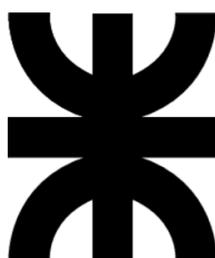


TRABAJO FINAL INTEGRADOR

Análisis De Una Planta Frigorífica

Estudio de los procesos y riesgos que competen a esta actividad
desde el punto de vista de la seguridad e higiene

Carrera De Especialización De Posgrado En Higiene Y Seguridad en el Trabajo



UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

Facultad Regional Resistencia

AUTOR:

ING. ELECTROMECHANICO SERRANO RODRIGO

DOCENTE RESPONSABLE:

ING. TELLO LUIS ALBERTO

Resistencia - 2.015



Industria de la Carne Bovina



ÍNDICE GENERAL:

OBJETIVO DEL TRABAJO.....	10
NORMATIVA DE APLICACIÓN.....	10
NORMAS TECNICAS / ESPECIFICACIONES.....	10
RAZON SOCIAL – DENOMINACION.....	10
TIPO DE ACTIVIDAD – RESPONSABILIDADES.....	11
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y DISTRIBUCION DEL PERSONAL (ORGANIGRAMA).....	12
LOCALIZACION.....	12
VISTA GENERAL.....	12
VISTA PARTICULAR.....	13
VISTA DEL PREDIO DE LA PLANTA FRIGORIFICA.....	14
VISTA DE LA PLANTA FRIGORIFICA (PLANO ORIGINAL MUNICIPAL APROBADO).....	15
PLANO GENERAL DE FRINEA SRL (AUTOCAD).....	16
PLANO EN PLANTA PARTICULAR (CICLO DE FAENA).....	17
DIAGRAMA DE FLUJOS DE PROCESOS.....	18
MERCADO Y/O CONJUNTO DESTINATARIO DE SUS PRODUCTOS / SERVICIOS / ACCIONES....	18
MATARIFE ABASTECEDOR.....	19
CONSIGNATARIO DIRECTO.....	19
MATARIFE CARNICERO.....	19
ÍNDICES DE INCIDENCIA SEGÚN ACTIVIDAD DADA POR LA S.R.T.....	19
MATADEROS.....	19
FRIGORIFICOS.....	19
INDICADORES DE OCURRENCIA DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LA PLANTA.....	23
SITUACION ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN ANTE SU ASEGURADORA DE RIESGO.....	24
LAYOUT DE LA PLANTA FRIGORIFICA.....	25
MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROCESO DE FAENA.....	27
MEDIAS RESES.....	27
SUBPRODUCTOS.....	27
TRANSPORTE DE ANIMALES.....	28
EFFECTOS DEL TRANSPORTE.....	30
RECEPCION DE ANIMALES.....	31
CORRALES.....	31

SALA DE NECROPSIA.....	33
BRETE.....	33
FAENA.....	34
SALA DE NOQUEO.....	34
SANGRADO.....	36
CORTE DEL ESTERNON Y DESPANZADO.....	43
DIVISION EN MEDIAS RESES.....	44
LAVADO DE LA MEDIA RES.....	45
SALA DE OREO Y TIPIFICACION.....	46
REFRIGERACION.....	47
EXTRACCION DE CARNE DE LAS CABEZAS.....	48
EVICERADO.....	49
TRATAMIENTO DE VISCERAS VERDES-ROJAS.....	49
TRIPERIA.....	50
MONDONGUERIA – ZONA SUCIA.....	50
MONDONGUERIA – ZONA LIMPIA.....	51
DEPOSITO DE MENUENCIAS.....	53
SUBPRODUCTOS DE LA FAENA.....	54
BARRACA DE CUEROS.....	54
SALA DE CUEROS.....	55
INSTALACIONES AUXILIARES.....	56
SALA DE TALLER.....	56
EQUIPAMIENTO.....	61
SALA DE CALDERA.....	61
DISTRIBUIDOR DE VAPOR Y ACCESORIOS.....	63
INTERCAMBIADOR DE CALOR.....	63
PILETAS DE OXIDACION DE ZONA ROJA Y VERDES.....	64
CALCULO DE LA SUPERFICIE DE LAS PILETAS.....	64
PILETAS DE ZONA ROJA.....	64
PILETAS DE ZONA VERDE.....	65
CISTERNA BAJO NIVEL DEL SUELO.....	66
SALA DE COMEDOR.....	67
SEPARADOR DE SOLIDOS.....	69

ACCESORIOS.....	69
ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE (DECRETO 351/79).....	74
CONDICIONES QUE NO CUMPLE LA PLANTA FRIGORIFICA SEGÚN DECRETO 351/79.....	83
COLORES DE CAÑERIAS NORMALIZAS.....	85
PLANILLA A / LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERIGENOS.....	87
PLANILLA B / DIFENILOS POLICLORADOS.....	88
PLANILLA C / SUSTANCIAS QUIMICAS A DECLARAR.....	89
SIMBOLOGIA.....	90
FLUJOGRAMAS.....	91
MAPA DE RIESGOS DEL CICLO DE FAENA.....	94
DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGOS OBSERVADOS EN LA PLANTA FRIGORIFICA.....	97
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.....	97
DESCRIPCION DEL FLUJOGRAMA.....	98
CICLO I.....	98
IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS EXISTENTES.....	99
DEFINICIONES NECESARIAS PARA CONFECCIONAR LA MATRIZ DE RIESGOS.....	100
PROBABILIDAD.....	100
NIVELES DE PROBABILIDAD.....	100
CONSECUENCIAS.....	101
NIVELES DE CONSECUENCIAS.....	101
VALOR DEL RIESGO.....	101
MATRIZ DE RIESGOS.....	101
CORRALERO-RECEPCION-INSPECCION.....	102
LAVADO.....	105
INSENSIBILIZADOR Y NOQUEO.....	107
MANEADOR Y GUINCHERO.....	110
DEGÜELLO.....	112
CUEREO.....	115
SEPARADOR DE CABEZAS.....	118
SIERRISTA DE PECHO.....	120
DESPANZADOR (EVISCERACION).....	123

SIERRA DE MEDIA RES.....	126
EXTRACCION DE MEDULA.....	128
LAVADO DE LAS MEDIAS RESES.....	131
INSPECCION Y TIPIFICACION.....	133
TUNEL DE OREO - MADURADO.....	136
CAMARA DE REFRIGERACION.....	138
EXPEDICION – ZONA DE CARGA (COMERCIALIZACION).....	141
SECTOR CABEZAS.....	143
DESCARNADO - CHARQUEO.....	144
EXTRACCION DE LA CARRETILLA.....	146
GUILLOTINADOR (DIVISION DEL CRANEO).....	149
RECUPERADOR DE CARNE DEL OIDO Y TABIQUE.....	151
DRESSING (LAVADO) - LENGUA.....	154
SEPARACION DE VISCERAS.....	157
MONDONGUERIA.....	160
MONDONGUERIA – ZONA SUCIA.....	160
MONDONGUERIA – ZONA LIMPIA.....	163
CHARQUEO DE MENUDENCIAS.....	165
CAMARA DE ALMACENAMIENTO.....	168
TRIPERIA.....	171
CHARQUEO Y CALIBRADO.....	174
RIESGOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD FRIGORIFICA Y BUENAS PRACTICAS.....	177
BUENAS PRACTICAS GENERALES.....	177
RUIDO.....	177
TRASTORNOS MUSCULO ESQUELETICOS (TME).....	177
GOLPES Y CAIDAS.....	178
GOLPES POR CAIDA DE OBJETOS DE LA NORIA.....	178
CORTES.....	178
AGENTES BIOLÓGICOS.....	179
CARGA DE FUEGO DE LA PLANTA FRIGORIFICA – ZONA DE FAENA.....	180
PLANO ZONA FRIGORIFICO.....	181
CALCULAR EL FACTOR DE OCUPACION Y COMPARAR CON LA LEGISLACION. EN CASO DE QUE NO CUMPLA CON LO MINIMO EXIGIBLE, PROPONER SOLUCIONES.....	184

FACTOR DE OCUPACION PARA LA PLANTA BAJA.....	184
DETERMINAR LOS MEDIOS DE EVACUACION NECESARIOS Y DISPONER EN EL PLANO SUS POSIBLES UBICACIONES EN CADA CASO QUE LA VIA EXISTENTE NO CUMPLA LAS EXIGENCIAS LEGALES.....	185
VIAS DE ESCAPE PARA LA PLANTA FRIGORIFICA.....	185
PISOS BAJOS.....	185
DEFINIR TIPO Y CANTIDAD DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA.....	186
CARACTERISTICAS DE LAS LUCES DE EMERGENCIAS.....	186
OTRAS CARACTERISTICAS.....	186
MODELOS DE LUCES DE EMERGENCIAS.....	187
PLANO DE UBICACIÓN DE EXTINTORES PORTATILES - ILUMINACION DE EMERGENCIAS - CARTELES DE SEÑALIZACION - VIAS DE EVACUACION Y PUNTO DE REUNION.....	188
PLAN DE EVACUACION.....	188
CONDICIONES DE EXTINCION.....	196
PLAN DE EVACUACION.....	188
INTRODUCCION.....	188
OBJETIVOS.....	189
RESPONSABILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE EVACUACION.....	189
FUNCIONES DEL SUPERVISOR.....	189
FUNCIONES DE LOS TRABAJADORES.....	189
PERSONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE EMERGENCIA.....	190
TIPOS DE EVACUACIONES.....	190
EVACUACION PARCIAL.....	190
EVACUACION TOTAL.....	190
CAUSAS DE EMERGENCIA.....	190
RECOMENDACIONES GENERALES.....	190
TELEFONOS IMPORTANTES A CONOCER.....	191
DETERMINAR QUE TIPO Y CANTIDAD DE EXTINTORES DEBIERAN INSTALARSE EN FUNCION DE LOS MATERIALES EXISTENTES Y DE LAS DISTANCIAS A RECORRER.....	191
POTENCIAL EXTINTOR.....	191
TABLA 1.....	191
CLASE "A".....	192
CLASE"C".....	192

ANALIZAR LAS CONDICIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DE SITUACION, CONSTRUCCION Y EXTINCION.....	193
CONDICIONES DE SITUACION.....	193
CONDICIONES DE CONSTRUCCION.....	193
INCENDIO.....	198
PREVENCION DE FOCOS DE FUEGO NO DESEADOS.....	198
CAUSAS.....	198
RECOMENDACIONES.....	199
¿COMO UTILIZAR UN EXTINTOR?.....	200
MATERIALES COMBUSTIBLES (TIPOS DE FUEGO).....	200
SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO.....	201
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA LA INDUSTRIA FRIGORIFICA.....	202
GUANTES DE MALLA Y DE NITRILO.....	203
BOTAS PARA AGUA EN FRIO NEGRO.....	203
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL – PROTECCION FACIAL Y OCULAR - ANTEOJOS...204	
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL – PROTECCION FACIAL Y OCULAR – CARETAS...204	
ELEMENTOS DE PROTECCION RESPIRATORIA – RESPIRADORES LIBRES DE MANTENIMIENTO.....	205
PROTECTOR AUDITIVO.....	205
MAMELUCOS (ROPA DE TRABAJO).....	206
DELANTAL PVC.....	208
CASCO DE PROTECCION.....	208
ERGONOMIA.....	209
LAYOUT DE LA PLANTA DE FAENA DE ZONA LIMPIA.....	209
SISTEMA LABORAL.....	209
CONFORMACION ERGONOMICA DEL PUESTO DE TRABAJO SELECCIONADO.....	210
TAREA REALIZDA CORTE DEL ESTERNON Y DESPANZADO.....	211
DISTINTAS POSTURAS DEL OPERARIO (MEDICION DE ANGULOS).....	213
METODO R.E.B.A.....	214
CARACTERISTICAS DEL METODO.....	214
Grupo A: ANALISIS DE CUELLO, PIERNAS Y TRONCO.....	218
ANALISIS DEL CUELLO.....	218
ANALISIS DE LAS PIERNAS.....	219

ANALISIS DEL TRONCO.....	220
GRUPO B: ANALISIS DE BRAZOS, ANTEBRAZOS Y MUÑECAS.....	222
ANALISIS DE LOS BRAZOS.....	222
ANALISIS DEL ANTEBRAZO.....	223
ANALISIS DE LA MUÑECA.....	223
PUNTUACION DEL TIPO DE AGARRE.....	225
TABLA C.....	225
PUNTUACION C.....	225
POSIBLES SOLUCIONES.....	227
PLATAFORMA ELEVADIZA NEUMÁTICA.....	228
DESCRIPCION.....	228
DATOS TECNICOS.....	229
OTRA PLATAFORMA.....	229
RECALCULO.....	230
GRUPO A: ANALISIS DE CUELLO, PIERNAS Y TRONCO.....	231
ANALISIS DEL CUELLO.....	231
ANALISIS DE LAS PIERNAS.....	232
ANALISIS DEL TRONCO.....	233
GRUPO B: ANALISIS DE BRAZOS, ANTEBRAZOS Y MUÑECAS.....	235
ANALISIS DE LOS BRAZOS.....	235
ANALISIS DEL ANTEBRAZO.....	236
ANALISIS DE LA MUÑECA.....	237
PUNTUACION DEL TIPO DE AGARRE.....	238
TABLA C.....	239
PUNTUACION C.....	239
CONCLUSION DE LOS RESULTADOS.....	241
RESOLUCIONES REGLAMENTARIAS DE LA SRT RELEVANTES.....	242

OBJETIVO DEL TRABAJO:

Analizar los procesos de una planta frigorífica desde el punto de vista de la seguridad e higiene en el trabajo de acuerdo a las leyes y reglamentos vigentes en el país para que las actividades sean desarrolladas con un equilibrio físico, mental y social, evitando la ocurrencia de siniestros y enfermedades profesionales.

Identificar los factores de riesgo en cada uno de los puestos de trabajo de acuerdo a los procesos desarrolladas en la planta.

Evaluar los factores de riesgo identificados para determinar si están dentro de los valores límites.

Establecer una alternativa de trabajo seguro como resultado del estudio realizado dentro de la planta y brindar asesoramiento para disminuir los accidentes, mediante la prevención de riesgos laborales como objetivo principal de nuestra actividad.

NORMATIVA DE APLICACION:

Se establecen las siguientes leyes y normas:

Legales:

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

NORMAS TECNICAS / ESPECIFICACIONES:

- Norma IRAM 3800 "Seguridad y Salud Ocupacional"
- Norma IRAM 3801 "Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional"
- Especificación Internacional OHSAS 18000/18001 Seguridad y Salud Ocupacional
- Decreto 4238/68, reglamento de inspección de productos, subproductos y derivados de origen animal.
- Resolución 84/2012. MEDICIÓN DE LA ILUMINACIÓN EN EL AMBIENTE LABORAL.
- Resolución 85/2012. MEDICIÓN DEL NIVEL DE RUIDO EN EL AMBIENTE LABORAL.
- Resolución 886/2015. "Protocolo de Ergonomía".
- Anexo 2 de la Resolución SRT N° 700/00 "Trabajo Seguro para Todos".

RAZON SOCIAL – DENOMINACION:

FRINEA S.R.L

Frigorífico bovino

Dirección: Ruta Nacional N 16 Km 117 – Presidencia de la Plaza – Argentina

Rubro: Chacinados y Embutidos - Industrias Procesadoras de Carne - Mayoristas y Distribuidores de Carne

CUIT: 30-67021235-8

Persona Jurídica

Provincia: Chaco - Localidad: Presidencia De La Plaza

Ganancias: Activo - IVA: Activo

Empleador: Si - Integra Sociedades: SRL

Impuestos y fecha de alta:

BP-ACCIONES O PARTICIPACIONES (05-2003)

IVA (02-1995)

GANANCIA MINIMA PRESUNTA (01-2000)

REG. SEG. SOCIAL EMPLEADOR (10-1995)

GANANCIAS SOCIEDADES (08-1995)

REGIMENES DE INFORMACIÓN (01-2007)

TIPO DE ACTIVIDAD – RESPONSABILIDADES:

Principal: 101011 (F-883) MATANZA DE GANADO BOVINO (INCLUYE BÚFALOS)
» 101 - PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DE CARNE Y PRODUCTOS CÁRNICOS, EXCEPTO
PESCADO » C - INDUSTRIA MANUFACTURERA.

Secundaria(s): 461032 (F-883) OPERACIONES DE INTERMEDIACIÓN DE CARNE EXCEPTO
CONSIGNATARIO DIRECTO (INCLUYE MATARIFES ABASTECEDORES DE CARNE, ETC.).

C

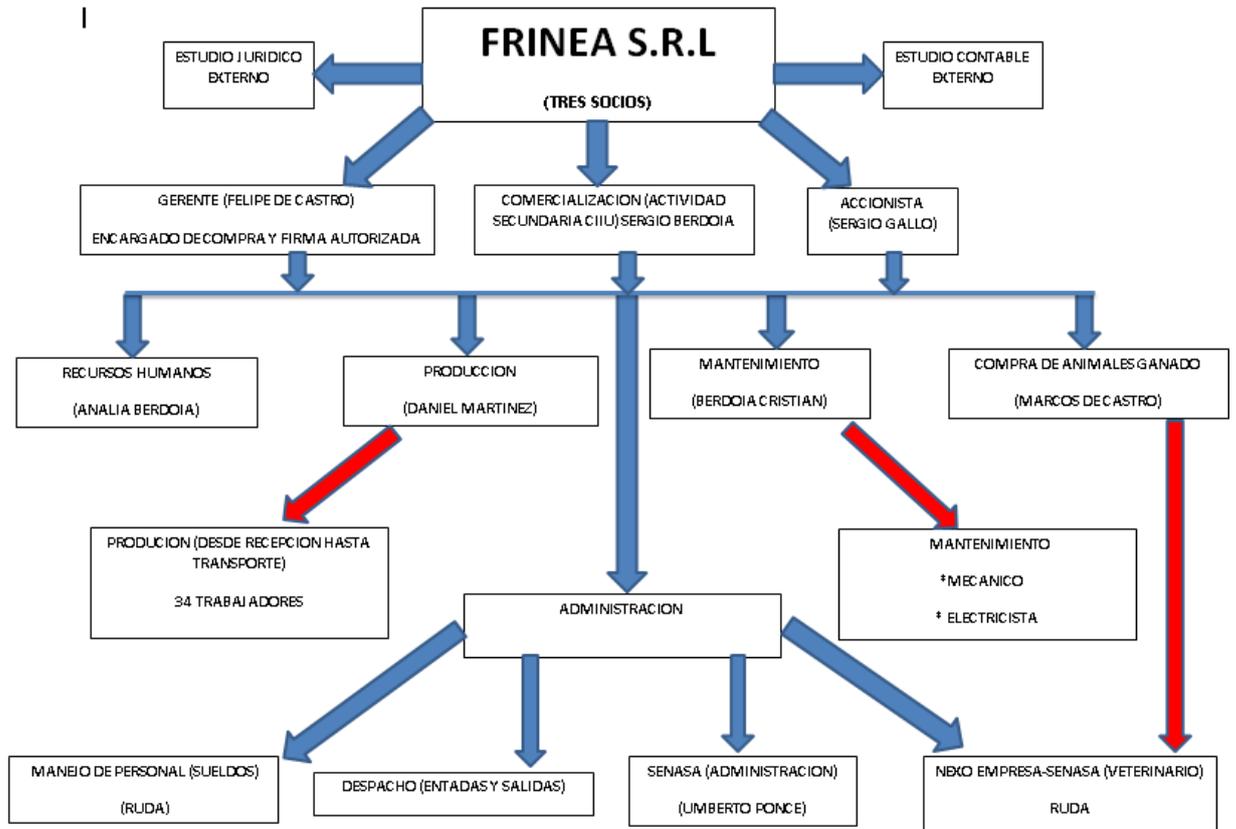
INDUSTRIA MANUFACTURERA

101 Producción y procesamiento de carne y productos cárnicos, excepto pescado

101011 Matanza de ganado bovino

(Incluye búfalos)

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y DISTRIBUCION DEL PERSONAL (ORGANIGRAMA):



LOCALIZACION:

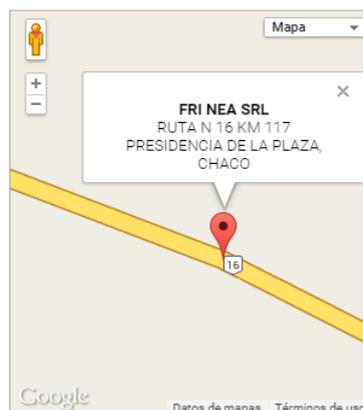
Una planta frigorífica: es una instalación industrial donde se procesan y almacenan productos de origen animal y también se realizan sacrificio de animales.

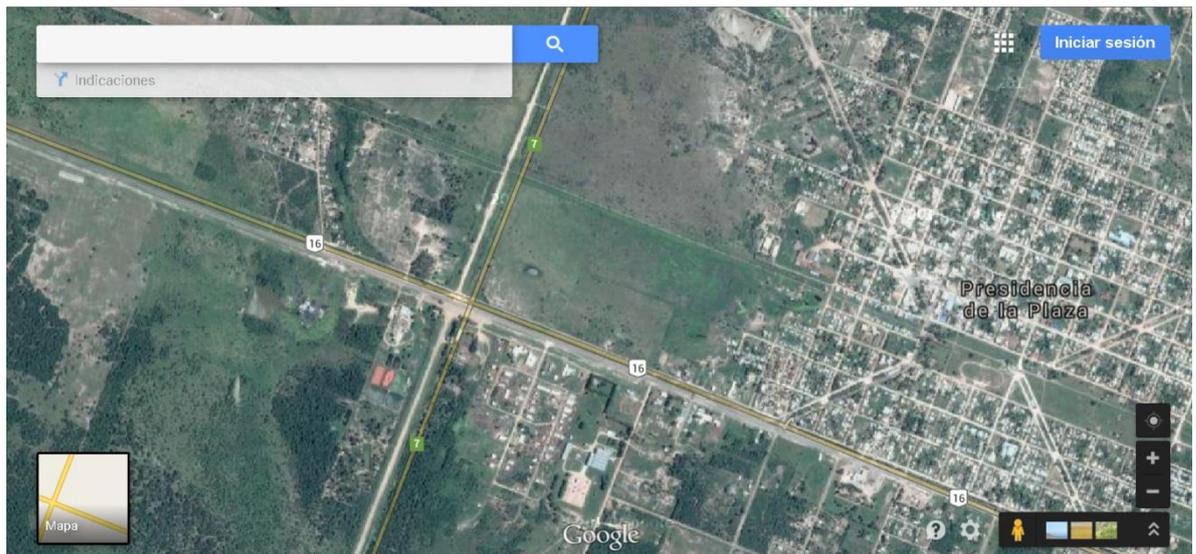
La planta frigorífica FRINEA SRL se halla ubicada en la localidad de Presidencia de la Plaza próximo a la intersección de las ruta nacional N°: 16 y la ruta provincial N°: 7 en la provincia del Chaco.

La parte administrativa trabaja de 8.00 hs a 12.00 hs y de 16.00 hs a 20.00 hs y la parte de faena de 2.00 hs a 10.00 hs de lunes a sábado.

Se faenan 3.000 animales por mes, 750 por semana y 125 por día en promedio.

VISTA GENERAL:





VISTA PARTICULAR:



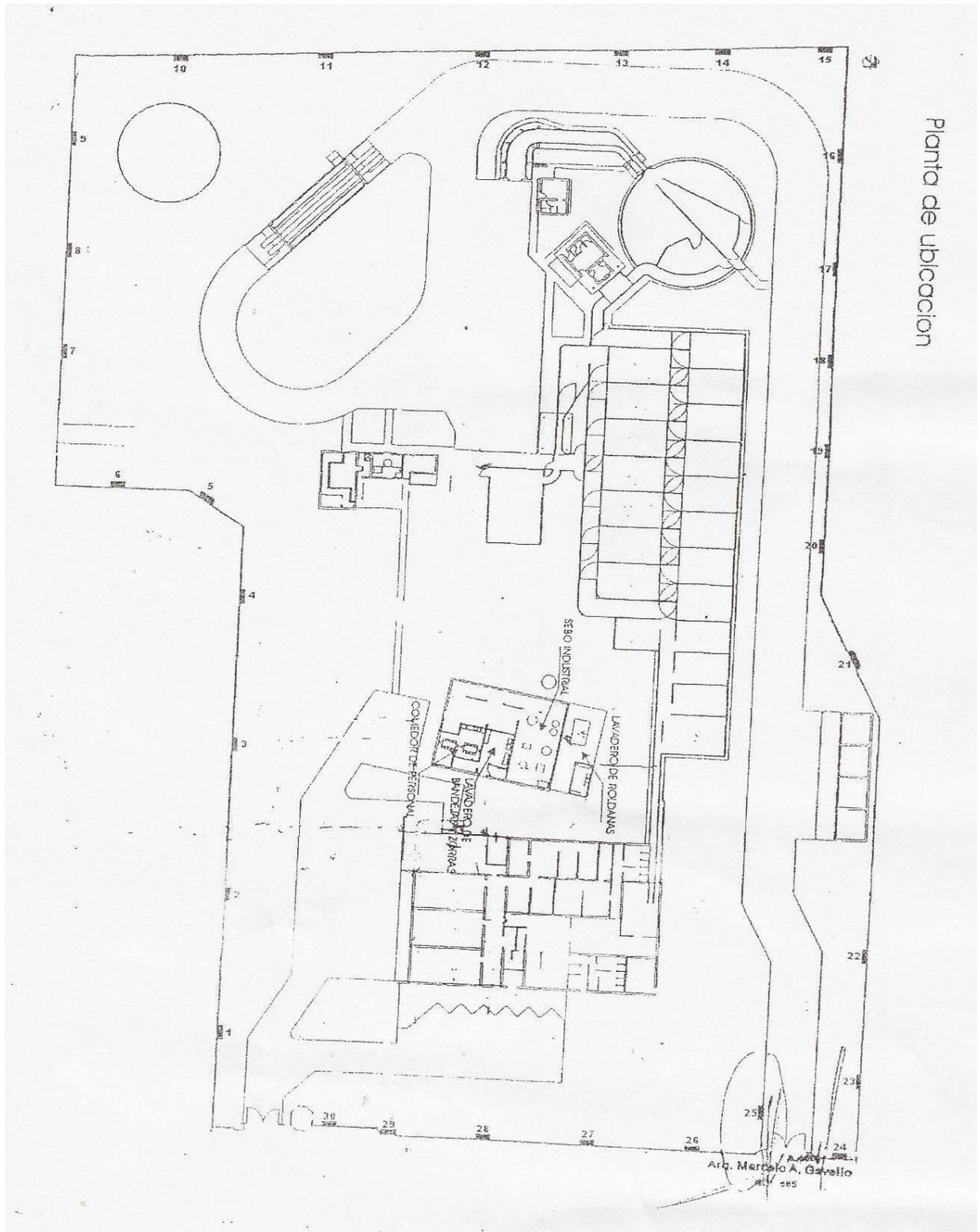
VISTA DEL PREDIO DE LA PLANTA FRIGORIFICA:



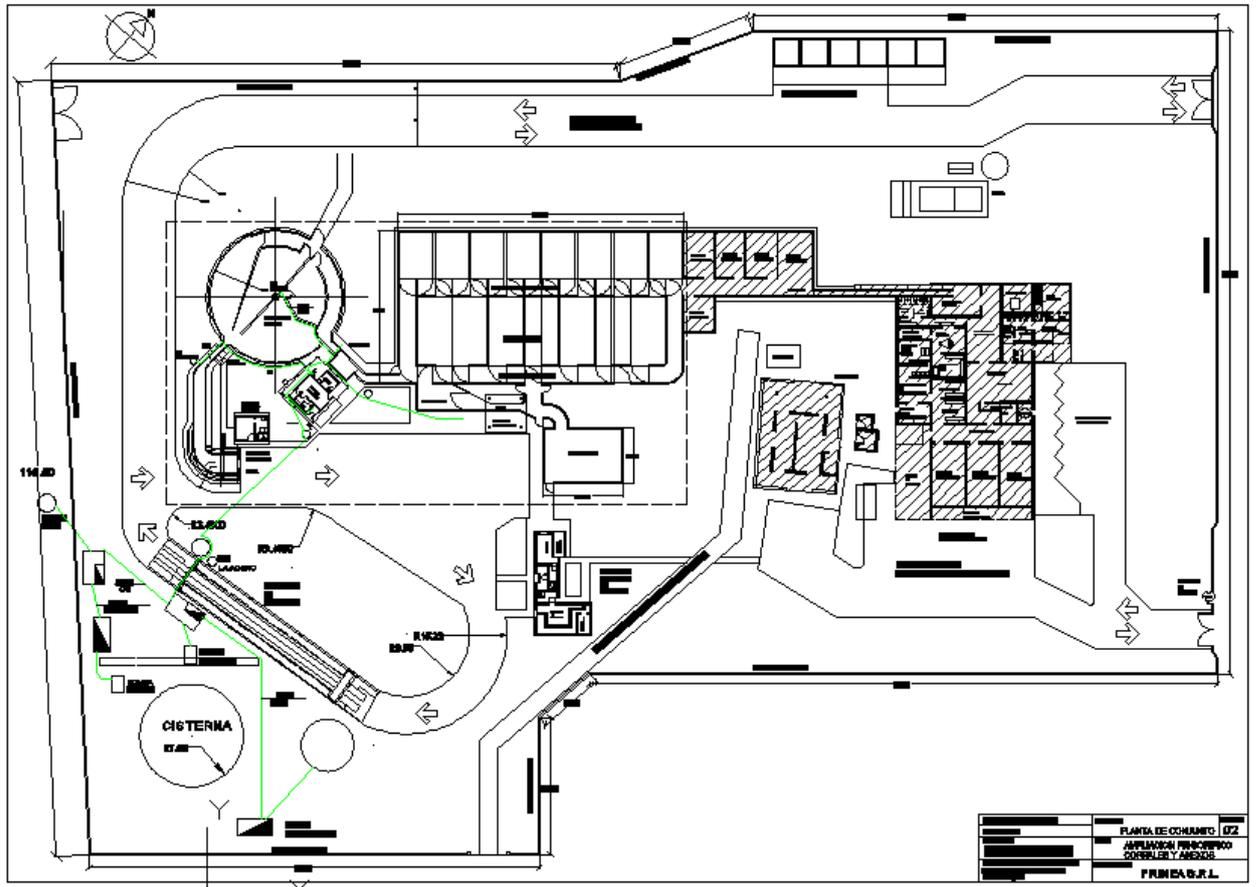
Vista de la zona de piletas de oxidación y decantación (tratamiento de efluentes):



VISTA DE LA PLANTA FRIGORIFICA (PLANO ORIGINAL MUNICIPAL APROBADO):



PLANO GENERAL DE FRINEA SRL (AUTOCAD):



PLANO EN PLANTA PARTICULAR (CICLO DE FAENA):

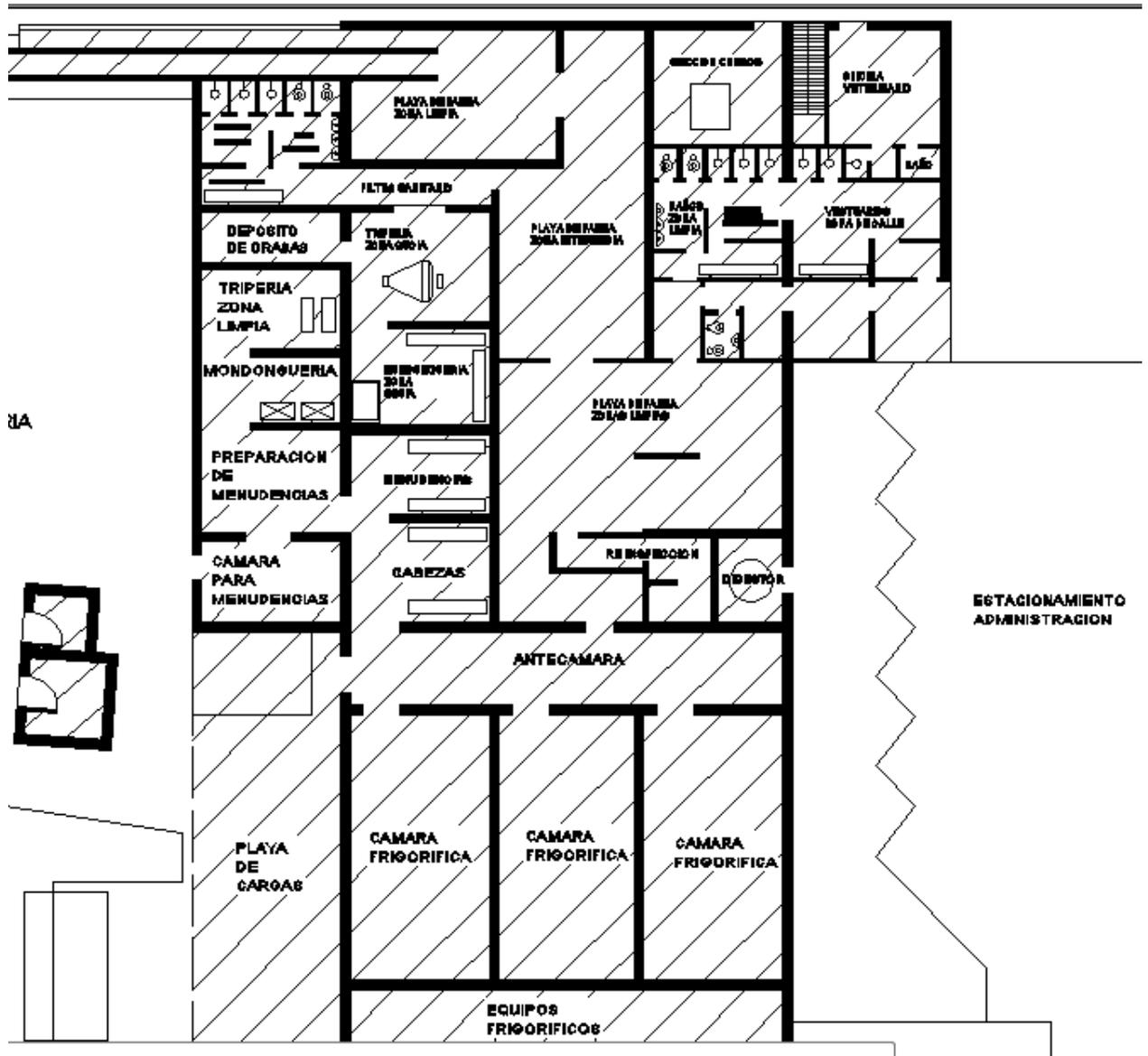


DIAGRAMA DE FLUJOS DE PROCESOS:



MERCADO Y/O CONJUNTO DESTINATARIO DE SUS PRODUCTOS / SERVICIOS / ACCIONES:

Los animales son traídos desde los campos o (haciendas) aledañas en camiones llamadas “tropas”. Las principales provincias de las cuales provienen los animales son: Formosa, Santa Fe, Chaco, Santiago del Estero y Salta.

La empresa realiza faena propia es decir animales propios de sus campos y abastece. La planta también presta servicios a terceros, es decir para abastecedoras, estas acuden con sus animales y solicitan el servicio de faena. En algunos casos la empresa FRINEA SRL, sí la abastecedora lo requiere realiza el transporte de las medias reses.

También este servicio lo realiza para pequeñas carnicerías cercanas en la zona, con un reparto a menor volumen.

Este servicio y productos de tráfico federal se brindan a las provincias de Corrientes, Formosa, Santiago del Estero, Salta y Chaco.

Los subproductos, tal es el caso de los cueros, estos son comercializados con las curtiembres ubicadas en “Las Toscas” y “Esperanza”, ambas de la provincia de Santa Fe y la curtiembre que se encuentra en Corrientes capital “Cueros del Litoral”.

También es comercializado el requecho o desechos provenientes de esta actividad como ser: cabezas, pulmones, esófagos, grasas, orejas, patas, rabos, etc. que diariamente son recolectados por la empresa INSUGA que elabora alimentos balanceados con estos productos.

Otro subproducto comercializado por la empresa FRINEA SRL a modo de exportación es el librillo ó estomago primario, ya que el mismo no es consumido en nuestro país.

Del eviscerado también se obtienen subproductos que se dividen en dos zonas de clasificación:

“Zona Roja” en la cual se obtiene carne de cabeza, lengua, pajarilla (páncreas), corazón, riñón, bofe (pulmón y esófago) y molleja.

“Zona Verde” donde se extraen la tripa gorda, tripa para chorizos, el mondongo, el chinchulín y el librillo.

Estos subproductos obtenidos cuando los animales faenados son de terceros son utilizados como recuperos, es decir la empresa FRINEA SRL los acepta como parte de pago del costo del servicio de faena.

La planta frigorífica FRINEA SRL cumple con tres actividades:

MATARIFE ABASTECEDOR:

Se entenderá por tal a quien faene hacienda de su propiedad para el abastecimiento propio y/o de terceros, con destino al consumo interno y/o exportación, pudiendo además adquirir carnes, productos y subproductos con el mismo fin.

CONSIGNATARIO DIRECTO:

Se denomina así a quien reciba ganados de los productores para su faena y posterior venta de las carnes, productos y subproductos resultantes, por cuenta y orden del remitente.

MATARIFE CARNICERO:

Se entiende por tal a quien faene hacienda propia en establecimientos de terceros, en volúmenes mensuales inferiores a 50 cabezas por especie, para el exclusivo abastecimiento de carnicerías y/o locales industrializadores de carnes de su propiedad, cualquiera sea el número de titulares de dichos negocios minoristas.

ÍNDICES DE INCIDENCIA SEGÚN ACTIVIDAD DADA POR LA S.R.T:

MATADEROS:

Su índice de incidencia se ubica en los 143 Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (AT/EP) cada mil trabajadores cubiertos.

Los trabajadores jóvenes (16-24 años) de los mataderos constituyen un grupo de riesgo específico dentro del sector cárnico, con una accidentabilidad que es casi 2 veces superior a la del promedio de los trabajadores jóvenes de todo el sistema; 1,3 veces más elevada respecto a la de los trabajadores de 25 años o más de los mataderos.

El promedio de días con baja laboral asciende a 43 días, 10 días más que el promedio del sistema. La incidencia de las incapacidades laborales permanentes (ILP) es de 24 casos cada mil trabajadores cubiertos, el doble que para la actividad manufacturera en general.

FRIGORIFICOS:

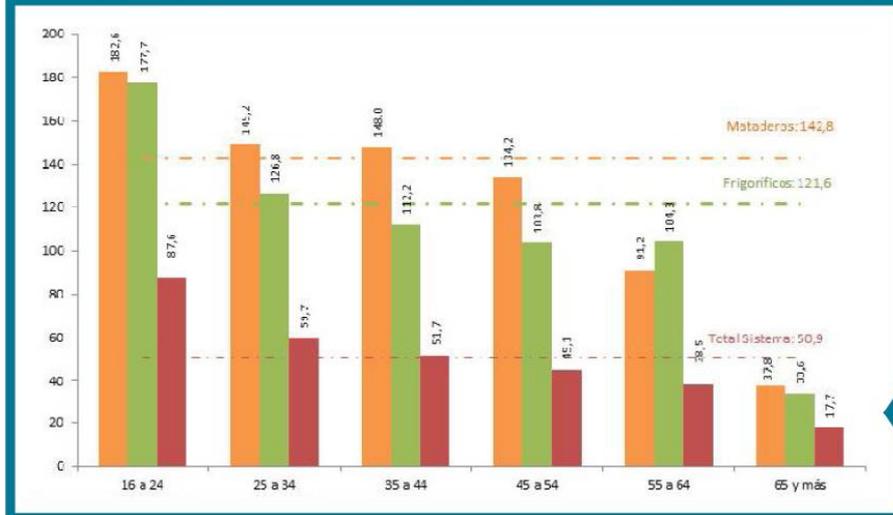
El índice de incidencia de esta actividad se ubica en los 122 AT/EP cada mil trabajadores cubiertos, poco más del doble que el que alcanza el total del sistema.

Especial atención merece la elevada accidentabilidad de los jóvenes (16-24 años), con un índice que es el doble respecto al de los jóvenes de todo el sistema; 1,6 veces más elevado respecto a la de los trabajadores de 25 años o más de los frigoríficos.

Para minimizar los accidentes se deben dar programas de inducción, capacitación y entrenamiento.

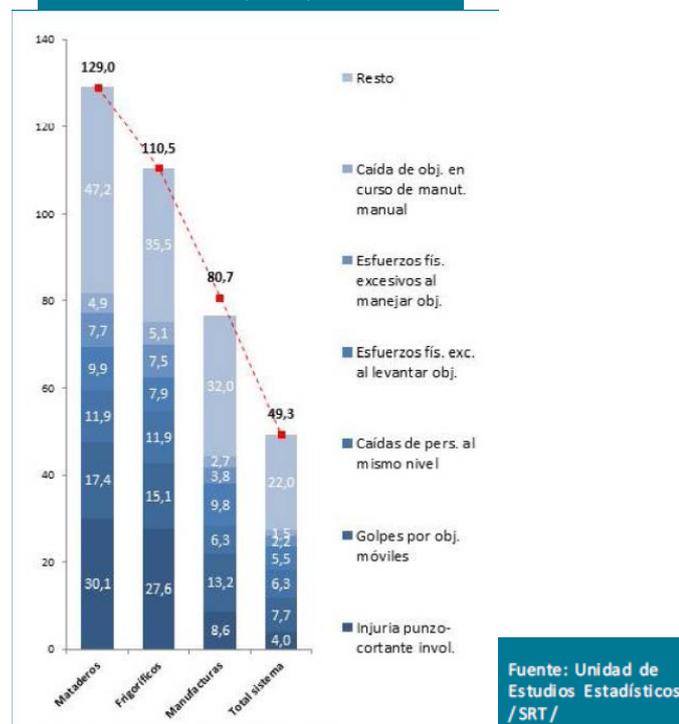
La recuperación de un AT/EP demanda, en promedio, 43 días de baja laboral, casi 10 días más que el promedio del sistema. La incidencia de las ILP es de 19 casos cada mil trabajadores cubiertos, alrededor del doble de la actividad manufacturera en general.

Gráfico 1 / Índice de incidencia AT/EP según el Índice de Actividad - Año 2012



Fuente: Unidad de Estudios Estadísticos /SRT /

Gráfico 2 / Índice de incidencia de Accidentes de Trabajo (a) según principales Formas de ocurrencia del accidente y Actividad (Año 2012).



Fuente: Unidad de Estudios Estadísticos /SRT /

Gráfico 3 / Índice de incidencia AT/EP según las principales zonas del cuerpo afectadas y Actividad (Año 2012).

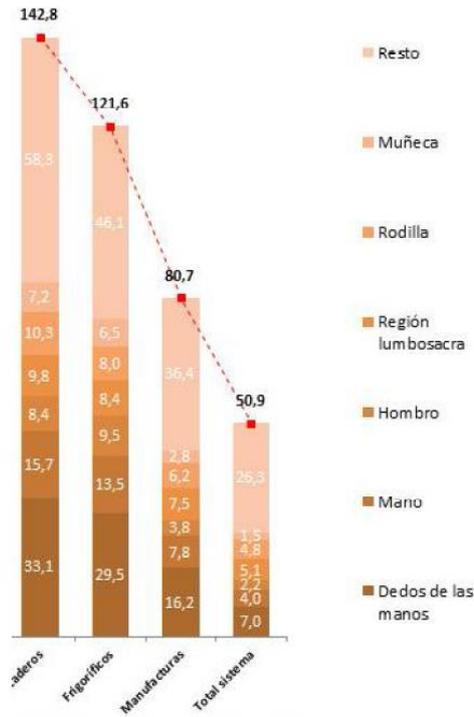


Gráfico 4 / Índice de incidencia Accidentes de Trabajo (a) según principales Tipos de Lesión y Actividad - 2012.

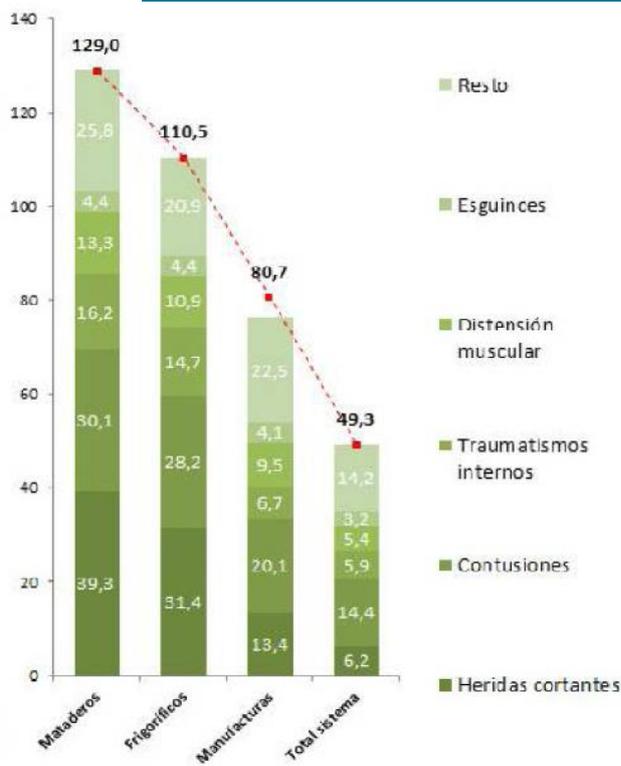


Gráfico 5 / Índice de Incidencia AT/EP según principales Diagnósticos y Actividad (2012).

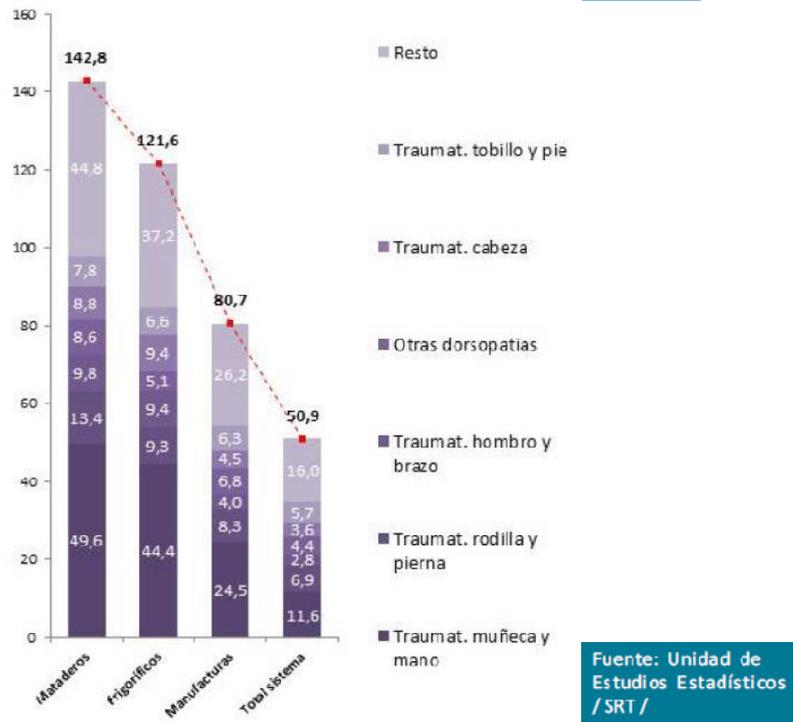


Gráfico 6 / Casos AT/EP (%) según Días de Baja Laboral y Actividad - 2012.

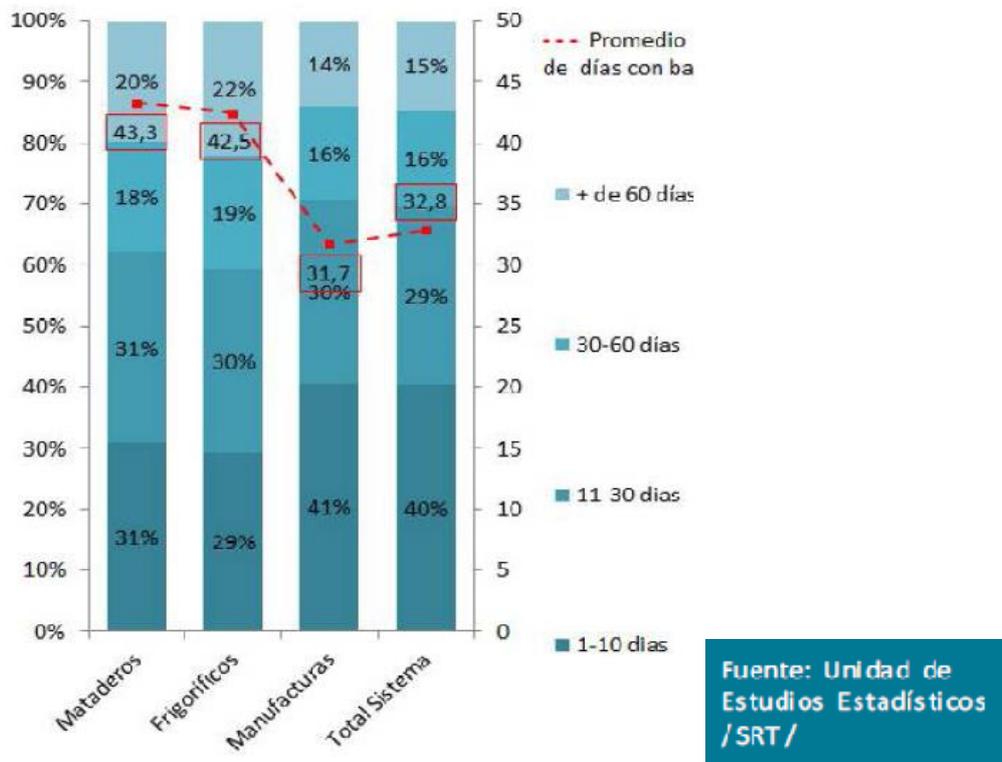
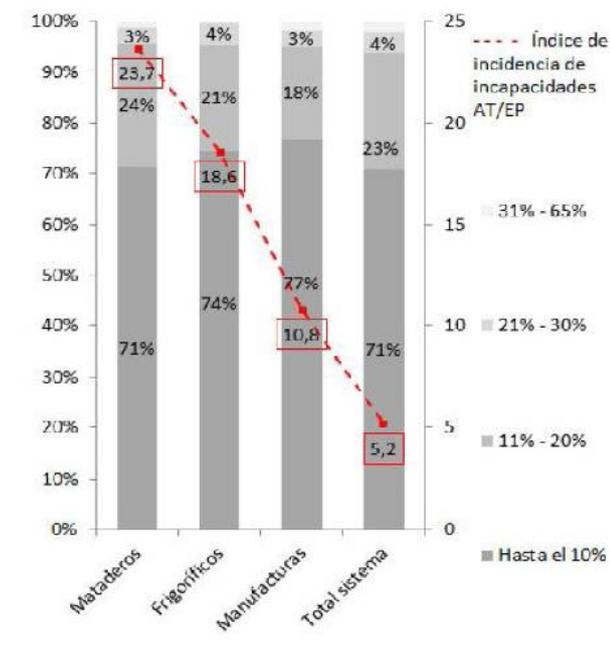


Gráfico 6 / Casos con Incapacidad Laboral Permanente (%) e Índice de Incidencia de Incapacidades AT/EP según Porcentaje de Incapacidad y Actividad (2012).



Fuente: Unidad de Estudios Estadísticos /SRT/

INDICADORES DE OCURRENCIA DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LA PLANTA:

Actualmente en la planta frigorífica el índice de incidencia por año de accidentes es del 5 %, este índice surge de la siguiente relación:

$$\% \text{ Índice de Incidencia} = \text{cantidad de accidentes por año} / \text{cantidad de trabajadores} =$$

$$\% \text{ Índice de Incidencia} = 2 / 43 =$$

$$\% \text{ Índice de Incidencia} = 4,65 \% = 5 \%$$

% Índice de Incidencia = 5 %

Entre los accidentes ocurridos podemos citar que fueron causados por cortes con cuchillo (mal manejo de las herramientas de trabajo) y por lumbalgia (mal manejo de cargas).

En años anteriores se produjo un accidente laboral por caída en altura.

SITUACION ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN ANTE SU ASEGURADORA DE RIESGO:

La aseguradora de riesgo de trabajo que contrató la empresa FRINEA SRL es la Segunda ART.



RESISTENCIA

Av. Avalos 131

Tel. (0362) 4444911 / 955

Horario de atención: Lunes a Viernes de 8:00 a 18:00 hs.

Sábados de 8:00 a 13:00 hs.

La Segunda ART

0800-777-0036

Tablero de autorizaciones: 0800-444-2782

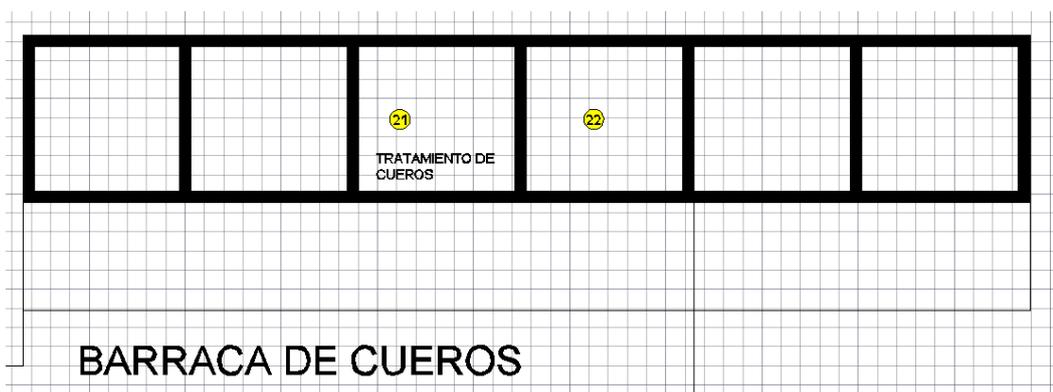
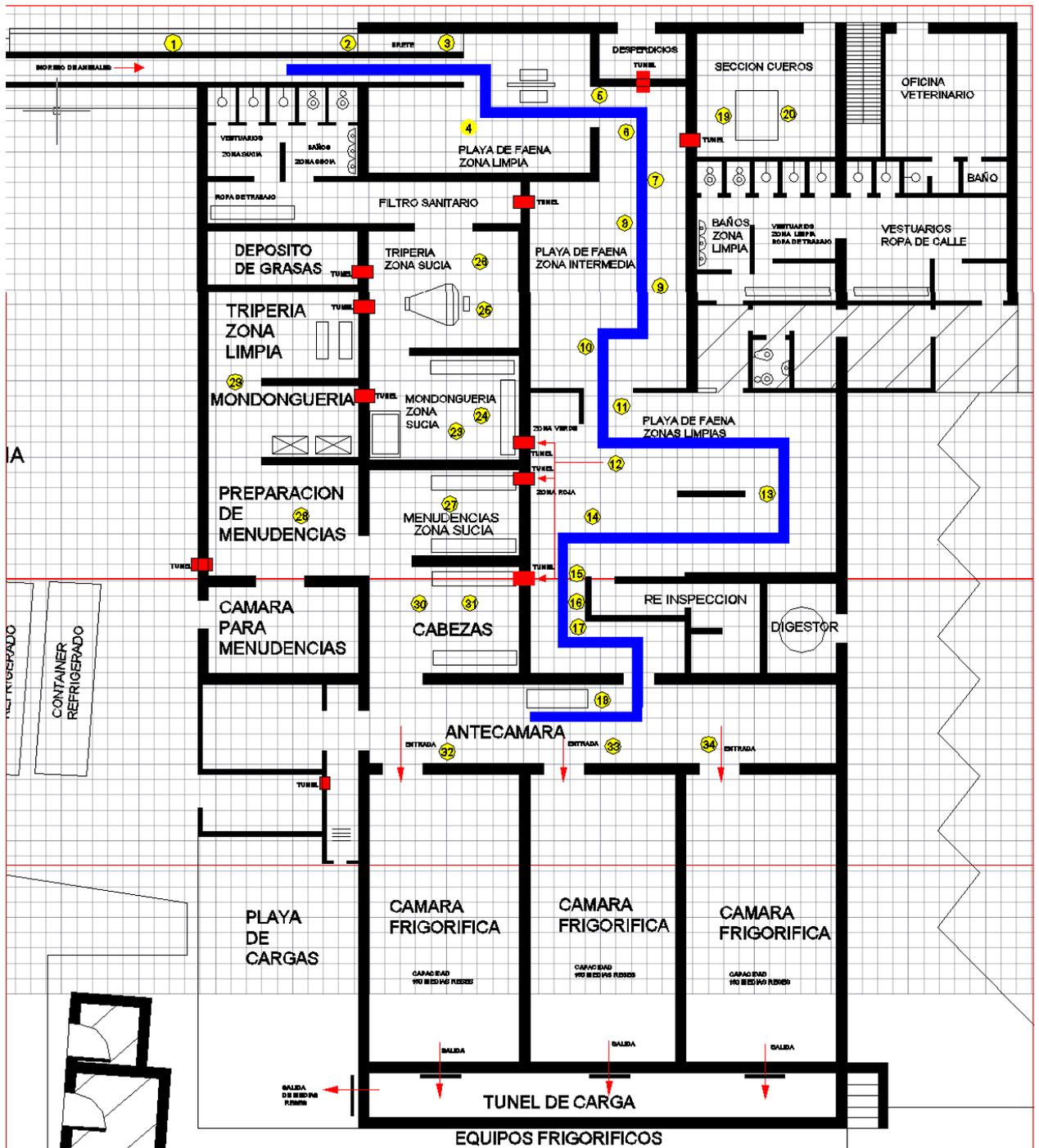
Fax: 0800-444-0159

Centro de Atención Primaria Capital Federal: 0800-666-2727

Anualmente se realizan los exámenes periódicos obligatorios por la ART La Segunda, en los cuales se pueden detectar enfermedades profesionales, como ser brucelosis, fiebre aftosa, pérdida de audición por ruido.

Cabe aclarar que la empresa FRINEA SRL cuenta con un servicio de seguridad e higiene desde el año 2006.

LAY OUT DE LA PLANTA FRIGORIFICA:



BARRACA DE CUEROS

REFERENCIAS:

FUNCION QUE CUMPLE CADA TRABAJADOR:

- 1: Arreador de animales.
- 2: Arreador de animales.
- 3: Noqueador.
- 4: Maneador .
- 5: Degollador.
- 6: Cuereado de patas delanteras y cabeza.
- 7: Hace la transferencia, saca manea y pone 2 ganchos uno en cada pata con roldana.
- 8: Cuerea parte posterior y además sella el ano del animal.
- 9: Cuerea la panza.
- 10: Terminan el cuereado con cuchillo y polipasto eléctrico.
- 11: Terminan el cuereado con cuchillo y polipasto eléctrico.
- 12: Extracción de cabeza y distribución de las menudencias.
- 13: Corte de esternón (pecho) y despanzado.
- 14: Corte de la res en dos partes (media res).
- 15: Emprolijado superior e inspección del SENASA.
- 16: Emprolijado Inferior e inspección del SENASA.
- 17: Lavado de la media res.
- 18: Tipificación y pesaje de la media res en la sala de oreo.
- 19: Limpieza y emprolijado de los cueros.
- 20: Limpieza y emprolijado de los cueros.
- 21: Tratamiento de conserva de los cueros.
- 22: Tratamiento de conserva de los cueros.
- 23: Limpieza de mondonguería (zona sucia).
- 24: Limpieza de mondonguería (zona sucia).
- 25: Limpieza de triperío (zona sucia).
- 26: Limpieza de triperío (zona sucia).
- 27: Lavado de menudencias (zona sucia).
- 28: Pesaje y embalaje de menudencias(zona limpia).
- 29: Blanqueamiento de mondongo y salado de tripas.
- 30: Extracción de mandíbula y carne de la cabeza.
- 31: Extracción de mandíbula y carne de la cabeza.
- 32: Operador de cámara y transporte de medias reses.
- 33: Operador de cámara y transporte de medias reses.
- 34: Operador de cámara y transporte de medias reses.

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROCESO DE FAENA:

A continuación se describen las operaciones que se realizan en este establecimiento faenador de bovinos y de elaboración de productos para el consumo humano.

FRINEA SRL es un frigorífico de **ciclo I** de ganado vacuno.

Plantas de Ciclo I: son aquellas que cuentan con instalaciones para la faena y cámara de frío. Su actividad consta de matar al animal y dividirlo en dos medias reses, obteniendo también los principales subproductos, denominado el recuperero.

MEDIAS RESES:



SUBPRODUCTOS:



TRANSPORTE DE ANIMALES:

Los animales vacunos son transportados en camiones jaulas limpias, de uno o de dos pisos.

Según el manual de buenas prácticas del SENASA existe una tabla donde hay una serie de Requerimientos de superficie mínima en el transporte terrestre.

Novillos o vacas terminados para faena Peso promedio (Kg.)	Astados o con cuernos recortados (más del 10 % de la tropa) Superficie por cabeza (m ²)	Sin cuernos (Mochos) Superficie por cabeza (m ²)
360	1.01	0.96
450	1.20	1.11
540	1.42	1.35
630	1.76	1.67

Terneros peso promedio (Kg.)	Invierno (m ²)	Verano (m ²)
50	0.16	0.23
70	0.21	0.28
90	0.30	0.40
100	0.36	0.46
150	0.50	0.60
200	0.62	0.73
300	0.86	0.96

Transporte y reposo pre-sacrificio en bovinos y su relación con la calidad de la carne.

Consecuencias al no cumplir las dimensiones y cantidad de animales transportados:



Vacas caídas durante el traslado. Estos animales no están aptos para el transporte.



Terneros echados durante un viaje de más de 24 horas.

Se observa la mala calidad de la carne debido al mal manejo de los animales durante el transporte.



. Recortes de músculo efectuados en canales bovinas por contusiones severas: pérdida de cantidad y calidad de carne.

EFFECTOS DEL TRANSPORTE:

Un mal transporte puede tener efectos muy graves y dañinos para el bienestar del ganado vacuno, y repercutir en una pérdida significativa de calidad y producción.

Los efectos del transporte y movimiento incluyen:

Estrés
Hematomas
Pisotones
Asfixia
Fallo cardíaco
Estrés por calor
Insolación
Distensión estomacal
Envenenamiento
Depredación
Deshidratación
Extenuación
Lesiones
Peleas



Camiones para transporte del ganado vacuno

Una vez llegados al establecimiento cada tropa es descargada en la rampa de descarga hacia los corrales de encierro, donde permanecerán durante 12-24 hs. y son lavados antes de ingresar al proceso de faena y al final del proceso antes del ingreso a la cámara frigorífica.

RECEPCION DE ANIMALES:



Brete con deficiencia de construcción



Veterinario controlando la documentación del ganado

CORRALES:



Corrales donde descansan los animales antes de ser sacrificados



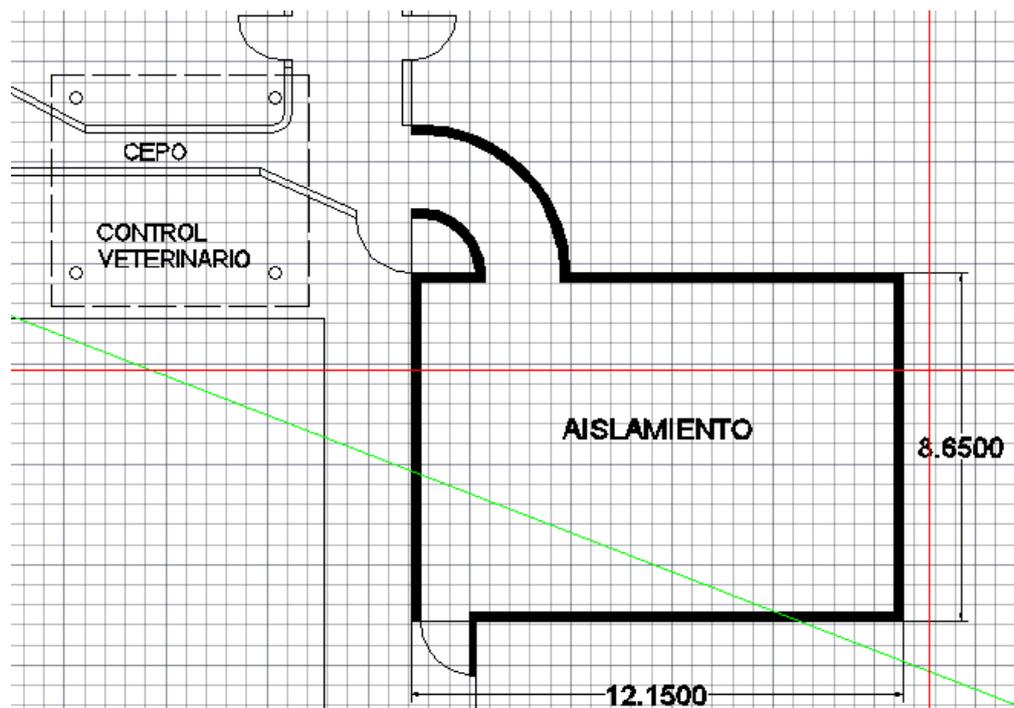
Corral de aislamiento con vacuno enfermo

Los animales que llegan al establecimiento deben venir acompañados del documento en el que se describe su origen y condición sanitaria.

El origen exacto permite asegurar la rastreabilidad (o trazabilidad), que se ha convertido en una información imprescindible para los consumidores.

Los animales sospechosos deben ser llevados a una manga o cajón para realizar su examen clínico y comprobar los parámetros fisiológicos (temperatura, estado de las mucosas, respiración, estado sensorial, etc.), además de las lesiones o anomalías que puedan presentarse.

Separándose aquellos animales que resultan –o que se sospechen- enfermos. Éstos son desviados hacia los corrales de aislamiento.



De su observación, y dependiendo del tipo de enfermedad infectocontagiosa detectada puede llegar a rechazarse toda la partida de animales o en caso de bajo peso de faena (esto podría ocurrir en caso de detectarse, por ejemplo, aftosa o brucelosis).

SALA DE NECROPSIA:



Sala donde los animales enfermos son sacrificados

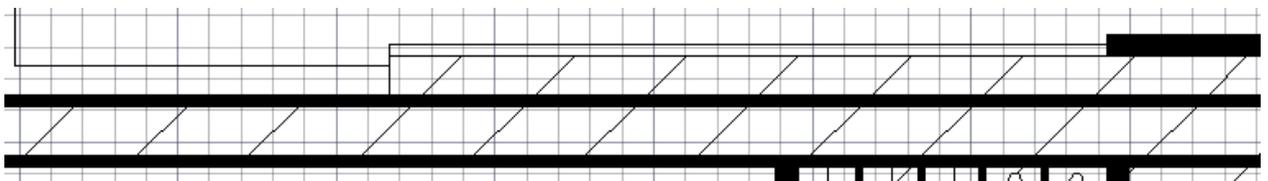
De no derivarse en tal acción, los animales enfermos son sacrificados y luego, sometidos a la acción de vapor "vivo" dentro de un digestor. Al digestor también son derivados los animales caídos -aquellos muertos durante el transporte del ganado desde la hacienda hasta la planta - previo control veterinario de los mismos y extracción de las partes del animal que puedan ser utilizadas y comercializadas (cuero, cuernos, alguna víscera y/o cortes de carne).

Antes de que los animales pasen a la sala de matanza de los mataderos, reciben una ducha de agua fría pulverizada para limpiarlos parcialmente.



Animales en el brete donde son lavados

BRETE:





Zona entre los corrales y la sala de noqueo

FAENA:

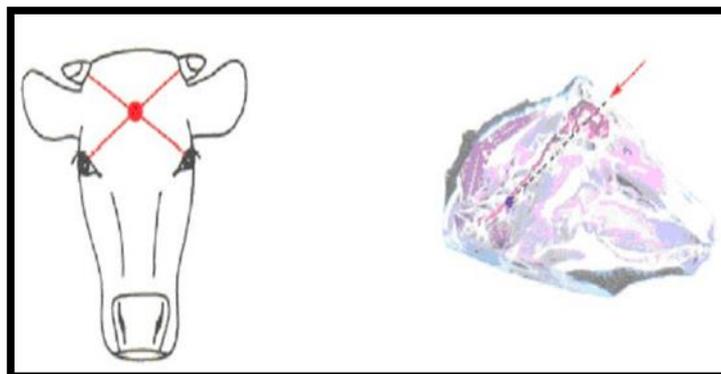
Una vez dentro de la sala de matanza se procede a la insensibilización del animal.

SALA DE NOQUEO:



Operario donde noquea al animal

Éste consiste en una manga o cajón de aturdimiento donde es noqueado por medio de una descarga eléctrica de alto voltaje regulable según el peso y tipo de animal.



Lugar de la cabeza donde se debe aplicar la descarga eléctrica

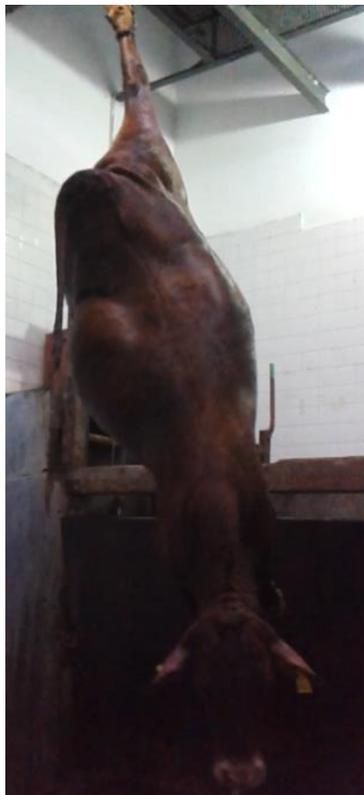
El objetivo de la insensibilización o noqueo, es que el animal pierda en forma inmediata la conciencia, para así evitar cualquier sufrimiento innecesario durante la sangría. Además la insensibilización es

importante para lograr una inmovilización correcta del animal, especialmente bovinos por su gran tamaño, y así facilitar el corte de los vasos sanguíneos para producir una adecuada sangría. Una vez realizada se produce la caída del animal:



Animal noqueado antes de ser izado con el polipasto

El animal es izado después de ser maneado (enganchado por una pata) a través de un polipasto eléctrico:



Animal izado de una pata

Una vez izado el animal se lo lleva a la sala de sangría a través de un riel con poleas.



Animal en posición para degüello

SANGRADO:

Es la parte del sacrificio en que se cortan los principales vasos sanguíneos del cuello para permitir que la sangre drene del cuerpo, produciéndose la muerte por anoxia cerebral.

El tiempo de desangrado es de 20 a 30 segundos. Las incisiones deben ser rápidas y precisas. Durante la sangría se degüella al animal y se lo deja desangrar.



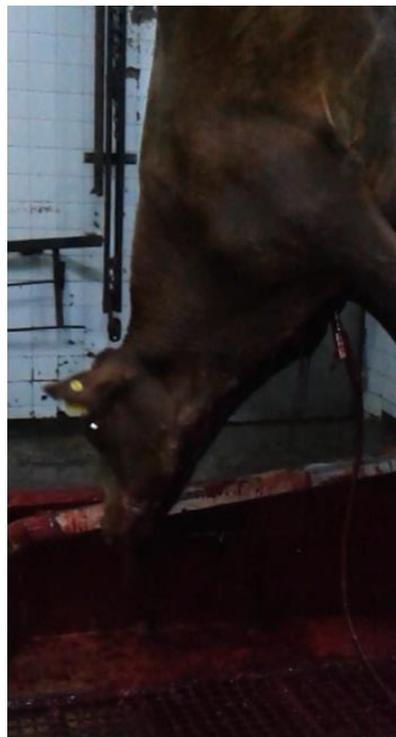
Animal degollado y sangrando sobre la cuba

Luego se le conecta el electro estimulador para producir el drenaje de todos los fluidos.



Pérdida de los fluidos del estómago debido al electro estimulador

La sangre escurre sobre una cuba de acero inoxidable de forma especial –denominada cuba de sangrado-, que mantiene la trompa del animal fuera del recipiente para impedir la caída de mucosidades y vómitos que puedan producir la contaminación y proliferación de gérmenes.



Vista del electro estimulador sobre el pecho del animal

Los efluentes verdes y rojos son separados por medio de conductos. Ambos son conducidos a las piletas de oxidación zona roja y zona verde.

Una vez desangrado el animal se extrae el cuero de las patas delanteras:



Extracción del cuero de las patas delanteras

Posteriormente se sacan las dos patas delanteras, y el cuero de la cabeza y se extraen los cuernos.



Extracción del cuero de la cabeza

Luego se saca el cuero de las otras dos patas restantes:



Comienzo de la extracción superior del cuero

Una vez quitado el cuero de las patas traseras, se las cortan luego se quita la manea y se engancha de cada garrón por medio de sendos ganchos con roldanas (TRANSFERENCIA):



Extremidad superior del animal sin cuero

Luego se saca el cuero de la parte superior posterior y se realiza el sellado del recto para evitar pérdidas de fluidos. En el caso de los machos debe ser eliminado el tracto urinario desde la línea media hasta el punto posterior entre los miembros traseros, en las hembras la ubre se retira desde su inserción en la ingle. El cuero se separa suspendiéndola hacia abajo, evitando que el exterior de la misma entre en contacto con el interior. Esta es la principal fuente de contaminación de la res.



Comienzo de la extracción del cuero de zona media

Luego se extrae el cuero de la panza y del resto de la parte posterior, que es ayudado a través de un polipasto eléctrico (maquina descuereadora) que tracciona el cuero hasta su totalidad con la ayuda de dos operarios. Esta actividad depende de la habilidad del operador que requiere que el cuero sea extraído sin retirar los músculos y tejido adiposo subcutáneo con el fin de incrementar el rendimiento y reducir el trabajo de proceso de los cueros.



Funcionamiento de máquina descuereadora

Esta operación es facilitada pues las dos cañas inferiores son sujetadas por medio de un gancho a cada extremo de la misma.



Sujeción inferior de la res con cadenas y ganchos



Operarios en proceso de descuereado de la res

Una vez quitado todo el cuero se le saca la cabeza:



Extracción de la cabeza del animal

Luego el mismo operario lava la cabeza y extrae la lengua, también recolecta con la ayuda de un carro las menudencias obtenidas del despanzado. Ambas partes son distribuidas a otros sectores de la planta para su posterior limpieza, clasificación, tratamiento y almacenaje.



Carro de menudencia vacía



Operario despanzando y extrayendo las vísceras



Operario transportando las vísceras en los carros



Operario llevando las vísceras a los conductos de zona sucia y limpia

CORTE DEL ESTERNON Y DESPANZADO:

El esternón debe seccionarse en el centro utilizando una sierra de pecho con el cuidado de no cortar órganos ni el sistema digestivo, pues esta tiene una alta carga contaminante. Antes de cortar el hueso. La línea media se debe trazar con un cuchillo antes de cortar el hueso y esterilizar el cuchillo y la sierra entre cada res trabajada. Se corta el pecho y se realiza el despance del animal, además se produce la evisceración de las partes blancas y rojas del abdomen del animal.



Operario realizando corte del esternón, despanzando y extracción de vísceras del animal

DIVISION EN MEDIAS RESES:

El animal es seccionado a lo largo de su línea media dorsal en dos medias reses por medio de una sierra de cinta.



Operario cortando la res con sierra de cinta

Luego se le realiza el emprolijado superior e inferior quitándole las grasas sueltas y demás coágulos. Además los animales son inspeccionados por los mismos trabajadores ya que están capacitados por el SENASA para detectar posibles enfermedades o lesiones patológicas del animal.



Operarios emprolijando las medias reses en zona superior

En este punto se remueve el rabo:



Operario extrayendo el rabo



Operarios emprolijando las medias reses en zona inferior

LAVADO DE LA MEDIA RES:

En este paso se lava cada media res desde arriba hacia abajo con agua fría a alta presión para evitar la coagulación, ya que el agua caliente favorece la coagulación de la sangre. Durante el lavado es importante remover todos los residuos de huesos que dejó la sierra, debido a que estos causan contaminación de la carne.

Se utiliza un sistema de cloración para dosificar el cloro en el agua utilizada, para reducir el crecimiento bacteriano. Luego de este proceso la media res pasa a la sala de oreo para su tipificación y posterior refrigeración.



Operario lavando la media res

SALA DE OREO Y TIPIFICACION:

En este sector las medias reses son tipificadas según tropa y peso.



Reses preparadas para su pesaje, clasificación y tipificación



Luego son dejadas en reposo para que escurra toda el agua o restos de sangre en la sala ante cámara frigorífica por un cierto período de tiempo.



Reses ya tipificadas en sala de oreo para su posterior refrigeración

REFRIGERACION:

En esta etapa las medias reses son transportadas hacia las cámaras frigoríficas para ser conservadas a bajas temperaturas (inferior a los 7 grados Celsius). Ya que por debajo de esta temperatura no se desarrollan los organismos patógenos.

En cuanto a la refrigeración de las medias reses son necesarias de 24 a 48 hs de enfriamiento para que las mismas lleguen a la temperatura óptima para el proceso y el transporte de las mismas por ruta.



Medias reses almacenadas en cámaras frigoríficas

La empresa cuenta con tres cámaras frigoríficas de capacidad: 2 de 150 y una de 180, además cuenta con dos containers refrigerados para el almacenamiento de los productos congelados.



Reses en túnel de carga para su posterior transporte en camiones

EXTRACCION DE CARNE DE LAS CABEZAS:

En este sector de la planta se extrae toda la carne de las cabezas y además se disloca la mandíbula. Esta carne es utilizada para la elaboración de chorizos.



Operario realizando dislocación de la mandíbula



Carne recuperada de la cabeza

EVICERADO:

La evisceración es quizás la parte más crítica del proceso, cuando el animal se encuentra listo, el primer paso es cortar alrededor del recto y ligarlo de tal manera que se evite la contaminación con heces. Deben ser esterilizados los cuchillos con agua caliente para evitar la contaminación cruzada.

Las vísceras de la res extraídas son recolectadas en bandejas de acero inoxidable. Luego son clasificadas en rojas y verdes.

Las rojas son: lengua, pajarilla (páncreas), corazón, riñón, bofe (pulmón y esófago) y molleja.

Las verdes son: tripa gorda, tripa para chorizos, el mondongo, el chinchulín y el librillo.

Luego de ser extraídas son llevadas a sectores diferentes donde son lavadas y tratadas tal es el caso del blanqueamiento del mondongo y el salado de las tripas.



Operario separando menudencias

TRATAMIENTO DE VISCERAS VERDES-ROJAS:

Existen 4 áreas netamente diferenciadas en cuanto a que en ellas se ejecutan operaciones y manipulaciones de distintos productos:

a) Tripería: Se procesa el tubo intestinal y la vejiga urinaria.

b) Mondonguería zona sucia: Se procede a la limpieza del estómago del animal.

c) Mondonguería zona limpia: Se procede a realizar el escaldado y blanqueo del mondongo; su posterior lavado y enfriado.

d) Menudencias: Se realiza el acopio, manipuleo y preparación de las menudencias, para su posterior comercialización.

Los productos del eviscerado realizados en la playa de faena del establecimiento, descienden por un tubo de acero inoxidable las vísceras abdominales del animal sacrificado. El conjunto de las vísceras está compuesto por la masa intestinal, el estómago, bazo y vejiga. Se depositan sobre una mesa de acero inoxidable en la cual los operarios realizan el desarmado de la panza. El estómago es enviado hacia el sector de Mondonguería zona sucia y el resto es derivado al sector de tripería.

TRIPERIA:

Los tripales avanzan sobre una mesa de acero inoxidable servida de agua caliente donde se procede al destapado, desarme, desboste y desengrasado. Una vez realizadas todas estas operaciones las tripas son acondicionadas en forma de madejas.

Las madejas de tripas son transportadas hasta un depósito exclusivo para su comercialización. Las madejas son transportadas desde la mesa hasta el depósito de tripas, dentro de este local son almacenadas en recipientes de acero inoxidable o polietileno de alto impacto.

MONDONGUERIA – ZONA SUCIA:

El estómago vacuno es trabajado en una mesa de acero inoxidable servida con agua caliente; que está compuesta por varias secciones. El estómago compuesto por el mondongo, el librillo y el cuajo es separado en librillo por un lado y cuajo y mondongo. El librillo se trabaja en una sección donde se procede a su desbostado y lavado. El mondongo y el cuajo son descebados y desbostados en otra sección de la mesa; para luego ser lavados en un bonete construido por caños perforados por los cuales fluye el agua.



Máquina centrifugadora de mondongos



Máquina de lavado con vapor a presión (zona de mondonguería)



Rampa para estiramiento y lavado de tripas

Una vez lavados los librillos, cuajos y mondongos son colocados en máquinas centrífugas del tipo Universal, de disco giratorio horizontal y tambor de acero inoxidable, donde se procede a su limpieza final con agua caliente y sin agregado de productos químicos. A la salida de las máquinas lavadoras son transferidas por ductos de acero inoxidable hacia el sector de Mondonguería zona limpia. El material que no resulte apto para procesar es almacenado en recipientes de acero inoxidable o polietileno del alto impacto, que cuentan con su correspondiente tapa y que en su interior se coloca una bolsa de polietileno de 70 micrones de espesor donde se vuelca el material. El material acumulado en las bolsas es retirado del local una vez finalizadas las tareas y enviado al digestor del establecimiento.

MONDONGUERIA – ZONA LIMPIA:

En este local se ubican una serie de bateas calefaccionadas para el cocinado y blanqueo del mondongo. Los mondongos ya limpios se reciben de ductos de acero inoxidable desde el local de mondonguería zona sucia y se depositan en bateas de acero inoxidable donde se procede a su cocinado y blanqueo. Posteriormente son transferidos manualmente a otras bateas de acero inoxidable donde son enfriados con agua. Los desperdicios no comerciales producidos en este local son almacenados y retirados del mismo de idéntica manera que lo ya descripto para el local Tripería - Mondonguería zona sucia. Menudencias: Desde la playa de faena y desde el local de cabezas, son enviados al local de Menudencias mediante tubos de acero inoxidable los siguientes subproductos: lenguas, carnes chicas, quijada, corazón, riñón, hígado, mollejas, pulmón, y entraña.

Todas las menudencias son recepcionadas en bateas de acero inoxidable con duchas para su lavado; para luego proceder a su acondicionamiento para la venta. En esta etapa del proceso una vez recibidas las vísceras son lavadas con agua a presión y luego centrifugadas en máquinas especialmente diseñadas para tal fin.



Ollas de acero inoxidable para el blanqueamiento del mondongo



Operario realizando limpieza de tripas



Almacenamiento de tripas en recipiente de polipropileno



Oreo de tripas



Conservación y deshidratación de las tripas

DEPOSITO DE MENUDENCIAS:



Menudencias limpias acopiadas para su posterior clasificación



Depósito de menudencias clasificadas rojas

SUBPRODUCTOS DE LA FAENA:



Depósito de pulmones y esófagos



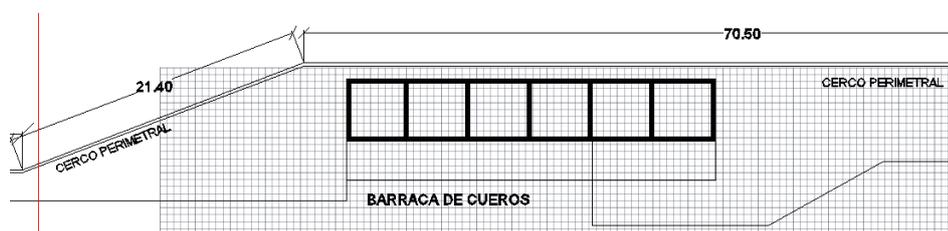
Depósito de patas e intestinos

BARRACA DE CUEROS:

En este lugar trabajan dos operarios donde se produce el tratamiento de los cueros con sal para producir la deshidratación y conservación del mismo.



Depósito para tratamiento de cueros

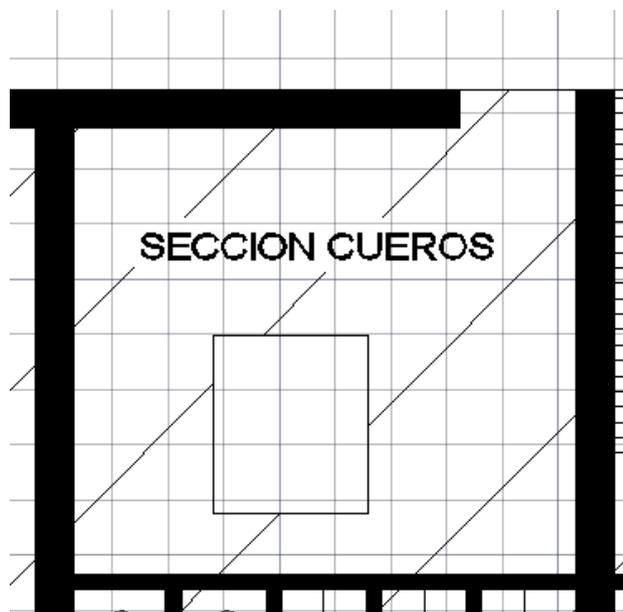


SALA DE CUEROS:

En este lugar trabajan dos operarios donde se emprolijan los cueros sacándole las grasas.



Operarios quitando grasas y emprolijando los cueros



INSTALACIONES AUXILIARES:

SALA DE TALLER:

La sala de taller es el lugar donde se realiza el mantenimiento de todas las partes que se utilizan en la planta frigorífica.



Operario trabajando sobre el suelo sin elementos de protección personal.





Tenemos:

- Un compresor de aire de tamaño mediano de 500 litros



El riesgo es la explosión de cilindro si falla la válvula de escape o el presostato (sensor de corte de energía por exceso de presión).

Además:

- Una amoladora manual:



- Un taladro de mesa:



- Una amoladora de banco:





Amoladora con ausencia de elementos protectores mecánicos en el cepillo y en la piedra.



- Un equipo de refrigeración en altura.
- Una máquina de soldar:



Un instrumento de corte como ser:

- Cuchillo:



- Chaira:



- Insensibilizador.
- Estimulador.
- Polipasto eléctrico.
- Sierra de pecho.
- Sierra de res.

EQUIPAMIENTO:

SALA DE CALDERA:

La caldera se encuentra en un galpón, le falta mantenimiento preventivo.

Tiene fugas de vapor de agua.

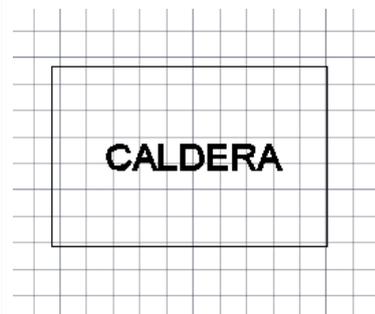
Funciona con leña.

Se halla alejado de la zona de faena.

Se utiliza el agua caliente para limpiar las herramientas de corte.



La cantidad de leña que se consume durante las 8 hs de trabajo son:



Vemos que no se encuentra en buenas condiciones. Falta de mantenimiento pues hay muchas partes con óxidos y pérdida de vapor.

DISTRIBUIDOR DE VAPOR Y ACCESORIOS:



Se observa las cañerías con mucho óxido.

Existe peligro de fuga de vapor a alta temperatura.

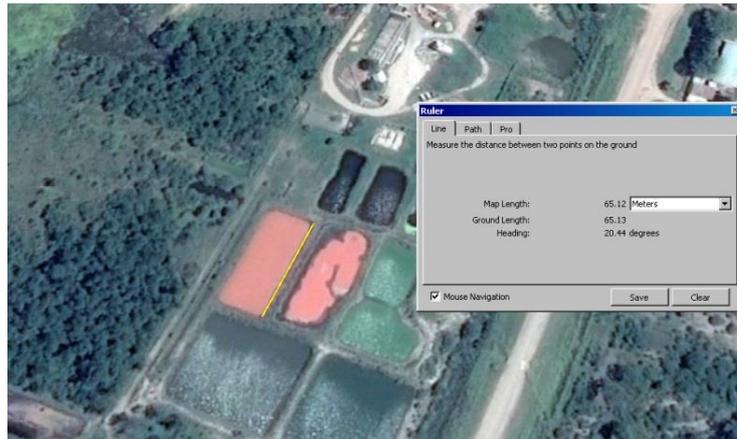
INTERCAMBIADOR DE CALOR:



Se utiliza para precalentar el agua que ingresa a la caldera.

PILETAS DE OXIDACION DE ZONA ROJA Y VERDES:

Es el lugar donde se realiza la contención de los efluentes del proceso de faena. Cuenta con dos piletas diferentes, una de efluentes roja y otra verde ubicados al aire libre en la parte trasera de la planta:



Vista aérea de las piletas de zonas rojas

CALCULO DE LA SUPERFICIE DE LAS PILETAS:

PILETAS DE ZONA ROJA:

$$S = l * a = 65 \text{ m} * 32 \text{ m} =$$

$$S = 2.080 \text{ m}^2$$

$$S = 2000 \text{ m}^2 \text{ aproximadamente}$$

$$h = 1 \text{ m}$$

$$V = S * h = 2000 \text{ m}^2 * 1 \text{ m} =$$

$$V = 2000 \text{ m}^3$$

La planta frigorífica tiene 2 piletas de zona roja de efluentes para tratar la sangre y grasa mezclada con agua cuya capacidad es de 2.000 m³ cada una aproximadamente.



Vista aérea de las piletas de zonas verdes

PILETAS DE ZONA VERDE:

$$S = l * a = 40 \text{ m} * 26 \text{ m} =$$

$$S = 1.040 \text{ m}^2$$

$$S = 1.000 \text{ m}^2 \text{ aproximadamente}$$

$$h = 1 \text{ m}$$

$$V = S * h = 1000 \text{ m}^2 * 1 \text{ m} =$$

$$V = 1000 \text{ m}^3$$

La planta frigorífica tiene 2 piletas de zona verde de efluentes que corresponden a tratar el estiércol y sedimento mezclada con agua cuya capacidad es de 1.000 m³ cada una.

CISTERNA BAJO NIVEL DEL SUELO:

De aquí se obtiene la reserva de agua necesaria para toda la planta frigorífica.



$$S = l * a = 4,0 \text{ m} * 4,0 \text{ m} =$$

$$S = 16 \text{ m}^2$$

$$S = 16 \text{ m}^2 \text{ aproximadamente}$$

$$h = 7,0 \text{ m}$$

$$V = S * h = 16 \text{ m}^2 * 7,0 \text{ m}$$

$$V = 112 \text{ m}^3 = 112.000 \text{ litros}$$

La cisterna tiene 2 bombas sumergibles



Bomba Sumergible para perforaciones de 4" MK4E8 Grundfos



Características Técnicas

Modelo:	MK4E8
Marca:	Grundfos
Alimentación:	1x220V-50Hz
Potencia:	1.5 HP / 1.1 KW
Q.máx:	11.000 l/h
H.máx:	50 m
Descarga:	2"
Carcasa:	AISI. 304
Eje:	AISI. 304
Impulsores y Difusores:	Noryl
Tolerancia Arena en agua :	120 Gr/m3
Cable Sumergible:	1m
Tablero de Arranque:	SI
Origen:	Italia
Garantía:	12 Meses

SALA DE COMEDOR:

Es el punto de reunión donde los operarios reciben su desayuno. El mismo cuenta con un mate cocido con pan después de finalizado el trabajo, el cual puede variar haciéndolo en la mitad de la jornada laboral si la operación lo exige.



Mesa con bancos

SEPARADOR DE SOLIDOS:



Separación de sólidos por tamizado

ACCESORIOS:



Transformador y Insensibilizador



Guinche



Rieles y roldanas



Polipasto eléctrico



Carro de menudencias



Sierra de pecho



Dislocador de mandíbula



Balanza electrónica



Equipo marcador (sello y tinta)

**ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE
(DECRETO 351/79):**

ESTADO DE CUMPLIMIENTO EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE (DECRETO 351/79)

DATOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO	
Nombre de la Empresa: FRINEA SRL	
CUIT/ CUIP N°: 30-67021235-8	Contrato:
Domicilio completo: Ruta Nacional N 16 Km 117	Provincia: Chaco
Localidad: Presidencia de la Plaza	CP/CPA: 3536
N° de Establecimiento: 4183	
Actividad Económica - Rev.3: 101011 (F-883)	
Superficie del Establecimiento en metros cuadrados: 18.308 m2	
Cantidad de Trabajadores en el Establecimiento: 34	
Número Total de Establecimientos: 1	

N°	EMPRESAS: CONDICIONES A CUMPLIR	SI	NO	N / A	Fecha Regul.	NORMATIVA VIGENTE	
	SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO						
1	¿Dispone del Servicio de Higiene y Seguridad?	X			2006	Art. 3, Dec. 1338/96	
2	¿Cumple con las horas profesionales según Decreto 1338/96 ?	X				Dec. 1338/96	
3	¿Posee documentación actualizada sobre análisis de riesgos y medidas preventivas, en los puestos de trabajo?	X				Art. 10, Dec. 1338/96	
	SERVICIO DE MEDICINA DEL TRABAJO						
4	¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?		X			Art. 3, Dec. 1338/96	
5	¿Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?		X			Art. 5, Dec. 1338/96	
6	¿Se realizan los exámenes periódicos?	X				Res. 43/97 y 54/98	Art. 9 a) Ley 19587
	HERRAMIENTAS						
7	¿Las herramientas están en estado de conservación adecuado ?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
8	¿La empresa provee herramientas aptas y seguras ?	X				Cap. 15 Arts. 103 y 110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
9	¿Las herramientas corto-punzantes poseen fundas o vainas?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
10	¿Existe un lugar destinado para la ubicación ordenada de las herramientas?	X				Cap.15 Art.110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
11	¿Las portátiles eléctricas poseen protecciones para evitar riesgos ?			X		Cap. 15 Arts. 103 y 110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
12	¿Las neumáticas e hidráulicas poseen válvulas de cierre automático al dejar de accionarla?	x				Cap. 15 Arts. 103 y 110 Dec. 351/79	Art.9 b) Ley 19587
	MÁQUINAS						

13	¿Tienen todas las máquinas y herramientas, protecciones para evitar riesgos al trabajador?	x				Cap. 15 Arts. 103, 104,105, 106, 107 y 110 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
14	¿Existen dispositivos de parada de emergencia?	x				Cap. 15 Arts. 103 y 104 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
15	¿Se han previsto sistema de bloqueo de la máquina para operaciones de mantenimiento?	x				Cap. 15 Arts. 108 y 109 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
16	¿Tienen las máquinas eléctricas, sistema de puesta a tierra?	x				Cap.14 Anexo VI Pto 3.3.1 Dec. 351/79	Art.8 b) Ley 19587
17	¿Están identificadas conforme a normas IRAM todas las partes de máquinas y equipos que en accionamiento puedan causar daño a los trabajadores?					Cap. 12 Arts. 77, 78 y 81 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
ESPACIOS DE TRABAJO							
18	¿Existe orden y limpieza en los puestos de trabajo?	x				Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art. 8 a) y Art. 9 e) Ley 19587
19	¿Existen depósito de residuos en los puestos de trabajo?	x				Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art.8 a) y Art.9 e) Ley 19587
20	¿Tienen las salientes y partes móviles de máquinas y/o instalaciones, señalización y protección ?	x				Cap. 12 Art. 81 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
ERGONOMÍA							
21	¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía Integrado para los distintos puestos de trabajo?		x			Anexo Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
22	¿Se realizan controles de ingeniería a los puestos de trabajo?	x				Anexo Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
23	¿Se realizan controles administrativos y seguimientos a los puestos de trabajo?	x				Anexo Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
PROTECCION CONTRA INCENDIOS							
24	¿Existen medios o vías de escape adecuadas en caso de incendio?	x				Cap.12 Art. 80 y Cap. 18	Art. 172 Dec. 351/79
25	¿Cuentan con estudio de carga de fuego?	x				Cap.18 Art.183, Dec.351/79	
26	¿La cantidad de matafuegos es acorde a la carga de fuego?	x				Cap.18 Art.175 y 176 Dec. 351/79	Art. 9 g) Ley 19587
27	¿Se registra el control de recargas y/o reparación ?	x				Cap.18 Art. 183 a 186 Dec.351/79	
28	¿Se registra el control de prueba hidráulica de carros y/o matafuegos?	x				Cap.18 Art.183 a 185, Dec.351/79	
29	¿Existen sistemas de detección de incendios?		x			Cap.18 Art.182, Dec.351/79	
30	¿Cuentan con habilitación, los carros y/o matafuegos y demás instalaciones para extinción?	x				Cap. 18, Art.183, Dec 351/79	
31	¿El depósito de combustibles cumple con la legislación vigente?			x		Cap.18 Art.164 a 168 Dec. 351/79	
32	¿Se acredita la realización periódica de simulacros de evacuación ?	x				Cap.18 Art.187 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587

33	¿Se disponen de estanterías o elementos equivalentes de material no combustible o metálico?			x		Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art. 9 h) Ley 19587
34	¿Se separan en forma alternada, las de materiales combustibles con las no combustibles y las que puedan reaccionar entre si?			x		Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
ALMACENAJE							
35	¿Se almacenan los productos respetando la distancia mínima de 1 m entre la parte superior de las estibas y el techo?			x		Cap.18 Art.169 Dec.351/79	Art.9 h) Ley 19587
36	¿Los sistemas de almacenaje permiten una adecuada circulación y son seguros?			x		Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
37	¿En los almacenajes a granel, las estibas cuentan con elementos de contención?			x		Cap. 5 Art. 42 y 43 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
ALMACENAJE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS							
38	¿Se encuentran separados los productos incompatibles?			x		Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) Ley 19587
39	¿Se identifican los productos riesgosos almacenados?	x				Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 9 h) y Art.8 d) Ley 19587
40	¿Se proveen elementos de protección adecuados al personal ?	x				Cap. 17 Art.145 Dec. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
41	¿Existen duchas de emergencia y/o lava ojos en los sectores con productos peligrosos?	x				Cap. 5 Art. 42 Dec. 351/79	Art. 8 b) y 9 i) Ley 19587
42	¿En atmósferas inflamables la instalación eléctrica es antiexplosiva?			x		Cap. 18 Art. 165,166 y 167, Dec. 351/79	
43	¿Existe un sistema para control de derrames de productos peligrosos?	x				Cap. 17 Art.145 y 148 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
SUSTANCIAS PELIGROSAS							
44	¿Su fabricación y/o manipuleo cumplimenta la legislación vigente?			x		Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
45	¿Todas las sustancias que se utilizan poseen su respectivas hojas de seguridad?	x				Cap. 17 Art. 145 y 147 a 150 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
46	¿Las instalaciones y equipos se encuentran protegidos contra el efecto corrosivo de las sustancias empleadas?	x				Cap. 17 Art.148 Dec. 351/79	Art. 8 b) y d) Ley 19587
47	¿Se fabrican, depositan o manipulan sustancias explosivas, teniendo en cuenta lo reglamentado por Fabricaciones Militares ?			x		Cap. 17 Art 146 Dec. 351/79	Art. 8 a), b), c) y d) Ley 19587
48	¿Existen dispositivos de alarma acústico y visuales donde se manipulen sustancias infectantes y/o contaminantes?			x		Cap. 17 Art. 149 Dec. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
49	¿Se ha señalizado y resguardado la zona o los elementos afectados ante casos de derrame de sustancias corrosivas?			x		Cap. 17 Art. 148 Dec. 351/79	Art. 8 a) b) y d) Ley 19587
50	¿Se ha evitado la acumulación de desechos orgánicos en estado de putrefacción, e implementado la desinfección correspondiente?	x				Cap. 17 Art. 150 Dec. 351/79	Art. 9 e) Ley 19587
51	¿Se confeccionó un plan de seguridad para casos de emergencia, y se colocó en lugar visible?	x				Cap. 17 Art. 145 Dec. 351/79	Art. 9 j) y k) Ley 19587

RIESGO ELÉCTRICO							
52	¿Están todos los cableados eléctricos adecuadamente contenidos?	x				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
53	¿Los conectores eléctricos se encuentran en buen estado?	x				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
54	¿Las instalaciones y equipos eléctricos cumplen con la legislación?	x				Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
55	¿Las tareas de mantenimiento son efectuadas por personal capacitado y autorizado por la empresa?	x				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79	Art. 8 d) Ley 19587
56	¿Se efectúa y registra los resultados del mantenimiento de las instalaciones, en base a programas confeccionados de acuerdo a normas de seguridad?	x				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
57	¿Los proyectos de instalaciones y equipos eléctricos de más de 1000 voltios cumplimentan con lo establecido en la legislación vigente y están aprobados por el responsable de Higiene y Seguridad en el rubro de su competencia?	x				Cap. 14 Art. 97 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
58	¿Se adoptan las medidas de seguridad en locales donde se manipule sustancias corrosivas, inflamables y/o explosivas ó de alto riesgo y en locales húmedos ?			x		Cap. 14 Art. 99 Dec. 351/79	Art. 9 d) Ley 19587
59	Se han adoptado las medidas para la protección contra riesgos de contactos directos e indirectos?	x				Cap. 14 Art. 100 Dec. 351/79 y punto 3.3.2. Anexo VI	Art 8 b) Ley 19587
60	¿Se han adoptado medidas para eliminar la electricidad estática en todas las operaciones que pueda producirse?			x		Cap. 14 Art. 101 Dec. 351/79 y punto 3.6 Anexo VI	Art 8 b) Ley 19587
61	¿Posee instalación para prevenir sobretensiones producidas por descargas atmosféricas(pararrayos)?	x				Cap. 14 Art. 102 Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
62	¿Poseen las instalaciones tomas a tierra independientes de la instalada para descargas atmosféricas?	x				Cap. 14 Art. 102 y Anexo VI, pto. 3.3.1 Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
63	¿Las puestas a tierra se verifican periódicamente mediante mediciones?	x				Anexo VI pto. 3,1, Dec. 351/79	Art 8 b) Ley 19587
APARATOS SOMETIDOS A PRESIÓN							
64	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicos establecidos en calderas y todo otro aparato sometido a presión?		x			Cap. 16 Art 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
65	¿ Se han fijado las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación, y los procedimientos operativos?		x			Cap. 16 Art 138 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
66	¿Se protegen los hornos, calderas, etc., para evitar la acción del calor?	x				Cap. 16 Art 139 Dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
67	¿Están los cilindros que contengan gases sometidos a presión adecuadamente almacenados?			x		Cap. 16 Art. 142 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
68	¿Los restantes aparatos sometidos a presión, cuentan con dispositivos de protección y seguridad?	x				Cap. 16 Art. 141 y Art. 143	Art. 9 b) Ley 19587
69	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?		x			Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587

70	¿ Están aislados y convenientemente ventilados los aparatos capaces de producir frío, con posibilidad de desprendimiento de contaminantes?	x				Cap. 16 Art. 144 Dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)							
71	¿Se provee a todos los trabajadores, de los elementos de protección personal adecuado, acorde a los riesgos a los que se hallan expuestos?	x				Cap.19 Art. 188 a 190 Dec. 351/79	Art. 8 c) Ley 19587
72	¿ Existen señalizaciones visibles en los puestos y/o lugares de trabajo sobre la obligatoriedad del uso de los elementos de protección personal?	x				Cap. 12 Art 84 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
73	¿Se verifica la existencia de registros de entrega de los E.P.P.?	x					Art. 28 inc. h) Dto. 170/96
74	¿Se realizó un estudio por puesto de trabajo o sector donde se detallen los E.P.P. necesarios?	x				Cap. 19, Art. 188, Dec. 351/79	
ILUMINACION Y COLOR							
75	¿ Se cumple con los requisitos de iluminación establecidos en la legislación vigente?	x				Cap. 12 Art. 71 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
76	¿Se ha instalado un sistema de iluminación de emergencia, en casos necesarios, acorde a los requerimientos de la legislación vigente?	x				Cap. 12 Art. 76 Dec. 351/79	
77	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	x				Cap. 12 Art. 73 a 75	Dec. 351/79 y Art. 10 Dec. 1338/96
78	¿Los niveles existentes cumplen con la legislación vigente?	x				Cap. 12 Art. 73 a 75 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
79	¿Existe marcación visible de pasillos, circulaciones de tránsito y lugares de cruce donde circulen cargas suspendidas y otros elementos de transporte?	x				Cap. 12 Art. 79 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
80	¿Se encuentran señalizados los caminos de evacuación en caso de peligro e indicadas las salidas normales y de emergencia?	x				Cap. 12 Art. 80 y Cap. 18 Art. 172 inc.2 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
81	¿Se encuentran identificadas las cañerías?		x			Cap. 12 Art. 82 Dec. 351/79	
CONDICIONES HIGROTÉRMICAS							
82	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	x				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 Anexo III Res. 295/03 y Art. 10 Dec. 1338/96	Art. 8 inc. a) Ley 19587
83	¿El personal sometido a estrés por frío, está protegido adecuadamente?	x				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
84	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés por frío?			x		Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587
85	¿El personal sometido a estrés térmico y tensión térmica, está protegido adecuadamente?	x				Cap. 8 Art. 60 Dec. 351/79 y Anexo III Res. 295/03	Art. 8 inc. a) Ley 19587

86	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo del personal sometido a estrés térmico tensión térmica?				x		Cap. 8 Art. 60 inc. 4 Dec. 351/79	Art. 8 inc. a) Ley 19587
RADIACIONES IONIZANTES								
87	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones ionizantes (Ej. Rayos X en radiografías), los trabajadores y las fuentes cuentan con la autorización del organismo competente?				x		Cap. 10 Art. 62, Dec. 351/79	
88	¿Se encuentran habilitados los operadores y los equipos generadores de radiaciones ionizantes ante el organismo competente?				x		Cap. 10 Art. 62 Dec. 351/79	
89	¿Se lleva el control y registro de las dosis individuales?				x		Art. 10 - Dto. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	
90	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?				x		Anexo II, Res. 295/03	
LÁSERES								
91	¿Se han aplicado las medidas de control a la clase de riesgo?				x		Anexo II, Res. 295/03	
92	¿Las medidas aplicadas cumplen con lo establecido en la normativa vigente?						Anexo II, Res. 295/03	
RADIACIONES NO IONIZANTES								
93	¿En caso de existir fuentes generadoras de radiaciones no ionizantes (Ej. Soldadura), que puedan generar daños a los trabajadores, éstos protegidos?	x					Cap. 10 Art. 63 Dec. 351/79	Art. 8 inc. d) Ley 19587
94	¿Se cumple con la normativa vigente para campos magnéticos estáticos?	x					Anexo II, Res. 295/03	
95	¿Se registran las mediciones de radiofrecuencia y/o microondas en los lugares de trabajo?				x		Cap. 9 Art. 63 Dec. 351/79, Art. 10- Dec. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	Art. 10- Dec. 1338/96 y Anexo II,
96	¿Se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?				x		Anexo II, Res. 295/03	
97	¿En caso de existir radiación infrarroja, se registran las mediciones de la misma?				x		Art. 10 - Dec. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	
98	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?				x		Anexo II, Res. 295/03	
99	¿En caso de existir radiación ultravioleta, se registran las mediciones de la misma?				x		Art. 10 - Dec. 1338/96 y Anexo II, Res. 295/03	
100	¿Los valores hallados, se encuentran dentro de lo establecido en la normativa vigente?				x		Anexo II, Res. 295/03	
PROVISIÓN DE AGUA								
101	¿Existe provisión de agua potable para el consumo e higiene de los trabajadores?	x					Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
102	¿Se registran los análisis bacteriológico y físico químico del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?		x				Cap. 6 Art. 57y 58, Dec. 351/79 y Res. MTSS 523/95	Art. 8 a) Ley 19587
103	¿Se ha evitado el consumo humano del agua para uso industrial?	x					Cap. 6 Art. 57 Dec. 351/79	Art. 8 a) Ley 19587
DESAGÜES INDUSTRIALES								
104	¿Se recogen y canalizan por conductos, impidiendo su libre escurrimiento?	x					Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	

105	¿Se ha evitado el contacto de líquidos que puedan reaccionar originando desprendimiento de gases tóxicos ó contaminantes?	x				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
106	¿Son evacuados los efluentes a plantas de tratamiento?	x				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
107	¿Se limpia periódicamente la planta de tratamiento, con las precauciones necesarias de protección para el personal que efectúe estas tareas?	x				Cap. 7 Art. 59 Dec. 351/79	
BAÑOS, VESTUARIOS Y COMEDORES							
108	¿Existen baños aptos higiénicamente?	x				Cap. 5 Art. 46 a 49 Dec. 351/79	
109	¿Existen vestuarios aptos higiénicamente y poseen armarios adecuados e individuales?	x				Cap. 5 Art. 50 y 51 Dec. 351/79	
110	¿Existen comedores aptos higiénicamente?	x				Cap. 5 Art. 52 Dec. 351/79	
111	¿La cocina reúne los requisitos establecidos?	x				Cap. 5 Art. 53 Dec. 351/79	
112	¿Los establecimientos temporarios cumplen con las exigencias de la legislación vigente?			x		Cap. 5 Art. 56 Dec. 351/79	
APARATOS PARA IZAR, MONTACARGAS Y ASCENSORES							
113	¿Se encuentra identificada la carga máxima en dichos equipos?			x		Cap. 15 Art. 114 y 122 Dec. 351/79	
114	¿Poseen parada de máximo nivel de sobrecarga en el sistema de fuerza motriz?			x		Cap. 15 Art. 117 Dec. 351/79	
115	¿Se halla la alimentación eléctrica del equipo en buenas condiciones?			x		Cap. 14 Art. 95 y 96 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
116	¿Tienen los ganchos de izar traba de seguridad?	x				Cap. 15 Art. 126 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
117	¿Los elementos auxiliares de elevación se encuentran en buen estado (cadenas, perchas, eslingas, fajas etc.)?	x				Cap. 15 Art. 122, 123, 124 y 125, Dec. 351/79	
118	¿Se registra el mantenimiento preventivo de estos equipos?	x				Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79, Art. 10 Dec. 1338/96	Art. 9 b) Ley 19587
119	¿Reciben los operadores instrucción respecto a la operación y uso correcto del equipo de izar?	x				Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
120	¿Los ascensores y montacargas cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad en lo relativo a la construcción, instalación y mantenimiento?			x		Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79	
121	¿Los aparatos para izar, aparejos, puentes grúa, transportadores cumplen los requisitos y condiciones máximas de seguridad ?	x				Cap. 15 Art. 114 a 132 Dec. 351/79	
CAPACITACIÓN							
122	¿Se capacita a los trabajadores acerca de los riesgos específicos a los que se encuentren expuestos en su puesto de trabajo?	x				Cap. 21 Art. 208 a 210 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
123	¿Existen programas de capacitación con planificación en forma anual?	x				Cap. 21 Art. 211 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587

124	¿Se entrega por escrito al personal las medidas preventivas tendientes a evitar las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo?	x				Cap. 21 Art. 213 Dec. 351/79, Art. Dec. 1338/96	Art. 9 k) Ley 19587
PRIMEROS AUXILIOS							
125	¿Existen botiquines de primeros auxilios acorde a los riesgos existentes?	x					Art. 9 i) Ley 19587
VEHÍCULOS							
126	¿Cuentan los vehículos con los elementos de seguridad?	x				Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
127	¿Se ha evitado la utilización de vehículos con motor a explosión en lugares con peligro de incendio o explosión, ó bien aquellos cuentan con dispositivos de seguridad apropiados para evitar dichos riesgos?			x		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
128	¿ Disponen de asientos que neutralicen las vibraciones, tengan respaldo y apoya pies?			x		Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
129	¿Son adecuadas las cabinas de protección para las inclemencias del tiempo?			x			Art. 8 b) Ley 19587
130	¿Son adecuadas las cabinas para proteger del riesgo de vuelco?	x				Cap. 15, Art. 103 dec. 351/79	Art. 8 b) Ley 19587
131	¿Están protegidas para los riesgos de desplazamiento de cargas?	x				Cap. 15 Art. 134 Dec. 351/79	
132	¿Poseen los operadores capacitación respecto a los riesgos inherentes al vehículo que conducen?	x				Cap. 21 Art. 208 y 209, Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
133	¿Están los vehículos equipados con luces, frenos, dispositivo de aviso acústico-luminosos, espejos, cinturón de seguridad, bocina y matafuegos?	x				Cap.15 Art.134 Dec. 351/79	
134	¿Se cumplen las condiciones que deben reunir los ferrocarriles para el transporte interno?			x		Cap.15, Art.136, Dec. 351/79	
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL							
135	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 9 Art. 61 incs. 2 y 3, Dec. 351/79 Anexo IV Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96	
136	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?					Cap. 9 Art. 61 Dec. 351/79	Art. 9 c) Ley 19587
RUIDOS							
137	¿Se registran las mediciones de nivel sonoro continuo equivalente en los puestos y/o lugares de trabajo?	x				Cap. 13 Art. 85 y 86 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art.10 Dec. 1338/96	
138	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?	x				Cap. 13 Art. 87 Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03	Art.9 f) Ley 19587
ULTRASONIDOS E INFRASONIDOS							

139	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?				x	Cap. 13 Art. 93, Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96
140	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?				x	Cap. 13 Art. 93, Dec. 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96 Art.9 f) Ley 19587
VIBRACIONES						
141	¿Se registran las mediciones en los puestos y/o lugares de trabajo?				x	Cap. 13 Art. 94 Dec 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96
142	¿Se adoptaron las correcciones en los puestos y/o lugares de trabajo?				x	Cap. 13 Art. 94 Dec 351/79 Anexo V Res. 295/03 Art. 10 Dec. 1338/96 Art.9 f) Ley 19587
UTILIZACIÓN DE GASES						
143	¿Los recipientes con gases se almacenan adecuadamente?	x				Cap. 16, Art. 142, Dec. 351/79
144	¿Los cilindros de gases son transportados en carretillas adecuadas?	x				Cap. 16, Art. 142, Dec. 351/79
145	¿Los cilindros de gases almacenados cuentan con el capuchón protector y tienen la válvula cerrada?	x				Cap. 16, Art. 142, Dec. 351/79
146	¿Los cilindros de oxígeno y acetileno cuentan con válvulas antirretroceso de llama?	x				Cap. 17, Art. 153, Dec. 351/79
SOLDADURA						
147	¿Existe captación localizada de humos de soldadura?		x			Cap. 17, Art. 152 y 157, Dec. 351/79
148	¿Se utilizan pantallas para la proyección de partículas y chispas?	x				Cap. 17, Art. 152 y 156, Dec. 351/79
149	¿Las mangueras, reguladores, manómetros, sopletes y válvulas antirretornos se encuentran en buen estado?	x				Cap. 17, Art. 153 , Dec. 351/79
ESCALERAS						
150	¿Todas las escaleras cumplen con las condiciones de seguridad?	x				Anexo VII Punto 3 Dec. 351/79
151	¿Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?		x			Anexo VII Punto 3.11 .y 3.12. Dec. 351/79
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS MAQUINAS, EQUIPOS E INSTALACIONES EN GENERAL						
152	¿Posee programa de mantenimiento preventivo, en base a razones de riesgos y otras situaciones similares, para máquinas e instalaciones, tales como?:	x				Art. 9 b) y d) Ley 19587
153	Instalaciones eléctricas	x				Cap. 14 Art. 98 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
154	Aparatos para izar	x				Cap. 15 Art. 116 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587
155	Cables de equipos para izar	x				Cap. 15 Art. 123 Dec. 351/79 Art. 9 b) y d) Ley 19587

						351/79	
156	Ascensores y Montacargas			x		Cap. 15 Art. 137 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
157	Calderas y recipientes a presión		x			Cap. 16 Art. 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
158	¿Cumplimenta dicho programa de mantenimiento preventivo?	x					Art. 9 b) y d) Ley 19587
OTRAS RESOLUCIONES LEGALES RELACIONADAS							
159	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 415/02 Registro de Agentes Cancerígenos?				x		
160	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 497/03 Registro de PCBs?				x		
161	¿El establecimiento se encuentra comprendido dentro de la Resolución 743/03 Registro de Accidentes Mayores?				x		

CONDICIONES QUE NO CUMPLE LA PLANTA FRIGORIFICA SEGÚN DECRETO 351/79:

4	¿Dispone del Servicio de Medicina del Trabajo?		x			Art. 3, Dec. 1338/96	
---	--	--	---	--	--	----------------------	--

1-La empresa no dispone del servicio de medicina del Trabajo interna, pues cuenta con menos de 150 trabajadores que exige la ley para ser obligatorio.

5	¿Posee documentación actualizada sobre acciones tales como de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad?		x			Art. 5, Dec. 1338/96	
---	---	--	---	--	--	----------------------	--

2-La empresa no cuenta con estas documentaciones mencionadas por no tener servicio de Medicina del Trabajo.

21	¿Se desarrolla un Programa de Ergonomía Integrado para los distintos puestos de trabajo?		x			Anexo I Resolución 295/03	Art. 6 a) Ley 19587
----	--	--	---	--	--	---------------------------	---------------------

3-No se desarrolla un programa de Ergonomía integrado para los distintos puestos de trabajo, pero sí se realizó una charla sobre manejo manual de cargas.

29	¿Existen sistemas de detección de incendios?		x			Cap.18 Art.182, Dec.351/79	
----	--	--	---	--	--	----------------------------	--

4-La planta no cuenta con un sistema de detección de incendios, pero cuenta con extintores manuales.

64	¿Se realizan los controles e inspecciones periódicas establecidos en calderas y todo otro aparato sometido a presión?		x			Cap. 16 Art 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) Ley 19587
----	---	--	---	--	--	--------------------------------	---------------------

5- No se registra documentación alguna sobre las inspecciones y controles periódicos pero, el especialista a cargo del Servicio de HyS en el trabajo presento un informe donde solicitó realizar mantenimiento y reparación de la caldera y de los demás accesorios que lo componen.



Caldera, distribuidor de vapor y cañerías con mucho óxido sin mantenimiento según Dec. 351/79 Cap. 16 Art 140 y Ley 19587 Art. 9 b).

65	¿Se han fijado las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación, y los procedimientos operativos?		x			Cap. 16 Art 138 Dec. 351/79	Art. 9 j) Ley 19587
----	--	--	---	--	--	--------------------------------	---------------------

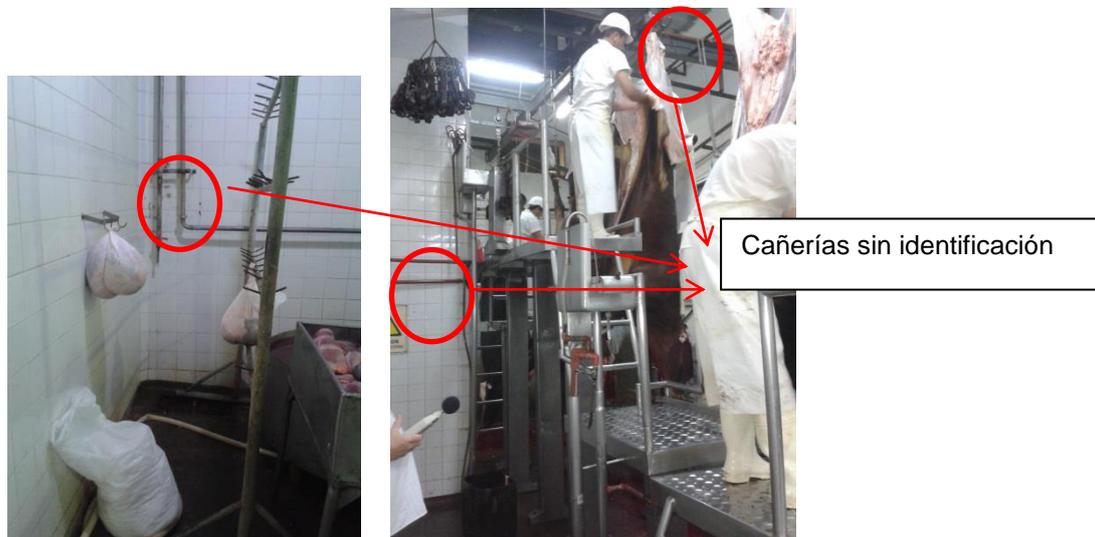
6-La empresa no cuenta con las instrucciones detalladas con esquemas de la instalación ni de los procedimientos operativos sobre el funcionamiento de la caldera y de sus accesorios.

69	¿Cuenta el operador con la capacitación y/o habilitación pertinente?		x			Cap. 16 Art. 138 Dec. 351/79	Art. 9 k) Ley 19587
----	--	--	---	--	--	------------------------------	---------------------

7-El calderista recibió instrucción básica de funcionamiento de la caldera pero no cuenta con la habilitación correspondiente.

81	¿Se encuentran identificadas las cañerías?		x			Cap. 12 Art. 82 Dec. 351/79	
----	--	--	---	--	--	-----------------------------	--

8- Las cañerías no se hallan identificadas.



COLORES DE CAÑERIAS NORMALIZADAS

Producto	Color fundamental
Elementos para la lucha contra el fuego (sistemas de rociado, bocas de incendio, agua de incendio, ignífugos, etc.)	Rojo
Vapor de agua	Naranja
Combustibles (líquidos y gases)	Amarillo
Aire comprimido	Azul
Electricidad	Negro
Vacío	Castaño
Agua fría	Verde
Agua caliente	Verde con franjas naranja

Colores y señales de seguridad según la norma IRAM 10.005.

102	¿Se registran los análisis bacteriológicos y físicos químicos del agua de consumo humano con la frecuencia requerida?		x			Cap. 6 Art. 57y 58, Dec. 351/79 y Res. MTSS 523/95	Art. 8 a) Ley 19587
-----	---	--	---	--	--	--	---------------------

9-La planta no cuenta con los análisis bacteriológicos ni físicos químicos del agua de consumo humano.

147	¿Existe captación localizada de humos de soldadura?		x			Cap. 17, Art. 152 y 157, Dec. 351/79	
-----	---	--	---	--	--	--------------------------------------	--

10-La sala de mantenimiento no cuenta con captación localizada de humos de soldadura debido a que los trabajos de mantenimiento en esta tarea son mínimos.



Máquina soldadora sin sistema de captación de humos.

151	¿Todas las plataformas de trabajo y rampas cumplen con las condiciones de seguridad?		x			Anexo VII Punto 3.11 .y 3.12. Dec. 351/79	
-----	--	--	---	--	--	--	--

11-No todas las plataformas de trabajo cumplen con las condiciones de trabajo de tener barandas.



Operario sobre plataforma sin baranda de protección

157	Calderas y recipientes a presión		x			Cap. 16 Art. 140 Dec. 351/79	Art. 9 b) y d) Ley 19587
-----	----------------------------------	--	---	--	--	------------------------------------	-----------------------------

12-La planta no hace mantenimiento a la caldera ni a sus accesorios.



Se ven las cañerías con mucho óxido. Accesorio con falta de mantenimiento

PLANILLA A / LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERIGENOS:

CUIT: 30-67021235-8

CONRATO:

CODIGO	DESCRIPCION	SI/ NO
40204	4 AMINOBIFENILO.	NO
40030	ARSENICO Y SUS COMPUESTOS.	NO
40031	AMIANTO (ASBESTO).	NO
40036	BENCENO.	NO
40207	BENCIDINA.	NO
40035	BERILIO Y SUS COMPUESTOS.	NO
40054	CLOROMETIL METIL ETER, GRADO TECNICO EN CONJUNTO CON BIS (CLOROMETIL) ETER	NO
40044	CADMIO Y COMPUESTOS.	NO
40058	CLORURO DE VINILO.	NO
40208	CROMO HEXAVALENTE Y SUS COMPUESTOS.	NO
40214	BETA NAFTILAMINA / 2-NAFTILAMINA	NO
40136	OXIDO DE ETILENO.	NO
40210	GAS MOSTAZA.	NO
40130	NIQUEL Y SUS COMPUESTOS.	NO
40216	RADON-222 Y SUS PRODUCTOS DE DECAIMIENTO.	NO
40153	SILICE (INHALADO EN FORMA DE CUARZO O CRISTOBALITA DE ORIGEN OCUPACIONAL)	NO
40217	TALCO CONTENIENDO FIBRAS ASBESTIFORMES.	NO
40203	ALQUITRANES.	NO
40205	ASFALTOS.	NO
40212	HOLLIN.	NO
40201	ACEITES MINERALES (NO TRATADOS O LIGERAMENTE TRATADOS).	NO
40202	ALCOHOL ISOPROPILICO (MANUFACTURA POR EL METODO DE LOS ACIDOS FUERTES)	NO
40206	AURAMINA, MANUFACTURA DE	NO
40211	HEMATITA, MINERIA DE PROFUNDIDAD CON EXPOSICIÓN AL RADON	NO
40213	MAGENTA, MANUFACTURA	NO

La codificación aquí representada corresponde al listado de Códigos de Agentes de Riesgo normado en la Disposición G.P. y C. N° 005 de fecha de 10 de Mayo de 2005.

Firma y Sello
del
Responsable
de los Datos
Declarados

Firma y
Aclaración del
Responsable de
Higiene y
Seguridad

PLANILLA B / DIFENILOS POLICLORADOS:

CUIT: 30-67021235-8

CONRATO:

CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO	CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO	CODIGO	DIFENILOS POLICLORADOS	SI/NO
10000	Aceclor	NO	10037	Diador	NO	10077	Orophene	NO
10001	Adkarel	NO	10038	Dicolor	NO	10078	PCB	NO
10002	ALC	NO	10039	Diconal	NO	10079	PCB's	NO
10003	Apirolio	NO	10040	Diphenyl, chlorinated	NO	10080	PCBs	NO
10004	Apirorio	NO	10041	DK	NO	10081	Pheaclor	NO
10005	Arochlor	NO	10042	Duconal	NO	10082	Phenochlor	NO
10006	Arochlors	NO	10043	Dykanol	NO	10083	Phenochlor	NO
10007	Aroclor	NO	10044	Educarel	NO	10084	Plastivar	NO
10008	Aroclors	NO	10045	EEC-18	NO	10085	Polychlorinated biphenyl	NO
10009	Arubren	NO	10046	Elaol	NO	10086	Polychlorinated biphenyls	NO
10010	Asbestol	NO	10047	Electrophenyl	NO	10087	Polychlorinated diphenyl	NO
10011	ASK	NO	10048	Elemex	NO	10088	Polychlorinated diphenyls	NO
10012	Askael	NO	10049	Elinol	NO	10089	Polychlorobiphenyl	NO
10013	Askarel	NO	10050	Eucarel	NO	10090	Polychlorodiphenyl	NO
10014	Auxol	NO	10051	Fenchlor	NO	10091	Prodelec	NO
10015	Bakola	NO	10052	Fenclor	NO	10092	Pydraul	NO
10016	Biphenyl, chlorinated	NO	10053	Fenocloro	NO	10093	Pyraclor	NO
10017	Chlophen	NO	10054	Gilotherm	NO	10094	Pyralene	NO
10018	Chloretol	NO	10055	Hydol	NO	10095	Pyranol	NO
10019	Chloretol	NO	10056	Hyrol	NO	10096	Pyroclor	NO
10020	Chlorinated biphenyl	NO	10057	Hyvol	NO	10097	Pyronol	NO
10021	Chlorinated diphenyl	NO	10058	Inclor	NO	10098	Saf-T-Kuhl	NO
10022	Chlorinol	NO	10059	Inerteen	NO	10099	Saf-T-Kohl	NO
10023	Chlorobiphenyl	NO	10060	Inertenn	NO	10100	Santosol	NO
10024	Chlorodiphenyl	NO	10061	Kanechlor	NO	10101	Santotherm	NO
10025	Chlorphen	NO	10062	Kaneclor	NO	10102	Santotherm	NO
10026	Chorextol	NO	10063	Kennechlor	NO	10103	Santovac	NO
10027	Chorinol	NO	10064	Kenneclor	NO	10104	Solvol	NO
10028	Chorinol	NO	10065	Leromoll	NO	10105	Sorol	NO
10029	Clophen	NO	10066	Magvar	NO	10106	Soval	NO
10030	Clophenharz	NO	10067	MCS 1489	NO	10107	Sovol	NO
10031	Cloresil	NO	10068	Montar	NO	10108	Sovtol	NO
10032	Clorinal	NO	10069	Nepolin	NO	10109	Terphenychlore	NO
10033	Clorphen	NO	10070	No-Flamol	NO	10110	Therminol	NO
10034	Decachlorodiphenyl	NO	10071	NoFlamol	NO	10111	Therminol	NO

10035	Delor	NO	10072	Non-Flamol	NO	10112	Turbinol	NO
10036	Delorene	NO	10073	Olex-sf-d	NO			

Marcas registradas y sinónimos

Firma y
Sello del
Responsa
ble de los
Datos
Declarado
s

Firma y
Aclaració
n del
Responsa
ble de
Higiene y
Segurida
d

PLANILLA C / SUSTANCIAS QUIMICAS A DECLARAR:

CUIT: 30-67021235-8

CONTRA
TO:

CODIGO	SUSTANCIA	CANT. UMBRAL (TONELAD AS)	SI / NO
40321	Nitrato de amonio	350	NO
40301	Pentóxido de arsénico, ácido arsénico (V) y-o sus sales	1	NO
40302	Trióxido de arsénico, ácido arsénico (III) y-o sus sales	0.1	NO
40315	Bromo	20	NO
40053	Cloro	10	NO
40304	Compuestos de níquel en forma pulverulenta inhalable (monóxido de níquel, dióxido de níquel, sulfuro	1	NO
40322	Etilenimina	10	NO
40089	Flúor	10	NO
40305	Formaldehido (concentración >= 90 por 100)	5	NO
40306	Hidrógeno	5	NO
40003	Acido clorhídrico (gas licuado)	25	NO
40145	Alquijos de plomo	5	NO
40307	Gases licuados extremadamente inflamables (incluidos GPL) y gas natural	50	NO
40308	Acetileno	5	SI
40136	Oxido de etileno	5	NO
40309	Oxido de propileno	5	NO
40014	Metanol	500	NO
40310	4,4 metilen-bis (2-cloroanilina) y-o sus sales en forma pulverulenta	0.01	NO
40311	Isocianato de metilo	0.15	NO
40312	Oxígeno	200	SI
40313	Diisocianato de toluene	10	NO
40314	Dicloruro de carbonilo (fosgeno)	0.3	NO
40303	Trihidruo de arsénico (arsina)	0.2	NO
40316	Trihidruo de fósforo (fosfina)	0.2	NO
40317	Dicloruro de azufre	1	NO
40318	Trióxido de azufre	15	NO
40319	Policlorodibenzofuranos y póliclorodibenzodioxinas (incluida la TCDD) calculadas en equivalente TCDD	0.001	NO
40054	Éter bis (clorometílico), Clorometil metil éter,	0.001	NO
40207	Bencidina y-o sus sales,	0.001	NO
40214	2-Naftilamina y-o sus sales	0.001	NO
40220	4. Aminodifenilo y-o sus sales,	0.001	NO
40221	Cloruro de dimetil carbamoilo,	0.001	NO

40222	Dimetilnitrosamina,	0.001	NO
40223	Triamida hexametilfosfórica,	0.001	NO
40224	4-nitrofenil 1,3-Propanosultona.	0.001	NO
40320	Naftas y otros cortes livianos	5,000	NO

(*) Nota: Cantidad umbral: designa respecto de una sustancia o categoría de sustancias peligrosas la cantidad fijada para cada establecimiento por la legislación nacional con referencia a condiciones específicas que, si se sobrepasa, identifica una instalación expuesta a riesgos de accidentes mayores.

La cantidad umbral se refiere a cada establecimiento. Las cantidades umbrales son las máximas que estén presentes, o puedan estarlo, en un momento dado.

Firma y Sello del Responsable de los Datos Declarados

Firma y Aclaración del
Responsable de
Higiene y Seguridad

SIMBOLOGIA:



Riesgos Físicos del Ambiente de Trabajo

1. Temperatura / 2. Ruido / 3. Iluminación / 4. Nieve / 5. Viento blanco / 6. Lluvia / 7. Humedad / 8. Ventilación / 9. Vibraciones / 10. Radiaciones / 11. Presión barométrica.



Riesgos Químicos

1. Gases (irritativos, tóxicos, inflamables, combustibles, explosivos, asfixiantes) / 2. Vapores (irritativos, tóxicos, inflamables, explosivos, asfixiantes) / 3. Humos (irritativos, tóxicos, asfixiantes) / 4. Aerosoles (irritativos, tóxicos, inflamables o explosivos, asfixiantes) / 5. Polvos (irritativos, tóxicos, combustibles, explosivos, asfixiantes) / 6. Líquidos (irritativos, tóxicos, inflamables o explosivos).



Riesgo Exigencia Biomecánica

1. Movimientos repetitivos / 2. Posturas forzadas / 3. Esfuerzo o Fuerza física / 4. Movimiento manual de cargas / 5. Posturas estáticas.



Riesgo de Accidentes

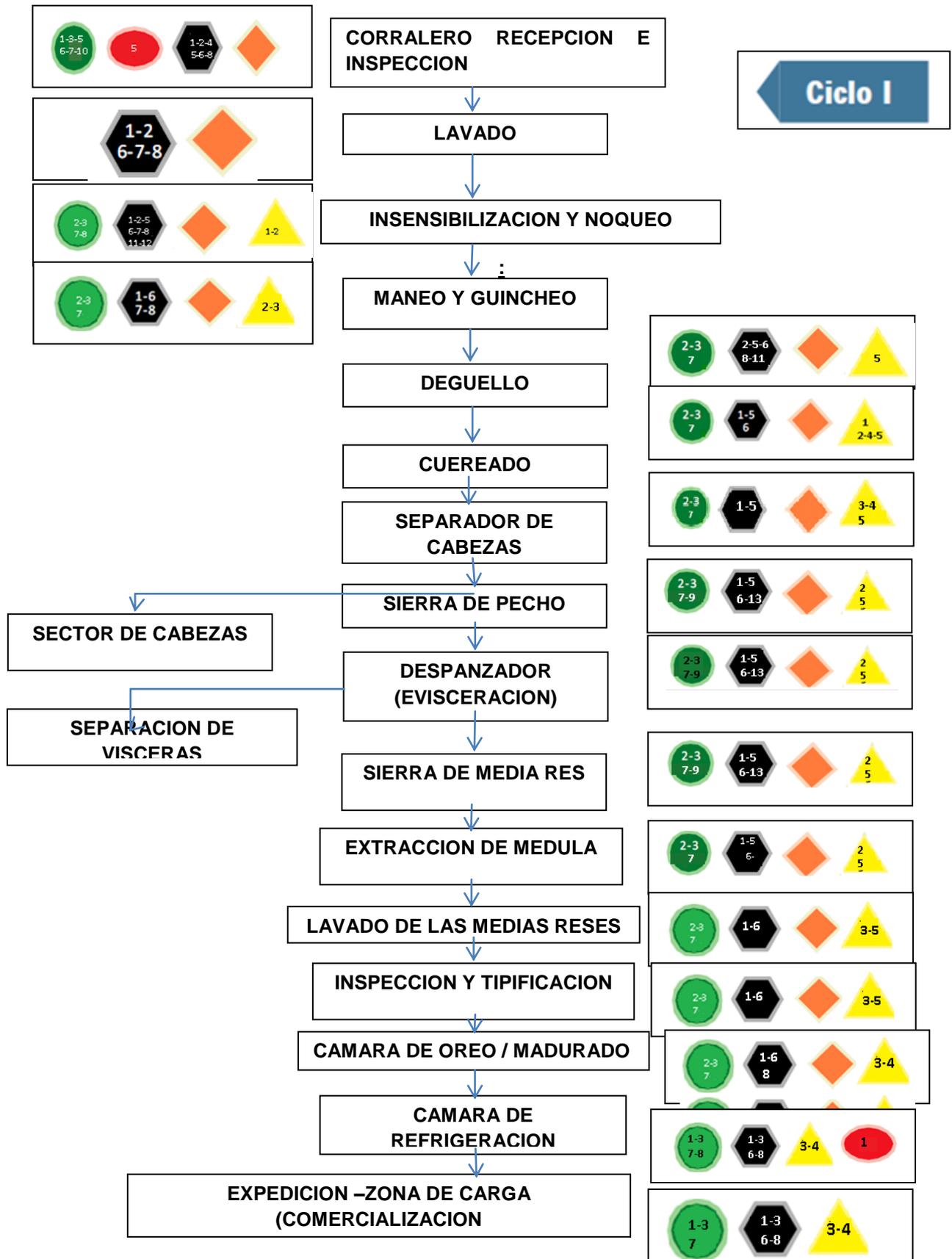
1. Caídas / 2. Torceduras / 3. Quemaduras / 4. Picaduras / 5. Cortes / 6. Golpes / 7. Atrapamientos / 8. Atropellamientos / 9. Choques / 10. Agresiones por terceros / 11. Electricidad / 12. Incendio / 13. Traumatismo de ojo / 14. Explosión.

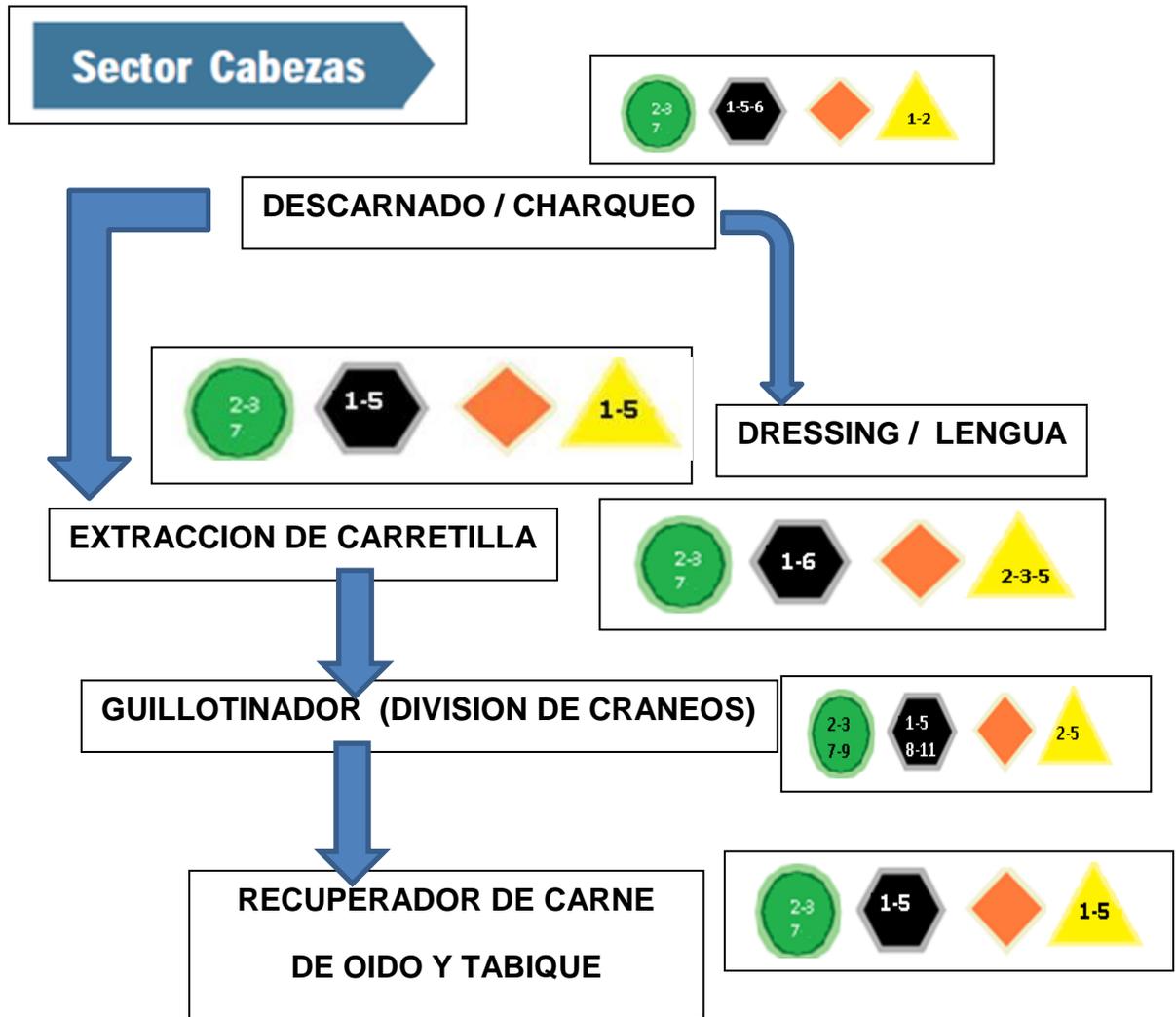


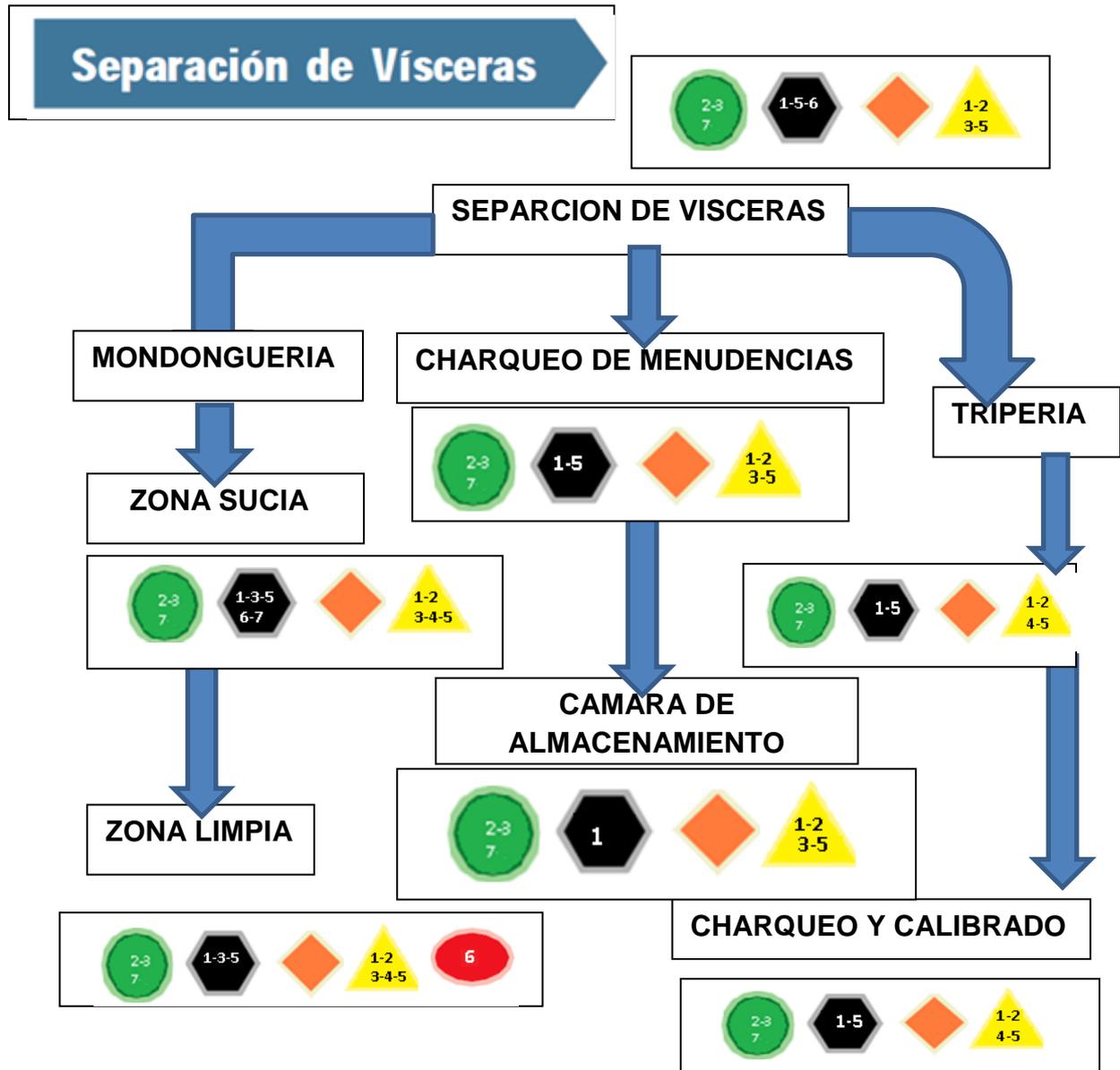
Riesgos Biológicos

1. Hongos / 2. Virus / 3. Bacterias / 5. Parásitos.

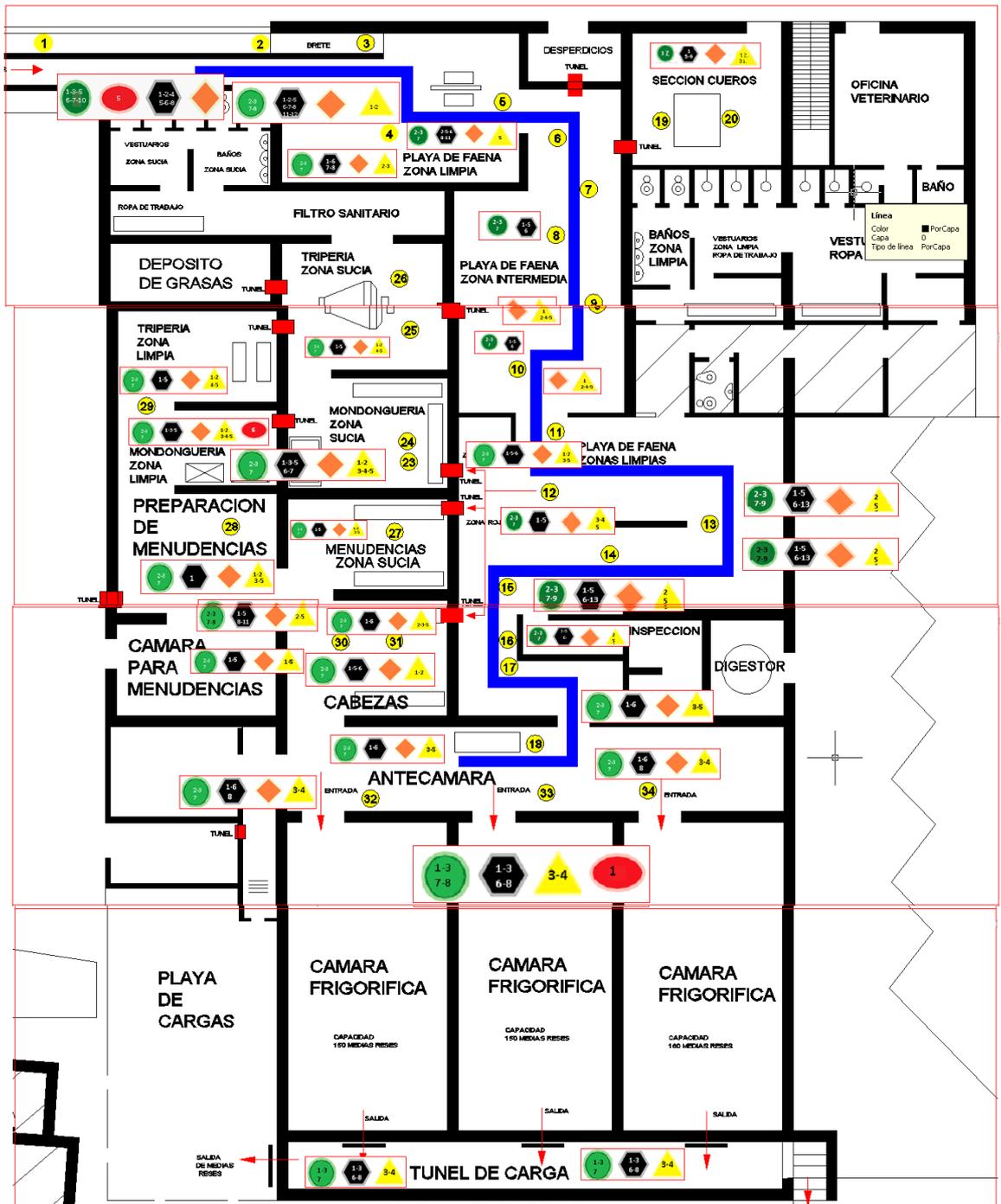
FLUJOGRAMA DE PROCESOS

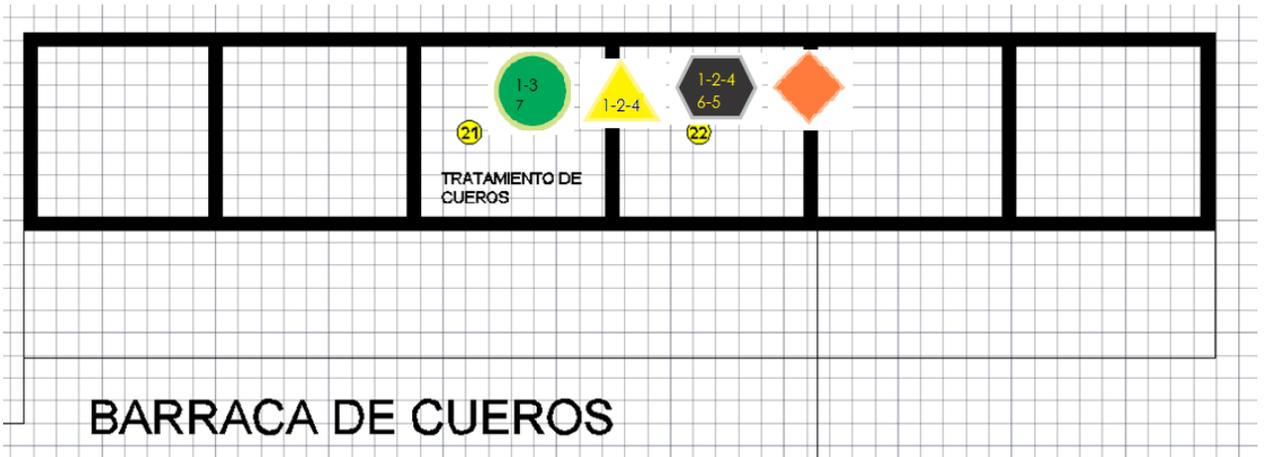






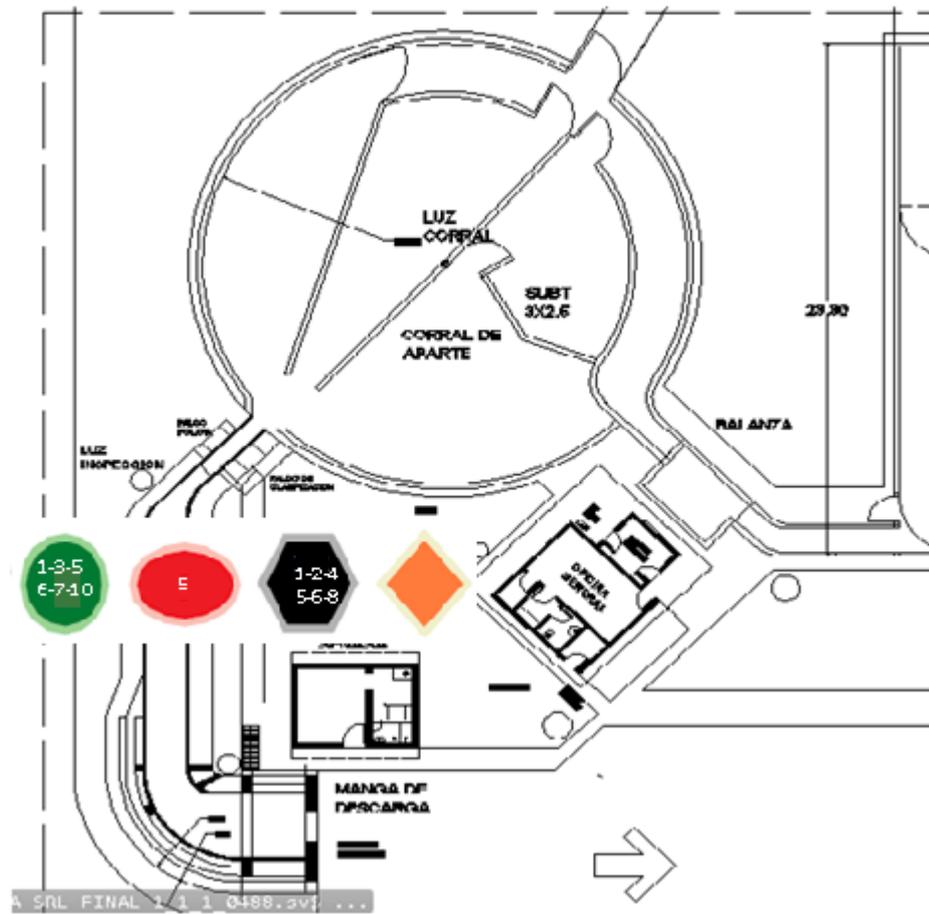
MAPA DE RIESGOS CICLO DE FAENA

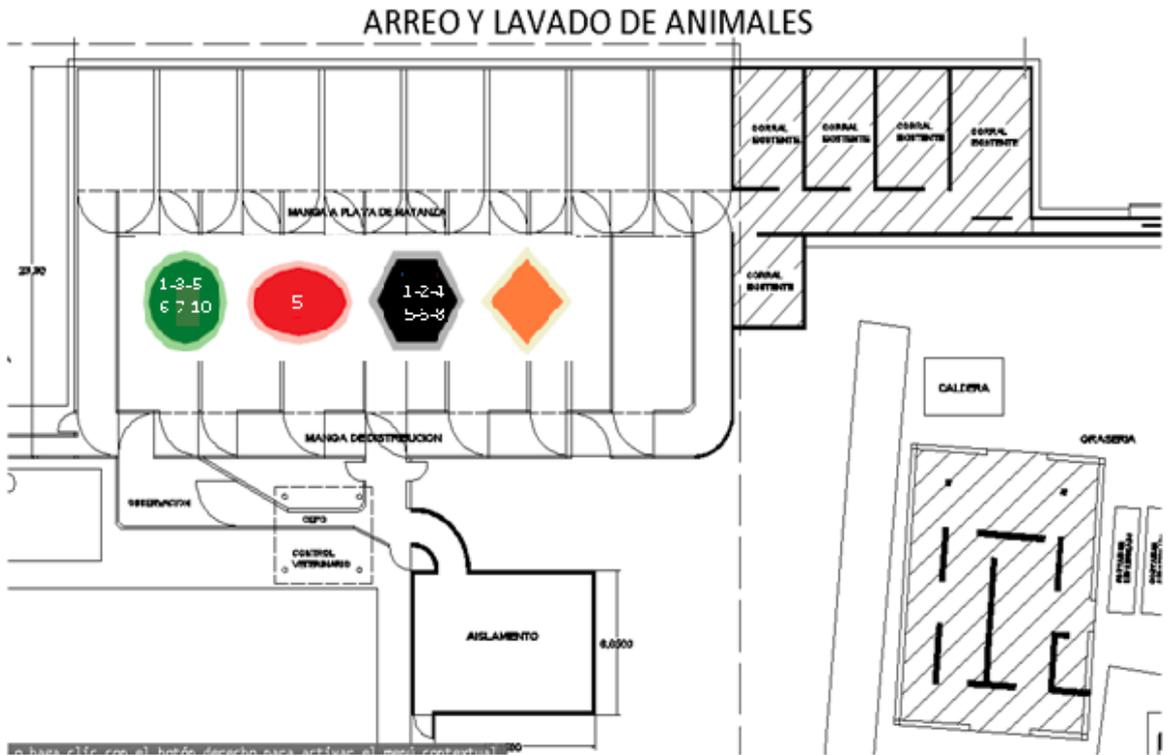




BARRACA DE CUEROS

ZONA DE RECEPCION DE ANIMALES





DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES FACTORES DE RIESGOS OBSERVADOS EN LA PLANTA FRIGORIFICA:

Los accidentes y las enfermedades profesionales más frecuentes de la actividad frigorífica se encuentran principalmente asociados a:

- Cortes.
- Golpes.
- Caídas.
- Ruido y
- Trastornos músculo esqueléticos.

En cuanto a los accidentes por cortes, el cuchillo es una herramienta de trabajo esencial en la planta frigorífica. Si bien no todos los trabajadores lo utilizan, existen numerosos puestos de trabajo que específicamente lo requieren. En nuestro caso corresponde a la playa de faena.

Los principales factores que se combinan con el riesgo propio de la herramienta y derivan en accidentes son:

- La velocidad de la noria (transportador de reses por rieles).
- La superficie donde se realiza el corte (dura o blanda).
- La presencia de grasa y sangre en los cuchillos.
- La escasa distancia entre los puestos.
- El estado de los cuchillos.
- La altura a la que se encuentra el animal con respecto al trabajador.
- Las distintas distancias y direcciones de los cortes en cada puesto y.
- Las prácticas de afilado.

Con relación a **los golpes y caídas, suelen ser consecuencia de tres factores:**

- a) La existencia de un importante movimiento de objetos y personas durante el desarrollo de las operaciones;
- b) La caída de roldanas; y
- c) Por los requerimientos higiénicos - sanitarios - tareas de limpieza en muchos sectores se trabaja con agua y pisos mojados.

El proceso productivo en las plantas frigoríficas es generadora de ruido. Los niveles que alcanza el mismo son diferentes conforme sea la planta y el sector o puesto de trabajo.

Los **trastornos musculo esqueléticos (TME)** pueden relacionarse con los medios materiales (herramientas, palcos, mesas de trabajo y EPP) y con la organización del trabajo.

Finalmente, en relación a los **riesgos biológicos, la brucelosis**, que en el pasado era la enfermedad "típica" del sector, ha dejado de ser una amenaza. Esto es consecuencia de las campañas de vacunación del ganado que vienen llevando a cabo las autoridades sanitarias.

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:

Los factores de la organización del trabajo pueden combinarse e incidir en las condiciones de trabajo y en la salud laboral.

El ritmo de trabajo está fuertemente determinado por el trabajador que ocupa el primer eslabón en la cadena de cada sector. Las norias inciden fijando la velocidad de las tareas, y su programación depende de las determinaciones de la actividad sanitaria y la cantidad de animales ingresados por hora.

En mataderos y frigoríficos los horarios de trabajo dependen de la producción.

Según la SRT, habitualmente, **las pausas se centralizan en tres momentos:**

- a las dos o tres horas de comenzar el trabajo se detienen de 5 a 15 minutos,
- a las cuatro horas entre 20 y 40 minutos, y

- luego de las siguientes dos o tres horas nuevamente 5 a 15 minutos.

La realización de pausas individuales es compleja por la organización del trabajo en la sucesión de tareas.

Se recomienda la entrega de alimentos ricos en calorías, en las pausas de media mañana, con el objeto de prevenir enfermedades relacionadas a la exposición a bajas temperaturas.

La rotación y polifuncionalidad del personal son valores que deben ser considerados para la prevención de TME y la monotonía de las tareas.

DESCRIPCION DEL FLUJOGRAMA:

CICLO I:

En los establecimientos el animal y los sub-productos se desplazan en norias; en los medianos o grandes las norias y/o transportadores son mecánicos, mientras que en los establecimientos de menor envergadura son empujados por un trabajador.

Una parte importante de las operaciones se realiza en plataformas llamadas “palcos”, que se encuentran a diferente altura para permitir y facilitar las tareas.

La noria de faena trabaja a una velocidad determinada, que se regula en función de los siguientes parámetros:

- a) el diseño de la planta;
- b) la dotación asignada;
- c) el tipo de animal que se faena y
- d) la autorización dada por el Servicio Veterinario Nacional. Dicha autoridad controla la calidad del producto, y el cumplimiento de las buenas prácticas higiénico-sanitarias.

El personal de la playa de faena trabaja en un ambiente sin refrigeración, donde un grupo de trabajadores hacen tareas con cuchillo y otros utilizan equipamientos como las sierras. También existen puestos de trabajo que corresponden a los ayudantes y un último grupo que cumple funciones de control y verificación.

Se detallan a continuación el mapa funcional de cada trabajador de la planta frigorífica en estudio.

IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS EXISTENTES:

PUESTO:

OPERARIOS:

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUE NCIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA							
	2-RUIDO							
	3-ILUMINACION							
	4-NIEVE							
	5-VIENTO							
	6-LLUVIA							
	7-HUMEDAD							
	8-VENTILACION FORZADA							
	9-VIBRACIONES							
	10-RADIACIONES							
	11-PRESION BAROMETRICA							
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES							
	2-VAPORES							
	3-HUMOS							
	4-AEROSOLES							
	5-POLVOS							
	6-LIQUIDOS							
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS							
	2-POSTURAS FORZADAS							
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS							
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS							
	5-POSTURAS ESTATICAS							
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS							
	2-TORCEDURAS							
	3-QUEMADURAS							

	4-PICADURAS									
	5-CORTES									
	6-GOLPES									
	7- ATRAPAMIENTOS									
	8- ATROPELLAMIENTOS									
	9-CHOQUES									
	10- AGRESIONES POR TERCEROS									
	11- ELECTRICIDAD									
	12-INCENDIO									
	13- TRAUMATISMO DE OJO									
	14-EXPLOSION									
	RIESGOS BIOLOGICOS	1-HONGOS								
		2-VIRUS								
		3-BACTERIAS								
4-PARASITOS										

DEFINICIONES NECESARIAS PARA CONFECCIONAR LA MATRIZ DE RIESGOS

PROBABILIDAD

Posibilidad de que los factores de riesgo se materialicen en los daños normalmente esperados de un accidente. Para su determinación se considerará la frecuencia de exposición al riesgo y los factores de riesgo que tienen una relación causal directa con el accidente.

NIVELES DE PROBABILIDAD

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

CONSECUENCIAS

Daño normalmente esperado de la materialización del riesgo.

NIVELES DE CONSECUENCIAS

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

VALOR DEL RIESGO

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

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

MATRIZ DE RIESGOS

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

Descripción de los riesgos determinados en la matriz:

Trivial:	No precisa intervención.
Tolerable:	No es necesario adoptar medidas preventivas, pero pueden recomendarse mejoras que no supongan cargas económicas importantes.
Moderado:	Deben adoptarse medidas correctivas con las inversiones que sean precisas en un plazo determinado, además de tomarse medidas de control.
Importante:	Situación que requiere una corrección urgente.
Severo:	Situación crítica que requiere tomar acción de forma inmediata.

CORRALERO-RECEPCION-INSPECCION



Trabajadores 1 y 2 según Lay Out

Función

El corralero es responsable de la recepción, inspección, traslado, encierro y cuidado de los animales recibidos por la planta hasta su destino a faena.

Mapa funcional

1)- Recepcionar, inspeccionar, trasladar, encerrar y cuidar los animales separados por tropa, verificando las condiciones de los animales y los corrales, asegurando el Bienestar Animal y preservando la seguridad propia y de terceros.

Descripción de los Riesgos:



PUESTO: CORRALERO-RECEPCION E INSPECCION

OPERARIOS : 1--2

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDA D	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	2-RUIDO		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	MEJORAR SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	6-LLUVIA	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP

	8-VENTILACION FORZADA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANT E	UTILIZACION DE EPP (PROTECCION RESPIRATORIA)
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DEL TERRENO
	2-TORCEDURAS	X			MEDIA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	CAPACITACION DE PERSONAL
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS	X			MEDIA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	USO DE EPP Y CAPACITACION DE PERSONAL
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL

	7-ATRAPAMIENTOS			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
	8-ATROPELLAMIENTOS	x			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACIÓN DE PERSONAL
	9-CHOQUES			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
	11-ELECTRICIDAD			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
	12-INCENDIO			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
	13-TRAUMATISMO DE OJO		x		BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
	14-EXPLOSION			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCIÓN
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgo físico: Temperatura-Illuminación-Viento-Lluvia-Humedad-Radiación.

Riesgos químicos: Polvos.

Riesgos de accidentes: Caídas-Torceduras-Picaduras-Cortes-Golpes-Atropellamientos.

Riesgos Biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL:

Uso del uniforme de trabajo: botas de goma caña larga, delantal y casco.

Uso de overol de color, campera y guantes.

LAVADO



Trabajadores 1 y 2 según Lay Out

Función

El animal es dirigido por la manga desde el corral hasta el cajón de noqueo. Antes de ingresar al mismo, es lavado mediante un sistema de lluvia con rociadores, lluvia pulverizada y /o manguera.

Mapa funcional

1) -lavar, dirigir, controlar a los animales hacia el brete y posterior cajón de noqueo.

Descripción de los riesgos:



PUESTO: LAVADO

OPERARIOS: 1--2

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERAD O	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	2-RUIDO		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA	MODERAD O	MEJORAR SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO	X			MEDIA	MEDIA	MODERAD O	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	6-LLUVIA	X			MEDIA	MEDIA	MODERAD O	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERAD O	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	8-VENTILACION FORZADA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES	X			MEDIA	ALTA	MODERAD O	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO ADECUADA Y EPP
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE EPP (PROTECCION RESPIRATORIA)
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DEL TERRENO
	2-TORCEDURAS	X			MEDIA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	CAPACITACION DE PERSONAL
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS	X			MEDIA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	USO DE EPP Y CAPACITACION DE PERSONAL
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO		X		BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgo físico: Temperatura-Illuminación-Viento-Lluvia-Humedad-Radiación.

Riesgos químicos: Polvos.

Riesgos de accidentes: Caídas-Torceduras-Picaduras-Cortes-Golpes-Atropellamientos.

Riesgos Biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Uso del uniforme de trabajo: botas de goma caña larga, delantal y casco.

Uso de overol de color, campera y guantes.

INSENSIBILIZADOR Y NOQUEO



Trabajador 3 según Lay Out

Función

El operario denominado noqueador insensibiliza al animal mediante una descarga eléctrica de alto voltaje (insensibilizador). En casos que este tuviera poca tensión, el trabajador debe repetir la acción con el consiguiente riesgo que el animal se mueva, sobrepase los límites del cajón y lo golpee. Conformar un puesto clave que regula la continuidad del proceso de trabajo en su conjunto.

Mapa funcional

1)- Insensibilizar al animal teniendo en cuenta los conceptos de Bienestar Animal, manteniendo el ritmo de la noria y respetando los preceptos de seguridad laboral.

Descripción de los riesgos



PUESTO: INSENSIBILIZACION Y NOQUEO

OPERARIOS: 3

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA	X			BAJA	MEDIA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS		X		MEDIA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS		X		MEDIA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	5-POSTURAS ESTATICAS		X		MEDIA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad-Ventilación.

Riesgo de accidentes: Caídas-Torceduras-Cortes-Golpes-Atrapamientos-Atropellamientos-Electricidad-Traumatismo de ojos.

Riesgo biomecánico: Movimiento repetitivo-Posturas forzadas.

Riesgos Biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Uso del uniforme de trabajo: botas de goma caña larga, delantal, protector auditivo, casco.

Uso de overol de color, gafas, campera y guantes dieléctrico.

MANEADOR Y GUINCHERO



Trabajador 4 según Lay Out

Función

Los puestos de manejo y güincherero se ubican junto al cajón de noqueo y comienzan a operar una vez que el cuerpo del animal cae -insensibilizado- sobre la rejilla o catre. El maneador debe verificar el reflejo óptico palpebral y sujetar una pata con la manea para elevar al animal. Luego eleva la res recientemente sujeta por el maneador mediante un sistema de izado con un comando a botonera.

Mapa funcional

1)- Inmovilizar y elevar al animal insensibilizado teniendo en cuenta los conceptos de bienestar animal, manteniendo el ritmo de la noria y respetando los preceptos de seguridad laboral.

Descripción de los riesgos



PUESTO: MANEADOR Y GUINCHERO

OPERARIOS: 4

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS		X		MEDIA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	MEDIA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		MEDIA	BAJA	TOLERABLE	CAPACITACION DE PERSONAL
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES		X		MEDIA	BAJA	TOLERABLE	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGREGIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas, esfuerzo o fuerza física.

Riesgos de accidentes: Caídas, golpes, atrapamientos y atropellamiento.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Uso del uniforme de trabajo: botas de goma caña larga, delantal, protector auditivo, casco.

Uso de overol de color, gafas y guantes.

DEGÜELLO



Trabajador 5 según Lay Out

Función

La acción del degollado implica un corte punzante con la punta del cuchillo en el paquete vasculo - nervioso del animal a los fines de provocar el desangrado. Cumplida esta operación se le aplica al animal un shock eléctrico (electro estimulador) tendiente a la agilización del proceso de sangrado.

La acumulación de animales listos para degollar puede provocar riesgo de cortes con el propio cuchillo del trabajador.

Debe cuidarse que los fluidos del animal no empapen los pisos, los antebrazos y/o rostro del trabajador.

Mapa funcional

1)- Degollar, sangrar y electro estimular al animal hasta su muerte disponiendo de la sangre según programa de producción, teniendo en cuenta los conceptos de bienestar animal, manteniendo el ritmo de la noria, respetando los preceptos de seguridad laboral, las normas higiénico sanitarias y Buenas Prácticas de Manufactura .

Descripción de los riesgos



PUESTO: DEGUELLO

OPERARIOS: 5

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO

RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS		X		MEDIA	BAJA	TOLERABLE	CAPACITACION DE PERSONAL
	2-TORCEDURAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	MEDIA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	USO DE EPP
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de Exigencia Biomecánica: Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Torceduras-Cortes-Golpes-Atropellamiento-Electricidad.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Uso del uniforme de trabajo: botas de goma caña larga, delantal, protector auditivo, casco.

Uso de overol de color, gafas, campera y guantes dieléctrico.

CUEREADO



Trabajadores 6-7-8-9-10-11 según Lay Out

Función

El cuereador trabaja sobre un palco frente a la noria que transporta los animales colgados para su desollado, realizando el corte que corresponde a su puesto.

El animal ingresa al sector donde se separan patas, cuernos y cuero.

Sobre los palcos, se cambia manualmente la roldana luego del cuereado de cada pata trasera y se realiza la enucleación del ano.

Para facilitar la operación de descuereado se utiliza un polipasto eléctrico. Con esta tecnología se reduce la cantidad de trabajadores y el espacio requeridos.

El ritmo de trabajo está dado por el ritmo de la noria (o la velocidad en la que trabaja el noqueador), ésta puede imprimir una menor o mayor intensidad del trabajo y mayor o menor tiempo de trabajo.

Mapa funcional

- 1)- Garrear las patas delanteras y traseras, sin dañar el cuero ni los tendones, manteniendo las herramientas en estado de uso y preservando las condiciones higiénico - sanitarias y de seguridad laboral.
- 2)- Cortar y destapar el cuero por línea ventral media, manteniendo las herramientas de trabajo en estado de uso y preservando las condiciones higiénico -sanitarias y de seguridad laboral.
- 3)- Cuerear la cabeza con cuchillo sin cortar el cuero ni contaminar los tejidos manteniendo las herramientas de trabajo en estado de uso y preservando las condiciones higiénico - sanitarias y de seguridad laboral.
- 4)- Desprender el cuero de las caras laterales y dorso, utilizando equipos separadores de cuero preservando las condiciones higiénico – sanitarias y de seguridad laboral.
- 5)- Desprender el cuero de las caras laterales y dorso con cuchillo manteniendo las herramientas de trabajo en estado de uso, preservando las condiciones higiénico – sanitarias y de seguridad laboral.
- 6)- Atar la culata, aislarla con bolsa de polietileno y cuerear el rabo evitando la contaminación y manteniendo las herramientas de trabajo en estado de uso, preservando las condiciones higiénico - sanitarias y de seguridad laboral.

Descripción de los riesgos



PUESTO: CUEREADO

OPERARIOS: 6-7-8-9-10-11

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL EN EL MOVIMIENTO DE

							CARGAS	
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO		X		BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos, posturas forzadas, esfuerzo o carga física, posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes-Golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco y guantes de malla, gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

SEPARADOR DE CABEZAS



Trabajador 12 según Lay Out

Función

En este puesto el trabajador separa la cabeza del cuerpo del animal, la lava previamente para luego depositarla en el sector de recuperación de la zona de cabeza. Además recolecta las vísceras y las clasifica.

Mapa funcional

- 1)- Separar la cabeza, lavar y transportarla a la zona de recuperación de carne.
- 2)- Recolectar y clasificar las vísceras de la zona de eviscerado en rojas y verdes preservando las condiciones higiénico - sanitarias y de seguridad laboral.

Descripción de los riesgos



PUESTO: SEPARADOR DE CABEZAS

OPERARIOS: 12

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			MEDIA	MEDIA ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL EN EL MOVIMIENTO DE CARGAS
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL EN USO DE HERRAMIENTAS
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7- ATRAPAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	8- ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL

	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRECCIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Esfuerzo o fuerza física, movimiento manual de cargas, posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas, cortes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco y guantes de malla, gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

SIERRISTA DE PECHO



Trabajador 13 según Lay Out

Función

El sierrista trabaja sobre un palco frente a la noria que transporta las reses colgadas y desolladas a las que asierra en el esternón en movimiento o eviscerados a las que divide en partes iguales. Es un rol crítico cuya ausencia puede detener la noria.

El paso siguiente es la apertura del pecho del animal para retirar las vísceras que serán enviadas a otros procesos. La operación consiste en hacerle al animal un corte longitudinal con cuchillo para luego cortar el esternón de arriba hacia abajo mediante un sierra que es sostenida por un balanceador.

Mapa funcional

- 1)- Limpiar y esterilizar la sierra verificando el afilado y asegurando las condiciones higiénicas sanitarias.
- 2)- Aserrar el esternón en toda su longitud permitiendo la extracción de las vísceras, evitando dañarlas, preservando la seguridad laboral y manteniendo las condiciones higiénicas sanitarias.
- 3)- Aserrar la res en mitades evitando desvíos y cortes en la carne, manteniendo las condiciones higiénicas sanitarias y preservando la seguridad laboral.

Descripción de los riesgos



PUESTO: SIERRISTA DE PECHO

OPERARIOS: 13

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FÍSICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO Y HERRAMIENTA
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUÍMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	4-AEROSOL			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

	4-PARASITOS	x		ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
--	-------------	---	--	------	------	------------	----------------------------------

Riesgos físicos: Ruido, iluminación, humedad, vibraciones.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas, posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes-Golpes-Electricidad-Traumatismo de ojo.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco y guantes de malla, gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

DESPANZADOR (EVISCERACION)



Trabajador 13 según Lay Out

Función

En este puesto el trabajador finaliza con cuchillo el corte realizado por el sierrista de pecho. También se realizan cortes dentro del animal para separar la “bolsa” de vísceras que se extrae con ambos brazos. A medida que caen el trabajador ubica las vísceras según su tipo en bandejas para su posterior inspección y elaboración manteniendo la trazabilidad.

El despanzador trabaja sobre un palco frente a la noria que transporta los animales colgados, desollados y con esternón aserrado, a los que eviscera en movimiento. Es un rol crítico que puede detener la noria.

Mapa funcional

- 1)- Cuidar y mantener las herramientas de trabajo en condiciones de uso, afiladas y asentadas, preservando la seguridad personal y las normas higiénico - sanitarias.
- 2)- Cortar la pared abdominal extrayendo las vísceras verdes y rojas, sin cortar los órganos y la evitando contaminación.

Descripción de los riesgos



PUESTO: DESPANZADOR (EVisCERACION)

OPERARIOS: 13

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO Y HERRAMIENTA
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

CARGAS								
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido, iluminación, humedad, vibraciones.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas, posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas, cortes, golpes, traumatismo de ojo.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco y guantes de malla, gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos

SIERRA DE MEDIA RES



Trabajador 14 según Lay Out

Función

El trabajador divide la res en dos, utilizando una sierra de cinta eléctrica sujeta a un balanceador, sobre una plataforma. La plataforma se mueve acompañando el corte de la res, accionadas por el operario mediante un pedal, esta es una medida preventiva fuertemente aceptada en la industria.

Mapa funcional

1)- Cuidar y mantener las herramientas de trabajo en condiciones de uso, afiladas y asentadas, preservando la seguridad personal y las normas higiénico - sanitarias.

2)- Dividir la res en dos medias reses.

Descripción de los riesgos



PUESTO: SIERRISTA DE MEDIA RES

OPERARIOS: 14

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP

	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO Y HERRAMIENTA
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			ALTA	MUYALTA	IMPORTANTE	ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7- ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8- ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	11-ELECTRICIDAD	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido, iluminación, humedad, vibraciones.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas, posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes-Golpes-Electricidad-Traumatismo de ojo.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco, guantes de malla y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos

EXTRACION DE MEDULA



Trabajadores 15 y 16 según Lay Out

Función

Los trabajadores antes del lavado de las medias reses, extraen las médulas mediante una punta triangular con filo y se aspira comenzando desde el sacro hacia abajo. Este material es recolectado, pasa por reinspección veterinaria y se vuelca el mismo en el digestor de playa de faena.

Además hacen emprolijado de las medias reses tanto superior como inferior, es decir quitan las grasas sueltas en las medias reses.

Mapa funcional

1)- Extraer las medulas de cada media res preservando la seguridad personal y las normas higiénico - sanitarias.

2)- Emprolijar las media reses para mejorar su aspecto y terminación.

Descripción de los riesgos



PUESTO: EXTRACCION DE MEDULA

OPERARIOS: 15-16

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLOGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido, iluminación, humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas, posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas, cortes, golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco, guantes de malla y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

LAVADO DE LAS MEDIAS RESES



Trabajador 17 según Lay Out

Función

Una vez emprolijadas las medidas reses, el operario procede al lavado de las mismas con agua fría a presión para dejarlas en condiciones para su comercialización final.

Mapa funcional

1)- Lavar las medias reses con agua a presión.

Descripción de los riesgos



PUESTO: LAVADO DE LAS MEDIAS RESES

OPERARIOS: 17

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGREGIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Esfuerzo o Fuerza física. Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco, guantes de látex o impermeables, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

INSPECCION Y TIPIFICACION



Trabajador 18 según Lay Out

Función

Como parte final del proceso de faena, cada una de las medias reses el operador inspecciona, clasifica y tipifica. Además, les coloca los sellos que establecen las normas reglamentarias vigentes.

Mapa funcional

1)- Inspeccionar, clasificar y tipificar las medias reses.

Descripción de los riesgos



PUESTO: INSPECCION Y TIPIFICACION

OPERARIOS: 18

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
EXIGENCIA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Esfuerzo o Fuerza física. Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco, guantes, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

TUNEL DE OREO - MADURADO



Trabajadores 32, 33 y 34 según Lay Out

Función

Luego de inspeccionado y tipificado los operarios llevan las medias reses a la zona de oreo o antesala de cámara frigorífica, donde las mismas se dejan en reposo para que se escurra todo el agua o restos de sangre por un cierto período de tiempo.

Mapa funcional

- 1)- Trasladar las medias reses a la sala de oreo.
- 2)- Dejar reposar las medias reses para que caiga todo el agua y la sangre.

Descripción de los riesgos



PUESTO: TUNEL DE OREO-MADURADO

OPERARIOS: 32-33-34

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION EN EL MANEJO DE CARGAS
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	10-AGREGIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Esfuerzo o Fuerza física. Movimiento manual de cargas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Golpes-Atropellamientos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco y guantes, gafas y tapa bocas de tela.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga, faja lumbar y protectores auditivos.

CAMARA DE REFRIGERACION



Trabajadores 32, 33 y 34 según Lay Out

Función

Las medias reses ya lavadas, inspeccionadas, tipificadas y pesadas, son ingresadas a las cámaras de refrigeración para su proceso de maduración con el objetivo de reducir su temperatura. Los tiempos de enfriamiento y temperatura de la mercadería dependen de los procesos o destinos finales.

La tarea del personal de las Cámaras de refrigeración es acomodar las medias reses dentro de la misma.

Mapa funcional

- 1)- Llevar las medias reses desde la zona de oreo hasta las cámaras de refrigeración.
- 2)-Acomodar las medias reses dentro de la cámara de refrigeración.
- 3)- Llevar las medias reses al túnel de carga.

Descripción de los riesgos



PUESTO: CAMARA DE REFRIGERACION OPERARIOS: 32-33-34

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	2-RUIDO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE EPP (PROTECCION RESPIRATORIA)
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION EN EL MANEJO DE CARGAS
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	USO DE ROPA DE TRABAJO Y EPP
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLOGICOS	1-HONGOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VIRUS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-BACTERIAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PARASITOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

Riesgos físicos del Ambiente de Trabajo: Temperatura-Illuminación-Humedad-Ventilación.

Riesgos químicos: Gases del circuito de refrigeración.

Riesgos de exigencia biomecánica: Esfuerzo ó Fuerza físico-Movimiento manual de cargas.

Riesgo de accidentes: Caídas-Quemaduras por frío-Golpes-Atropellamientos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: cascos de seguridad, guantes térmicos y gafas. Además pantalones y camperas para cámaras, botas de goma caña larga ó botas térmicas, faja lumbar, tapa bocas de tela, cofias de tela y pasamontañas para cámaras frigoríficas.



Equipo de cámara frigorífica



Pasamontañas

EXPEDICION - ZONA DE CARGA (COMERCIALIZACION)



Trabajadores 32, 33 y 34 según Lay Out

Función

Las medias reses son llevadas desde las cámaras frigoríficas hasta la playa de cargas pasando por el túnel de cargas.

Una vez llevadas a la playa de carga son introducidas a los camiones refrigerados hasta su entrega final.

Mapa funcional

- 1)- Trasladar las medias reses desde cámara frigorífica hasta túnel de carga.
- 2)- Trasladar las medias reses desde el túnel de carga hasta el camión frigorífico.

Descripción de los riesgos



PUESTO: EXPEDICION-ZONA DE CARGA
(COMERCIALIZACION)

OPERARIOS: 32-33-34

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	2-RUIDO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION EN EL MANEJO DE CARGAS
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	USO DE ROPA DE TRABAJO Y EPP
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VIRUS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-BACTERIAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PARASITOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

Riesgos físicos del Ambiente de Trabajo: Temperatura-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Esfuerzo ó Fuerza físico-Movimiento manual de cargas.

Riesgo de accidentes: Caídas-Quemaduras por frío-Golpes-Atropellamientos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar, tapa boca desechable, cofias blancas.

SECTOR CABEZAS

Las cabezas llegan, ya lavadas e inspeccionadas desde faena por troneras o por conductos de metal. En todo este recinto se practican distintos cortes de diferente exposición y envergadura.

DESCARNADO-CHARQUEO



Trabajadores 30 y 31 según Lay Out

Función

El charqueador de cabezas realiza cortes para separar la carne de los huesos.

Mapa funcional

1)- Extraer artesanalmente las carnes de la cabeza del animal.

Descripción de los riesgos



PUESTO: DESCARNADO-CHARQUEO

OPERARIOS: 30-31

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP

	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos del medio ambiente de trabajo: Ruido (continuo y de impacto)-Iluminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes-Golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

EXTRACCION DE LA CARRETILLA



Trabajadores 30 y 31 según Lay Out

Función

En este puesto el operario separa la mandíbula inferior de la superior mediante una acción de palanca.

Mapa funcional

1)-Dislocar la mandíbula de la cabeza del animal.

Descripción de los riesgos



PUESTO: EXTRACCION DE LA CARRETILLA

OPERARIOS: 30-31

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			ALTA	MEDIA ALTA	IMPORTANTE	MECANIZAR EL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERAD O	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERAD O	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERAD O	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido (continuo y de impacto)-Iluminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas-Esfuerzo o Fuerza física-Postura estática.

Riesgos de accidentes: Caídas-Golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

GUILLOTINADOR (DIVISION DEL CRANEO)



Trabajadores 30 y 31 según Lay Out

Función

En este puesto se divide el cráneo en dos. Para ello se utiliza una sierra sin fin eléctrica para carne y hueso.

Mapa funcional

1)- Dividir ó seccionar al cráneo en dos partes para la extracción del ceso para evitar su comercialización.

Descripción de los riesgos



PUESTO: GUILLOTINADOR (DIVISION DE CRANEO)

OPERARIOS: 30-31

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	ESTUDIO ERGONOMICO DEL

								PUESTO DE TRABAJO Y HERRAMIENTA
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP

	12-INCENDIO			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO		x		BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			x	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	x			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido (continuo)-Iluminación-Humedad-Vibración.

Riesgos de exigencia biomecánica: Posturas forzadas-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes-Atrapamientos-Electricidad.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

RECUPERADOR DE CARNE DEL OIDO Y TABIQUE



Trabajadores 30 y 31 según Lay Out

Función

En este puesto se realizan pequeños cortes con cuchillo para separar carne del oído y del tabique.

Mapa funcional

1)-Extracción de la carne en forma artesanal del oído y del tabique.

Descripción de los riesgos



PUESTO: RECUPERADOR DE CARNE DE OIDO Y TABIQUE

OPERARIOS: 30-31

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO		X		BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido (continuo y de impacto)-Iluminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar, y protectores auditivos.

DRESSING - LENGUA



Trabajador 12 según Lay Out

Función

En este puesto el operario luego de recibir la cabeza limpia, extrae la lengua mediante pequeños cortes con un cuchillo y lo deposita en el carro de menudencias para luego ser llevado a otra parte de la planta.

Mapa funcional

- 1)- Recibir la cabeza del animal limpia.
- 2)- Extracción de la lengua de la cabeza mediante cortes con cuchillo.
- 3)- Depositar la lengua en el carro de menudencias.

Descripción de los riesgos



PUESTO: DRESSING-LENGUA

OPERARIOS: 12

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABI LIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA

	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	7- ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8- ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido (continuo y de impacto)-Iluminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar, y protectores auditivos.

SEPARACION DE VISCERAS



Trabajador 12 según Lay Out

Luego del despanzado, las vísceras caen en una bandeja doble, posteriormente el servicio sanitario las analiza y en caso de encontrar alguna anomalía, todo el vacuno es enviado fácilmente a revisión y/o a decomiso.

Función

El trabajador separa las vísceras entre verdes y rojas, luego las palpan y cortan para controlar si tienen alguna patología. Posteriormente, estas vísceras son distribuidas para su elaboración.

Mapa funcional

- 1)- Transportar las vísceras en carros para su posterior lavado y clasificación.
- 2)- Separar las vísceras en verdes y rojas.

Descripción de riesgos



PUESTO: SEPARACION DE VISCERAS

OPERARIOS: 12

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE

							PROTECCION AUDITIVA	
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y USO DE EPP
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Esfuerzo o Fuerza física-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes-Golpes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar, y protectores auditivos.

MONDONGUERIA

MONDONGUERIA-ZONA SUCIA



Trabajadores 23 y 24 según Lay Out

Los mondongos y librillos arriban a este sector por troneras, donde se vacían y comienza su limpieza. Luego se lavan en máquinas que utilizan gran cantidad de agua caliente. Finalmente, se toman de la lavadora, se desceban, cortan los callos, se introduce en la máquina pulidora y luego en la escurridora.

Función:

Los operarios de mondonguería limpian, emprolijan y preparan panzas, librillos y cuajos.

Mapa funcional

- 1)- Cuidar y mantener las herramientas de trabajo en condiciones de uso, afiladas y asentadas, preservando la seguridad personal y las condiciones higiénicas sanitarias.
- 2)- Separar, limpiar y realizar dressing de vísceras verdes considerando los criterios de seguridad laboral y de Buenas Prácticas de Manufactura.

Descripción de los Riesgos



PUESTO: MONDONGUERIA - ZONA SUCIA

OPERARIOS: 23-24

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA- ALTA	MODERAD O	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION

							AUDITIVA	
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MEDIA BAJA	TOLERABLE	UTILIZACION DE ROPA DE TRABAJO
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE EPP (PROTECCION RESPIRATORIA)
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	USO DE EPP Y CAPACITACION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	7-ATRAPAMIENTOS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Esfuerzo o Fuerza física-Movimiento manual de cargas-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Quemaduras-Cortes-Golpes-Atrapamientos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes de látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

MONDONGUERIA - ZONA LIMPIA



Trabajador 29 según Lay Out

Aquí los mondongos y librillos son lavados y cocinados, luego se emprolijan y pasan a cámaras frigoríficas.

Función

Una vez lavados los mondongos y demás menudencias, el operario los deposita en recipientes de acero que contienen agua oxigenada para blanquearlos. Una vez hecho esto los mismos son secados.

Mapa funcional

1)- Preparar el mondongo, bonete, librillo y cuajo para empaque o venta a granel considerando los criterios de seguridad laboral y la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura durante el proceso.

Descripción de los Riesgos



PUESTO: MONDONGUERIA - ZONA LIMPIA

OPERARIOS: 29

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1- TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION	
	6-LIQUIDOS	X				ALTA	ALTA	IMPORTANTE	UTILIZACION DE EPP Y CAPACITACION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X				MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X				MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X				MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X				MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	5-POSTURAS ESTATICAS	X				MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X				MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS	X				MEDIA	MEDIA	MODERADO	USO DE EPP Y CAPACITACION
	4-PICADURAS				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X				MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-ATRAPAMIENTOS				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS				X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Esfuerzo o Fuerza física-Movimiento manual de cargas-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Quemaduras-Cortes.

Riesgos químicos: Líquidos.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes de látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

CHARQUEO DE MENUENCIAS



Trabajador 27 según Lay Out

Función

Las menudencias retiradas en el proceso de eviscerado son procesadas para su posterior comercialización.

El producto llega a las mesas de trabajo por ductos construidos en acero inoxidable, o mediante el acarreo con zorras o carros.

Puesta las menudencias sobre la mesa, los operarios las cortan y preparan y otros las clasifican y trasladan.

El operario de menudencias rojas limpia, proliza y prepara vísceras rojas.

Mapa funcional

1)- Cuidar y mantener las herramientas de trabajo en condiciones de uso, afiladas y asentadas, preservando la seguridad personal y en condiciones higiénicas sanitarias.

2)- Acondicionar y clasificar las menudencias rojas y subproductos del animal para la venta, aplicando los criterios de seguridad laboral y de Buenas Prácticas de Manufactura.

Descripción de los Riesgos



PUESTO: CHARQUEO DE MENUDENCIAS

OPERARIOS: 27

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Esfuerzo o fuerza física-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes de látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

CAMARA DE ALMACENAMIENTO



Trabajador 28 según Lay Out

Función

Las menudencias ya lavadas son clasificadas y envasadas por el operario para su posterior comercialización.

El operario de almacenamiento envasa las menudencias en bolsas plásticas.

Mapa funcional

- 1)- Clasificar las distintas menudencias.
- 2)- Envasar las menudencias en bolsas plásticas.
- 3)-Trasladar las menudencias a la cámara frigorífica.

Descripción de los Riesgos



PUESTO: CAMARA DE ALMACENAMIENTO

OPERARIOS: 28

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUENCIA	PROBABILIDAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO

	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-GOLPES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGREGIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Esfuerzo o fuerza física-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes de látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

TRIPERIA



Trabajadores 25 y 26 según Lay Out

Función

En este sector de tripería uno de los trabajadores quita la grasa que mantiene los intestinos unidos entre sí, luego las tripas son lavadas llenándolas de agua por otro operario.

Mapa funcional

- 1)- Cuidar y mantener las herramientas de trabajo en condiciones de uso, afiladas y asentadas, preservando la seguridad personal y las normas higiénico-sanitarias.
- 2)- Desarmar, limpiar y desarmar las tripas, tripones, de acuerdo a la orden de trabajo y el destino comercial, considerando los criterios de seguridad laboral y las Buenas Prácticas de Manufactura.
- 3)- Desorillar y descebar las tripas considerando los criterios de seguridad laboral y las Buenas Prácticas de Manufactura.

Descripción de los Riesgos



PUESTO: TRIPERIA

OPERARIOS: 25-26

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS

	CARGAS							DEL PUESTO DE TRABAJO
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8-ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Movimiento manual de cargas-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes de látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

CHARQUEO Y CALIBRADO



Trabajador 29 según Lay Out

Aquí las tripas son emprolijadas, cortadas y calibradas. Se mantienen húmedas continuamente. La herramienta de trabajo principal son tijeras.

Función

El operario de tripería trabaja a nivel del suelo frente a mesas en las que se separa o cuelga en perchas en las que se elaboran las diferentes partes del tripero.

Luego se colocan sobre una varilla para escurrirlas. Posteriormente se los deposita en recipientes con sal para su deshidratación.

Mapa funcional

1)- Espumar, calibrar, clasificar, curar y envasar las tripas, para su posterior uso industrial considerando los criterios de seguridad laboral y las Buenas Prácticas de Manufactura.

Descripción de los Riesgos



PUESTO: CHARQUEO Y CALIBRADO

OPERARIOS: 29

	PELIGROS	S	N	N A	CONSECUEN CIA	PROBABILI DAD	RIESGO	ACCIONES
RIESGOS FISICOS	1-TEMPERATURA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-RUIDO	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVA
	3-ILUMINACION	X			MEDIA	MEDIA-ALTA	MODERADO	MEJORAS EN EL SISTEMA DE

								ILUMINACION
	4-NIEVE			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-VIENTO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LLUVIA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	7-HUMEDAD	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	UTILIZACION DE EPP
	8-VENTILACION FORZADA		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-VIBRACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-RADIACIONES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-PRESION BAROMETRICA			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS QUIMICOS	1-GASES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	2-VAPORES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-HUMOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-AEROSOLES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-POLVOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	6-LIQUIDOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-MOVIMIENTOS REPETITIVOS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	CAPACITACION DEL PERSONAL Y ESTUDIO ERGONOMICO DEL PUESTO
	2-POSTURAS FORZADAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	3-ESFUERZOS O FUERZAS FISICAS		X		BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-MOVIMIENTO MANUAL DE CARGAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
	5-POSTURAS ESTATICAS	X			MEDIA	ALTA	MODERADO	MEJORAS ERGONOMICAS DEL PUESTO DE TRABAJO
RIESGO EXIGENCIA BIOMECANICA	1-CAIDAS	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL Y MEJORAS DE LAS INSTALACIONES
	2-TORCEDURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	3-QUEMADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	4-PICADURAS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	5-CORTES	X			MEDIA	MEDIA	MODERADO	CAPACITACION DE PERSONAL
	6-GOLPES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION

	7- ATRAPAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	8- ATROPELLAMIENTOS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	9-CHOQUES			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	10-AGRESIONES POR TERCEROS			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	11-ELECTRICIDAD			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	12-INCENDIO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	13-TRAUMATISMO DE OJO			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
	14-EXPLOSION			X	BAJA	MUY BAJA	TRIVIAL	NO PRECISA INTERVENCION
RIESGOS BIOLÓGICOS	1-HONGOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	2-VIRUS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	3-BACTERIAS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS
	4-PARASITOS	X			ALTA	ALTA	IMPORTANTE	USO DE EPP Y EXAMENES PERIODICOS

Riesgos físicos: Ruido-Illuminación-Humedad.

Riesgos de exigencia biomecánica: Movimientos repetitivos-Posturas forzadas-Movimiento manual de cargas-Posturas estáticas.

Riesgos de accidentes: Caídas-Cortes.

Riesgos biológicos: Hongos-Virus-Bacterias-Parásitos.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Se utilizan los elementos de seguridad reglamentarios: casco de seguridad, guantes de látex, tapa bocas de tela y gafas.

Además ropa blanca, delantal, botas de goma caña larga blanca, faja lumbar y protectores auditivos.

RIESGOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD FRIGORIFICA Y BUENAS PRACTICAS

BUENAS PRACTICAS GENERALES

- Verificar los niveles de ruido, iluminación y renovaciones de aire por hora de acuerdo a lo establecido por el Decreto N° 351/1979 y Res. MTEySS 295/03.
- Desarrollar programas de vigilancia de la salud, así como programas relativos a la salud ocupacional (v.g. campañas de vacunación).
- Desarrollar planes de emergencia y evacuación, instalar un sistema de iluminación de emergencia y realizar las modificaciones necesarias en las instalaciones.
- Realizar mediciones de carga térmica. En todos los puestos del Ciclo I entregar y controlar el uso de la indumentaria necesaria en virtud de las bajas temperaturas.
- Seleccionar, capacitar sobre el uso, realizar el mantenimiento y controlar el uso efectivo de los EPP específicos para cada sector, puesto y riesgos que no puedan ser eliminados o controlados en su fuente. (botas de seguridad, ropa, guantes anticorte, impermeables, protección facial, etc.).
- **Ciclo I** generalizar el uso de guantes de nitrilo debido al constante contacto con agua.
- Desarrollar programas de capacitación específica para cada uno de los sectores y puestos de trabajo, incluyendo el manejo de auto elevadores y carretillas eléctricas.
- No utilizar máquinas y herramientas sin la debida protección.
- No realizar medidas de mantenimiento si no está capacitado y autorizado.
- No anular los sistemas de seguridad, avisar inmediatamente cuando no funcionan los mismos.

RUIDO

- Llevar a cabo el Programa de Reducción del Ruido y Conservación de la Audición.
- Contar con la determinación del nivel sonoro continuo, de los diferentes sectores y/o puestos de trabajo.
- Procurar la reducción del ruido en la fuente generadora (existen acciones simples que se pueden adoptar, que no implican grandes erogaciones para las empresas).
- Otorgar, controlar el uso y estado de la protección auditiva adecuada y capacitar al personal en el uso de la misma.
- Teniendo en cuenta que el ruido excede el marco laboral, incluyendo el ámbito social y familiar del trabajador, la capacitación debería incluir una sensibilización respecto a los efectos dañinos del mismo en todos los órdenes de la vida cotidiana.

TRASTORNOS MUSCULO ESQUELETICOS (TME)

- Realizar estudios ergonómicos en los distintos puestos y procurar mejoras.
- Realizar el transporte de piezas de modo lo más mecanizado posible.
- Limitar las cargas de acuerdo a la Resolución MESS N° 295/03 y acompañarlo de un ritmo de trabajo adecuado dependiendo del ambiente de trabajo.
- Capacitar a los trabajadores en el manejo de las cargas.
- Rotación de personal entre puestos de trabajo con diferentes niveles de riesgo ergonómico, establecido por un procedimiento de trabajo seguro y con conocimiento de todo el personal involucrado.

- Analizar la instalación de apoyapiés para reducir los riesgos provenientes de posturas estáticas.
- Establecimiento de pausas en el trabajo.
- Desarrollar un programa de ejercicios de calentamiento previo, relajación durante la tarea y estiramiento al finalizar la jornada.

GOLPES Y CAIDAS

- Mantener la planta y los lugares de trabajo limpios y ordenados.
- Aumentar la presencia de rejillas para reducir la acumulación de agua en los pisos e instaurar un programa frecuente de limpieza para conseguir superficies con un conveniente nivel antideslizante.
- Si bien el uso de calzado antideslizante se encuentra generalizado, el acanalado del mismo no debe ser excesivo de modo que los desechos sólidos no se incrusten en los canales de la suela de línea quebrada.
- Evaluar si los trabajadores disponen de tiempo suficiente para realizar su tarea.

GOLPES POR CAIDA DE OBJETOS DE LA NORIA

- Tender a la compra de roldanas y maneadas de buena calidad.
- Instar a que las vías sean diseñadas de forma que se impidan los descarrilamientos.
- Establecer un programa de mantenimiento preventivo y correctivo verificando periódicamente el estado de los rieles y roldanas para evitar su desprendimiento.
- Controlar la correcta lubricación y giro de la roldana.
- Se recomienda la instalación de un sistema de control “pasa, no pasa” antes de que las roldanas ingresen a la noria.
- Disponer en la noria (manual o automática) de la cantidad de frenos que permita un mayor gobierno de la producción y/o detener la producción ante un accidente o emergencia.

CORTES

- Adquisición de cuchillos de buena calidad con topes en los mangos.
- Disponer de espacios de almacenamiento adecuados.
- Transporte en fundas diseñadas especialmente y ceñidas a la cintura.
- Instalación de áreas específicas para el afilado con personal calificado, herramientas seguras (por ejemplo: amoladora de banco con protecciones fijas) y una buena organización del trabajo de modo que no colapsen por la amplia demanda de los trabajadores al finalizar los turnos de trabajo.
- Mantenimiento preventivo y correctivo controlando el correcto afilado y que no se quiten los topes en el mango.
- Capacitar a los trabajadores sobre la manera correcta de manejar el cuchillo y el uso de elementos de protección personal (EPP).
- Es importante remarcar que, los cuchillos son una herramienta interviniente en el proceso de trabajo cuyo cuidado es responsabilidad primaria del empleador, y no del trabajador fuera de la empresa.

- Cabe aclarar que el artículo 198° del Decreto N° 351/79 establece que "la protección de los miembros superiores se efectuará por medio de mitones, guantes y mangas, adaptadas a los riesgos a prevenir y que permitan adecuada movilidad de las extremidades". Los delantales anticorte deben proteger principalmente la zona del triángulo de Scarpa y el tercio superior del muslo.

AGENTES BIOLÓGICOS

En Argentina la calidad del producto está garantizada gracias al control de los agentes biológicos; no obstante ello se enumeran aquí buenas prácticas generalizadas en el país para minimizar los factores de riesgo relacionados con las enfermedades profesionales listadas en el Decreto N° 658/96 .

- Verificar el cumplimiento del programa de control de vacunación de las tropas.
- Inspección veterinaria ante-mortem de los animales identificados según su tropa, alertando sobre cualquier sospecha de enfermedad y aislando al del animal enfermo.
- Sacrificio de animales enfermos en condiciones de seguridad para los trabajadores y para el resto de animales.
- Diseño de las instalaciones de acuerdo a lo definido por la autoridad sanitaria.
- Mantenimiento, limpieza y desinfección de instalaciones, maquinaria y útiles de trabajo, según procedimientos establecidos por la empresa. Para la limpieza utilizar mangueras de baja presión para reducir la formación de bio aerosoles.
- Disponer cerca de los puestos de trabajo de lavamanos de pedal con productos para la limpieza, desinfección y secado de manos y rostro del trabajador.
- Disponer de baños, vestuarios y duchas suficientes, acorde al Decreto N° 351/79.
- Los vestuarios deben contar con armarios para el guardado separado de la ropa de trabajo y la ropa de calle. A los trabajadores se les deberá prohibir el retiro de la ropa de trabajo y cualquier otro elemento de protección personal.
- Procurar que el lavado de la indumentaria y EPP sea realizado por la empresa.
- Implantar procedimientos de manejo seguro del ganado.
- Disponer de medios adecuados para inmovilizar al animal, lo cual reduce la posibilidad de accidentes y por tanto la exposición a agentes biológicos.
- Mecanizar procesos e implantar sistemas neumáticos de succión o extracción de fluidos, u otros materiales potencialmente infecciosos como vísceras o sangre. Se evita así el contacto del agente infeccioso con el trabajador y su dispersión al ambiente.
- Implantar un sistema de gestión de residuos según legislación vigente.
- Disponer de un botiquín adecuado.
- Tratamiento inmediato de cortes y heridas. Evitar la exposición de heridas abiertas.
- En caso de salpicadura de líquidos o tejidos en ojos, lavarse inmediatamente con abundante agua. Utilice fuentes lavaojos y acuda al consultorio Médico del establecimiento. De ser necesario,
- deberá ser derivado al prestador médico de su Aseguradora de Riesgos del Trabajo.
- El Empleador deberá confeccionar el Relevamiento de Agentes de Riesgo, incluidos los biológicos, con los trabajadores expuestos en su establecimiento. Corresponderá a la Aseguradora de Riesgos del Trabajo la realización de los exámenes médicos periódicos a los trabajadores.
- Vigilancia de la salud de los trabajadores y recomendaciones de vacunación (ej. tétanos).
- Formación e información de los principales riesgos y medidas de prevención.

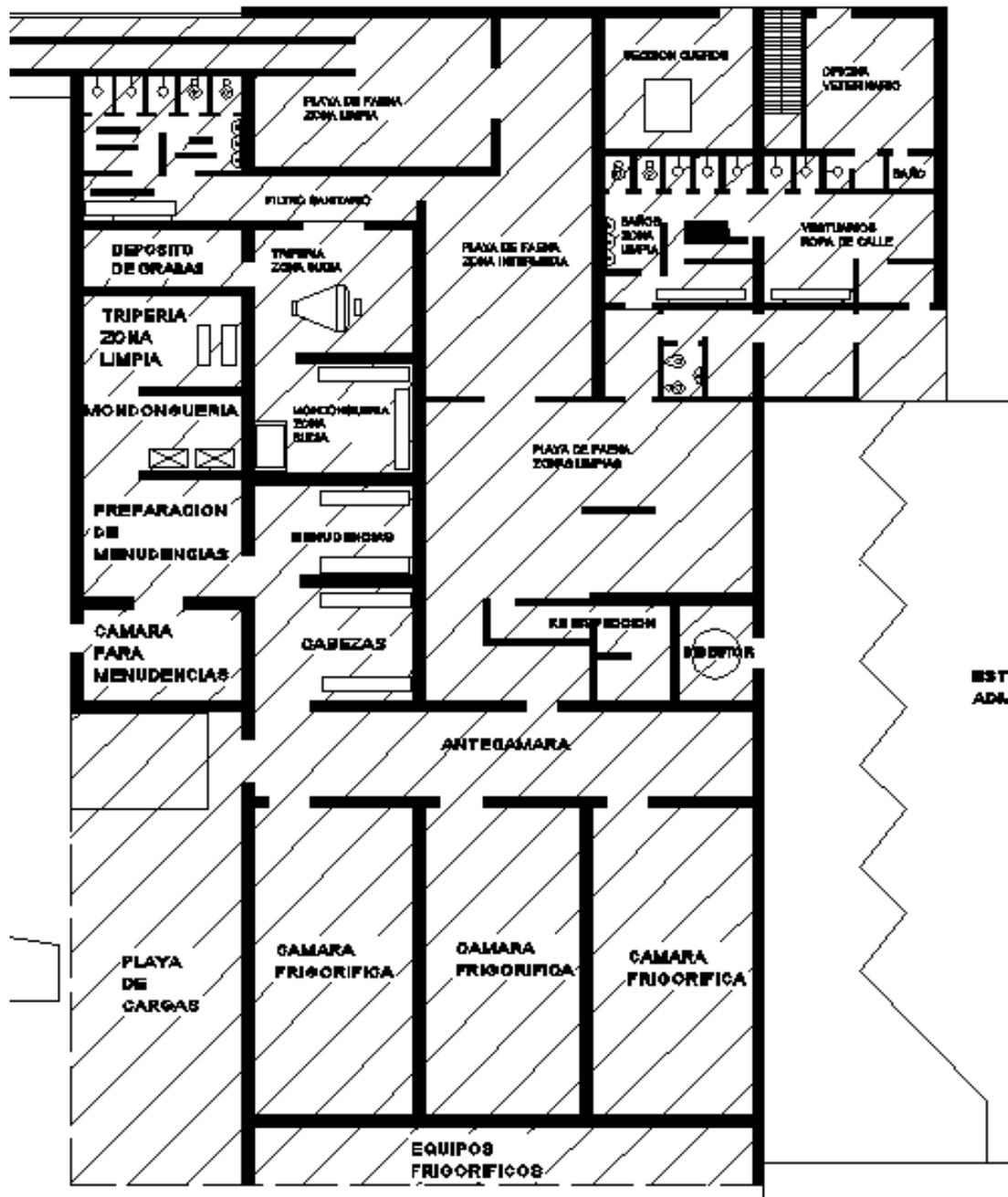
- No comer, beber o fumar, evitar llevarse las manos a la boca, los ojos o la nariz. Lavarse las manos antes, después, y frecuentemente durante el trabajo, para evitar contaminaciones.
- Utilización de EPP adecuados.
- Disponer de un lugar adecuado para el almacenamiento de los equipos de protección, mantenimiento y limpieza de los mismos, y reposición de los defectuosos.

CARGA DE FUEGO DE LA PLANTA FRIGORIFICA – ZONA DE FAENA:

Según el ANEXO 7, del Decreto 351/79, en el Capítulo 18 “PROTECCION CONTRA INCENDIOS” se define como Carga de Fuego al “Peso en madera por unidad de superficie (kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente a la de los materiales contenidos en el sector de incendio. Como patrón de referencia se considerará madera con poder calorífico inferior de 18,41 MJ/Kg. Los materiales líquidos o gaseosos contenidos en tuberías, barriles y depósitos, se considerarán como uniformemente repartidos sobre toda la superficie del sector de incendios”.

Según los datos del problema planteado tenemos la siguiente situación:

PLANO ZONA FRIGORIFICO



Las kilocalorías a considerar para el cálculo de la carga de fuego:

Material Considerado	Peso Total (kg)	Poder Calórico (Kcal/kg)	Calorías Totales (Kcal)
Madera y Derivados y otros	0	4400	0
Papeles y cartones	0	4000	0
Plásticos en general	1000	5000	5.000.000
			5.000.000

Total de Kilocalorías: 5.000.0000 Kcal

Pasaremos ahora la cantidad de Kcal a Kg de Maderas. Por lo que dividimos por 4.400 a las kcal

$$Q_f = 5.000.0000 / 4400 = 1.136,36 \text{ Kg de madera} = 1137 \text{ Kg de madera}$$

$$Q_f = 1137 \text{ Kg de madera}$$

$$\text{Superficie de Planta baja} = 27 \text{ m} * 12 \text{ m} + 24 \text{ m} * 21 \text{ m} = 324 \text{ m}^2 + 504 \text{ m}^2 = 828 \text{ m}^2$$

$$\text{Superficie de Planta baja} = 828 \text{ m}^2$$

Para calcular la carga de fuego dividimos el valor anterior por la superficie:

$$Q_f = 1137 \text{ Kg} / 828 \text{ m}^2 \approx 1,37 \text{ Kg} / \text{m}^2$$

$$Q_f \approx 1,37 \text{ Kg} / \text{m}^2$$

Por lo tanto obtenemos una *carga de fuego* de **1,37 Kg / m²** para la Planta Baja.

La resistencia al fuego exigible viene dada en función del riesgo y de la carga de fuego del sector de incendio considerado.

Los valores a utilizar están establecidos en el Anexo VII del Decreto 351/79, a saber:

Cuadro 2.2.1: Aplicable a locales ventilados naturalmente.

Cuadro 2.2.2: Aplicable a locales ventilados mecánicamente.

TABLA: 2.1.1							
Actividad Predominante	Clasificación de los materiales Según su combustión						
	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5	Riesgo 6	Riesgo 7
Residencial Administrativo	NP	NP	R3	R4	--	--	--
Comercial 1 Industrial Deposito	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Espectáculos Cultura	NP	NP	R3	R4	--	--	--

Riesgo 1= Explosivo

Riesgo 2= Inflamable

Riesgo 3= Muy Combustible

Riesgo 4= Combustible

Riesgo 5= Poco Combustible

Riesgo 6= Incombustible

Riesgo 7= Refractarios

N.P.= No permitido

El riesgo 1 "Explosivo se considera solamente como fuente de ignición".

Tabla: 2.2.2 Locales ventilados mecánicamente

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

En nuestro caso tenemos la clasificación **Riesgo 5** y la carga de fuego de 1,37 kg/m² entrando en la Tabla 2.2.2, tenemos que la exigencia de *resistencia al fuego* es **F 30**, para el caso de la planta baja.

CALCULAR EL FACTOR DE OCUPACION Y COMPARAR CON LA LEGISLACION. EN CASO DE QUE NO CUMPLA CON LO MINIMO EXIGIBLE, PROPONER SOLUCIONES:

Según Anexo VII- 1.4 del Decreto 351/79 se define: "Factor de ocupación: Número de ocupantes por superficie de piso, es el número teórico de personas que pueden ser acomodadas sobre la superficie del piso. En la proporción de una persona por cada equis (X) metros cuadrados. El valor de (X) se establece en 3.1.2.

3.1.2	USO	x en m2
a)	Sitios de asambleas, auditorios, salas de conciertos, salas de baile	1
b)	Edificios educacionales, templos	2
c)	Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados a comercio, mercados, ferias, exposiciones, restaurantes	3
d)	Salones de billares, canchas de bolos y bochas, gimnasios, pistas de patinaje, refugios nocturnos de caridad	5
e)	Edificio de escritorios y oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, internados, casas de baile	8
f)	Viviendas privadas y colectivas	12
g)	Edificios industriales, el número de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será	16
h)	Salas de juego	2
i)	Grandes tiendas, supermercados, planta baja y 1er. subsuelo	3
j)	Grandes tiendas, supermercados, pisos superiores	8
k)	Hoteles, planta baja y restaurantes	3
l)	Hoteles, pisos superiores	20
m)	Depósitos	30
En subsuelos, excepto para el primero a partir del piso bajo, se supone un número de ocupantes doble del que resulta del cuadro anterior.		

Considerando que tenemos una industria frigorífica y en la tabla 3.1.2 USO podemos considerar el punto "g" y corresponde a: Edificios industriales, el número de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será 16, (X) en $m^2 = 16/\text{persona}$.

FACTOR DE OCUPACION PARA LA PLANTA BAJA:

Siendo la superficie del proceso de faena de $828 m^2$ resulta un factor de ocupación de Superficie máxima:

Factor de Ocupación Max. = $828/16 = 51.75 = 52$ personas

De acuerdo a nuestros datos la ocupación del recinto cumple con la legislación ya que tenemos $34 \times 1 = 34$ personas en el piso.

DETERMINAR LOS MEDIOS DE EVACUACION NECESARIOS Y DISPONER EN EL PLANO SUS POSIBLES UBICACIONES EN CADA CASO QUE LA VIA EXISTENTE NO CUMPLA LAS EXIGENCIAS LEGALES:

VIAS DE ESCAPE O SALIDA DE EMERGENCIA PARA LA PLANTA FRIGORIFICA:

Según los incisos 3.2. (3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.3.1, 3.2.3.2, 3.2.3.3 y 3.2.3.4) del anexo VII del decreto 351/79, los medios de escapes deben cumplir las siguientes condiciones, que pueden modificar la cantidad de los mismos calculados anteriormente.

PISOS BAJOS:

“Todo local o conjunto de locales que constituyan una unidad de uso en piso bajo, con comunicación directa a la vía pública, que tenga una ocupación mayor de 300 personas y algún punto del local diste más de 40 metros de la salida, medidos a través de la línea de libre trayectoria, tendrá por lo menos dos medios de escape.”

Nuestra planta frigorífica tiene 6 salidas de emergencias:



El número de anchos de salida para el Factor de Ocupación Máxima se calcula según la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{100} = \frac{52}{100} = 0.52 \cong 1 \text{ u.a.s.}$$

Cuando n sea menor a 3 u.a.s., bastará con una sola vía de escape cuyo ancho será de 0.55 m, pero según la legislación el ancho mínimo permitido es de dos (2) unidades de ancho de salida. En todos los casos, el ancho se medirá entre zócalos.

Si lo hacemos en forma real (datos del problema):

$$n = \frac{N}{100} = \frac{34}{100} = 0.34 \cong 1 \text{ u.a.s.}$$

DEFINIR TIPO Y CANTIDAD DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA:

Decreto reglamentario 351/79 -Artículo 76

Art. 76.- En todo establecimiento donde se realicen tareas en horarios nocturnos o que cuenten con lugares de trabajo que no reciben luz natural en horarios diurnos deberá instalarse un sistema de iluminación de emergencia.

Este sistema suministrará una iluminación no menor de 40 luxes a 80 cm (PLANO DE TRABAJO) del suelo y se pondrá en servicio en el momento de corte de energía eléctrica, facilitando la evacuación del personal en caso necesario e iluminando los lugares de riesgo.

CARACTERISTICAS DE LAS LUCES DE EMERGENCIAS

Detalles de la exigencia en un proyecto de iluminación de emergencia de escape:

- Se deberá indicar claramente y sin ambigüedad los medios de escape (colocar señalizadores, salida o salida de emergencia, señales direccionales, altura de las mismas, permanente y no permanente-funcionamiento continua).
- Se deberá proveer el nivel adecuado de iluminancia a lo largo de los medios de escape.

Alumbrado de escape: Es el que esta sobre los medios de escape y facilitando las intervenciones de auxilio y maniobras de seguridad. Esta iluminancia no debe ser inferior a 1 lux a nivel de piso.

Alumbrado de escape de ambiente: Parte del alumbrado de escape destinado a orientar a la gente dentro de los locales del establecimiento. Esto es obligatorio con un mínimo cada 50 m² y una persona cada 10m². En este caso la iluminancia mínima no debe ser inferior al 1% de la iluminancia media y no será menor a 5 lux a 80 cm del piso.

OTRAS CARACTERISTICAS

- No deben producir deslumbramiento. Por este motivo quedan prohibidas todas las luminarias basadas en faros o proyectores en toda la ruta de escape a una altura menor a los 3 metros.
- Uniformidad de la iluminación: la relación entre E_{max}/E_{min} no debe ser mayor que 40/1.
- Los puntos de alarma y equipos de extinción deberán ser iluminados permanentemente.
- Alumbrar las áreas externas con mayor luz que las internas.
- Las escaleras y los ascensores deben tener luz de emergencia como si fueran medios de escape.
- Baños: si tienen más de 8m².
- Las salas de control y de máquinas deben tener luz de emergencia de seguridad.
- Autonomía: el tiempo mínimo es de 1,5hs.
- El tiempo de entrada en servicio no puede exceder de 5seg.

La distancia entre los equipos de luz de emergencia, puede ser de 10 a 15 metros. Y es que las normas recomiendan, que la iluminación que debe llegar a nivel de piso en los pasillos, sea de 1 Lux.

Lux, es la llamada iluminancia o nivel de iluminación sobre una superficie. Técnicamente, 1 lux equivale a 1 lúmen por metro cuadrado.

Si los equipos son de poca performance, quizás no convenga instalarlos más allá de cuatro metros entre sí.

También es necesario considerar, las características de arquitectura del pasillo, me refiero a:

- 1) Instalar luces, en los lugares, donde hay cambio de nivel en el piso: gradas o rampas.
- 2) Instalar luces, que permitan identificar donde están los extintores, botiquines etc.
- 3) En los pasillos que tengan esquinas, proveer la ubicación de las luces de emergencia, para que se ilumine tanto el área antes de la esquina y la que está después de la esquina. También iluminar los cruces de pasillos (si los hay).
- 4) Iluminación de las puertas de escape, de tal manera que el tránsito de las personas sea seguro.

MODELOS DE LUCES DE EMERGENCIAS:



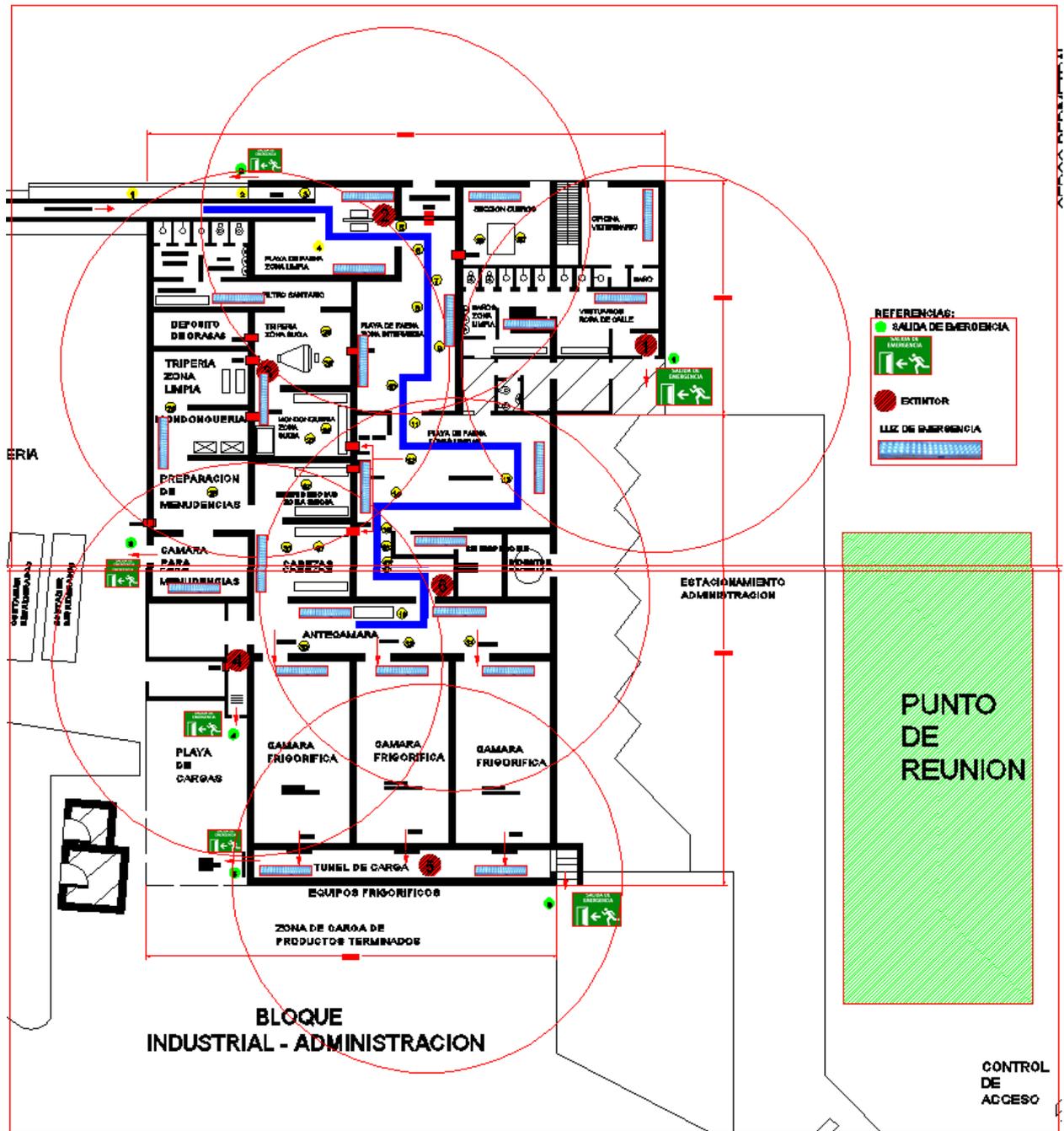
En la industria en estudio se dispone de 23 luminarias o luces de emergencias en las distintas zonas y etapas del ciclo de faena.

Las cartelerías que indican las salidas de emergencias poseen luz propia.

La simbología utilizada para identificar la luz de emergencia es:



**PLANO DE UBICACIÓN DE EXTINTORES PORTATILES - ILUMINACION DE EMERGENCIAS -
CARTELES DE SEÑALIZACION - VIAS DE EVACUACION Y PUNTO DE REUNION**



PLAN DE EVACUACION

No podemos esperar a tener una emergencia para recién pensar que debemos hacer; es nuestra responsabilidad prepararnos, adquirir comportamientos y habilidades para enfrentar una situación de peligro que pueda sobrevenir. Para ello debemos realizar un plan de evacuación seguro.

INTRODUCCION

El presente Plan de evacuación está dirigido a todo el personal que trabaja en la planta frigorífica FRINEA SRL en especial para el proceso de faena.

La planta frigorífica contará con 2 personas que estarán encargadas de controlar las emergencias eventuales que se puedan producir. En caso de que no se encuentre el primero de la lista ocupará el cargo su sucesor.

OBJETIVOS

- ✓ Asegurar una adecuada protección a la vida y de la salud de todo el personal, mediante una planificación de las acciones a seguir, ante determinadas situaciones de emergencia.
- ✓ Preservar y asegurar el normal funcionamiento de las instalaciones de toda la planta.
- ✓ Crear en cada uno de los trabajadores de la planta hábitos y actitudes favorables hacia la seguridad, dándoles a conocer los riesgos que se originan en determinadas situaciones de emergencia para una favorable evacuación segura.

RESPONSABILIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE EVACUACION

- ✓ Las responsabilidades estarán a cargo de personas que han sido seleccionadas, instruidas y entrenadas para la Supervisión y Dirección de la evacuación masiva de todos los trabajadores de la planta.

FUNCIONES DEL SUPERVISOR

- ✓ Frente a la emergencia, deberá evaluar la situación y determinar la evacuación segura del personal.
- ✓ Dar la alarma interna y/o la externa, si fuera necesario.
- ✓ Ordenar la evacuación total o parcial de la planta.
- ✓ Poseer una lista actualizada de todo el personal que trabaja y de cualquier información útil para la emergencia.
- ✓ Verificar que todos los trabajadores han sido evacuados de la planta.
- ✓ Evitar el ingreso de toda persona ajena a la planta.

FUNCIONES DE LOS TRABAJADORES

- ✓ Conocer todas las vías de evacuación y zona de seguridad.
- ✓ Abandonar el área comprometida de forma tranquila.
- ✓ Mantener todos los pasillos limpios y libres de obstáculos.
- ✓ Dar aviso de cualquier fuego o fuga en la planta.

PERSONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE EMERGENCIA

Apellido y Nombre	Cargo	Teléfonos
1-Felipe De Castro	Coordinador de Emergencia	Oficina: 44604026
2-Daniel Martínez		Celular: 154909565 Celular: 154909566

TIPOS DE EVACUACIONES

Una evacuación será siempre efectiva y positiva cuando se cumplan con los siguientes requisitos:

- Los accesos y salidas deberán estar siempre libres de obstáculos para evitar accidentes.
- Poseer vías alternativas de salida para acceder a ellas.
- Mantener instrucciones y efectuar simulacros cada 6 meses para que las personas tengan conocimientos sobre cómo y cuándo iniciar la evacuación segura de la planta.

EVACUACION PARCIAL

Se llevará a cabo cuando sólo se precise evacuar un área determinado de trabajo.

EVACUACION TOTAL

Se realizará cuando la situación de emergencia sea tal que se requiera evacuar toda la planta.

CAUSAS DE EMERGENCIA

- Fuga de gas amoníaco de las cámaras de refrigeración.
- Incendio del tablero principal por corto circuito de las barras.
- Cables quemados debido a la pérdida de aislación de los conductores por la humedad de la planta.
- Generación de humos negros, tóxicos y densos debido al incendio de los cables.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Una vez dada la alarma de emergencia y antes de que se ordene la evacuación, se deben desconectar todas las máquinas de corte (sierras de corte).
- Durante la evacuación todas las personas deben dedicarse exclusivamente a caminar con paso ligero, sin correr ni gritar y dirigirse al punto de reunión.
- Las personas que hayan evacuado un sector de la planta por ninguna razón deberán volver. El supervisor debe evitarlo.
- La autorización para volver al puesto de trabajo será dada por el supervisor.

- No perder tiempo para tomar objetos personales como ser celulares o notebook.

TELEFONOS IMPORTANTES A CONOCER

Servicios De Emergencias	Teléfono
Bomberos	100
Ambulancia	107
Policía	101
Emergencia Ambiental	105

DETERMINAR QUE TIPO Y CANTIDAD DE EXTINTORES DEBIERAN INSTALARSE EN FUNCION DE LOS MATERIALES EXISTENTES Y DE LAS DISTANCIAS A RECORRER:

En el Decreto 351/79, el ANEXO 7, CAPITULO 18 la sección 4 menciona el Potencial extintor y la sección 7 habla de las Condiciones de extinción.

Las condiciones de extinción constituyen el conjunto de exigencias destinadas a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas.

“7.1. Condiciones generales de extinción.

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

7.1.2. La autoridad competente podrá exigir, cuando a su juicio la naturaleza del riesgo lo justifique, una mayor cantidad de matafuegos, así como también la ejecución de instalaciones fijas automáticas de extinción”.

POTENCIAL EXTINTOR:

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

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/m2	—	—	1 A	1 A	1 A
16 a 30 Kg/m2	—	—	2 A	1 A	1 A
31 a 60 Kg/m2	—	—	3 A	2 A	1 A
61 a 100 Kg/m2	—	—	6 A	4 A	3 A
> 100 Kg/m2	A determinar en cada caso.				

Número mínimo de extintores = $828/200 = 4.14 = 5$ mínimo

Número mínimo de extintores = 5 mínimo

- Para nuestro caso de la planta baja frigorífica, según art. 176 del Decreto 351 es necesario un matafuego cada 200 m^2 de superficie. Por lo tanto serán necesarios 5 extintores como mínimo. (1A según tabla, por lo que sería conveniente colocar extintores tipo ABC de 10 kg que tienen 6 A).
- Como todos los materiales son del tipo de Fuego Clase A, la ubicación de los extintores será de tal manera que la máxima distancia a recorrer hasta encontrar un matafuego sea inferior a 20 mts.
- Se ubican matafuegos en las inmediaciones de los accesos al riesgo a proteger (puertas, vanos, etc.)
- Debe tenerse en cuenta la distancia real o efectiva que es necesario transitar para llegar a un matafuego, por lo tanto cuanto más irregulares sean los edificios o posean numerosas divisiones, se requerirá disponer de mayor cantidad de matafuegos.

Según nuestro cálculo necesitamos 5 extintores como mínimo pero en la práctica colocamos **6** para así cubrir toda la superficie y que no existan espacios libres.

CLASE "A":

Son los fuegos que involucran a los materiales orgánicos sólidos, en los que pueden formarse, brasas, por ejemplo, la madera, el papel, cartón, pajas, carbones, textiles, etc.

Se ha normalizado como simbología a utilizar un triángulo de fondo color verde en cuyo interior se coloca la letra A.



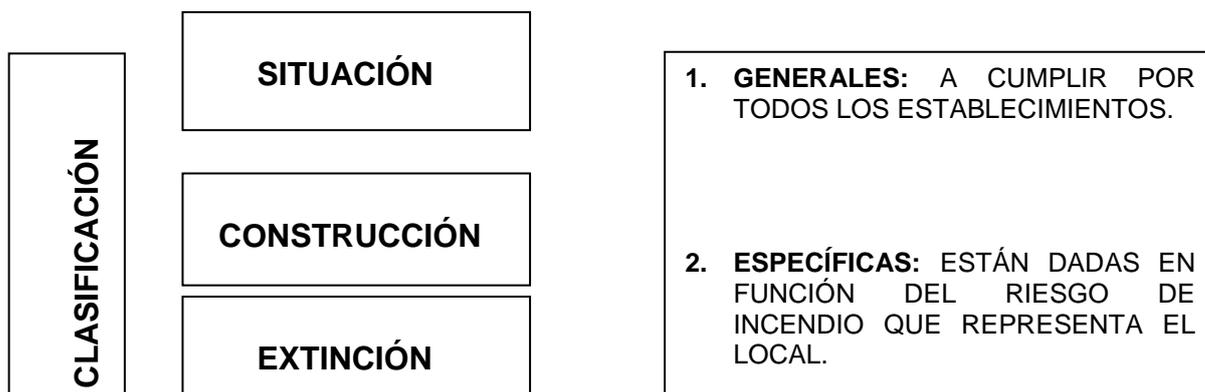
CLASE "C":

Son los fuegos que involucran a los equipos eléctricos energizados, tales como los electrodomésticos, los interruptores, cajas de fusibles y las herramientas eléctricas, etc.

Se lo simboliza con un círculo de fondo color azul en cuyo interior se coloca la letra C.



ANALIZAR LAS CONDICIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DE SITUACION, CONSTRUCCION Y EXTINCION:



5. CONDICIONES DE SITUACION:

5.1. 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. **(CORRESPONDE)**

5.2. Condiciones específicas de situación.

Las condiciones específicas de situación estarán caracterizadas con letra S seguida de un número de orden.

5.2.1. Condición S 1: **(CORRESPONDE)**

El edificio se situará aislado de los predios colindantes y de las vías de tránsito y en general, de todo local de vivienda o de trabajo. La separación tendrá la medida que fije la Reglamentación vigente y será proporcional en cada caso a la peligrosidad.

5.2.2. Condición S 2: **(NO CORRESPONDE)**

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.

6. CONDICIONES DE CONSTRUCCION:

Las condiciones de construcción, constituyen requerimientos constructivos que se relacionan con las características del riesgo de los sectores de incendio.

6.1. Condiciones generales de construcción:

6.1.1. 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.

(CORRESPONDE)

6.1.2. Las puertas que separen sectores de incendio de un edificio, deberán ofrecer igual resistencia al fuego que el sector donde se encuentran, su cierre será automático. **(CORRESPONDE)**

El mismo criterio de resistencia al fuego se empleará para las ventanas. **(CORRESPONDE)**

6.1.3. En los riesgos 3 a 7, los ambientes destinados a salas de máquinas, deberán ofrecer resistencia al fuego mínima de F 60, al igual que las puertas que abrirán hacia el exterior, con cierre automático de doble contacto. **(NO CORRESPONDE)**

6.1.4. Los sótanos con superficies de planta igual o mayor que 65,00 m² deberán tener en su techo aberturas de ataque, del tamaño de un círculo de 0,25 m. de diámetro, fácilmente identificable en el piso inmediato superior y cerradas con baldosas, vidrio de piso o chapa metálica sobre marco o bastidor. Estas aberturas se instalarán a razón de una cada 65 m². **(NO CORRESPONDE)**

Cuando existan dos o más sótanos superpuestos, cada uno deberá cumplir el requerimiento prescripto. La distancia de cualquier punto de un sótano, medida a través de la línea de libre trayectoria hasta una caja de escalera, no deberá superar los 20,00 m. Cuando existan 2 o más salidas, las ubicaciones de las mismas serán tales que permitan alcanzarlas desde cualquier punto, ante un frente de fuego, sin atravesarlo. **(NO CORRESPONDE)**

6.1.5. En subsuelos, cuando el inmueble tenga pisos altos, el acceso al ascensor no podrá ser directo, sino a través de una antecámara con puerta de doble contacto y cierre automático y resistencia al fuego que corresponda. **(NO CORRESPONDE)**

6.1.6. A una distancia inferior a 5,00 m. de la Línea Municipal en el nivel de acceso, existirán elementos que permitan cortar el suministro de gas, la electricidad u otro fluido inflamable que abastezca el edificio. **(CORRESPONDE)**

Se asegurará mediante línea y/o equipos especiales, el funcionamiento del equipo hidroneumático de incendio, de las bombas elevadoras de agua, de los ascensores contra incendio, de la iluminación y señalización de los medios de escape y de todo otro sistema directamente afectado a la extinción y evacuación, cuando el edificio sea dejado sin corriente eléctrica en caso de un siniestro. **(NO CORRESPONDE)**

6.1.7. En edificios de más de 25,00 m. de altura total, se deberá contar con un ascensor por lo menos, de características contra incendio. **(NO CORRESPONDE)**

6.2. Condiciones específicas de construcción:

Las condiciones específicas de construcción estarán caracterizadas con la letra C, seguida de un número de orden.

6.2.1. Condición C 1: **(NO CORRESPONDE)**

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.

6.2.2. Condición C 2: **(CORRESPONDE)**

Las ventanas y las puertas de acceso a los distintos locales, a los que se acceda desde un medio interno de circulación de ancho no menor de 3,00 m. podrán no cumplir con ningún requisito de resistencia al fuego en particular.

6.2.3. Condición C 3: **(NO CORRESPONDE)**

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. **(NO CORRESPONDE)**

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.

6.2.4. Condición C 4: **(NO CORRESPONDE)**

Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor de 1.500 m. En caso contrario se colocará muro cortafuego.

En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficie cubierta que no supere los 3.000 m².

6.2.5. Condición C 5: **(NO CORRESPONDE)**

La cabina de proyección será construida con material incombustible y no tendrá más aberturas que las correspondientes, ventilación, visual del operador, salida del haz luminoso de proyección y puerta de entrada, la que abrirá de adentro hacia afuera, a un medio de salida. La entrada a la cabina tendrá puerta incombustible y estará aislada del público, fuera de su vista y de los pasajes generales. Las dimensiones de la cabina no serán inferiores a 2,50 m. por lado y tendrá suficiente ventilación mediante vanos o conductos al aire libre.

Tendrá una resistencia al fuego mínima de F 60, al igual que la puerta.

6.2.6. Condición C 6:

6.2.6.1. Los locales donde utilicen películas inflamables serán construidos en una sola planta sin edificación superior y convenientemente aislados de los depósitos, locales de revisión y dependencias. **(NO CORRESPONDE)**

Sin embargo, cuando se utilicen equipos blindados podrá construirse un piso alto. **(NO CORRESPONDE)**

6.2.6.2. Tendrán dos puertas que abrirán hacia el exterior, alejadas entre sí, para facilitar una rápida evacuación. Las puertas serán de igual resistencia al fuego que el ambiente y darán a un pasillo, antecámara o patio, que comunique directamente con los medios de escape exigidos. Sólo podrán funcionar con una puerta de las características especificadas las siguientes secciones: **(NO CORRESPONDE)**

6.2.6.2.1. Depósitos: cuyas estanterías estén alejadas no menos de 1 m. del eje de la puerta, que entre ellas exista una distancia no menor a 1,50 m. y que el punto más alejado del local diste no más que 3 m. del mencionado eje. **(NO CORRESPONDE)**

6.2.6.2.2. Talleres de revelación: cuando sólo se utilicen equipos blindados. **(NO CORRESPONDE)**

6.2.6.3. Los depósitos de películas inflamables tendrán compartimientos individuales con un volumen máximo de 30 m³ estarán independizados de todo otro local y sus estanterías serán incombustibles. **(NO CORRESPONDE)**

6.2.6.4. La iluminación artificial del local en que se elaboren o almacenen películas inflamables, será con lámparas eléctricas protegidas e interruptores situados fuera del local y en el caso de situarse dentro del local estarán blindados. **(NO CORRESPONDE)**

6.2.7. Condición C 7:

En los depósitos de materiales en estado líquido, con capacidad superior a 3.000 litros, se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene. **(NO CORRESPONDE)**

6.2.8. Condición C 8: **(CORRESPONDE)**

Solamente puede existir un piso alto destinado para oficina o trabajo, como dependencia del piso inferior, constituyendo una misma unidad de trabajo siempre que posea salida independiente. Se exceptúan

estaciones de servicio donde se podrá construir pisos elevados destinados a garage. En ningún caso se permitirá la construcción de subsuelos.

6.2.9. Condición C 9: **(NO CORRESPONDE)**

Se colocará un grupo electrógeno de arranque automático, con capacidad adecuada para cubrir las necesidades de quirófanos y artefactos de vital funcionamiento.

6.2.10. Condición C 10: **(NO CORRESPONDE)**

Los muros que separen las diferentes secciones que componen el edificio serán de 0,30 m. de espesor en albañilería, de ladrillos macizos u hormigón armado de 0,07 m. de espesor neto y las aberturas serán cubiertas con puertas metálicas. Las diferentes secciones se refieren a: ala y sus adyacencias, los pasillos, vestíbulos y el "foyer" y el escenario, sus dependencias, maquinarias e instalaciones; los camarines para artistas y oficinas de administración; los depósitos para decoraciones, ropería, taller de escenografía y guardamuebles. Entre el escenario y la sala, el muro proscenio no tendrá otra abertura que la correspondiente a la boca del escenario y a la entrada a esta sección desde pasillos de la sala, su coronamiento estará a no menos de 1 m. sobre el techo de la sala. Para cerrar la boca de la escena se colocará entre el escenario y la sala, un telón de seguridad levadizo, excepto en los escenarios destinados exclusivamente a proyecciones luminosas, que producirá un cierre perfecto en sus costados, piso y parte superior. Sus características constructivas y forma de accionamiento responderán a lo especificado en la norma correspondiente.

En la parte culminante del escenario habrá una claraboya de abertura calculada a razón de 1 m² por cada 500 m³ de capacidad de escenario y dispuesta de modo que por movimiento bascular pueda ser abierta rápidamente a librar la cuerda o sogas de "cáñamo" o "algodón" sujeta dentro de la oficina de seguridad. Los depósitos de decorados, ropas y aderezos no podrán emplazarse en la parte baja del escenario. En el escenario y contra el muro de proscenio y en comunicación con los medios exigidos de escape y con otras secciones del mismo edificio, habrá solidario con la estructura un local para oficina de seguridad, de lado no inferior a 1,50 m. y 2 50 m. de altura y puerta con una resistencia al fuego e F 60. los cines no cumplirán esta condición y los cines - teatro tendrán lluvia sobre escenario y telón de seguridad, para más de 1000 localidades y hasta 10 artistas.

6.2.11. Condición C 11: **(CORRESPONDE)**

Los medios de escape del edificio con sus cambios de dirección (corredores, escaleras y rampas), serán señalizados en cada piso mediante flechas indicadoras de dirección, de metal bruñido o de espejo, colocadas en las paredes a 2 m. sobre el solado e iluminadas, en las horas de funcionamiento de los locales, por lámparas compuestas por soportes y globos de vidrio o por sistema de luces alimentado por energía eléctrica, mediante pilas, acumuladores, o desde una derivación independiente del edificio, con transformador que reduzca el voltaje de manera tal que la tensión e intensidad suministradas, no constituya un peligro para las personas, en caso de incendio.

7. CONDICIONES DE EXTINCIÓN:

Las condiciones de extinción constituyen el conjunto de exigencias destinadas a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas.

7.1. Condiciones generales de extinción

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

7.1.2. La autoridad competente podrá exigir, cuando a su juicio la naturaleza del riesgo lo justifique, una mayor cantidad de matafuegos, así como también la ejecución de instalaciones fijas automáticas de extinción. **(CORRESPONDE)**

7.1.3. Salvo para los riesgos 5 a 7, desde el segundo subsuelo inclusive hacia abajo, se deberá colocar un sistema de rociadores automáticos conforme a las normas aprobadas. **(NO CORRESPONDE)**

7.1.4. 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 CORRESPONDE)**

7.1.5. Toda obra en construcción que supere los 25 m. de altura poseerá una cañería provisoria de 63,5 mm. de diámetro interior que remate en una boca de impulsión situada en la línea municipal. Además tendrá como mínimo una llave de 45 mm. en cada planta, en donde se realicen tareas de armado del encofrado. **(NO CORRESPONDE)**

7.1.6. Todo edificio con más de 25 m. y hasta 38 m., llevará una cañería de 63,5 mm. de diámetro interior con llave de incendio de 45 mm. en cada piso, conectada en su extremo superior con el tanque sanitario y en el inferior con una boca de impulsión en la entrada del edificio. **(NO CORRESPONDE)**

7.1.7. Todo edificio que supere los 38 m. de altura cumplirá la Condición E 1 y además contará con boca de impulsión. Los medios de escape deberán protegerse con un sistema de rociadores automáticos, completados con avisadores y/o detectores de incendio. **(NO CORRESPONDE)**

7.2. Condiciones específicas de extinción.

Las condiciones específicas de extinción estarán caracterizadas con la letra E seguida de un número de orden.

7.2.1. Condición E 1: **(NO CORRESPONDE)**

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.

7.2.2. Condición E 2: **(NO CORRESPONDE)**

Se colocará sobre el escenario, cubriendo toda su superficie un sistema de lluvia, cuyo accionamiento será automático y manual. Para este último caso se utilizará una palanca de apertura rápida.

7.2.3. Condición E 3: **(NO CORRESPONDE)**

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.

7.2.4. Condición E 4: **(NO CORRESPONDE)**

Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que 1.000 m² deberá cumplir la Condición E 1. La superficie citada se reducirá a 500 m² en subsuelos.

7.2.5. Condición E 5: **(NO CORRESPONDE)**

En los estadios abiertos o cerrados con más de 10.000 localidades se colocará un servicio de agua a presión, satisfaciendo la Condición E 1.

7.2.6. Condición E 6: **(NO CORRESPONDE)**

Contará con una cañería vertical de un diámetro no inferior a 63,5 mm. con boca de incendio en cada piso de 45 mm. de diámetro. El extremo de esta cañería alcanzará a la línea municipal, terminando en una válvula esclusa para boca de impulsión, con anilla giratoria de rosca hembra, inclinada a 45 grados hacia arriba si se la coloca en acera, que permita conectar mangueras del servicio de bomberos.

7.2.7. Condición E 7: **(NO CORRESPONDE)**

Cumplirá la Condición E 1 si el local tiene más de 500 m² de superficie de piso en planta baja o más de 150 m² si está en pisos altos o sótanos.

7.2.8. Condición E 8: **(NO CORRESPONDE)**

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.

7.2.9. Condición E 9: **(NO CORRESPONDE)**

Los depósitos e industrias de riesgo 2, 3 y 4 que se desarrollen al aire libre, cumplirán la Condición E 1, cuando posean más de 600, 1.000 y 1.500 m² de superficie de predios sobre los cuales funcionan, respectivamente.

7.2.10. Condición E 10: **(NO CORRESPONDE)**

Un garaje o parte de él que se desarrolle bajo nivel, contará a partir del 2do. Subsuelo inclusive con un sistema de rociadores automáticos.

7.2.11. Condición E 11: **(NO CORRESPONDE)**

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.

7.2.12. Condición E 12: **(NO CORRESPONDE)**

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.

7.2.13. Condición E 13: **(NO CORRESPONDE)**

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.

INCENDIO:

El incendio es el resultado de un fuego incipiente no controlado, cuyas consecuencias afectan tanto a la vida y salud como a las condiciones estructurales de un establecimiento. El valor de su prevención radica en evitar la generación del fuego o su rápida extinción.

PREVENCION DE FOCOS DE FUEGO NO DESEADOS:

Para que se origine un incendio es necesario que estén presentes 3 elementos: combustible (madera, cartón, hidrocarburos, aceites, etc.), comburente (oxígeno) y fuente de calor. Un cuarto elemento llamado reacción en cadena, es necesario para el mantenimiento o la propagación del fuego.

Si algunos de estos elementos está ausente o su cantidad no es suficiente, la combustión no tiene lugar o se extingue, evitando la formación o propagación del fuego.

CAUSAS:

1. Instalaciones eléctricas inadecuadas.
2. Cigarrillos y fósforos.
3. Almacenamiento de líquidos inflamables/combustibles.
4. Falta de orden y limpieza.
5. Chispas generadas por trabajos mecánicos.

6. Superficies calientes.
7. Calentamiento por fricción de partes móviles de maquinarias.
8. Llamas abiertas.
9. Residuos calientes de una combustión.
10. Corte y Soldadura.
11. Electricidad estática, etc.

RECOMENDACIONES:

- ✓ Tener en cuenta que la sección de los cables se adapte a la potencia instalada de los artefactos eléctricos (SIERRAS ELECTRICAS) a conectar, a fin de evitar cortocircuitos, líneas recargadas, etc.
- ✓ Apagar correctamente colillas de cigarrillos y fósforos.
- ✓ Almacenar los productos inflamables en lugares ventilados, rotulados y ubicarlos lejos de fuentes de calor.
- ✓ Evitar acumulación de residuos en áreas de trabajos para disminuir la carga de fuego.
- ✓ Capacitar para el buen manejo de equipos industriales que producen calor y quemadores portátiles.
- ✓ En trabajos de corte y soldadura mantener los locales ventilados.
- ✓ En operaciones que generen electricidad estática mantener la humedad elevada para evitarla.

Composición del extintor



1. Manguera.
2. Manómetro de Control.
3. Seguro.
4. Palanca de accionamiento.
5. Manija de Transporte.
6. Pictogramas de uso.
7. Tobera de descarga.
8. Cuerpo del extintor.

¿COMO UTILIZAR UN EXTINTOR?

1. Al seleccionar el extintor hay que tener presente el tipo de fuego a efectos de usar el adecuado.

MATERIALES COMBUSTIBLES (TIPOS DE FUEGO)

A - Combustibles sólidos.

B - Líquidos o gases inflamables.

C - Equipos eléctricos energizados.

D - Metales combustibles.

K - Aceites y grasas de origen vegetal o animal.

2. Revisar la ubicación, clase y el estado de carga, verificando que el manómetro de los extintores portátiles esté en el rango verde.

3. Gire la clavija para romper el precinto y quite el seguro.

4. En caso de tener que usar el extintor colóquese a una distancia de 3 metros, en dirección a favor del viento y apunte la boquilla hacia la base de la llama.

NUNCA SE COLOQUE ENTRE EL FUEGO Y UN LUGAR SIN ESCAPE.



Al girar la clavija hacia adelante, tal como lo muestra la foto, se corta el precinto y puede retirarse el seguro.

5. Apretar el gatillo mientras mantiene el extintor vertical.
6. Mover la boquilla en forma de zigzag lentamente, atacando por la base toda la parte frontal del fuego antes de avanzar, para evitar quedar atrapado por atrás.
7. Tener en cuenta que la capacidad del extintor es limitada y de corta duración (aproximadamente 2 minutos en chorros intermitentes).

Recordar:

EN CASO DE INCENDIO...LLAMAR PRIMERO A LOS BOMBEROS!!!

- ✓ Si su camino de escape se ve amenazado por llamas o bloqueos.
- ✓ Si se le acaba el agente de su extintor.
- ✓ Si el uso de su extintor no parece dar resultado.
- ✓ Si no puede seguir combatiendo el fuego en forma segura.

Abandone inmediatamente el área en los siguientes casos:

- Si su camino de escape se ve amenazado por llamas o bloqueos.
- Si se le acaba el agente de su extintor.
- Si el uso de su extintor no parece dar resultado.
- Si no puede seguir combatiendo el fuego en forma segura.

Además:

- En el equipo encontrará un recordatorio de cómo usar el extintor.
- Es importante tener conocimiento de la ubicación de los extintores, clase y estado de la carga, verificando que el manómetro esté en el rango de color verde.
- Mantenga libres los accesos a los extintores.

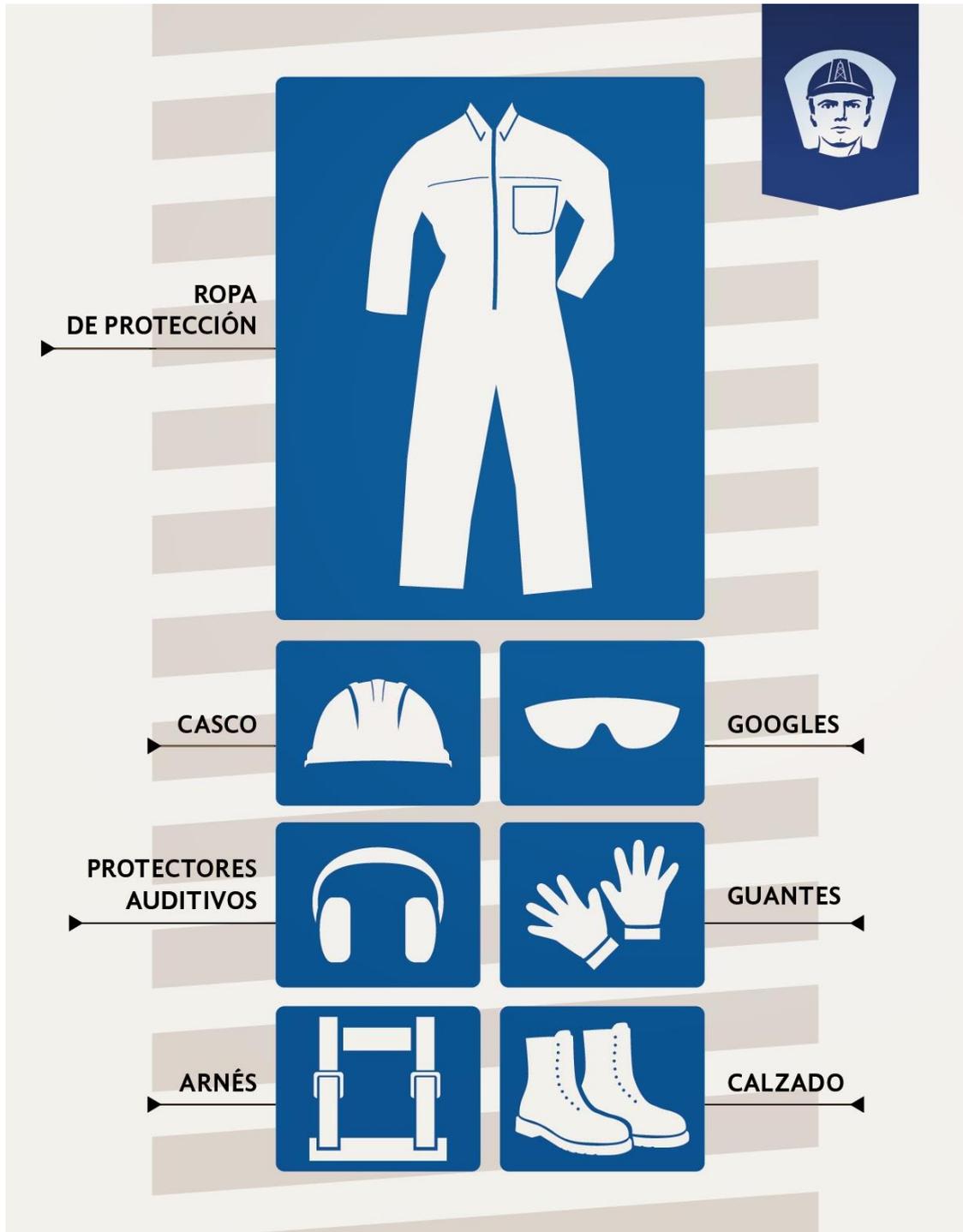
- Si se usó un equipo o se observó que hay uno vacío, avise para su recarga en forma inmediata.
- No combata un incendio que se está propagando más allá del lugar donde empezó.
- Antes de abandonar la zona del incendio, una vez extinguido el mismo, verifique que no haya posibilidades de reignición.

SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO:

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo rojo.

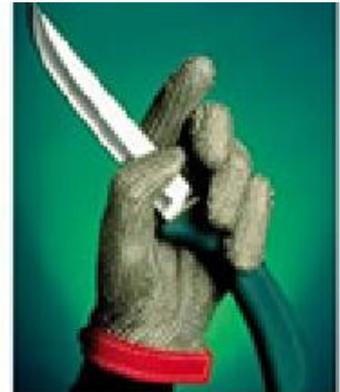


ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA LA INDUSTRIA FRIGORIFICA



GUANTES DE MALLA Y DE NITRILO

Protege tus manos con estos guantes especiales para pescaderías y carnicerías:



Guante de malla corto: Guante de 5 dedos de malla metálica, realizado en acero inoxidable, varias tallas, reversible.

Guante de malla largo: Guante de 5 dedos de malla metálica, realizado en acero inoxidable, varias tallas, reversible, con manguito adicional de 15cm. para mayor protección del antebrazo

Material: acero inoxidable.

Tallas: 5, 6, 7, 8, 9, 10

BOTAS PARA AGUA EN FRIO NEGRO

Bota de seguridad en Piel Flor 1ª Calidad Hidrófuga.
Acolchado especial interior aislante contra el frío.
Piel tratada especialmente para la Industria Alimentaria
Cierre mediante Velcro lateral + Lengüeta aislante.
Suela de PU+TPU. Coeficiente Antideslizamiento 0,48,
resistente a la sangre, grasas animales, aceites, etc...
Puntera de Protección de Composite resistente 200 Julios.
Resalte en la puntera protege la zona de más desgaste
Recomendado para la Industrias Cárnicas y Alimentaria,
Mataderos, Cámaras frigoríficas y Cadenas de Frío...



Bota de PVC marca
Escorpio art 48.
Color blanca.
Del 37/38 al
45/46.



Calzado - Botas - PVC
Frigorífico - Lácteos

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL – PROTECCION FACIAL Y OCULAR - ANTEOJOS

3M MODELO 2600



MSA MODELO CRYSTAL



3M MODELO VIRTUA 2620



Anteojos 3M modelo virtua 2620 de policarbonato extra duro incoloro. Filtro UV Super liviano sello IRAM

AOSAFETY MODELO LEXA



Anteojos aosafety modelo lexa de policarbonato extra duro. Filtro UV Transparente u oscuro. Sello IRAM

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL – PROTECCION FACIAL Y OCULAR – CARETAS

CARETA FACIAL FRONTAL DE ACRILICO | FRAVIDA



Careta facial frontal de acrílico marca fravida.
Slot para cabeza
Slot para casco

CARETA FACIAL FRONTAL DE ACRILICO | AIR-MASK



Careta facial frontal de acrílico marca air-mask.
Slot para cabeza
Slot para casco

ELEMENTOS DE PROTECCION RESPIRATORIA – RESPIRADORES LIBRES DE MANTENIMIENTO

RESPIRADOR 3M MODELO DESCARTABLE



Usar para partículas como las provenientes de molido, lijado, barrido, aserrado, embolsado o procesamiento de minerales, carbón, hierro mineral, harina, metal, madera, polen y polvo

PROTECTOR AUDITIVO

PROTECTOR AUDITIVO 3M MODELO 1270 CON CORDEL



Protector auditivo tipo endoaural Marca 3M, modelo 1270/71										
Frecuencia [Hz]	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR
Atenuación Sonora Promedio	24,4	29,0	31,1	33,1	34,7	39,4	39,1	36,6	35,2	25
Desvío Estándar [dB]	3,1	3,0	2,8	3,4	3,6	2,8	3,8	3,8	3,4	

Atenuación sonora y desvío estándar, según norma IRAM 4060.1
NRR: Índice de Reducción de Ruido (Noise Reduction Rating), US EPA 40 CFR.

PROT. 3M MODELO 1110 CON CORDEL Y SIN



CORDEL(AUTOEXPANDIBLE)

Protector auditivo tipo endoaural autoexpandible Marca 3M, modelo 1110										
Frecuencia [Hz]	125	250	500	1000	2000	3150	4000	6300	8000	NRR
Atenuación Sonora Promedio	25,7	31,1	33,2	36,6	38,8	41,4	41,2	38,2	37,6	29
Desvío Estándar [dB]	3,1	3,0	2,8	2,6	3,2	2,8	3,1	3,4	3,0	

Atenuación sonora y desvío estándar, según norma IRAM 4060.1
NRR: Índice de Reducción de Ruido (Noise Reduction Rating), US EPA 40 CFR.

PROTECTOR AUDITIVO AUDISYLCONCORDEL



MAMELUCOS (ROPA DE TRABAJO)

MAMELUCO GRAFA



Mameluco confeccionado en tela Grafa 70, 100% algodón, manga larga. Cierre metálico. Colores azul marino, beige o blanco. Talles del 50 al 64

MAMELUCO 3M MODELO 4520



Mameluco 3M modelo 4520 - Nuevo material ultra liviano muy respirable, reduce el estrés térmico y aumenta la comodidad durante el uso, otorgando una excelente protección contra partículas. Material antiestático. Color blanco. XL Y XXL

MAMELUCO 3M MODELO 4510



Mameluco 3M modelo 4510 - Excelente protección frente a partículas sólidas y salpicaduras de químicos (tipo 5/6). No

COFIA DESCARTABLE ART. 09.01 (GRUESA) Y (FINA)



Bolsa x 100 un. De cofias

MAMELUCO GRAFA



Mameluco confeccionado en tela Grafa 70, 100% algodón, manga larga. Cierre metálico. Colores azul marino, beige o blanco. Talles del 50 al 64

DELANTAL PVC

DELANTAL ROYAL



Delantal de polveter con un baño

CASCO DE PROTECCION

CASCO DE PROTECCION



ERGONOMIA:

LAY OUT DE LA PLANTA DE FAENA DE ZONA LIMPIA:



Como se ve en el lay-out, el puesto analizado es del operario N° 13 cuya tarea es el corte del esternón (pecho) y despanzado de la res.

De todas de las zonas de trabajo de la planta frigorífica, evaluadas oportunamente, observamos que donde hay mayor compromiso ergonómico o posturas forzadas es en la playa de faena zona limpia y de esta zona de trabajo el operador que sufre mayor riesgo es el operador N° 13.

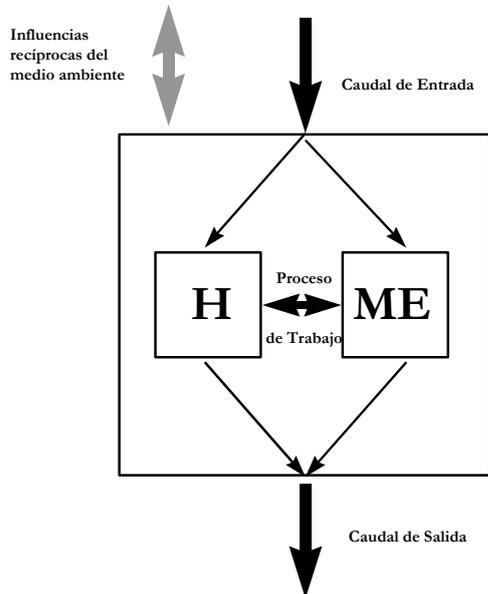
SISTEMA LABORAL:

Un sistema es un conjunto de elementos cuyas relaciones recíprocas sirven a un fin determinado.

Podemos diferenciar:

- ❖ Sistemas técnicos (Sistemas de máquinas).
- ❖ Sistemas sociales (Sistemas de personas).
- ❖ Sistemas socio técnicos (Sistemas hombre-máquina).

En nuestro caso de estudio se da un sistema socio técnico, es decir un sistema hombre máquina. A este sistema lo describiremos con la ayuda de los siete conceptos que a continuación se detallan:



- 1)- **Tarea laboral:** consiste en el corte de pecho, despanzado y eviscerado de la res.
- 2)- **Proceso de trabajo:** el esternón debe seccionarse en el centro utilizando una sierra de pecho con el cuidado de no cortar órganos ni el sistema digestivo, pues ésta tiene una alta carga contaminante. Antes de cortar el hueso, la línea media se debe trazar con un cuchillo antes de cortar el hueso y esterilizar el cuchillo y la sierra entre cada res trabajada. Se corta el pecho y se realiza el despance del animal, además se produce la evisceración de las partes blancas y rojas del abdomen del animal.
- 3)- **Caudal de entrada:** ingreso de la res.
- 4)- **Caudal de salida:** egreso de la res despanzada y eviscerada.
- 5)- **Hombre:** trabajador que realizará la tarea de despanzado y eviscerado de la res.
- 6)- **Medio de elaboración:** cuchillo, chaira y sierra de pecho.
- 7)- **Influencias recíprocas del medio ambiente:** Iluminación, ruido, temperatura, etc.

CONFORMACION ERGONOMICA DEL PUESTO DE TRABAJO SELECCIONADO:



TAREA REALIZADA CORTE DEL ESTERNON Y DESPANZADO:

Se muestra a continuación las distintas posturas que realiza el operario en su puesto de trabajo:



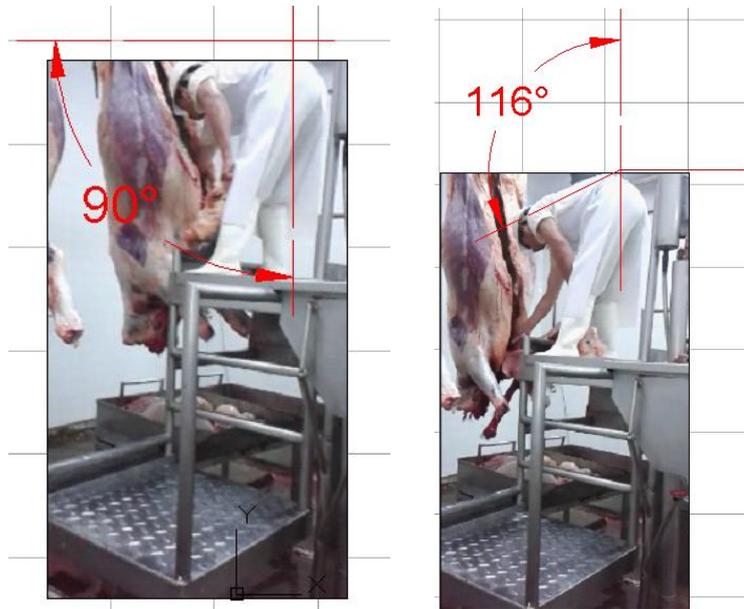




DISTINTAS POSTURAS DEL OPERARIO (MEDICION DE ANGULOS):

A continuación se muestran las distintas posturas que realiza el operario para cumplir su tarea asignada:





Como podemos observar el operario realiza su trabajo en posiciones no ergonómicas que traerán consecuencia en un futuro cercano para su salud, es decir, se observa que está ergonómicamente comprometido. Para su evaluación y posible solución utilizamos el método R.E.B.A. que explicaremos y desarrollaremos a continuación.

METODO R.E.B.A.:

El método R.E.B.A.(Rapid Entire Body Assessment) o “Evaluación Rápida de Cuerpo Entero” es un método de evaluación ergonómica propuesta por dos ergónomas e investigadoras de la ciudad de Nottingham.

Este método tiene como objetivo estimar el riesgo de sufrir alteraciones corporales relacionadas con las posturas forzadas en el trabajo.

Entre los distintos métodos estudiados, el método R.U.L.A. fue fundamental para la elaboración de los rangos de las distintas partes del cuerpo que el método R.E.B.A. codifica y valora.

CARACTERISTICAS DEL METODO:

- Es un método especialmente sensible a los riesgos de tipo músculo-esquelético.
- Divide el cuerpo en segmentos para ser codificados individualmente, y evalúa tanto los miembros superiores, como el tronco, el cuello y las piernas.
- Analiza la repercusión sobre la carga postural del manejo de cargas. Para ello incluye un factor que puede incrementar las puntuaciones obtenidas dependiendo del peso de la carga manejada o la fuerza ejercida.
- Considera relevante el tipo de agarre de la carga manejada, ya que se incluye como factor sumatorio una determinada puntuación que depende de cómo sea este agarre. En la definición de los tipos de agarre destaca la consideración de que éste no siempre puede realizarse mediante las manos indicando la posibilidad de que se utilicen otras partes del cuerpo.

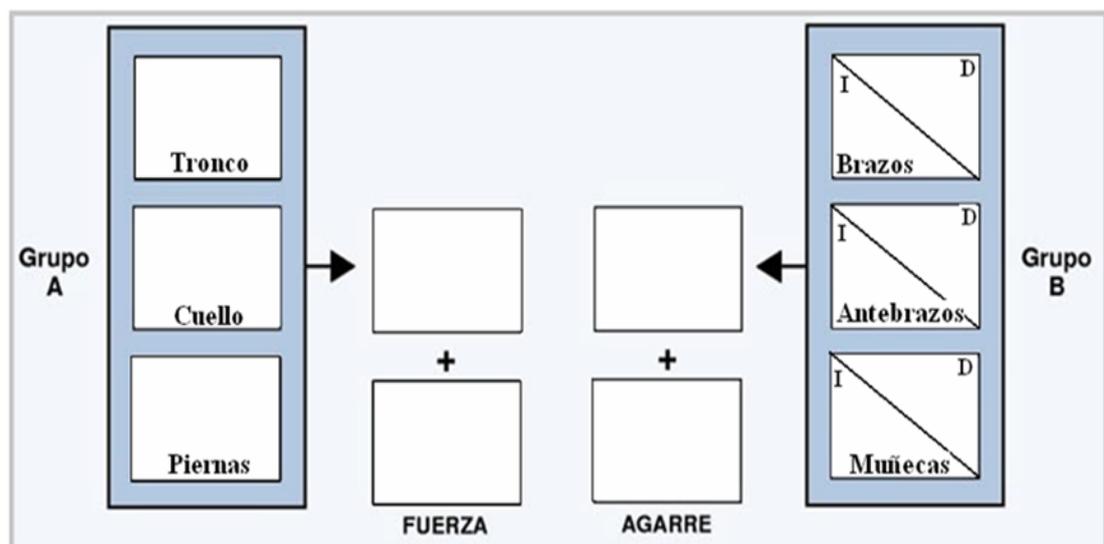
Permite la valoración de la actividad muscular causada por posturas estáticas, dinámicas o debidas a cambios bruscos o inesperados en la postura. Para ello se incluye dentro del desarrollo del método un factor de corrección final sobre la puntuación obtenida, según se den o no estos tipos de actividad muscular.

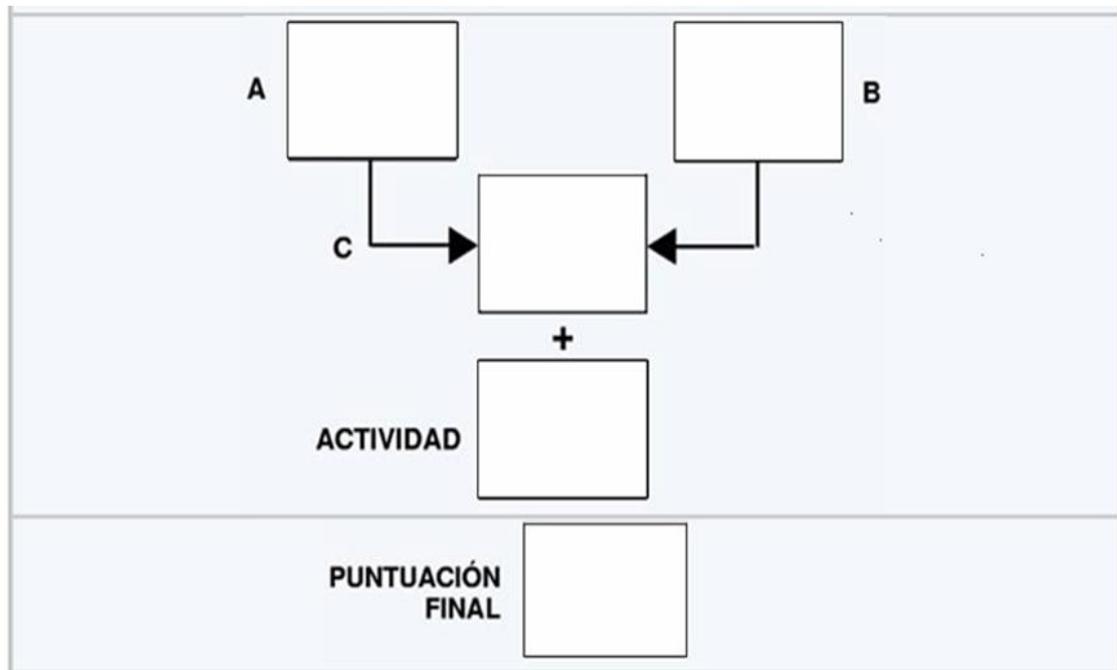
Incluye un nuevo factor que valora si la postura de los miembros superiores del cuerpo es adoptada a favor o en contra de la gravedad, ya que se considera que dicha circunstancia acentúa o atenúa el riesgo asociado a la postura.

El resultado determina el nivel de riesgo de padecer lesiones estableciendo el nivel de acción requerido y la urgencia de la intervención.

Evalúa el riesgo de posturas concretas de forma independiente, por lo que para evaluar un puesto se deberán seleccionar sus posturas más representativas, bien por su repetición en el tiempo o por su precariedad.

Se aplica por separado al lado derecho y al lado izquierdo del cuerpo. El evaluador deberá determinar, para cada postura seleccionada, el lado del cuerpo que "a priori" conlleva una mayor carga postural. Si existieran dudas al respecto se recomienda evaluar por separado ambos lados.





Pasos previos a la aplicación del método:

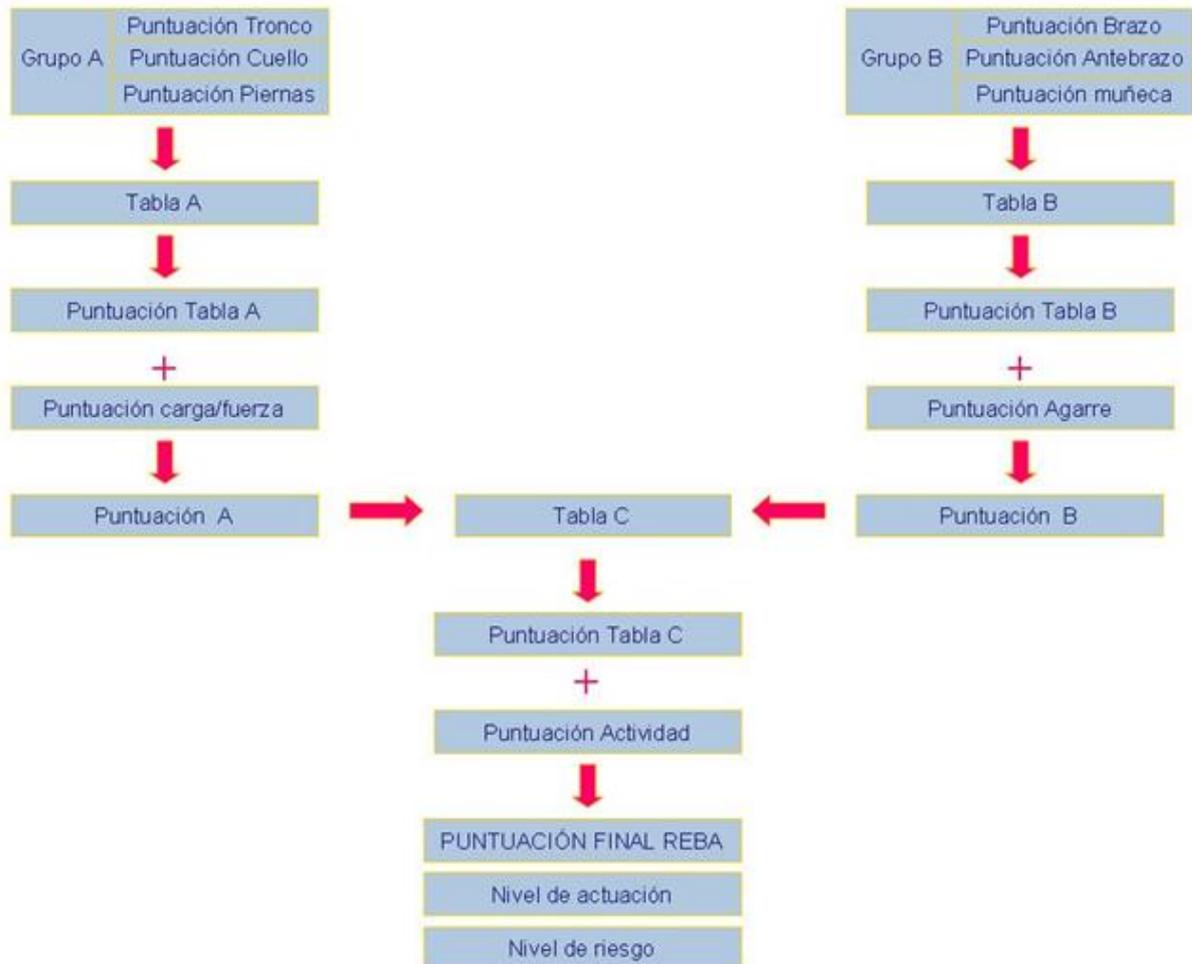
1. Determinar el período de tiempo de observación del puesto considerando, si es necesario, el tiempo de ciclo de trabajo. Aunque cabe destacar que el método REBA es especialmente útil para valorar la carga física en puestos de trabajo con posturas variadas y sin ciclos de trabajo definidos.
2. Realizar, si fuera necesario debido a la duración excesiva de la tarea a evaluar, la descomposición de esta en operaciones elementales o subtareas para su análisis pormenorizado.
3. Registrar las diferentes posturas adoptadas por el trabajador durante el desarrollo de la tarea (video, fotografías o anotación en tiempo real).
4. Identificar de entre todas las posturas registradas aquellas consideradas más significativas o peligrosas. Es este un paso determinante pues van a ser esas posturas concretas las que vamos a evaluar aplicando el método REBA.

Información requerida por el método:

- Los ángulos formados por las diferentes partes del cuerpo.
- La carga o fuerza manejada por el trabajador al adoptar la postura en estudio.
- El tipo de agarre de la carga.
- Las características de la actividad muscular desarrollada por el trabajador.

Desarrollo y aplicación del método:

El método R.E.B.A. divide el cuerpo en dos grupos de segmentos corporales, siendo el grupo A el correspondiente al tronco, el cuello y las piernas y el grupo B el formado por los miembros superiores (brazo, antebrazo y muñeca). Para cada uno de estos segmentos corporales se obtendrá una puntuación y con ellas y los resultados obtenidos en una serie de tablas y la aplicación de sus correspondientes factores de corrección se obtendrá la puntuación final del método para cada postura evaluada.

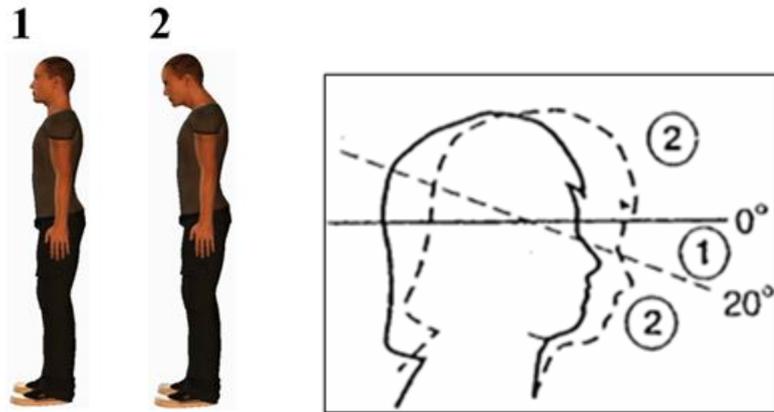


Esquema de aplicación del método.

Grupo A: ANALISIS DE CUELLO, PIERNAS Y TRONCO:

ANALISIS DEL CUELLO:

Cuello



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



Puntuación del Cuello: 2 + 1 = 3

Puntuación del Cuello: 3

ANALISIS DE LAS PIERNAS:

Piernas

1



2



Posición	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	+ 1 si hay flexión de una o ambas rodillas entre 30 y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	+ 2 si la/s rodilla/s está/n flexionada/s más de 60° (salvo postura sedente)



30°-60°

+1



>60°

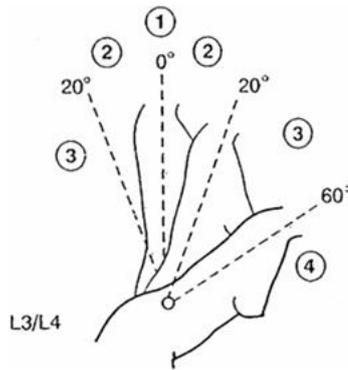
+2

Puntuación de las Piernas: 1 + 1 = 2

Puntuación de las Piernas: 2

ANALISIS DEL TRONCO:

Tronco



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



Puntuación del Tronco: 4 + 1 = 5

Puntuación del Tronco: 5

Resumiendo tenemos:

- Cuello: 3
- Piernas: 2
- Tronco: 5

Una vez obtenidas las puntuaciones individuales para el cuello, las piernas y el tronco de la postura evaluada del operario, se procede a obtener el valor de la puntuación de la Tabla A, cruzando para ello las tres puntuaciones.

TABLA A		Cuello											
		1				2				3			
Piernas		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tronco	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Posteriormente se analiza la tabla de carga /fuerza, esta incrementa el valor obtenido anteriormente en función del peso de la carga. También se incrementa su valor en una unidad si la fuerza aplicada se aplica en forma brusca.

Tabla de carga/fuerza		
0	1	2
Inferior a 5 kg	5 – 10 kg	>10 kg
Añadir +1 Si la fuerza se aplica de forma rápida o brusca		

Como la carga manejada por el operario de la zona de corte del esternón y despanzado es menor de 5 Kg. nos da un valor de cero para la puntuación de la tabla carga/fuerza.

Puntuación de la tabla carga/fuerza hasta 5 Kg.: 0

La puntuación A se obtiene de sumar el valor obtenido de la Tabla A y la puntuación de la carga/fuerza.

PUNTUACIÓN A = Resultado TABLA A + Puntuación carga/fuerza

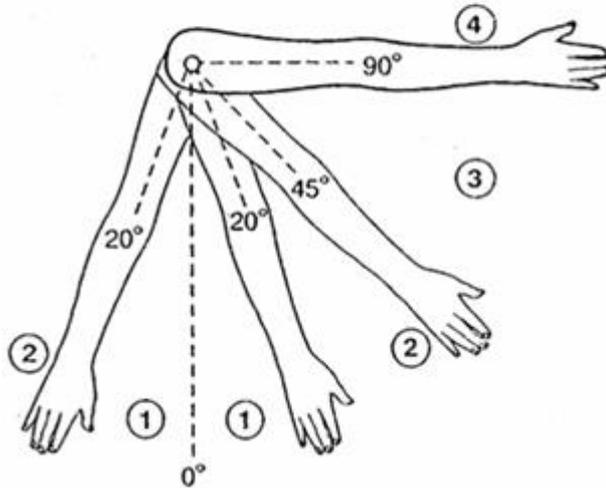
Puntuación A = 8 + 0 = 8

Puntuación A = 8

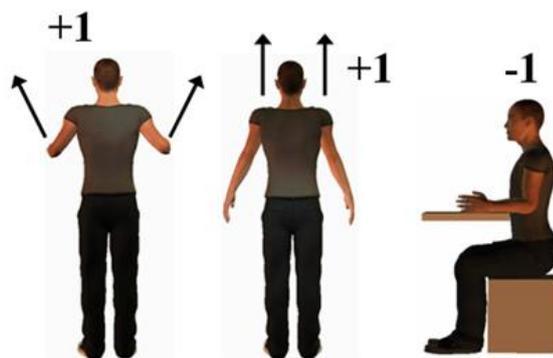
GRUPO B: ANALISIS DE BRAZOS, ANTEBRAZOS Y MUÑECAS:

ANALISIS DE LOS BRAZOS:

Brazos



Posición	Puntuación	Corrección
0-20° flexión/extensión	1	+ 1 si hay abducción o rotación + 1 elevación del hombro - 1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad
>20° extensión 20-45° flexión	2	
45-90° flexión	3	
> 90° flexión	4	

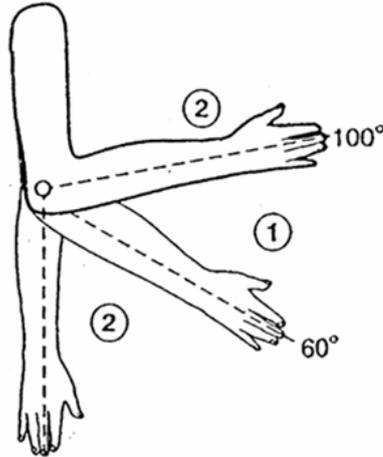


Puntuación de los Brazos: 4 + 1 = 5

Puntuación de los Brazos: 5

ANALISIS DEL ANTEBRAZO:

Antebrazo

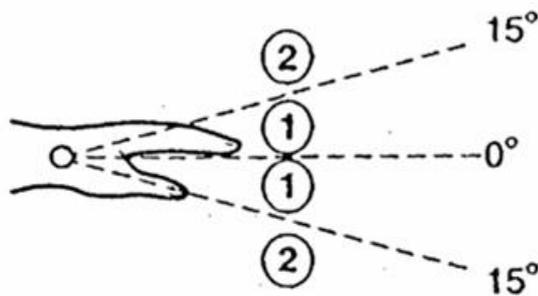


Movimiento	Puntuación
60°-100° flexión	1
flexión < 60° o > 100°	2

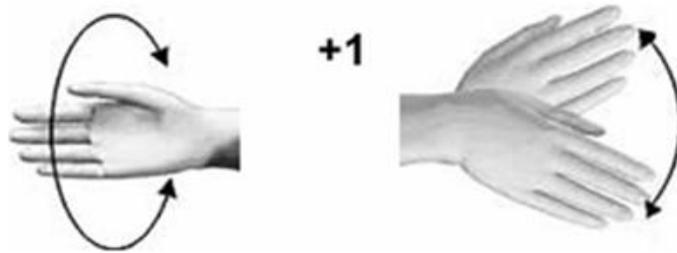
Puntuación del Antebrazo: 1

ANALISIS DE LA MUÑECA:

Muñeca



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



Puntuación de la Muñeca: 2 + 1 = 3

Puntuación de la Muñeca: 3

Resumiendo tenemos:

Antebrazo: 1

Muñeca: 3

Brazo: 5

Una vez obtenidas las puntuaciones individuales para los antebrazos, las muñecas y los brazos de la postura evaluada del operario, se procede a obtener el valor de la puntuación de la Tabla B, cruzando para ello las tres puntuaciones.

TABLA B		Antebrazo					
		1			2		
Muñeca		1	2	3	1	2	3
Brazo	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

Posteriormente se analiza la tabla según el tipo de agarre, esta incrementa el valor obtenido anteriormente en función del tipo de agarre.

PUNTUACION DEL TIPO DE AGARRE:

0 - Bueno	1- regular	2 - Malo	3 - inaceptable
El agarre es bueno y la fuerza de agarre de rango medio	El agarre con la mano es aceptable pero no ideal o el agarre es aceptable utilizando otras partes del cuerpo.	Agarre posible pero no aceptable	El agarre es torpe e inseguro, no es posible el agarre manual o el agarre es inaceptable utilizando otras partes del cuerpo

La puntuación B se obtiene de sumar el valor obtenido de la Tabla B y la puntuación según el tipo de agarre.

$$\text{Puntuación B} = 8 + 0 = 8$$

Puntuación B = 8

Posteriormente se halla la Puntuación C en función de las puntuaciones A y B introduciendo sus valores en la tabla siguiente.

TABLA C:

	Puntuación B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

PUNTUACION C:

El valor de la puntuación C se obtiene de la intersección de los valores de puntuación A y B.

Puntuación C = 10

A este valor le debemos sumar los aportes que provienen del tipo de actividad muscular:

Puntuación del tipo de actividad muscular	
Actividad	+1: Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min.
	+1: Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/minuto (excluyendo caminar).
	+1: Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables.

Los tres tipos de actividad considerados no son excluyentes y por tanto podrían incrementar el valor de la "Puntuación C" hasta en 3 unidades

En nuestro caso el operario realiza las tres actividades conjuntas durante el corte del esternón y el despanzado que dura para cada res 4 minutos.

$$\text{Puntuación por actividad muscular} = 1+1+1 = 3$$

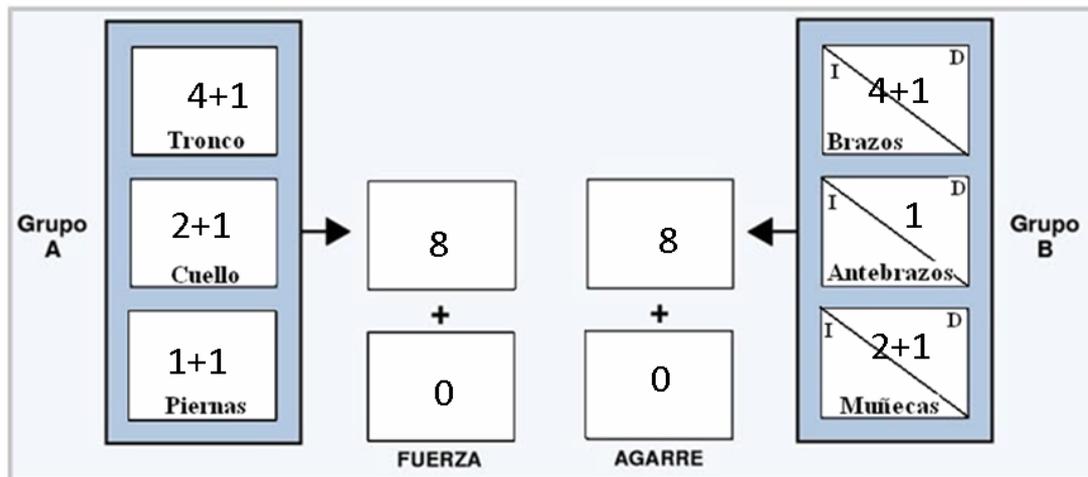
Puntuación por la actividad muscular = 3

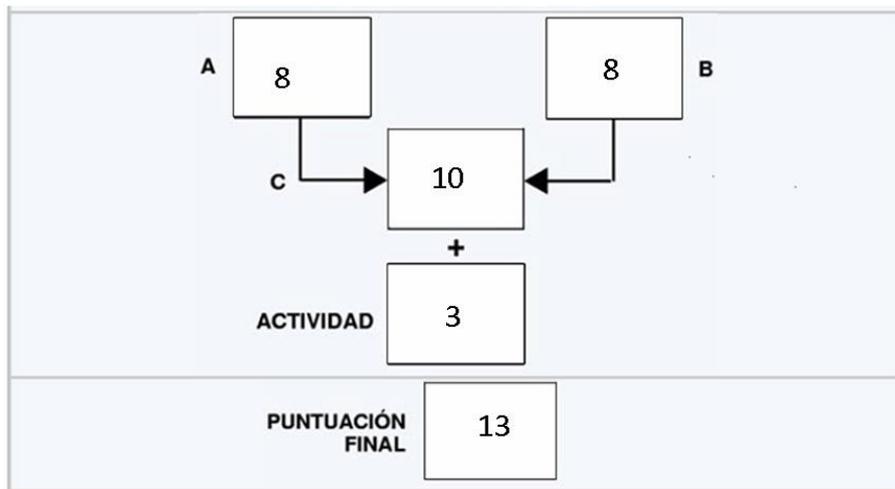
La PUNTUACION FINAL de la actividad del operario es la suma de la puntuación C y la puntuación por la actividad muscular.

$$\text{PUNTUACION FINAL} = \text{Puntuación C} + \text{Puntuación por la actividad muscular}$$

$$\text{PUNTUACION FINAL} = 10 + 3 = 13$$

PUNTUACION FINAL = 13





Por último nos vamos a la tabla siguiente:

Niveles de riesgo y acción			
Nivel de acción	Puntuación	Nivel de riesgo	Intervención y posterior análisis
0	1	Inapreciable	No necesaria
1	2-3	Bajo	Puede ser necesaria
2	4-7	Medio	Necesaria
3	8-10	Alto	Necesaria pronto
4	11-15	Muy alto	Actuación inmediata

Y teniendo en cuenta la puntuación obtenida anteriormente de 13, obtenemos un Nivel de Acción de 4, por lo que tenemos un Nivel de riesgo: **MUY ALTO** y una Intervención y posterior análisis de **ACTUACION INMEDIATA**.

POSIBLES SOLUCIONES:

Teniendo en cuenta los valores obtenidos por el método R.E.B.A. planteamos dos soluciones posibles:

1)- Modificar la altura de la res: esta solución, si bien es factible de realizar conllevaría a una pérdida de tiempo en la producción, ya que sería necesario disponer de un tiempo adicional tanto para la elevación como para el descenso de la res, pues son animales de peso aproximado a los 500 Kg.



Como se observa en las imágenes, en este caso lo que se varía es la altura de la res, de manera de evitar posturas ergonómicamente inadecuadas para el trabajador.

2)- La otra solución posible sería la instalación de una plataforma elevadiza (móvil) para el trabajador. De esta manera en todo momento el operario permanecerá en posición erguida ya que acompañará el corte vertical del animal con dicho movimiento. Además se solucionará con esta opción el riesgo de caída desde altura, con la colocación de barandas de protección de acero inoxidable en el perímetro de la plataforma. Por lo que el trabajador podrá realizar sus tareas en forma segura y próxima al animal sin extender su cuerpo y brazos en forma temeraria (haciendo equilibrio).

PLATAFORMA ELEVADIZA NEUMÁTICA:

DESCRIPCION:

Máquina diseñada para facilitar las operaciones realizadas por operarios, cuando estas tienen que realizarse a distintas alturas.

Consiste en una plataforma móvil, la cual se desplaza hacia arriba o hacia abajo, dependiendo de las necesidades del operario mediante un cilindro neumático. Este cilindro es accionado mediante pedales situados en el suelo, de forma que el operario dispone siempre libres las manos para realizar las operaciones de trabajo correspondientes.

Dicha plataforma dispone de las medidas de seguridad correspondientes, así sean barandillas, escaleras para subir a ella, etc.

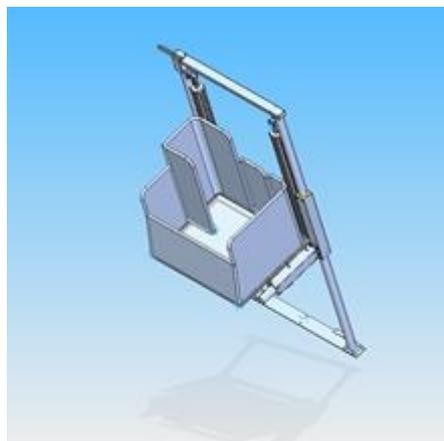
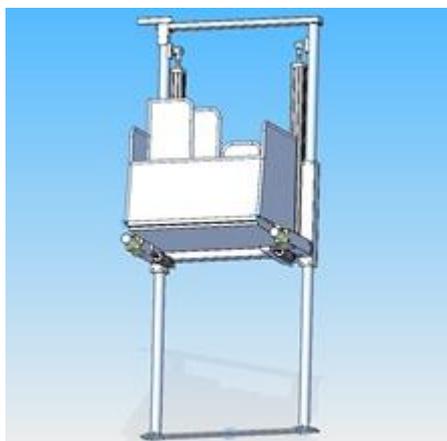
Están preparadas para dotarlas de cualquier maquinaria auxiliar, ya sean herramientas de trabajo, lavamanos, esterilizadores o duchas.

Todo el accionamiento se realiza mediante válvulas neumáticas, evitando de esta forma la colocación de elementos eléctricos, facilitando de este modo las tareas de mantenimiento.



DATOS TECNICOS:

- Bastidor: Construcción en acero inoxidable.
- Presión de trabajo: 6 bares.
- Dimensiones de plataforma: Según diseño bien de 1.500x1000 o 2.000x1.500.
- Las primeras equipan un sólo pistón neumático.
- Los movimientos se controlan desde pedales situados en el suelo.
- Las de mayor tamaño equipan 2 pistones neumático.
- Las de mayor tamaño y a petición del cliente se pueden cerrar completamente con chapa de acero inoxidable incorporando un sistema neumático deslizante para aproximar la plataforma a la canal.



OTRA PLATAFORMA:

Plataforma elevadora accionada neumáticamente construida completamente en acero inoxidable AISI 304 guiada por dos columnas verticales equipadas cada una con su respectivo cilindro neumático. La plataforma va equipada con barandillas de seguridad para los pies y las rodillas.

Los movimientos de subida/bajada son realizados a través de dos interruptores de accionamiento por pedal situados en el fondo de la plataforma.



3)- Sumado a la segunda solución sugerimos la rotación de los operarios de esta zona de trabajo, ya que este puesto es el más comprometido ergonómicamente de toda la planta frigorífica.

Teniendo en cuenta que la jornada laboral es de 8 hs. y la faena aproximada es de 125 animales por día tendríamos en promedio 15 animales faenados por hora, o el equivalente de un animal faenado cada 4 minutos. Considerando que en este sector de la planta trabajan 6 operarios capacitados para realizar cualquier tarea, proponemos la rotación del personal cada una hora y media.

$$8 \text{ hs} / 6 \text{ operarios} = 1,33 \text{ horas por puesto} = 1,5 \text{ horas por puesto}$$

$$8 \text{ hs} / 6 \text{ operarios} = 1,5 \text{ horas por puesto}$$

De esta manera se minimizaría el tiempo de exposición de postura forzada y trastorno musculo esquelético.

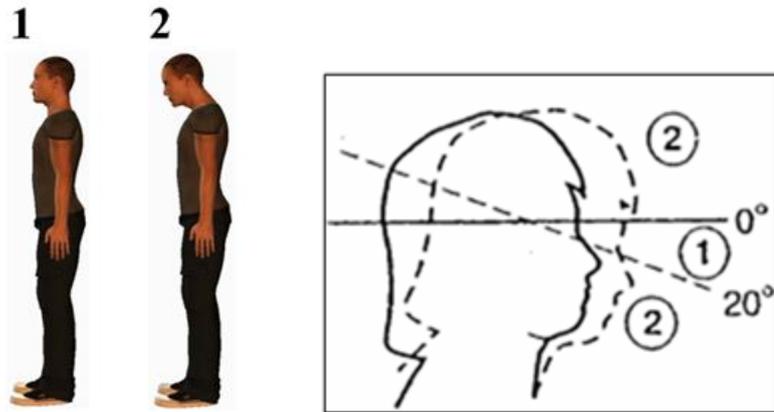
RECALCULO:

Una vez realizada las posibles correcciones para minimizar los efectos musculo esquelético pasamos a evaluar nuevamente el puesto de trabajo (corte del esternón y despanzado de la res), se evaluará con el mismo método R.E.B.A. y posteriormente se compararán los resultados. De esta manera lo que se busca es verificar las soluciones adoptadas.

GRUPO A: ANALISIS DE CUELLO, PIERNAS Y TRONCO:

ANALISIS DEL CUELLO:

Cuello



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



Puntuación del Cuello: 1 + 1 = 2

Puntuación del Cuello: 2

ANALISIS DE LAS PIERNAS:

Piernas

1



2



Posición	Puntuación	Corrección
Soporte bilateral, andando o sentado	1	+ 1 si hay flexión de una o ambas rodillas entre 30 y 60°
Soporte unilateral, soporte ligero o postura inestable	2	+ 2 si la/s rodilla/s está/n flexionada/s más de 60° (salvo postura sedente)



30°-60°

+1



>60°

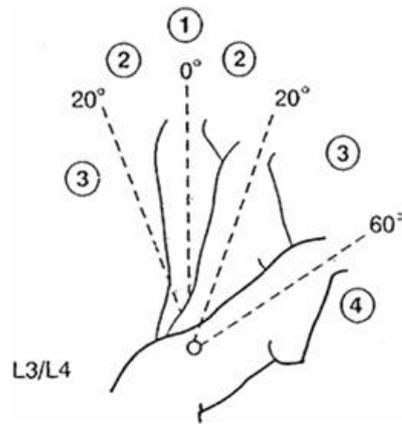
+2

Puntuación de las Piernas: 1 + 1 = 2

Puntuación de las Piernas: 2

ANALISIS DEL TRONCO:

Tronco



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



Puntuación del Tronco: 1 + 1 = 2

Puntuación del Tronco: 2

Resumiendo tenemos:

Cuello: 2

Piernas: 2

Tronco: 2

Una vez obtenidas las puntuaciones individuales para el cuello, las piernas y el tronco de la postura evaluada del operario, se procede a obtener el valor de la puntuación de la Tabla A, cruzando para ello las tres puntuaciones.

TABLA A		Cuello											
		1				2				3			
Piernas		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tronco	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Posteriormente se analiza la tabla de carga/fuerza, esta incrementa el valor obtenido anteriormente en función del peso de la carga. También se incrementa su valor en una unidad si la fuerza aplicada se aplica en forma brusca.

Tabla de carga/fuerza		
0	1	2
Inferior a 5 kg	5 – 10 kg	>10 kg
Añadir +1 Si la fuerza se aplica de forma rápida o brusca		

Como la carga manejada por el operario de la zona de corte del esternón y despanzado es menor de 5 Kg. nos da un valor de cero para la puntuación de la tabla carga/fuerza.

Puntuación de la tabla carga/fuerza hasta 5 Kg.: 0

La puntuación A se obtiene de sumar el valor obtenido de la Tabla A y la puntuación de la carga/fuerza.

PUNTUACIÓN A = Resultado TABLA A + Puntuación carga/fuerza

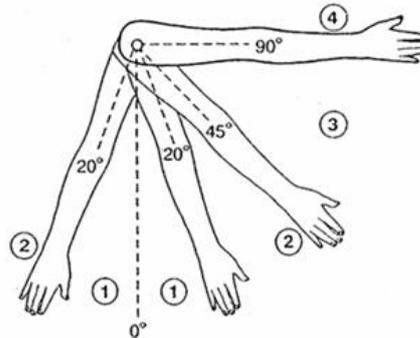
Puntuación A = 4 + 0 = 4

Puntuación A = 4

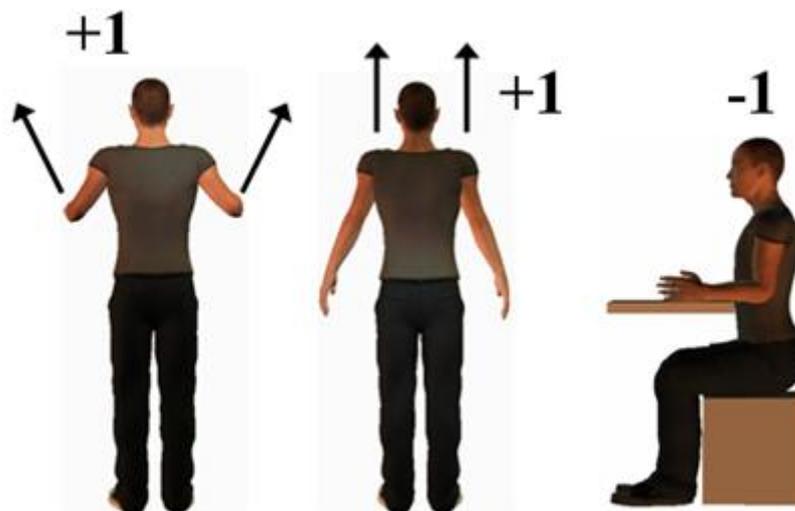
GRUPO B: ANALISIS DE BRAZOS, ANTEBRAZOS Y MUÑECAS:

ANALISIS DE LOS BRAZOS:

Brazos



Posición	Puntuación	Corrección
0-20° flexión/extensión	1	+ 1 si hay abducción o rotación + 1 elevación del hombro - 1 si hay apoyo o postura a favor de la gravedad
>20° extensión 20-45° flexión	2	
45-90° flexión	3	
> 90° flexión	4	

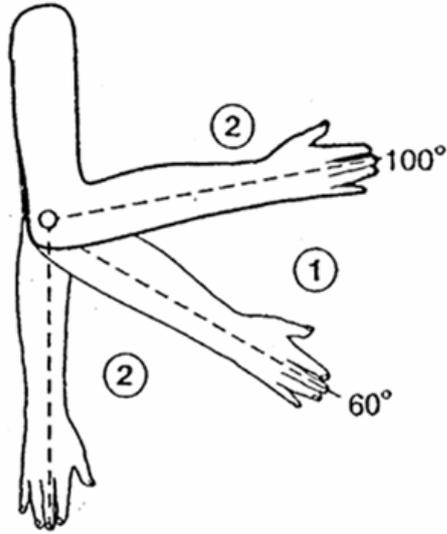


Puntuación de los Brazos: 3 + 1 = 4

Puntuación de los Brazos: 4

ANALISIS DEL ANTEBRAZO:

Antebrazo

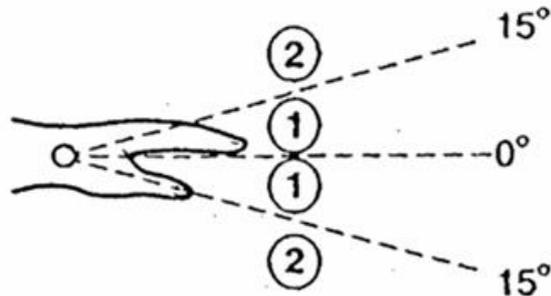


Movimiento	Puntuación
60°-100° flexión	1
flexión < 60° o > 100°	2

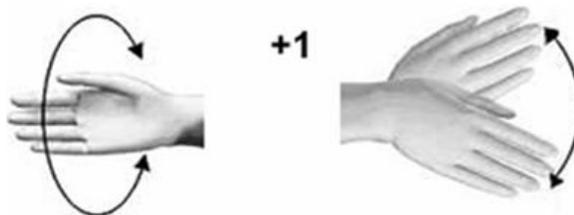
Puntuación del Antebrazo: 1

ANALISIS DE LA MUÑECA:

Muñeca



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



Puntuación de la Muñeca: 1 + 1 = 2

Puntuación de la Muñeca: 2

Resumiendo tenemos:

Antebrazo: 1

Muñeca: 2

Brazo: 4

Una vez obtenidas las puntuaciones individuales para los antebrazos, las muñecas y los brazos de la postura evaluada del operario, se procede a obtener el valor de la puntuación de la Tabla B, cruzando para ello las tres puntuaciones.

TABLA B		Antebrazo					
		1			2		
Muñeca		1	2	3	1	2	3
Brazo	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

Posteriormente se analiza la tabla según el tipo de agarre, esta incrementa el valor obtenido anteriormente en función del tipo de agarre.

PUNTUACION DEL TIPO DE AGARRE:

0 - Bueno	1- regular	2 - Malo	3 - inaceptable
El agarre es bueno y la fuerza de agarre de rango medio	El agarre con la mano es aceptable pero no ideal o el agarre es aceptable utilizando otras partes del cuerpo.	Agarre posible pero no aceptable	El agarre es torpe e inseguro, no es posible el agarre manual o el agarre es inaceptable utilizando otras partes del cuerpo

La puntuación B se obtiene de sumar el valor obtenido de la Tabla B y la puntuación según el tipo de agarre.

$$\text{Puntuación B} = 5 + 0 = 5$$

Puntuación B = 5

Posteriormente se halla la Puntuación C en función de las puntuaciones A y B introduciendo sus valores en la tabla siguiente.

TABLA C:

Puntuación A	Puntuación B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

PUNTUACION C:

El valor de la puntuación C se obtiene de la intersección de los valores de puntuación A y B.

Puntuación C = 5

A este valor le debemos sumar los aportes que provienen del tipo de actividad muscular:

Puntuación del tipo de actividad muscular	
Actividad	+1: Una o más partes del cuerpo permanecen estáticas, por ej. aguantadas más de 1 min.
	+1: Movimientos repetitivos, por ej. repetición superior a 4 veces/minuto (excluyendo caminar).
	+1: Se producen cambios posturales importantes o posturas inestables.

Los tres tipos de actividad considerados no son excluyentes y por tanto podrían incrementar el valor de la "Puntuación C" hasta en 3 unidades

En nuestro caso el operario realizará sólo dos actividades conjuntas durante el corte del esternón y el despanzado que dura para cada res 4 minutos. Pero en este caso la hora laboral para esta función sería de una hora y media.

$$\text{Puntuación por actividad muscular} = 1+1+0 = 2$$

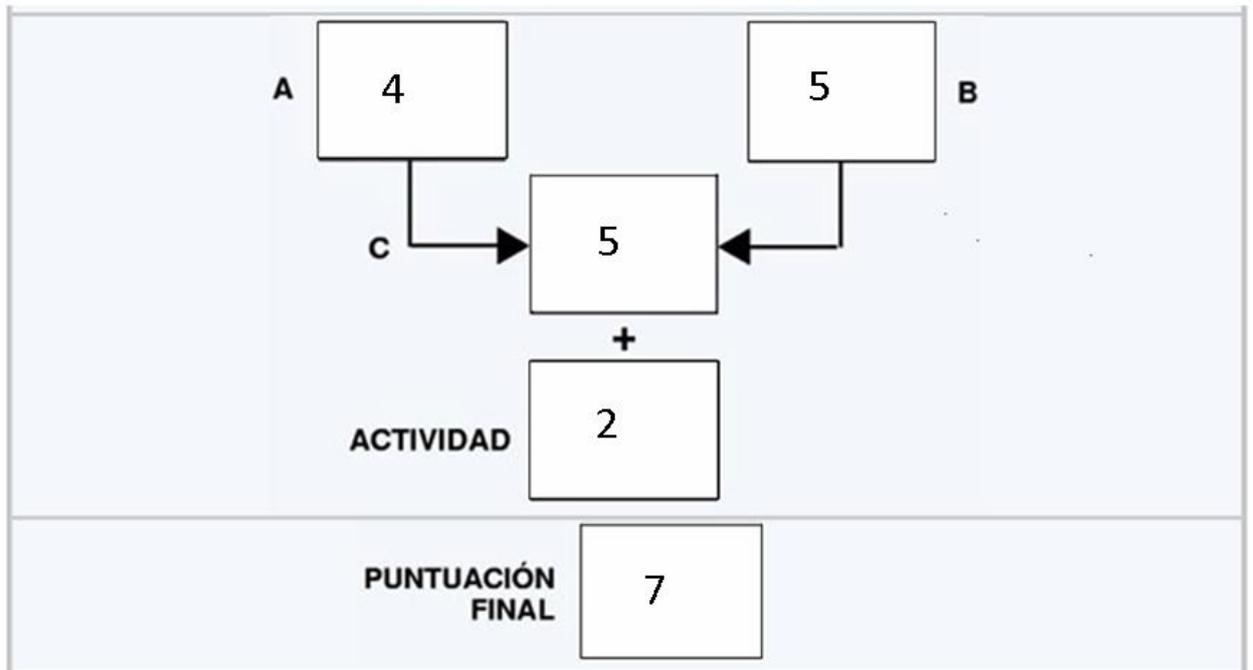
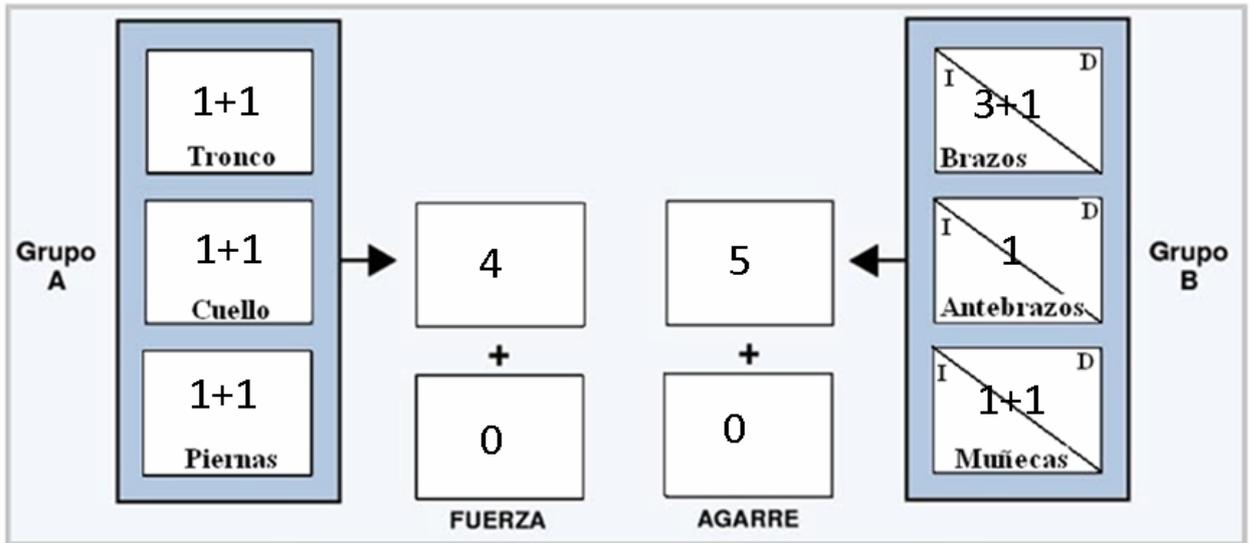
Puntuación por la actividad muscular = 2

La PUNTUACION FINAL de la actividad del operario es la suma de la puntuación C y la puntuación por la actividad muscular.

PUNTUACION FINAL = Puntuación C + Puntuación por la actividad muscular.

$$\text{PUNTUACION FINAL} = 5 + 2 = 7$$

PUNTUACION FINAL = 7



Por último nos vamos a la tabla siguiente:

Niveles de riesgo y acción			
Nivel de acción	Puntuación	Nivel de riesgo	Intervención y posterior análisis
0	1	Inapreciable	No necesaria
1	2-3	Bajo	Puede ser necesaria
2	4-7	Medio	Necesaria
3	8-10	Alto	Necesaria pronto
4	11-15	Muy alto	Actuación inmediata

Y teniendo en cuenta la puntuación obtenida anteriormente de 7, obtenemos un Nivel de Acción de **2**, por lo que tenemos un Nivel de riesgo: **MEDIO** y una Intervención y posterior análisis de **ACTUACION NECESARIA**.

CONCLUSION DE LOS RESULTADOS:

Como podemos observar analizando los resultados obtenidos con la mejora realizada (automatización de la plataforma) hemos logrado disminuir una situación de **riesgo muy alta** a un **riesgo medio**. Sólo se tuvo en cuenta solucionar la postura del trabajador ya que este método basa su estudio en **estimar el riesgo de sufrir alteraciones corporales relacionadas con las posturas forzadas en el trabajo**, pues esta labor no realiza manejo de cargas superiores a los 5 Kg.. Además de automatizar el puesto de trabajo se sugiere la rotación del personal, ya que en esta zona de trabajo se cuenta con 6 (seis) operarios con distintas tareas. De esta manera se complementaría la mejora del puesto de trabajo evaluado.

RESOLUCIONES REGLAMENTARIAS DE LA SRT RELEVANTES

PROSERV
SERVICIOS DE INGENIERÍA

Ingeniero: Luis Alberto Tello Martín

EMPRESA: RESOLUCIONES REGLAMENTARIAS DE LA SUPERINTENDENCIA DE TRABAJOS CONSIDERADAS RELEVANTES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS
FECHA:

Nº de Resolución	Tema de la Resolución	Vigencia	¿Qué significa?	Alcance General	Exigencias relevantes	Observaciones/Comentarios	¿Nº Alcanza?
Resolución SRT Nº 84/2012	Protocolo para la medición de iluminación en el ambiente laboral.	30/01/2012	Establece los valores de la medición de iluminación en el ambiente laboral	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Los datos se plasmarán en el protocolo aprobado y tendrán una vigencia de 12 meses.	Es de uso obligatorio para aquellos que deban medir el nivel de iluminación de acuerdo con las previsiones de la Ley 19587	
Resolución SRT Nº 85/2012	Protocolo para la medición de ruido en el ambiente laboral	30/01/2012	Establece los valores de la medición del nivel de ruido en el ambiente laboral	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Los datos se plasmarán en el protocolo aprobado y tendrán una vigencia de 12 meses.	Es de uso obligatorio para aquellos que deban medir el nivel de iluminación de acuerdo con las previsiones de la Ley 19587	
Resolución SRT Nº 3068/2014	Reglamento para la ejecución de trabajos con tensión, en instalaciones eléctricas con tensión menor o igual a 1kV	20/02/2015	Establece las reglas de trabajo, en instalaciones eléctricas cuando se trabaja con tensión entre 50 V y 1000V	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Reglas de trabajo, de habilitación, de supervisión, de capacitación. Exámenes médicos especiales para electricistas.	Si no se trabaja con tensión no es aplicable. En este caso generar protocolo de trabajo seguro.	
Resolución SRT Nº 801/2015	Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos	13/10/2015	Establece las reglas de etiquetado e identificación de productos químicos.	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Reglas de etiquetado e identificación, Capacitar al personal que los usa. Documentar.	Bajo impacto n las empresas que no producen o manejan productos químicos. Si requiere capacitar al que los usa, incluyendo limpieza	
Resolución SRT Nº 861/2015	Protocolo de medición de contaminantes químicos en el aire de un ambiente de trabajo	23/05/2015	Establece el formato en que se expresarán los resultados de las mediciones ambientales y que se deberán hacer al menos anualmente.	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Medir contaminantes de un ambiente laboral, y expresar los resultados en un formato pre establecido.	Deberá establecerse (futuro), una resolución complementaria que establezca que se debe medir.	
Resolución SRT Nº 886/2015	Protocolo de Ergonomía	Vigente (Plazos pre establecidos de hasta 2 años)	Establece la obligatoriedad de pre estudios o estudios ergonómicos de todos los puestos de trabajo.	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Pre estudios para todos los puestos de trabajo. Estudios profundos para aquellos con condiciones para producir TME.	Obliga al seguimiento de acciones correctivas y la intervención conjunta Del Servicio de Medicina Laboral.	
Resolución SRT Nº 887/2015	Acta Digital única	27/05/2015	El Acta de una inspección, será Digital, y se notificará vía ventanilla electrónica de la AFIP	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 19587 y 24557 y su modificatoria Ley 26773	Se considera notificación fehaciente y será el único medio. También notificaciones de ART, SRT, otros.	A punta al control por cruce de bases de datos.	

Resolución SRT MF 900/2015	Protección para la medición del valor de punta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas.	28/05/2015	Establece cómo y qué medir en materia de Puesta a Tierra (PAT) de instalaciones eléctricas.	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 24557 y su modificatoria Ley 26773	Establece la obligatoriedad de medir PAT, en todas las instalaciones, e indica a medir los tiempos de corte de los interruptores asociados.	Firma la normativa vigente y amplia la que debe medirse y cómo. Así como la forma de expresar los resultados.
Resolución SRT MF 905/2015	Funciones de los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo.	Vigente Aún sin instrumentación. Puede llevar meses	Establece explícitamente, que cuando se hacen los servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo.	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 24557 y su modificatoria Ley 26773	Arrojan conjunta de ambos servicios, registros y documentación trazable. Consagrama y plazas para contrataciones.	Regulación amplia, abarcativa y completa. Es de muy difícil instrumentación, ya que requiere acciones conjuntas con el Servicio de Medicina Laboral.
Resolución SRT MF 960/2015	Condiciones de seguridad para la operación de auto elevadores.	01/11/2015	Establece requisitos de seguridad para autoelevadores y laproductores de los mismos.	Todas las empresas alcanzadas por la Ley 24557 y su modificatoria Ley 26773	Revisión periódica de autoelevadores. Adjuntar a los conductores, examen médico.	Acta requisitos por incidentes y agrega detalles a otros. Por ejemplo, exámenes médicos.