar y cuatro dedos	2400
Pérdida de una pierna por encima de la rodilla	4500
Pérdida de una pierna por la rodilla o debajo	3000
Pérdida del pie	2400
Pérdida de la vista (un ojo)	1800
Pérdida de la vista (ceguera total)	6000
Pérdida de oído (uno solo)	600
Sordera total	3000

INDICE DE INCIDENCIA (I.I)

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

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

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

$$\text{I.I} = (\text{N}^\circ / \text{N}^\circ \text{ de trabajadores}) \times 10^3$$

Donde $\text{N}^\circ = (\text{número de siniestros al mes } N \times 12) / \text{número de meses}$

Por ejemplo, para calcular el I.I de una empresa que en Enero ha tenido un accidente, tenemos que extrapolar este dato a diciembre por lo que suponiendo que sigue esa misma progresión, tendrá 12 accidentes en el año ($1 \text{ accidente} \times 12 / 12$). Este I.I extrapolado a diciembre nos permitirá compararnos por ejemplo con el I.I del año anterior.

DURACION MEDIA DE LAS BAJAS

$\text{IDM} = \text{Jornadas no trabajadas por accidentes en jornadas de trabajo} / \text{accidentes en jornadas de trabajo con baja}$

En relación al costo de los accidentes y enfermedades profesionales, su costo real es más elevado que los costos directos imputables a los mismos. Los costos indirectos asociados a todo accidente son mucho mayores. Según diferentes estudios y estimaciones, en el mejor de los casos, estos costos indirectos son del orden de cinco veces superiores a los directos.

Es decir, que el costo total de un accidente, suma de los costos directos e indirectos, sería, al menos, seis veces los costos directamente imputables a dicho accidente.

Como costos directos más fácilmente calculables por la empresa, están los complementos salariales de los días de baja, las cotizaciones sociales de los trabajadores de baja y el costo de los tiempos invertidos en atender al accidentado o a las gestiones posteriores derivadas de ese accidente.

8- NORMAS DE SEGURIDAD

Es muy importante a la hora de trabajar en un taller o, en cualquier otra estancia, donde existan máquinas, instalaciones o productos químicos con cierto riesgo, conocer de antemano sus medidas de seguridad.

Con estas recomendaciones sencillas, se pretende ayudar a minimizar los riesgos y actos inseguros que, por desconocimiento o descuido, se pueden producir y que suponen riesgo de accidentalidad en el taller.

Seguridad y Autoprotección.

1.- Cualquier integrante de la empresa debe conocer el manual de autoprotección de CYCLAMEN S.A, así mismo debe conocer los planes de evacuación (itinerarios y las salidas de emergencia).

2.- Localización del botiquín.

3.- Localización, señalización, tipo y funcionamiento de los extintores.

4.- En todos los sectores debe haber, además:

- Información sobre la maquinaria, procesos o aparatos que se utilicen en cada sector y que debe ser utilizado únicamente para el uso previsto según sus especificaciones.
- Las máquinas deben disponer de información señalizada sobre su uso correcto y seguro, observando siempre las señales de empleo obligatorio de equipos de protección individual.
- De idéntica forma, debe existir un registro con las revisiones y/o mantenimientos periódicos necesarios para el correcto funcionamiento.
- Información sobre los productos químicos que se empleen y su manejo.

Habitualmente en las ETIQUETAS de los envases se especifica su naturaleza y potencial peligrosidad, así como normas mínimas para su atención en caso de accidente

- Todos los productos químicos utilizados deben tener archivada y accesible la FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO, que debe ser suministrada por el fabricante, sobre preparados peligrosos: Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de Preparados Peligrosos.
- Todos los procesos deben estar documentados, indicando cómo debe realizarse el proceso y las medidas de seguridad que haya que seguir.

En muchas ocasiones los accidentes o incidentes graves ocurren por transgredir un aparente insignificante consejo.

Antes de adquirir e instalar cualquier equipo o maquinaria verifique que:

- Que su peso está soportado por la estructura del edificio donde se desee instalar.
- En caso de ser alimentado por electricidad, verifique que la instalación soporta la potencia necesaria para alimentar el equipo.
- En caso de necesidades de instalaciones de gases, aire comprimido, equipos especialmente ruidosos, etcétera, verificar su peligrosidad y necesidades de acondicionamiento.
- Verifique la accesibilidad de su taller a efectos de cómo se hace llegar el nuevo equipo.
- Recuerde que, en orden a la seguridad propia o ajena del resto de personal que comparte las instalaciones y al desarrollo de otras actividades, cualquier modificación de instalaciones debe ser autorizada previamente.

Actitud y orden

- Debe usted trabajar con respecto a un Procedimiento de la actividad que realice, sabiendo en cada momento qué proceso realiza y cómo controlarlo.
- Mantenga un orden en su lugar de trabajo, evitando objetos que no utilice de por medio, vertidos accidentales, desorden en ubicación del material, restos o suciedad, etcétera. Retire los objetos que no use o que nada tienen que ver con la actividad (ropa, carteras, cascos de moto, teléfonos móviles, etc.).
- Disponga los materiales auxiliares en las zonas destinadas a ese fin. Evite bloquear cuadros eléctricos, salidas y extintores o medios contra incendios.
- Ayude al mantenimiento de las instalaciones, manteniendo las superficies de trabajo, zonas extractoras, suelos, útiles, etc. siempre limpios. Los vertidos accidentales han de recogerse inmediatamente.
- No se deben usar las máquinas, herramientas, materiales o productos para fines distintos de los previstos en sus normas de manejo.
- Mantenga una actitud correcta, sin arrojar objetos, hacer bromas, correr, empujar cerca de lugares peligrosos, etc.
- Procure no recibir visitas o llamadas mientras trabaje en el taller. Las pequeñas distracciones pueden tener consecuencias negativas.
- Trabaje con las pausas adecuadas, procure no tener prisa. Procure no trabajar sólo, sobre todo en horarios distintos de los habituales.
- Conserve siempre los productos químicos en los envases originales. Procure no reutilizar envases vacíos para otros usos.
- Procure alertar a los demás ocupantes del taller antes de realizar un proceso potencialmente peligroso. Las personas expuestas han de ser las menos posibles.
- Instalaciones y mecheros de gas. Si se emplea un mechero Bunsen u otra fuente intensa de calor, se debe alejar de ella los recipientes con productos químicos. No

se deben calentar pinturas y productos inflamables con un mechero. Cerrar la llave del paso de gas cuando no se utilice.

- Si se huele a gas, no accionar interruptores ni aparatos eléctricos, ni encender cerillas o mecheros. Abrir puertas y ventanas y cerrar la llave general de paso de la instalación.
- Calentamiento de líquidos: Tampoco se debe calentar nunca un recipiente totalmente cerrado por la posibilidad de explosión

Recomendaciones de seguridad en empleo de maquinaria y herramientas

- Las máquinas eléctricas deben conectarse con clavijas normalizadas y no directamente con cables. Respeta la continuidad de la toma de tierra. Los cables de toma de tierra deben estar siempre conectados, haciendo buen contacto. No se deberán anular los interruptores diferenciales. Antes de utilizar un aparato o instalación eléctrica asegurarse de su perfecto estado, maniobrando únicamente los órganos de mando previstos a este fin por el fabricante o el instalador.
- La manipulación de instalaciones, maquinaria y equipos eléctricos debe hacerse con la instalación desconectada, sin tensión y sin corriente.
- No se debe utilizar ni manipular aparatos o instalaciones eléctricas cuando accidentalmente, se encuentren mojados, o si se tienen las manos o los pies mojados. En caso de avería o incidente, corte la corriente como primera medida.
- Advierta inmediatamente al responsable del sector, de cualquier deficiencia o anomalía que observe en el funcionamiento de la máquina o instalación. Antes de operar con la máquina asegúrese de que todas las protecciones estén instaladas y ajustadas correctamente. Nunca anule o puentee los conmutadores o los dispositivos de seguridad.
- En el caso concreto de ser necesarios reglajes internos de máquina, esta se deberá desconectar, dejándola a energía cero (neumática, hidráulica, eléctrica). Los ajustes o reglajes hay que realizarlos siempre en posición manual, nunca en ciclo automático, y siempre con la máquina parada, desconectada y asegurada en su no re inicialización, es decir se deben bloquear mediante candados y carteles que indiquen maquina bloqueada.

Empleo de las herramientas manuales.

- Transpórtelas de forma segura.
- Se llevarán siempre con los filos o puntas protegidas o resguardadas.
- Las herramientas deben siempre almacenarse ordenadas, normalmente en su sitio específico de la bancada de taller (en su silueta).
- El desorden hace difícil la selección de la herramienta adecuada y conduce a su mal uso.

Recomendaciones Higiénicas.

Por razones higiénicas y de atención a la maquinaria, en el sector es recomendable no fumar, estando prohibido cuando se realice cualquier tarea con maquinaria, se empleen productos químicos o se realicen tareas de mecanizado o soldadura.

- No debe exponer alimentos (comidas o bebidas) al ambiente o sustancias del taller, pueden contaminarse o contaminarlas con las manos.
- No debe inhalar, probar o tocar ningún producto o útil con los que se haya manipulado productos químicos, si no conoce adecuadamente su comportamiento y toxicidad.
- Mantenga siempre controladas las fuentes de calor, fuego y dispositivos de presión. Así como los tiempos máximos de los procesos en que estos intervengan.
- Realice un adecuado manejo de cargas. Mantenga una postura correcta, utilice elementos de ayuda, fraccione la carga, no haga desplazamientos largos cargado, realice una presa segura, procure acercarla al cuerpo, etc.
- Si ha de estar muchas horas delante de una Pantalla de Visualización de Datos (cuatro o más horas), cuide los patrones ergonómicos de mobiliario, alturas, distancias y ambiente comfortable. Realice las pausas necesarias.
- Lavase las manos antes y después de acabar su trabajo. Se recomienda detergente bajo en fosfatos y poco agresivo para respetar la integridad de la piel (los detergentes sintéticos suelen emulsionar las grasas de la superficie cutánea), con ph neutro. Así mismo es aconsejable el uso de cremas protectoras (glicerina o lanolina) o hidratantes con regularidad. Procure dejar las manos siempre bien secas.

Medidas de protección individual

- Durante el trabajo con pinturas o productos químicos, es obligatorio el uso de bata, pues siempre se produce alguna salpicadura. Preferentemente que cubra al menos tres cuartas partes de la altura corporal, de manga larga y siempre abotonada El tejido aconsejado es el algodón 100%, a ser posible sin mezcla, pues otros tejidos sintéticos pueden adherirse a la piel, aumentando el contacto tóxico. Evitar el contacto con pigmentos, disolventes y ácidos. Respeta las indicaciones de las fichas de seguridad de los productos químicos, así como la utilización de los equipos de protección individual correspondientes.
- Deben evitarse objetos metálicos o colgantes, del tipo collares, pulseras, etc. Pueden provocar pequeños incidentes o ser fuente de contacto indeseado. No se deben llevar anillos, cadenas, colgantes, pulseras o cualquier otro elemento holgado en la proximidad de máquinas giratorias, debiendo estar ocultos o guardados mientras se está en el taller.

Equipos de protección individual

- Use adecuadamente los equipos de protección individual. Observando las líneas básicas de la legislación para evaluar adecuadamente el equipo a usar, en cuanto a riesgos a cubrir, riesgos debidos a la utilización del equipo y riesgos debidos al propio equipo.
- Use guantes adecuados para manipular sustancias tóxicas o corrosivas de inmediato, así como disolventes cuyos efectos también pueden ser por uso continuado y manifestarse posteriormente (ej. acetona o metanol)
- Se recomienda una especial protección a los ojos. Use gafas de seguridad cuando se puedan producir salpicaduras. Los oculares deben ser, preferentemente, de Policarbonato o vidrio endurecido, neutros y con protección lateral. El grado de protección debe ser adecuado al riesgo a proteger. Recuerde que la córnea es susceptible de daños irreversibles con determinados compuestos o proyección de fragmentos.
- Debe utilizarse protector facial, de al menos 20 cm. de largo, con fijación craneal para liberar ambas manos y de características adecuadas a la actividad que se realiza (soldadura o luz UV, manejo tóxicos o dispositivos a presión elevada, proyección de fragmentos, etc.).
- Así mismo evite en lo posible las lentes de contacto, en una salpicadura el producto puede alojarse entre la lente y la córnea ocular, provocando y potenciando la lesión antes de poder ser retirada y constituyendo una dificultad añadida al lavado ocular.
- Los productos o reacciones que puedan desprender emanaciones tóxicas deben manipularse en una campana extractora o con la mascarilla adecuada. Úsela siempre en caso de escape o vertido accidental. Recuerde que existen diversos tipos de mascarilla y filtros según los tipos de sustancia. NO todas valen para todo.
- En las tareas de pintura debe existir una buena ventilación general, debiendo complementarse con máscara integrada de vapores orgánicos cuando se empleen de forma continuada disolventes, aerosoles o lacas, siempre que no exista cabina de extracción localizada para la realización de la tarea. Cuando se desprendan partículas sólidas deberán emplearse mascarillas de riesgo pulvígeno.
- Si lleva a cabo un proceso que implique ruido de forma continuada o sonidos muy intensos de conforme a lo que indica la legislación vigente, usar protectores auditivos.
- Usa guantes en la manipulación de productos químicos y durante la limpieza de planchas, matrices o tratamiento de superficies. Consulta la toxicidad del producto químico que emplees. No utilices recipientes de los que ignores el tipo de líquido que contienen

Medidas de emergencia.

1. Todo el personal debe conocer el plan de emergencia CYCLAMEN S.A.
2. Las puertas de acceso y pasillos y salidas de emergencia deberán estar siempre libres de obstáculos, accesibles y en posibilidad de ser utilizadas ante cualquier eventualidad. Colabore con ello no ubicando materiales que impidan esta función, va con ello su propia seguridad.
3. Colabore con los simulacros de emergencia que se realicen en su edificio, una buena preparación ayuda a reaccionar cuando esta es real.
4. En su sector deben establecerse protocolos específicos respecto a las situaciones de emergencia particulares que eventualmente se puedan producir, atendiendo a la actividad y riesgos concretos del sector en cuestión (como salpicaduras, quemaduras, derrames, emanaciones o fugas, etc.).
5. Los controles principales de energía eléctrica y suministros de gas, agua y neumáticos, para cada sector, deberán estar señalados adecuadamente, de manera tal que sean identificados fácilmente.
6. El responsable del sector debe conocer el uso de los extintores, equipos de seguridad y utilización correcta de los equipos de protección individual con los que cuente el taller, manteniendo al día los registros correspondientes.
7. En cada sector, deberá existir al alcance de todas las personas que en él trabajen, un botiquín de primeros auxilios.

Señales y colores de Seguridad.

Los colores de seguridad a utilizar en este código serán los siguientes:

Color	Significado	Usos
	PARE PROHIBICIÓN	Señales de Pare Prohibido Señales de Prohibición
	ACCION DE MANDO	Uso de EPP Ubicación de sitios o elementos
	PRECAUCIÓN RIEGO PELIGRO	Indicaciones de peligro (electricidad,..) Guardas de maquinaria Demarcación de áreas de trabajo
	CONDICION DE SEGURIDAD	Salidas de emergencia, escaleras, etc., Control de marcha de máquinas y equipos

SEÑALIZACION DE PROHIBIDO O INCENDIO



SEÑALIZACION DE OBLIGATORIEDAD



SEÑALIZACION DE PELIGRO



SEÑALIZACION DE PRECAUCION



9- ACCIDENTE IN ITINERE

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

La ART cubre al beneficiario 1 hs antes y 1 hs después de su horario laboral en el trayecto casa-trabajo, trabajo-casa.

El trabajador, en caso de accidente “in itinere”, tiene derecho a la asistencia sanitaria y tiene cubiertos todos los gastos necesarios para la recuperación de su salud, desde el tratamiento de rehabilitación, si lo necesita, hasta todo lo que sea necesario para su curación.

Existen 3 excepciones válidas para alterar el trayecto declarado y estas son:

- Por asistir a otro trabajo.
- Por cursar estudios académicos (escolares o no).
- Por visitar a un pariente enfermo que no conviva con el trabajador.

10- PLAN DE EMERGENCIAS

OBJETIVOS DEL PLAN DE EMERGENCIA

Los objetivos del presente plan de emergencia son:

- Disponer de líneas generales de actuación por medio de un planeamiento previo, para el caso de eventos inesperados que puedan generar una emergencia interna.
 - Su divulgación y aplicación para el amplio conocimiento del mismo por parte de todo el personal de la empresa

ALCANCE Y REFERENCIA

Para todo el personal de la planta, proveedores, clientes, visitas y contratistas. Se aplica lo establecido en la Ley 19587, Decreto 351/ 79.

TERMINOS Y DEFINICIONES

- Emergencia : situación inesperada que requiere una respuesta urgente dado que reúne alguna de las siguientes características:
- Exista riesgo de daños humanos y/o materiales.
 - Causar algún tipo de riesgo al exterior (Impacto ambiental en proceso).
- Incidente: situación imprevista que no altera el funcionamiento de la planta.
- Respuesta a emergencias: son las acciones tomadas por el personal calificado para responder ante una situación de emergencia
 - “Director de evacuación”: es el responsable de coordinar las actividades en la emergencia.
 - “Jefe técnico”: Es el responsable del corte del servicio eléctrico, de gas y de todo fluido que puede generar algún riesgo.
 - “Comunicaciones externas”: Es la persona encargada de llamar a los bomberos u otros servicios de emergencia necesarios.
 - “Guía de evacuación”: Es la persona encargada de la evacuación de las personas.
 - “Brigada contra incendios”: Es el personal que detecte el principio de incendio, su función es el ataque de fuegos incipientes (principios de incendio).
- “Punto de encuentro”: Se toma un punto de reunión, puede ser, tanto interno (dentro de la planta), como externo.

TIPOS DE EMERGENCIAS

Se consideran emergencias:

- Incendios, fuegos incipientes y/o explosiones
- Accidentes de trabajo
- Derrames

ACCIONES INMEDIATAS ANTE UNA EMERGENCIA

La persona que observe por primera vez la situación de emergencia, debe:

- a) Atacar la emergencia si está capacitado (apaga el fuego incipiente, contiene el derrame, cierra una llave por una fuga de gas, atiende a un herido, etc.).
- b) En cualquier caso, SI SOLUCIONO LA EMERGENCIA O NO, avisa pulsando la alarma, si está a su alcance o A VIVA VOZ.
- c) El director de evacuación evalúa la situación y establece o no que los brigadistas (excepto los Guías de evacuación que permanecen en sus puestos) se reúnan en PUNTO DE REUNION INTERNO (VIGILANCIA).
- d) EL TOQUE DE ALARMA SIGNIFICA ALERTA NO EVACUACIÓN.
- e) El Director de evacuación, si la situación se complica, debe decidir :
 - Anular todos los permisos de trabajo, así como los permisos de entrada de proveedores.
 - Determinar si los vehículos que estén el recinto de la empresa pueden abandonar la misma.
 - Atacar la emergencia con la brigada de ataque o evacuar a todo el personal
 - Llamar a los servicios de emergencias a través del Jefe de comunicaciones externas.
 - Ordenar a los Guías de evacuación que evacuen la planta.
 - Efectuar las declaraciones que considere pertinente ante autoridades y medios periodísticos

CENTRO DE CONTROL DE EMERGENCIAS

Al fin de centralizar las acciones, la información y las órdenes en las emergencias, se establece un centro de control de emergencia que estará ubicado en:

- **BUNKER DE SEGURIDAD**

En dicho Centro de Control de Emergencias deberá haber de modo permanente:

1. Teléfonos personales del personal directivo.
2. Copia del PLAN DE EMERGENCIA.
3. Listado de teléfonos de urgencia: bomberos, centros de asistencia médica, defensa civil, policía, etc.
4. Plano de planta donde conste la información necesaria para la intervención de la brigada y los bomberos donde conste:
 - Ubicación de materias primas.
 - Ubicación de llaves de corte. Ubicación de equipos extintores y distribución de red fija contra incendio.
 - Ubicación de instalaciones de seguridad: Camillas, botiquines, lavajojos, mantas ignífugas, etc.
5. Plano de evacuación en donde conste la ubicación de salidas normales y de emergencia y los sentidos de circulación.
6. Plano que indique riesgos especiales que agudicen la emergencia (por ejemplo: ver ubicación de productos reactivos, muy combustibles, inflamables y/o explosivos).
7. Pulsador de sirena de alerta para convocar al grupo director en el centro de control de emergencias.

DIRECTOR DE EVACUACION.

- La persona que ocupe el puesto de tiene total y plena autonomía para adaptar el plan de emergencia a la situación concreta usando sus conocimientos, y por encima de todo el sentido común, adaptar las directrices generales que aquí se indican a la situación real según esta se presenta y haciendo uso de las facultades que le otorga su responsabilidad.
- En caso de tratarse de un incendio este se ataca siguiendo las instrucciones del director de evacuación.
- Organiza el ataque del foco ígneo junto de la dotación ataque.
- Tiene a su cargo el Grupo director:

Grupo director

Formado por: *JEFE TECNICO.*

- Corta inmediatamente la energía eléctrica y fluidos del sector afectado y aquellos que pudieran estar comprometidos por el fuego (como locales contiguos).
- Asegura que dichos interruptores o llaves de corte no se pongan en servicio hasta que el Director de evacuación lo autorice.
- Realiza las maniobras de cierre de fluidos peligrosos y/o combustibles de modo que se interrumpa la circulación en forma inmediata.

BRIGADA CONTRA INCENDIOS:

- Su función es el ataque de fuegos incipientes. Los lineamientos que deben seguir los integrantes de la dotación son las siguientes:

ACCIONAMIENTO DE EXTINTORES PORTÁTILES

- ✓ Seleccionar correctamente el matafuego según el tipo de fuego a combatir.
- ✓ Quitar el precinto y el seguro.
- ✓ Orientar el pico o tobera hacia la base del fuego.
- ✓ Accionar la palanca o abrir la válvula.
- ✓ La extinción debe realizarse de la siguiente manera:

SÓLIDOS	LIQUIDOS INFLAMABLES	INST. ELECTRICAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Accionar el matafuego dirigiendo el chorro en zig-zag sobre la base de la llama. ✓ Si el fuego se propaga verticalmente comenzar la extinción desde abajo y luego con suave movimiento ascendente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atacar el fuego hacia donde son impelidas las llamas, guardando cierta distancia. ✓ En superficies líquidas inflamables comenzar la extinción por la base y desde el borde. ✓ En derrames sobre el piso extinguir barriendo la superficie. ✓ En derrames verticales de abajo hacia arriba. ✓ Utilizar varios extintores a la vez. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocarse en forma lateral a la instalación, a fin de no ser alcanzado por partículas incandescentes. ✓ Si el elemento extintor es polvo químico, dirija la descarga barriendo el fuego. ✓ Si el elemento extintor es un gas, proyectar el chorro sobre la masa encendida, con movimientos rápidos.

- ✓ RECORDAR: Cortada la energía, los fuegos sobre instalaciones eléctricas, deben considerarse como sobre sólidos salvo cuando se trata de transformadores que se consideran como líquidos.
- ✓ En todos los casos, una vez extinguido el fuego, permanecer en el lugar unos instantes a fin de asegurar que no se produzca una resignación.
- ✓ Separar los extintores descargados para reponerlos posteriormente.
- ✓ IMPORTANTE: Los extintores portátiles deben utilizarse únicamente sobre fuegos incipientes. En ningún caso omitir solicitar la concurrencia del personal de Bomberos.

COMUNICACIONES EXTERNAS

- Es la persona encargada de llamar a los Bomberos Públicos (solo en el caso que lo ordene el DIRECTOR DE EVACUACION), e informa las siguientes precisiones:
 - ✓ Lugar exacto de la planta donde se produjo el foco ígneo.
 - ✓ Material que se está quemando.
 - ✓ Magnitud del siniestro.
 - ✓ Ubicación de información útil para los bomberos que faciliten su labor.
 - ✓
- Cuando llame a los Bomberos Voluntarios dar el número de teléfono desde donde se está llamando, por si se corta la comunicación.
- Dejar esa línea telefónica libre, no ocuparla, porque los Bomberos pueden llamar para confirmar la veracidad de la información.
- Dar las siguiente información:
- Lugar exacto de la planta donde se produjo el foco ígneo: cuatro calles que limitan la manzana, Nro. Exacto de la puerta de acceso, y localidad.
- Tipo de material que se está quemando (cartón, papel, trapos, líquidos, sí es posible cantidad).
- Forma de almacenamiento del producto (tambores, cajas, granel, en tanques, etc.).
- Llamar al Servicio de Ambulancia para emergencias contratado por la empresa.
- Orientar el acceso de los Bomberos Públicos y el Servicio de Ambulancia así como el lugar de estacionamiento de ambos.
- Cuando salgan las ambulancias con destino a los diferentes Hospitales o Clínicas, llamará por teléfono a los centros de destino, indicándoles que las mismas están en camino.

GUIA DE EVACUACION.

- Organiza la evacuación de las personas y efectúa el conteo en el punto de encuentro.
- Controlar que ninguna persona sufra inconveniente ni quede rezagado durante la evacuación (baños, vestuarios, comedor, depósitos, etc.).

Cuando la gravedad de la emergencia planteada sea tal, que el Director de evacuación no puede aportar solución alguna, y a su vez, exista riesgo para vidas humanas en caso de permanecer en el área de la fábrica, se decretará Evacuación total de la planta.

La actuación general del personal ante la orden de evacuación deben ser las siguientes:

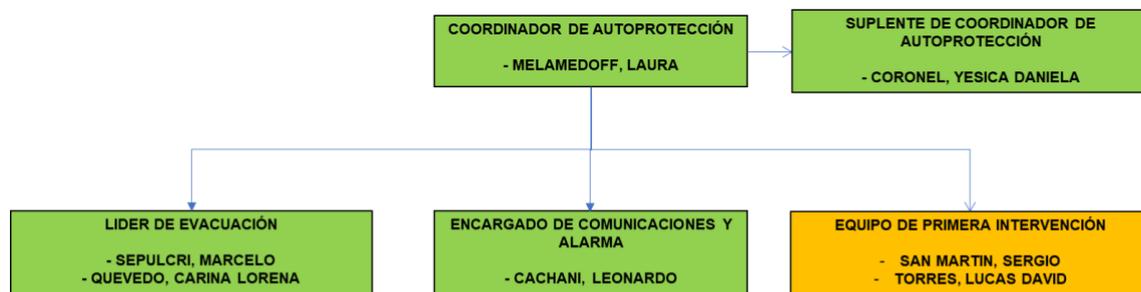
- Al oír la señal la alarma SE MANTENDRAN EN SUS PUESTOS Y seguirán las instrucciones del Guía de evacuación para su sector de trabajo
- El personal externo, en cualquier caso permanecerá donde se encuentra esperando instrucciones del Guía de EVACUACIÓN DE SU SECTOR o su referente interno.
- Conocer el nombre del guía de evacuación de su sector y seguir sus instrucciones
- Conocer el plano de evacuación ubicado en la cartelera y en distinto sectores de la planta.
- Conocer los medios de salida, escaleras y salida de emergencia de antemano.
- Acompañar al guía de evacuación de su sector.
- Mantener la calma, no adoptar actitudes que puedan generar pánico.
- No correr. No empujar. Caminar rápido y en fila de a uno.
- Descender siempre, nunca el recorrido debe ser ascendente, salvo cuando el humo o fuego lo impida.
- Si no puede abandonar el lugar, acérquese a una ventana abierta, allí encontrará aire para respirar, a la vez que haga señales agitando un trozo de tela para ser visualizado. Cubra la base de la puerta para evitar el ingreso de humo.
- Si se encuentra en pisos superiores, no trasponga ventanas. Espere todo lo posible para ser rescatado.
- Ante la presencia de humo, desplazarse agazapado, cubriéndose la boca y nariz con pañuelos y trapos preferentemente húmedos.
- No transportar bultos a fin de no entorpecer su propio desplazamiento ni el de los demás.
- Si ve una persona con fuego en su ropa, evitar que corra, hágale una zancadilla y sofoque el fuego con la manta ignifuga.
- No regresar a la empresa una vez que lo ha abandonado.
- Una vez afuera del edificio, despejar el lugar no entorpezca el trabajo de los Bomberos.
- No efectuar ningún tipo de declaraciones desde el punto de vista informativo al exterior referente a la emergencia.

ACTUACION EN CASO DE DERRAMES

En caso de un derrame se deberán tomar las siguientes medidas generales.

- Identifique las hojas de seguridad presentes en el sector.
- Notifique al supervisor del sector.
- Evite el ingreso de personal ajeno al sector.
- Elimine todas las fuentes de ignición (chispas, no fumar, trabajos en caliente).
- Detenga la fuga en caso de poder hacerlo sin peligro.
- No toque el producto ni camine sobre el sin epp adecuado.
- Absorba el líquido con material absorbente.
- Recoja el material absorbido con herramientas limpias y transfiera a contenedores de material no combustible para su posterior tratamiento.
- Proceda a la limpieza de la zona.

ASIGNACION DE ROLES



Nota: Los Roles asignados podrán ser desempeñados indistintamente por cualquier persona del establecimiento ya que cuentan con la capacitación correspondiente para ello, por lo tanto su asignación puede ser dinámica acorde a la disponibilidad de personal en cada momento del día.

9.- Conclusión Final.

Finalizado el proyecto final integrador, el cual constituyo, el análisis de las condiciones generales de trabajo en materia de Higiene y Seguridad en el establecimiento GRANJA CYCLAMEN SA y posterior aplicación de un Programa Integral de Prevención de riesgos laborales, se puede concluir que se cumplió con los objetivos planteados al principio del mencionado proyecto.

A través de la Identificación y posterior evaluación y análisis de los riesgos del puesto de trabajo seleccionado, se logró la aplicación de medidas correctivas y preventivas con el objeto de mitigar, controlar, y/o minimizar los riesgos presentes en el puesto y a su vez dar cumplimiento a la legislación vigente. Se pudo concluir también que el trabajador no solo está expuesto a accidentes laborales sino también a enfermedades profesionales.

El análisis de las condiciones generales estuvo determinado por los riesgos que se presentan en la actividad misma, por lo que se analizaron aquellos riesgos que por su potencialidad necesitan ser minimizados o eliminados.

El Programa de Prevención de Riesgos Laborales, se constituyó con el objeto de establecer las pautas para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, se desarrolló las acciones y criterios de actuación para la integración de la actividad preventiva en la empresa y la adopción de cuantas medidas sean necesarias.

La prevención de riesgos laborales debe integrarse en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de la misma.

Se estableció las Responsabilidades y Funciones para cada integrante de la organización, se logró desarrollar e implementar la Política de Higiene y Seguridad y se determinó que la misma es condición de empleo, por lo tanto será responsabilidad de cada miembro respetarla y hacerla respetar, finalmente el desarrollo y la aplicación de los siguientes componentes complementan y concluyen el programa de prevención de riesgos laborales como ser: Capacitación y Entrenamiento, Inspecciones de seguridad, Investigación de Accidentes e Incidentes, Estadística de siniestros, Normas seguridad, Prevención de Accidentes in itinere y Plan de emergencia. Obteniendo de esta manera disminuir los costos, salvaguardar la vida de las personas, los bienes de la empresa y buscar siempre como meta a cumplir la mejora continua.

10.- Bibliografía.

- Ley 19587, Higiene y Seguridad en el trabajo, Decreto 351/79
- Ley 24.557
- Resolución MTESS nº 295/03.
- Decreto 911
- Apuntes de Catedra. UFASTA
- Resolución SRT 886/15
- I.N.S.H.T: Análisis de riesgos mediante el árbol de sucesos. NTP-328-1993.
- Resolución SRT 84/12
- Resolución SRT 85/12 - Protocolo Medición de Ruido en Ambiente Laboral.
- Guía práctica sobre el ruido en el ambiente laboral, Superintendencia de Riesgos del Trabajo - <http://www.srt.gob.ar>
- Manual de Protección Contra Incendios (NFPA), cuarta edición en castellano 1993, editorial MAFRE.
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (INSHT) - Tabla Poder calorífico. www.insht.es
- RED PROTEGER - Cálculo de la necesidad de extintores portátiles.
- www.redproteger.com.ar
- Administración de Seguridad y Salud ocupacional, (OSHA18001).