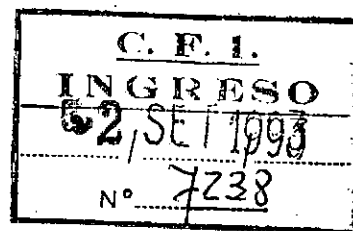


37938



Buenos Aires, 30 de agosto de 1993

Al señor Secretario General del  
Consejo Federal de Inversiones  
Ing. Juan José Ciácerá  
S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D



Me dirijo a Ud. a fin de comunicarle la  
entrega en el día de la fecha del INFORME FINAL de la 2da.  
ETAPA del trabajo denominado "ESTUDIO DE SALUD DE LA POBLACION  
EXPUESTA EN LA INDUSTRIA DE LA CARNE".

Sin otro particular, saludo a Ud.  
atentamente.

Dra. Silvia AMADORI

H.22237

0/623  
A23  
2a etapa  
V

ESTUDIO DE SALUD DE LA POBLACION  
EXPUESTA EN LA INDUSTRIA  
DE LA CARNE.

2DA. ETAPA.

INFORME FINAL  
DRA. SILVIA AMADORI

## PRIMER INFORME

- CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS PARA LA SELECCION DE LA MUESTRA.
- RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS DE LA ESPECIE BOVINA.

CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS PARA LA  
SELECCION DE LA MUESTRA.

CAPITULO I

CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS PARA LA SELECCION DE LA  
MUESTRA.

CAPITULO I

1.a) TIPOS DE LISTADOS.

SENASA (Servicio de Sanidad Animal) (Córdoba) proveyó el siguiente listado que se expone a continuación:

<u>FRIGORIFICOS TIPO A</u>	<u>ESPECIE ANIMAL</u>
1. LA PIA MONTESA.	BOVINOS FORCINOS
2. LA CUMBRE	BOVINOS
3. FELMAR	EQUINOS
4. CARNEVALI	BOVINOS
5. COLCAR	BOVINOS
6. NOVARA	BOVINOS
7. AIMAR	EQUINOS
8. CONSIGNACIONES RURALES.	BOVINOS
9. MATADERO MUNICIPAL	BOVINOS

/2.

10. CAPILLA DEL MONTE	BOVINOS	
11. LA CATEDRAL		FORCINOS
12. MEDITERRANEO/ESTANCIAS DEL SUR	BOVINOS	
13. BUSTOS Y BELTRAN	BOVINOS	
14. ARROYITOS S.A.	BOVINOS	
15. GENERAL DEHEZA	BOVINOS	
16. TINNACHER S.A.	BOVINOS	
17. ORONA	BOVINOS	FORCINOS
18. AUGELONI S.A.	BOVINOS	
19. COLONIA TIROLESA		FORCINOS
20. HUINCA RENANCO	BOVINOS	
21. HORIZONTE	BOVINOS	
22. MORTEROS	BOVINOS	
23. PROCAR S.A.	BOVINOS	
24. RIO CUARTO	BOVINOS	
25. CARRARA S.R.L.	BOVINOS	
26. UNION POSSENSE	BOVINOS	
27. FRIGORIFICO KALBER	BOVINOS	
28. SAN CARLOS		FORCINOS

1.b) LISTADO del Ministerio de Industria y Comercio Exterior

/3.

**Registro Industrial de la Provincia de Córdoba (1992).**

Se utilizan los rubros del CIIU ( Clasificación de Industria Internacional Uniforme (1985) - 31111 Matanza de ganado y preparación y conserva de carne y el 31113 (Elaboración de fiambres, embutidos y similares).

**CIIU RAZON SOCIAL**

**DEPARTAMENTO 014 CAPITAL**

31111 CRAVERO PEDRO

31111 PELADERO EL TOSCANILLO S.R.L.

31111 RO-JO S.R.L.

31111 PELLISA OMAR ALFREDO E ISIDORO

31111 CARNICERIAS CORDOBESAS S.R.L.

31111 MORILLO MANUEL ALBERTO

31111 JUAN Y FELIX PASQUALE S.R.L.

31111 LEMPERT S.R.L.

31111 NAVARRO JUSTO ERASMO

31111 SUCESION CIRAMI JOSE

/4.

31111 CIRAMI JOSE SANTOS ANGEL

31111 GONZALEZ JUAN ALBERTO

31111 RAMOS JOSE RAFAEL.

DEPARTAMENTO 021 COLON

31111 FRIGORIFICO REG. COL. TIROLESA S.R.L.

31111 FRIGORIFICOS MEDITERRANEOS SAICIFA

31111 ESTANCIAS DEL SUR S.A.

31111 ENCURTIDOS S.R.L.

31111 INDACOR S.R.L.

31111 FRIGORIFICO LOS NOGALES S.R.L.

31111 RODRIGUEZ JOSE Y MANZANO NICOLAS

DEPARTAMENTO 028 CRUZ DEL EJE

31111 HOYA S.A.

DEPARTAMENTO 042 GENERAL SAN MARTIN

31111 PORFORATTO JOSE DOMINGO Y JUAN C.A.

DEPARTAMENTO 049 ISCHILIN

31111 HEMMERLING EMILIA DE ZAYA



/5.

DEPARTAMENTO 056 JUAREZ CELMAN

31111 FRIGORIFICO GENERAL DEHEZA S.A.

DEPARTAMENTO 091 PUNILLA

31111 TRUCCO Y MINA S.R.L.

31111 MAT. Y FRIG. CAPILLA DEL MONTE SAICF

DEPARTAMENTO 098 RIO CUARTO

31111 BONETTO Y CIA SAIC

31111 JORGE SANTA CRUZ

31111 FRIGORIFICO RIO CUARTO S.A.

31111 RAUL AIMAR S.A.

31111 CENTRO AGRO VETERINARIO DE MOLDES

DEPARTAMENTO 105 RIO PRIMERO

31111 MARQUEZ OSCAR ANGEL

DEPARTAMENTO 021 COLON

31111 FRIGORIFICO TINNACHER S.A.

DEPARTAMENTO 119 RIO SEGUNDO

31111 ERGUANTI VILSIO SINSILVIO

76.

31111 VALDEZ BONIFACIO ISAAC

31111 DIEGUEZ ROBERTO HUGO

DEPARTAMENTO 140 SAN JUSTO

31111 FRIGORIFICO FELMAR S.A.

31111 MATADERO FRIGORIFICO SAN JUSTO S.R.L.

31111 DE CARLI JORGE BERNARDO

31111 BRAZIOSI RAUL Y LUIS

31111 PROCAR S.R.L.

31111 VEGA OVIDIO EPIFANIO

31111 MATADERO Y FRIGORIFICO LAS VARILLAS

DEPARTAMENTO 147 SANTA MARIA

31111 FRIGORIFICO CARNEVALI SAIC.

31111 ORONA JESUS A.

31111 FRIGORIFICO NOVARA SAIC.

DEPARTAMENTO 182 UNION

31111 SOBRERO GUSTAVO Y NIN FRANCISCO

31111 SOBRERO GUSTAVO Y NIN FRANCISCO

/7.

31111 FRIPEEB SOCIEDAD ANONIMA

CIIU RAZON SOCIAL

DEPARTAMENTO 007 CALAMUCHITA

31113 NEUNER FEDERICO

DEPARTAMENTO 014 CAPITAL

31113 ISRAELSON MARCOS

31113 BEGUE HNOS SOC. RESP.LTDA.

31113 PICONE CARLOS ALBERTO

31113 GONZALEZ LUIS A.

DEPARTAMENTO 021 COLON

31113 FRIGORIFICO SUQUIA SA.

DEPARTAMENTO 014 CAPITAL

31113 ACEVEDO OSVALDO CESAR

31113 MOTYKA OMAR A. Y OT.

31113 VIDAL ENRIQUE JOSE

31113 FARIAS ESTABAN SAUL

78.

31113 MELCHIONNA JUAN CARLOS

31113 BAZAN ROBERTO

31113 GAGO LEONARDO A. Y MANUEL A.

31113 MAINERO DANIEL TOMAS

31113 CAMPANA FRANCISCO

31113 FRIGORIFICO ALEM S.R.L.

31113 CARIDDI ALBERTO D.

31113 TARQUINO JUAN ALBERTO

31113 EL ARAUCANO S.R.L.

31113 FERRARI JORGE CARLOS

31113 JOSE SANTOS ANGEL CIRAMI SA.

31113 HERNANDEZ ENRIQUE

31113 FRIGORIFICO FE MAR S.R.L.

31113 VICENTIN RAFAEL

31113 HIJOS DE SANTIAGO BALDIO CIFIMSA.

31113 SEGUI ANTONIO BENJAMIN

DEPARTAMENTO 021 COLON

31113 ROVER ALDO RUBEN

31113 LEON RUBEN OSVALDO

31113 CONSALVI ELVIO

31113 GALLA GUSTAVO OMAR

/9.

31113 LEON LUIS ADOLFO .

31113 NEGRELLI SALVADOR

31113 GUZMAN SALVADOR ALBERTO

31113 ZAZEZ RICARDO

DEPARTAMENTO 028 CRUZ DEL EJE

31113 ACEITUNERA DEL VALLE SA.

DEPARTAMENTO 042 GENERAL SAN MARTIN

31113 FRIGORIFICO ROLANDO HNOS. S. DE HECHO

31113 PELASSA OSCAR

31113 FRIFORIFICO MICA SA. (EF)

31113 BONI IRINEO JOSE

31113 FRIGORIFICO GENERAL DEHEZA SA.

31113 TORELLI HUGO ALBERTO

DEPARTAMENTO 049 ISCHILIN

31113 TARQUINO RUBEN DANTE

DEPARTAMENTO 084 PTE. ROQUE SAENZ PEÑA

31113 PROVEED. LABOULAYE S.R.L.

/10.

DEPARTAMENTO 091 PUNILLA

31113 BAIMA JOSE

31113 FERNANDEZ EDUARDO HORACIO

DEPARTAMENTO 098 RIO CUARTO

31113 LANCOUQUIS RAUL EDUARDO

31113 COMELLI TONINO

31113 AYUPE PEDRO ANSELMO

31113 DOVIS SANTIAGO

31113 LISA JUAN C.

31113 LA CATEDRAL SA.

31113 ARZAUT GABRIEL BERNARDO

31113 FAGINO ROBERTO ALDO

31113 GIORDANO MARIA TERESA PENNER DE

31113 KALBER S.R.L.

DEPARTAMENTO 119 RIO SEGUNDO

31113 GALLO VICTORIO LORENZO

31113 FRIGORIFICO RIO SEGUNDO SACIF E I.

31113 FRIGORIFICO RIO SEGUNDO S.R.L.

31113 FERNANDEZ RICARDO MARIA

/11.

DEPARTAMENTO 133 SAN JAVIER

31113 FAB. DE HIELO Y FRIG. V. DOLORES S.R.L.

DEPARTAMENTO 140 SAN JUSTO

31113 HUGO C. GIAMPIERI

31113 GINO GIAMPIERI E HIJOS

31113 CARLOS FELIPE CAULA

31113 BONO EMIR J. Y OTRO

31113 LA PIAMONTESA DE A. GIACOSA Y CIA. SA.

31113 FRIGORIFICO LA PIAMONTESA S.R.L.

31113 FERRERO TONINI NOEMI DE

31113 ALCIDES TRUCCO

31113 PININGUER HERMANOS S.R.L.

DEPARTAMENTO 147 SANTA MARIA

31113 BOLZONI DIEGO Y BOLZONI LUCIO

31113 CORREDERA ARIAS ANIBAL

31113 BOLZONI LUCIO Y OT.

DEPARTAMENTO 161 TERCERO ARRIBA

31113 FRIGORIFICO LA CUMBRE SA.

/12.

31113 BRUGNONE GRACIELA

31113 MALDONADO DELFIN

31113 RAVERA ROBERTO ANTONIO

31113 FRIGORIFICO FAMIBON S.R.L.

31113 SOMALE ANGEL E HIJOS SH.

DEPARTAMENTO 182 UNION

31113 JOSE Y. LUIS ALBERTO POMA

31113 RIVAS ADRIANA GRACIELA

31113 FRIGORIFICO FERRARI SAICA.

31113 MAZA MARIO ALBERTO

31113 DI ROSA OSCAR

31113 MAGRETTI OSCAR

31113 FORCONI MARIO OSCAR

31113 COOP. FRIG. DE CHACINADOS PASCANAS

1.c) LISTADO DE LA ASOCIACION DE FRIGORIFICOS E INDUSTRIAS DE LA CARNE.

El mismo posee la enumeración de los frigoríficos TIPO A, B y C de la especie bovina de la Provincia.



/13.

ASOCIACION DE FRIFORIFICOS E INDUSTRIAS DE LA CARNE

<u>NOMBRE DE MATADERO/FRIGORIFICO</u>	<u>TIPO</u>
MUNICIPALIDAD DE CORRAL DE BUSTOS IFFLINGER	C
MAT. MUNICIPAL (MUNICIPALIDAD DE CRUZ ALTA)	C
MATADERO Y FRIG. SAN JUSTO SRL.	B
PROCAR SRL.	A
GANDOLFO ALBERTO ANTONIO	C
LA PIAMONTESA DE AVERALDO GIACOSA Y CIA. SA.	A
MATADERO Y FRIGORIFICO MORTEROS SA.	A
MATADERO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA FRANCIA	C
MATADERO Y FRIGORIFICO ARROYITO SA.	A
SUDESTE SRL	B
MATADERO Y FRIGORIFICO LA UNION POSSENSE SA.	A
MUNICIPALIDAD DE GUATIMOZIN	C
MUNICIPALIDAD DE LABORDE	C
MUNICIPALIDAD DE ALEJO LEDESMA	C
FRIGORIFICO CARRARA SRL.	A
MUNICIPALIDAD DE UCACHA	C
FRIGORIFICO HUINCA RENANCO SA.	A

/14.

JESUS A. ORONA	A
MUNIC. DE SARMIENTO	C
MUNIC. DE CARRILOBO	C
FRIG. CARNEVALI SA.	A
FRIG. REGIONAL COLONIA TIROLESA SRL.	A
FRIG. VILLA ALLENDE SA.	A
ESTANCIA DEL SUR SA.	A
FRIGORIFICO NOVARA SA.	A
FRIGORIFICO TINNACHER SA.	A
MUNICIPALIDAD DE MONTE CRISTO	C
MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO TEMPLE	C
MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA	C
BUSTOS Y BELTRAN SA.	A
FERNANDEZ EDUARDO HORACIO	B
MUNIC. DE LA CUIDAD DE ALTA GRACIA	C
MUNICIPALIDAD DE DEAN FUNES	C
CON. CAR. SA. EST. IND. CONS. PROD. ALIMENTICIOS	A
MUNICIPALIDAD DE VILLA DEL TOTORAL	C
MUNICIPALIDAD DE CRUZ DEL EJE	C
FRIGORIFICO RIO CUARTO SA.	A
MANUEL QUIROZ Y CIA. SRL.	C

/15.

CANDELARIA SA.	A
CARNES DEL SUR SA.	B
MUNICIPALIDAD DE ADELINA MARIA	C
CENTRO DE CARNICEROS MINORISTAS DE CNEL. MOLDES SRL.	C
MUNICIPALIDAD LA CAUTIVA	C
KALBER SRL	A
MUNICIPALIDAD DE RIO TERCERO	C
MUNICIPALIDAD DE ALMAFUERTE	C
CERVATRAS SA.	B
CODAR LTDA.	B
CENTRO DE CARNICEROS DE VILLA NUEVA SRL.	B
PINERO EDUARDO JOSE	B
FRIGORIFICO GRAL. DEHEZA SA.	A
EPSILAN SA.	B
MEDINA HUGO ARMANDO	C
MUNICIPALIDAD DE EL FORTIN	C
CONSIGNACIONES RURALES CORDOBA SA.	A
SAYAGO JOAQUIN JOSE EUGENIO	C
CARNICEROS ASOC. VILLA DEL ROSARIO SA.	C
MUNIC. DE LAS JUNTURAS	C
MUNICIPALIDAD DE COLAZO	C

/16.

MUNIC. DE CALCHIN	C
MUNICIPALIDAD DE ONCATIVO	C
MATADERO FRIG. MUNICIPAL LABOULAYE	C
MUNICIPALIDAD DE SERRANO	C
MUNIC. DE GRAL. LEVALLE	C
MUNICIPALIDAD LA CAUTIVA	C
FRIG. GUILLEN HNOS. SRL.	C

1.d) LISTADO DE FRIGORIFICOS HABILITADOS POR EL DEPARTAMENTO DE  
SANIDAD ANIMAL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA.

FRIGORIFICO TIPO B

ANIMAL FAENADO

1) SAN JUSTO S.R.L.	BOVINOS/PORCINOS
1) COLCAR	BOVINOS
3) CENTRO DE CARNICEROS DE VILLA NUEVA	BOVINOS
4) MATADERO REGIONAL CNEL. MOLDES	BOVINOS
5) EDUARDO HORACIO FERNANDEZ	BOVINOS
6) TROCECOR	PORCINOS

/17.

1.e) EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DE CADA UNO DE LOS LISTADOS.

Antes de comenzar con el estudio pormenorizado de los listados, se definirá según el DECRETO No 4238/68 modificado 1984 frigorífico TIPO A, B y C, a fin de evaluar las condiciones de trabajo, ya que alguna de ellas dependen de estas definiciones.

MATADERO - FRIGORIFICO "A" : "Su habilitación corresponde al Servicio Nacional de Sanidad Animal e incluye el tráfico federal y la exportación de los productos y subproductos derivados de la faena y las carnes industrializadas. La limitación de faena quedará establecida según el régimen de animal - hora determinado en el punto 2-2-28 " CAP I (1-1-30) a).

Punto 2-2-28 "Se entiende por régimen "animal - hora" el máximo de sacrificio de cabezas en relación con la capacidad útil de las instalaciones de la faena, dependencias anexas y provisión de agua con su correspondiente evacuación en el mismo lapso. Para

/18.

este concepto se tendrá en cuenta la receptividad de corrales, provisión de agua, aprovechamiento de superficie de playa, metros de rieles, evacuación de efluentes, capacidad en cámaras frías, servicios sanitarios y dependencias complementarias".

#### MATADERO - FRIGORIFICO "B"

Se entiende por matadero - frigorifico tipo "B" al establecimiento autorizado para faenar bovinos, ovinos, porcinos y/o caprinos, en número máximo de ciento cincuenta (150) bovinos, cien (100) porcinos y 300 ovinos y/o caprinos.

Las carnes y menudencias de los animales faenados en estos establecimientos deberán expendirse y consumirse, exclusivamente dentro del territorio de la Provincia en la que están establecidos. CAF. I (1.130) inc. b.

#### MATADERO - FRIGORIFICO "C"

Se entiende por matadero - frigorifico TIPO "C" al

/19.

MATADERO - FRIGORIFICO "C"

Se entiende por matadero - frigorifico TIPO "C" al establecimiento autorizado para faenar bovinos, porcinos, ovinos y/o caprinos en número diario máximo de ochenta (80) bovinos, cincuenta (50) porcinos y (160) ciento sesenta ovinos y caprinos.

Las carnes y menudencias de los animales faenados en estos establecimientos deberán expendirse y consumirse exclusivamente dentro del territorio de la Provincia donde están establecidos.

- Los frigoríficos/mataderos enumerados en el ítem 1 a) (SENASA CORDOBA) pertenecen casi todos a la especie bovina, tres de ellos a especie porcina y dos de ellos a la especie equina (cuyo consumo está prohibido en la República Argentina).

Esta nómina es fidedigna, como se pudo comprobar.

- En lo que hace al listado 1 b) Ministerio de Industria y Comercio de Córdoba, al estar agrupados en los

/20.

rubros 31111 y 31113 es imposible identificar la especie animal, el tipo de frigorífico/matadero y lo más dificultoso es la determinación de los frigorífico/mataderos, ya que estos rubros mencionados incluyen otras industrias alimenticias. Asimismo cabe acotar que se encontraron diferencias significativas en lo que hace a las listas del año 1991/1992 en la cantidad de industrias.

- En lo referente al ap 1 c) los frigoríficos/mataderos pertenecen solamente a la especie bovina.

- La nómina del ap 1 d) corresponden a los de TIPO B.

#### 1.f) SELECCION DE LA MUESTRA.

Atento a todos los listados encontrados se deduce que con respecto al:

**TIPO A:** No existe problema en la identificación de la especie animal.



/21.

**TIPO B:** No hay problemas en identificar los mataderos de tipo bovino, pero sólo se hallaron 2 frigoríficos/mataderos TIPO B.

**TIPO C:** Estos frigoríficos/mataderos pueden faenar cualquier especie acorde a las necesidades de consumo.

Por todo lo expuesto puede ser representativa en cuanto al número de mataderos/frigoríficos, pero no así a la especie animal.

RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS  
DE LA ESPECIE BOVINA.

MAPA DE RIESGO DE CADA UNO DE ELLOS.

CAPITULO II

/22.

RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS DE LA ESPECIE BOVINA.  
MAPA DE RIESGO DE CADA UNO DE ELLOS.

CAPITULO II.

La metodología empleada para el desarrollo de este capítulo se basa en una descripción de cada una de las industrias visitadas y su mapa de riesgo correspondiente.

La Clasificación de los Factores de Riesgo fue tomada de "Condiciones de Trabajo y Salud" (1) utilizados en España; los cuales se pasan a detallar a continuación.

(1) Instituto de Higiene y Seguridad de España

Ministerio de Trabajo y Salud 1989.

/23.

CLASIFICACION DE FACTORES DE RIESGO.

1er. GRUPO

Condiciones

de

Seguridad

Máquinas y equipos

+

Herramientas

X

Espacio de trabajo

O

Manipulación y transporte

●

Electricidad

I

Incendio

☑

2do. GRUPO

El medio

ambiente fisico

de trabajo

Iluminación

■

Ruido

⊗

Vibraciones

■

Radiaciones

□

Condiciones termohigrotérmicas

□

/24.

### 3er. GRUPO

Los contaminantes

Químicos



químicos y biológicos

Biológicos



### 4to. GRUPO

Carga de

Carga física estática



trabajo

Carga física dinámica



### 5to. GRUPO

La

Ritmo



organización

Monotonía



del trabajo

Carga Mental



Automatización



Comunicación



/25.

II a) DESCRIPCION DE UN MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A - GANADO BOVINO.

Ocupa un predio de 5 ha. de los cuales 10.000 m<sup>2</sup> son cubiertos.

Los animales provienen de Jesús Maria, San Francisco y Río Cuarto, antes de ingresar a los corrales son inspeccionados por SELSA.

SECTOR CORRALES:

Está constituido por 15 corrales cubiertos por un techo de chapa de cinc y las barandas de hierro fundido. Trabajan 8 personas.

Posteriormente los animales entran a un espacio rectangular cubierto con barandas de hierro.

/26.

Un operario con una manguera limpia a los mismos sin ningún tipo de ropa de trabajo. El puesto del trabajador no es cubierto.

Otro operario utiliza una piqueta eléctrica para movilizar al animal, no pudiéndose determinar su voltaje ni amperaje.

Paralelamente se encuentran 7 tanques de sebo que irradian calor. Los trabajadores se hallan por lo tanto expuestos a las condiciones climáticas y a la carga térmica de los tanques.

Luego el animal recibe una ducha fría a fin de tranquilizarlo.

#### SECTOR FAENA:

Todos los distintos sectores poseen iguales características edilicias. Paredes azulejadas, piso de baldosas e iluminado con lámparas.

/27.

Se faenan aproximadamente 400 a 550 animales por día, a un promedio mínimo de 65 animales por hora a 90 animales por hora. De ello se deduce que cada tarea que se realiza en el puesto demanda 1 minuto como máximo. El ritmo de trabajo está dado por la velocidad que se le imprime a la noria.

El noqueador, ubicado en un espacio sobrelevado noquea al animal que se encuentra entre dos barandas, con un martillo neumático de escasa efectividad ya que uno de los animales se incorporó con el consiguiente peligro que ello pudo producir. Cabe aclarar que este martillo neumático según se refirió estaba en periodo de prueba.

El golpe produce un nivel sonoro de baja frecuencia.

Posteriormente se levanta una de las barandas y el animal cae desmayado a un espacio cercado donde se encuentra



/28.

el maneador que lo engancha a un quinché para elevarlo y seguir el recorrido de la noria.

De allí pasa a el degollador que corta la aorta.

Los trabajadores poseen botas, casco, delantal y pantalón. No usan guantes.

Continuando el recorrido pasa a los garreadores de patas delanteras que realizan su tarea a nivel del piso y sacan el cuero de esas patas.

Pasando a otro local se hallan los garreadores de patas traseras, estos poseen delantal para sostener los cuchillos que están ubicados en plataformas de acero inoxidable a una altura de nivel del piso de 1.50m. La misma posee baranda lateral pero no frontal al igual que las escaleras de acceso. Con una tijera neumática corta las patas delanteras engancha nuevamente.

En una plataforma de similares características se extrae el cuero del matambre y la ligadura de la ampolla rectal.

/29.

Posteriormente se saca la lengua con un cuchillo neumático.

El animal pasa a la máquina descueradora que posee una noria que extrae el cuero.

Por detrás de la máquina descueradora hay un trabajador que corta la cabeza que automáticamente cae a un tubo para llegar por gravedad al sector cabeza.

En distintas plataformas de igual características a las descritas se encuentra el eviscerador, donde las vísceras caen en bandejas, donde se separan en vísceras rojas (hígado, corazón, bazo) y vísceras verdes (intestinos) lavándose con una temperatura 90° ; posee el sector campana de extracción.

Posteriormente con una sierra eléctrica de 20 kg. cortan el animal en 2 media res, dejando el riñón y extrae la cola. En este sector se revisa los ganglios y en la grasa que rodea al riñón.

/30.

Un trabajador realiza el desgrasado y la grasa cae en un orificio que por sistema de presión pasa al sector grasería.

Posteriormente 2 trabajadores con manguera con agua a presión lavan las media res. Uno de los trabajadores se encuentra sobre una plataforma con traje de agua, el otro trabajador ubicado en el piso no posee ropa de protección.

El proceso dura 40 minutos hasta este sector, ocupando 50 personas.

Las reses pasan al sector escurrido que con una especie de secador proceden a la eliminación del agua.

Luego se pasa al sector pesada y marcado.

Un trabajador debe trasladar la res a la cámara de oreo, para efectuar esta tarea al existir una curva, el trabajador realiza un sobreesfuerzo suplementario para que la res penetre en la cámara de oreo.

La cámara de oreo está a una temperatura ambiente de 20g y permanece en esa cámara aproximadamente por 3 horas.

/30.

Un trabajador realiza el desgrasado y la grasa cae en un orificio que por sistema de presión pasa al sector grasería.

Posteriormente 2 trabajadores con manguera con agua a presión lavan las media res. Uno de los trabajadores se encuentra sobre una plataforma con traje de agua, el otro trabajador ubicado en el piso no posee ropa de protección.

El proceso dura 40 minutos hasta este sector, ocupando 50 personas.

Las reses pasan al sector escurrido que con una especie de secador proceden a la eliminación del agua.

Luego se pasa al sector pesada y marcado.

Un trabajador debe trasladar la res a la cámara de oreo, para efectuar esta tarea al existir una curva, el trabajador realiza un sobreesfuerzo suplementario para que la res penetre en la cámara de oreo.

La cámara de oreo está a una temperatura ambiente de 20º

/31.

y permanece en esa cámara aproximadamente por 3 horas.

#### SECTOR CAMARAS FRIGORIFICAS:

Existen 7 cámaras de enfriado que poseen una temperatura de 7g . La apertura de cámara se puede abrir externa o internamente.

En el interior de la cámara había un termómetro y un timbre en el exterior que no funcionaba.

Además hay 5 cámaras de congelado que trabaja a -25g.

Las condiciones son similares a las de enfriado.

El sistema de frio está dado por amoniaco con cañerías en buen estado de conservación.

No hay sistema de detección de amoniaco, ni equipo de respiración autónoma.

/32.

SECTOR DESPOSTADO:

Existen mesas de acero inoxidable donde 24 operarios de distintos sexos trabajan parados y rotan cada por las 5 mesas. La temperatura ambiental es de 10°C. Posteriormente la carne se envasa al vacío y luego pasan a expedición.

SECTOR MONDONGO:

En este sector de 4 m. por 6 m. con un extractor de aire.

El mondongo primero pasa a una centrifuga con agua caliente, 3 bateas, 2 de ellas con agua caliente. Se observó anegamiento en el piso.

/33.

SECTOR VISCERAS ROJAS:

En este sector se limpia el corazón e hígado.

SALA VISCERAS VERDES:

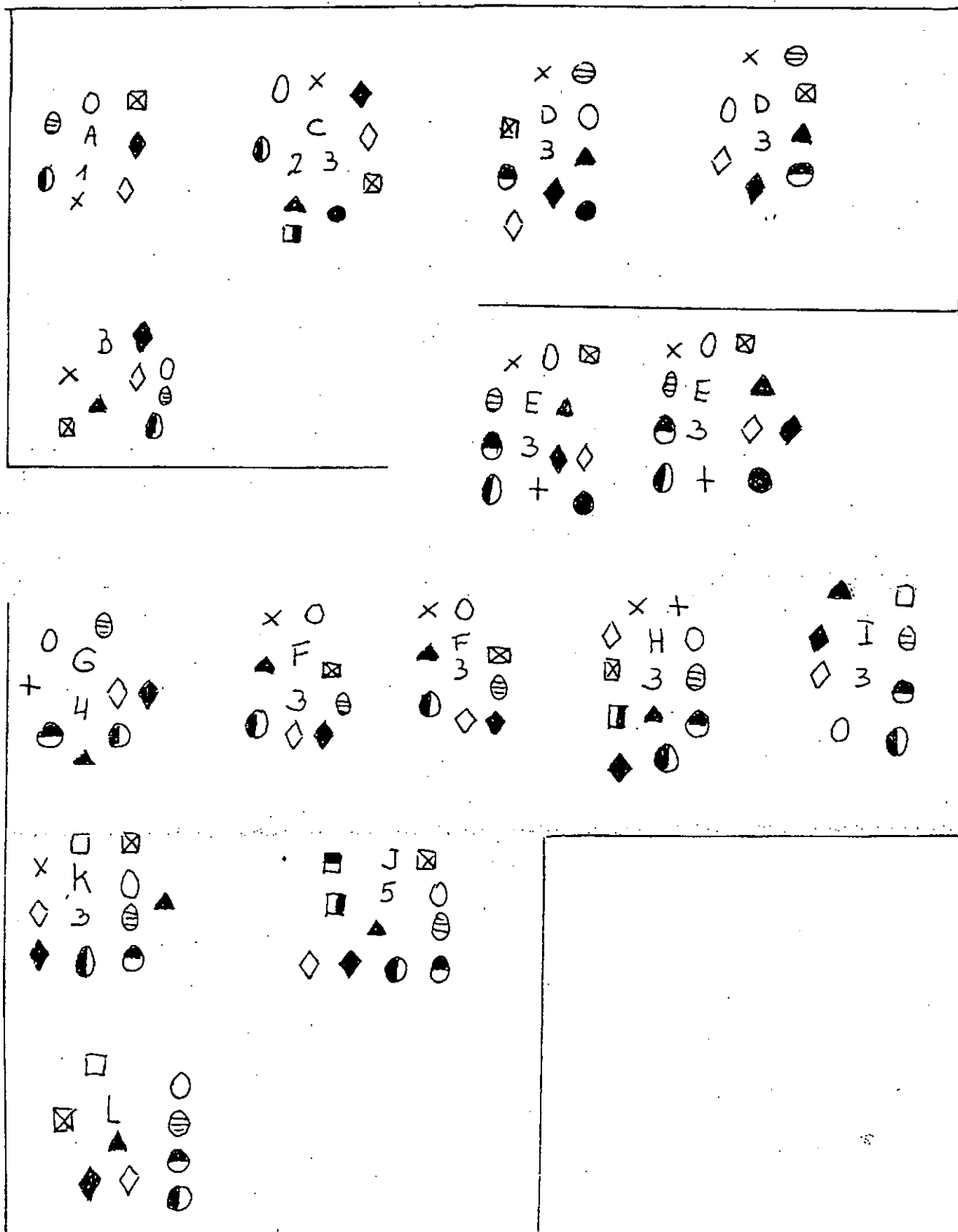
No se encontraba en funcionamiento.

SALA DE COMPRESORES DE AMONIACO:

Los compresores están en el mismo espacio físico que el tanque de amoniaco, el cual posee válvula de seguridad con salida al exterior.

La máscara autónoma, carecía de mantenimiento y no poseía el tanque de oxígeno, de igual forma que la máscara con filtro recambiable.

MATADERO FRIGORIFICO (TIPO II A)  
SECTOR FAENA





/35.

MATADERO FRIGORIFICO TIPO (II. A)

REFERENCIAS DE LOS MAPAS DE RIESGO.

SECTOR FAENA

PUESTOS DE TRABAJO

- A: Noqueador
- B: Maneador
- C: Degollador
- D: Garreador de patas delanteras
- E: Garreador de patas traseras
- F: Descuereador (matambre)
- G: Descuereador automático
- H: Eviscerador
- I: Visceras
- J: Cortador de res
- K: Desgrasado
- L: Lavado

736.

## MAQUINARIAS

1. Martillo neumático
2. Picana eléctrica
3. Cuchillo
4. Máquina descuereadora
5. Sierra eléctrica

/37.

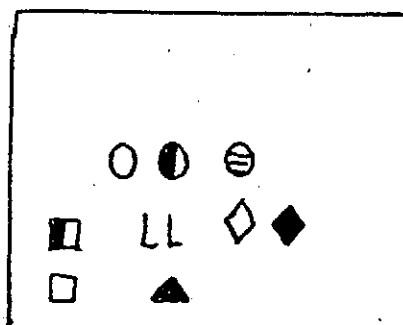
## MAPA DE RIESGO MATADERO/FRIGORIFICO (II a)

### Sector Cámara Frigorífica

LL TRABAJADOR CÁMARA FRIGORIFICA

### MAQUINARIA O HERRAMIENTAS

NINGUNA



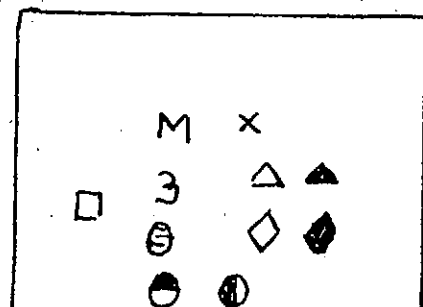
### SECTOR DESPOSTADO

### PUESTO DE TRABAJO

M DESPOSTADOR

### MAQUINARIAS O HERRAMIENTAS

3 CUCHILLO



/38.

II b) DESCRIPCION DE UN MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A - ESPECIE BOVINA.

SECTOR CORRALES:

Existen 60 corrales con barandas de hierro, con techo chapa tipo tinglado; los animales provienen de Rio Cuarto, Jesús María y San Francisco.

Se faenan 450 animales diarios, a un promedio aproximado de 75 animales por hora, es decir menos de 1 minuto por animal.

Se encuentra en un predio de 6 ha. con un superficie cubierta de 3.500 m.

Todas las paredes se hallan azulejadas y los pisos revestidos con una resina epoxi. El piso está permanentemente manguereado con agua con una proporción 1.5 ppm. de cloro. Se halla ventilado por ventanas y un sistema de aspiración.

/39.

El animal pasa por un pasillo que posee unas duchas laterales para calmarlo y de esa forma tratar de descontracturar los músculos.

#### SECTOR FAENA:

El noqueo se hace por medio de maza que pesa aproximadamente 15 kg.

Posteriormente el maneador ata al animal desmayado al gancho de la noria y el degollador corta la aorta y yugular..

De allí pasa a los garreadores de patas delanteras y traseras cuyos palcos están a 1m. de altura de acero inoxidable que no poseen baranda frontal y una escalera de acceso de igual material.

Cabe acotar que todos los palcos son de similares condiciones; difieren en su altura, siendo la mínima de

/40.

aproximadamente 1 m. y la máxima de 2 m. .

Posteriormente el proceso es similar al frigorífico TIPO A II a).

Se corta la cabeza, luego se cierra la ampolla rectal. El descuerado se realiza manualmente con cuchillo, luego se liga el esófago.

Posteriormente se eviscera y separan vísceras rojas (hígado, corazón, bazo) de verdes (intestinos). En este sector se revisan las vísceras en búsqueda de ganglios, dejando los riñones y la grasa.

Luego se corta el animal en dos medias res con sierra eléctrica. En este sector se revisa la grasa de los riñones a fin de encontrar ganglios.

Se observó la minuciosidad con que el personal de SENASA revisa los ganglios y la cantidad de ganglios descomisado en general por tuberculosis.

/41.

Finalmente es lavada la res con agua, pasando del sector pesado a la cámara de oreo donde permanecen aproximadamente 45'.

Luego son trozadas y recubiertos con red de acuerdo a la disposición de Secretaria de Agricultura y Ganaderia para la venta al consumidor.

#### SECTOR CAMARA FRIGORIFICA:

El resto de las reses pasan a una cámara de enfriado de 0g, donde existe termómetro en su interior, y en una de ellas la alarma no funcionaba. Las puertas de las cámaras se pueden abrir por dentro.

Existe 2 cámaras para menudencias a 20g bajo 'cero para estibar aquellas vísceras que no están previamente solicitadas para la venta.

El sistema de frío está dado por amoniaco no

/42.

existiendo ningún tipo de elemento de protección, ni normas de procedimiento en caso de rotura de las tuberías.

#### SECTOR DE CALDERAS:

Se encuentra en el mismo lugar que los compresores y el tanque de amoniaco. Este último tiene válvula de escape al exterior.

No poseía equipo de respiración autónoma y una máscara con filtro recambiable en mal estado de conservación.

Los trabajadores poseen ropa blanca de trabajo, casco, delantal y botas.

#### SECTOR CABEZA:

En un lugar azulejado se corta la cabeza y se extrae el cerebro.



/43.

SECTOR MONDONGO:

En este lugar se limpia el mismo con agua oxigenada a 130g de temperatura a una dilución de 10 litro cada 400 litros. Esta dilución se cambia cada 150 animales.

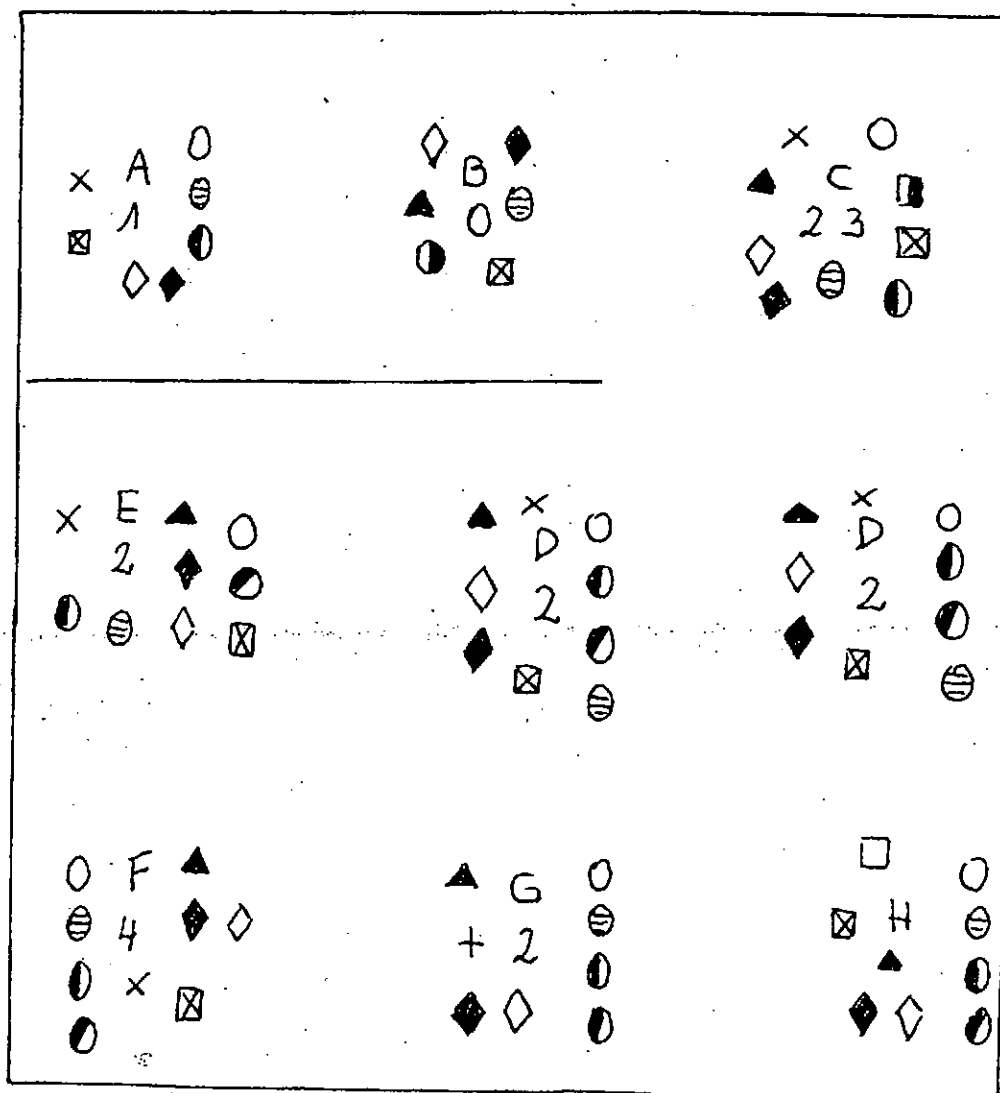
SECTOR TRIPERIA:

En este sector de 4 x 6 m. se separa el intestino grueso del delgado y se corta el epiplón. Se observó que trabajan aproximadamente 8 personas. El espacio físico es pequeño para la cantidad de personal.

En toda la planta se comprobó alto nivel sonoro dado por el movimiento de la noria y por el sistema de aspiración.

MAPA DE RIESGO DE MATADERO/FRIGORIFICO II b)

SECTOR FAENA



/45.

MAPA DE RIESGO DE MATADERO/FRIGORIFICO II b)

SECTOR FAENA

PUESTOS DE TRABAJO

A: Noqueador

B: Maneador

C: Degollador

D: Garreadores de patas traseras y delanteras

E: Eviscerador

F: Separador de media res

G: Revisado de ganglio de riñón

H: Lavado de res

MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS

1: Maza

2: Cuchillo

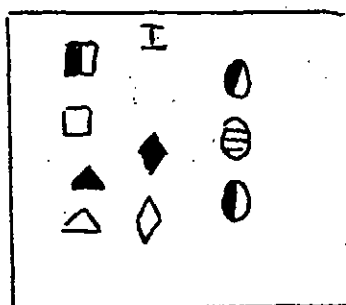
3: Picana eléctrica

4: Sierra eléctrica

/46.

MAPA DE RIESGO DE MATADERO/FRIGORIFICO II b)

SECTOR CAMARA FRIGORIFICA



PUESTO DE TRABAJO

I. Trabajador de cámara frigorífica.

MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS

Ninguna.

/47.

## II c) DESCRIPCION DE MATADERO/FRIGORIFICO TIPO B - GANADO BOVINO.

Ocupa un predio de 5 ha. de las cuales 800 m. son cubiertos.

El mismo recibe los animales de los distintos mercados, es decir que el frigorifico presta el servicio (realiza la faena). De esto surge que se desconoce la procedencia del animal.

El control sanitario está hecho por la Dirección de Sanidad Animal de la Provincia, pero también SENASA puede intervenir si las condiciones así lo requieren.

### SECTOR CORRALES:

Se faenan 65 animales por día y 20 animales por hora. La etapa productiva dura desde el noqueo a la sala de oreo aproximadamente 30 minutos es decir en cada puesto de

/48.

trabajo se demora 0,23 minuto. El ritmo está dado por el conjunto de los trabajadores.

Poseen 20 corrales cubiertos con barandas en no buen estado de conservación.

Cuando los animales van por la manga reciben un ducha fría.

La construcción es de mampostería, las paredes recubiertas hasta 1 m. antes de la altura del techo, piso de alisado de mampostería. Ventilado por medio de ventana y extractores.

#### SECTOR FAENA:

El noqueador mata a la vaca de un golpe en la cabeza con una maza, luego el maneador ata sus patas traseras y pasa al degollador que corta la aorta y le coloca la picana eléctrica, esta tarea se realiza en un especie de cajón de

/49.

mampostería de 30 cm. de altura con rejillas ya que la sangre se utiliza para realizar morcillas.

Posteriormente, se realiza el descuerado de la cabeza, que también se efectúa al ras del piso, al igual que el descuerado (deshuello) agregado a los garreadores de patas traseras y delanteras. Estas tareas se realizan en un catre.

Luego el animal se eleva y pasa al palco de acero inoxidable sin baranda frontal, ni en la escalera de acceso al mismo ubicado a 1.5 m. de altura del piso.

Posteriormente se separa, se eviscera el animal, separando en vísceras rojas y verdes, de allí pasa a otro palco de similares características, utilizando una sierra eléctrica para dividir al animal en dos medias res. Luego se lava el animal.

#### SECTOR CAMARAS FRIGORIFICAS:

Luego de la pesada, pasa a la sala de oreo y de

/50.

allí a la cámara de enfriado. Esta no posee alarma detector de amoníaco (se percibió olor a amoníaco), no se puede abrir del interior.

#### SALA DE VISCERAS VERDES:

Trabajan 3 personas. En este Sector separan el epiplón del intestino y a su vez se divide el intestino delgado del grueso.

#### SECCION MONDONGO:

Se coloca primeramente en una centrifuga con agua caliente y luego de allí a una batea con una dilución con agua oxigenada.

Finalmente se pasa a una batea con agua fría.

#### SALA DE VISCERAS ROJAS:

Separan hígado y corazón.



/51.

SALA DE COMPRESORES:

Los compresores de amoniaco se encuentran conjuntamente con el tanque de amoniaco. No existe máscara de respiración autónoma.

Los trabajadores poseen ropa blanca, casco, delantal y guantes. No tienen ropa de abrigo.

En lo referente, al agua llega un camión cisterna con agua que alimenta la caldera.

En un local se encuentra un tanque australiano donde se deposita agua para consumo humano y uso industrial. Se observó en la superficie de la misma moho.

No se realizan exámenes de agua.

/52.

MATADERO/FRIGORIFICO TIPO "B" BOVINO . (II c)

SECTOR FAENA

A 0  
x 1 0  
◇ 0  
◆

▲  
◆ B 0  
◇ 0  
0

▲ x  
C 2  
2 0 0  
0

▲ D 0  
x 2 0  
0

x  
F 3  
0 0 0  
0

x ▲  
E 0  
0 0 0

/53.

## **MATADERO/FRIGORIFICO TIPO "B" BOVINO . (II c)**

### **SECTOR FAENA**

#### **PUESTOS DE TRABAJO**

A: Noqueador

B: Maneador

C: Degollador

D: Descuerador y garreadores. Extraer la cabeza

E: Eviscerador

F: Utiliza sierra eléctrica

#### **MAQUINARIAS O HERRAMIENTAS**

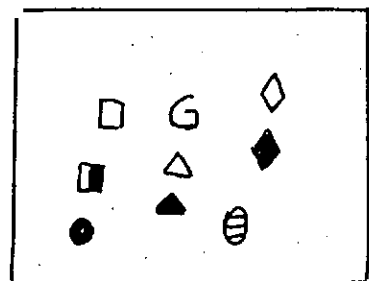
1. Maza

2. Cuchillo

3. Sierra eléctrica

/54.

SECTOR CAMARA FRIGORIFICA



PUESTO DE TRABAJO

G: Trabajador de la cámara frigorífica.

MAQUINARIAS O HERRAMIENTAS

Ninguna

/55.

DESCRIPCION DE UN MATADERO RURAL ESPECIE BOVINO (II d)

Este matadero figuraba en el listado como TIPO "C", pero al llegar al lugar se nos informa que corresponde a un matadero rural.

La faena se realiza según los animales que envían las carnicerías del municipio.

Se tomó contacto con el intendente del municipio quien informó que se estaba tramitando ante SENASA, la habilitación para matadero TIPO C.

En el momento de la visita casi se había terminado la faena.

En un local de 8m x 5m. de mampostería donde existe una especie de catre introducido a 0.75 m. de profundidad del nivel del piso.

La vaça pasa por la manga, donde directamente se

/56.

deguella a la misma, luego a cuchillo se la descuerea y eviscera.

Posteriormente se la divide en dos medias res con una sierra manual.

Se pudo observar las vísceras con las dos medias res en el piso.

Uno de los trabajadores con una manguera proveniente de agua de pozo limpiaba el lugar.

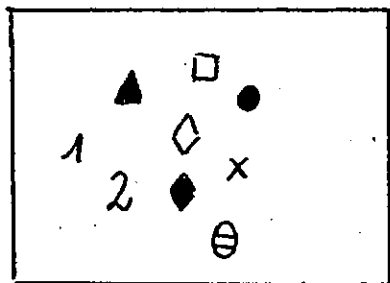
Finalmente se cargó en una especie de carro que cierra con dos puertas, donde se colocó las dos medias res y las vísceras, sin ningún tipo de refrigeración y limpieza.

Cabe acotar que en ese lugar trabajan 3 personas, uno de ellos menor de edad y no se utiliza ningún tipo de ropa de protección.

El control está a cargo de la Municipalidad de la zona.

/57.

#### MATADERO RURAL II d)



#### PUESTO DE TRABAJO

Cabe acotar, que en este matadero no se realiza descripción del puesto, ya que entre las tres personas efectúan indistintamente una u otra tarea.

#### MAQUINARIAS O HERRAMIENTAS

1. Cuchillo
2. Sierra manual

## **EVALUACION DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS VISITADOS**

### **CAPITULO III**



/58.

EVALUACION DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS VISITADOS

CAPITULO III

III a) Mataderos/Frigoríficos TIPO A

PARAMETROS                      CODIGO DE IDENTIFICACION DEL  
DE                                      MATADERO/FRIGORIFICO  
EVALUACION

II a)

II b)

Procedencia del ganado	Jesús Maria, San Fran- cisco, Rio Cuarto.	Jesús Maria, San Fran- cisco, Rio Cuarto.
Actuación de SELSA	No cuenta con certifi- cados de visación de SELSA.Toda la informa- ción sobre el control de los animales fue da do oralmente.	No cuenta con certifi- cados de visación de SELSA.Toda la informa- ción sobre el control de los animales fue da do oralmente.

Tráfico Federal EXPORTACION	No exporta.	No exporta.
Características Edilicias	Adecuadas en general.	Adecuadas en general.
Limpieza	Se realiza con mangueras no llegando a una higiene eficaz.	Se realiza con mangueras llegando a una higiene eficaz.
Actuación de SIPA	Aunque se informó de la presencia de veterinario, no se observó la misma. Se presenciaron grupos de trabajadores que revisaban superficialmente las vísceras. No se	Se comprobó la presencia de veterinario, como también la minuciosidad de la revisión de ganglios y otros órganos. Cabe acotar la cantidad de vísceras deco-

/60.

	vió vísceras decomi- sados.	misadas que no se ob- servó en otros.
Agua potable	Los valores son los especificados en el Decreto 4238/68 modi- ficado en 1984. No se utilizan los va- lores para agua de consumo humano CAP. VI, Decreto Ley 351/ 79 Ley 19587.	Los valores son los especificados en el Decreto 4238/68 modi- ficado en 1984. No se utilizan los va- lores para agua de consumo humano CAP. VI, Decreto Ley 351/ 79 Ley 19587.
Utilización de cuchillo	Ningún trabajador uti- liza guantes con ma- lla de acero, en la mano que no usa el cu- chillo. Se observó un opera- rio con un corte, se vendó el mismo con un	Ningún trabajador uti- liza guantes con ma- lla de acero, en la mano que no usa el cu- chillo.

/61.

	trapo en deficiente estado de limpieza.	
Iluminación	Aceptable.	Aceptable.
Nivel sonoro continuo equivalente	Alto, el mismo está dada por la conjunción del sistema de extracción de aire y el ruido que imprime la norria.	Alto, el mismo está dada por la conjunción del sistema de extracción de aire y el ruido que imprime la norria.
Sistema de incendio	Deficiente.	Deficiente.
Sistema eléctrico	Aceptable.	Aceptable.
Palcos	Son de acero inoxidable, pero carecen de las barandas frontales.	Son de acero inoxidable, pero carecen de las barandas frontales.

<p><b>Contacto con agentes biológicos</b></p>	<p>Los más expuestos son el maneador, degollador, garreadores, descueradores, evisceradores, trabajador de sierra eléctrica, trabajadores de sección vísceras, cámaras frigoríficas.</p> <p>Los menos expuestos son noqueador y personal de mantenimiento.</p> <p>La micosis en uña de manos y pies es común en esta actividad.</p>	<p>Los más expuestos son el maneador, degollador, garreadores, descueradores, evisceradores, trabajador de sierra eléctrica, trabajadores de sección vísceras, cámaras frigoríficas.</p> <p>Los menos expuestos son noqueador y personal de mantenimiento.</p> <p>La micosis en uña de manos y pies es común en esta actividad.</p>
<p><b>Carga física estática</b></p>	<p>Debido a la posición de "pie" en todos los puestos de trabajo, es probable la aparición de várices y lesiones artrósicas a nivel de</p>	<p>Debido a la posición de "pie" en todos los puestos de trabajo, es probable la aparición de várices y lesiones artrósicas a nivel de</p>

	la articulación de la cadera y rodilla.	la articulación de la cadera y rodilla.
<b>Carga física dinámica</b>	Existe en todos los puestos de trabajo, incluyendo cámara frigorífica, ya que para efectuar las tareas se realizaron movimientos extensión del brazo y flexión de columna para poder sostener al animal, pudiendo ocasionar lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones escapulo-humeral acromio clavicular, y columna dorso lumbar.	Existe en todos los puestos de trabajo, incluyendo cámara frigorífica, ya que para efectuar las tareas se realizaron movimientos extensión del brazo y flexión de columna para poder sostener al animal, pudiendo ocasionar lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones escapulo-humeral acromio clavicular, y columna dorso lumbar.

<p><b>Ritmo de trabajo</b></p>	<p>El jefe de producción imprime velocidad a la noria, a fin de poder finalizar con el lote de animales programados para el día.</p> <p>Por cada puesto de trabajo hasta la cámara de oreo, el animal demora 1 minuto por puesto de trabajo.</p>	<p>El jefe de producción imprime velocidad a la noria, a fin de poder finalizar con el lote de animales programados para el día.</p> <p>Por cada puesto de trabajo hasta la cámara de oreo, el animal 0,8 minutos por puesto de trabajo.</p>
<p><b>Organización del trabajo</b></p>	<p>La carga mental causada por la constante presencia con la muerte y el ritmo de trabajo. La comunicación es escasa debido al aislamiento de un trabajador con otro.</p> <p>La monotonía, se debe a</p>	<p>La carga mental causada por la constante presencia con la muerte y el ritmo de trabajo. La comunicación es escasa debido al aislamiento de un trabajador con otro.</p> <p>La monotonía, se debe a</p>

765.

la realización de la misma tarea durante toda la jornada, a un ritmo de trabajo rápido se nota especialmente en el sector desportado, aunque se halla en todos los sectores.

la realización de la misma tarea durante toda la jornada en un ritmo de trabajo rápido. En este frigorífico existen 2 pausas para refrigerio.



/66.

III b) Mataderos/Frigoríficos TIPO B y Rural.

PARAMETROS  
DE  
EVALUACION

CODIGO DE IDENTIFICACION DEL  
MATADERO/FRIGORIFICO

II c)

II d)

Procedencia del ganado	Diferentes centros car- niceros. Los animales los proveen estos cen- tros. El frigorífico solamente realiza la faena	El carnicero del muni- cipio provee el animal que dependiendo del consumo del municipio puede ser 1 a 2 por se- mana.
Actuación de los Organismos de aplicación	En este caso no se com- probó la fiscalización de la Dirección de Sa- nidad Animal de la Pro- vincia. SENASA puede inhabili- tar el mismo.	En este caso no se com- probó la fiscalización del personal del muni- cipio. No se encuentra habili- tado por SENASA.

167.

Tráfico del animal	Provincial	Municipal
Características edilicias	Cumplen parcialmente con las condiciones exigidas.	Inadecuadas
Limpieza	Se realiza con mangueras no llegando a una higiene eficaz.	Se realiza con mangueras al finalizar la faena, siendo las condiciones de limpieza inadecuadas.  Se observó las visceras del animal en el piso del local, como también la inadecuada limpieza del medio de transporte.

Veterinario	<p>Existe un veterinario contratado, que durante el transcurso de la faena no se observó su presencia.</p> <p>La revisión de ganglios y vísceras la realizan sin demasiada minuciosidad y se desconoce la aptitud de los mismos para la tarea.</p>	<p>No existe veterinario.</p> <p>No se observó si los trabajadores controlan ganglios y vísceras.</p>
Agua Potable	No existen exámenes de agua.	No existen exámenes de agua.
Utilización de cuchillo	Ningún trabajador utiliza guantes con malla de acero, en la mano que no usa el cuchillo	Ningún trabajador utiliza guantes con malla de acero, en la mano que no usa el cuchillo

/69.

<b>Iluminación</b>	Aceptable.	Deficiente.
<b>Nivel sonoro continuo equivalente</b>	Se presente en el momento de la utilización de la sierra eléctrica.	Normal.
<b>Sistema de incendio</b>	Deficiente.	Deficiente.
<b>Palcos</b>	Son de acero inoxidable, pero carecen de barandas frontales.	Se trabaja a nivel del piso.
<b>Contacto con agentes biológicos</b>	Los más expuestos son el maneador, degollador, garreadores, descueradores, evisceradores, trabajador de sierra eléctrica, trabajadores de sección visceras, cámaras fri-	Los tres trabajadores están expuestos ya que rotan en sus tareas y se ayudan unos con otros.  Las micosis de uñas de manos y pies es frecuente en esta activi-

	<p>gorificas. Los menos expuestos son el no-queador y el personal de mantenimiento. Las micosis en uñas de mano y pies es común en esta actividad.</p>	<p>dad.</p>
<p><b>Carga física estática</b></p>	<p>Debido a la posición de "pie" en todos los puestos de trabajo, es probable la aparición de várices y lesiones artrósicas a nivel de la articulación de la cadera y rodilla.</p>	<p>Debido a la posición de "pie" en todos los puestos de trabajo, es probable la aparición de várices y lesiones artrósicas a nivel de la articulación de la cadera y rodilla.</p> <p>En este caso al faenar 2 animales por semana los síntomas son de aparición más tardía.</p>

<p><b>Carga física dinámica</b></p>	<p>Existe en todos los puestos de trabajo, incluyendo cámara frigorífica ya que para efectuar las tareas se realizan movimientos de extensión del brazo y flexión de columna para poder sostener al animal, pudiendo ocasionar lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones escapulo-humeral acromio clavicular y columna dorso-lumbar.</p>	<p>La aparición de lesiones artrósicas a nivel de articulaciones escapulo humeral acromio clavicular y columna dorso lumbar pueden ser de aparición más temprana, ya que a pesar de la escasa faena la tarea es manual totalmente.</p>
<p><b>Ritmo de trabajo</b></p>	<p>El ritmo está dado por el conjunto de trabajadores. Por cada puesto de tra</p>	<p>No existe ritmo ya que solo se faena un animal por día y el eventual ritmo de la faena</p>

172.

	bajo el animal demora 0,23 minutos.	está dado por los mis- mos trabajadores.
Organiza- ción del trabajo	<p>La carga mental causa- da por la constante presencia con la muer- te. La comunicación es casa, pero no tanto co- mo en el frigorífico TIPO A, ya que se nota subjetivamente más fa- miliaridad.</p> <p>La monotonía se debe a la realización de la misma tarea durante to- da la jornada.</p>	<p>La carga mental causa- da por la constante presencia con la muer- te.</p>

/73.

COMENTARIO:

Cabe acotar que se observó que en ninguno de los TIPOS de frigoríficos se tiene la certeza del estado de salud del animal, excepto en uno de ellos que se observó a la veterinaria recorriendo la planta.

Lo que llama poderosamente la atención que la mayor preocupación del empleador es el animal. En cuanto al trabajador no se pudo comprobar demasiada atención al mismo, no en todos los casos.

El problema surge que si el frigorífico tiene la habilitación de SENASA teme perderla, y los que no la poseen quieren poseerla.

Como último ejemplo y más ilustrativo, todos tienen conocimiento de los exámenes de agua del Dec. 4238/68 (aunque algunos no lo realicen) pero desconocen lo especificado en el Dec. Ley 351/79.



## SEGUNDO INFORME

### \* CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS.

\* EVALUACION DE FRIGORIFICOS/MATADEROS DE LA ESPECIE PORCINA.

\* EVALUACION DE FRIGORIFICOS/MATADEROS DE LA ESPECIE EQUINA.

CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS  
PARA LA SELECCION DE LA MUESTRA

CAPITULO I

/74.

## CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS

### PARA LA SELECCION DE LA MUESTRA

#### CAPITULO I

##### 1a.) TIPOS DE LISTADOS.

Se empleará los mismos listados utilizados en el primer informe parcial que se detallan a continuación, pero para la especie porcina y equina.

175. LISTADO PROPORCIONADO POR SENASA

FRIGORIFICOS TIPO A

ESPECIE ANIMAL

1. LA PIA MONTESA	BOVINOS	FORCINOS
2. LA CUMBRE	BOVINOS	
3. FELMAR	EQUINOS	
4. CARNEVALI	BOVINOS	
5. COLCAR	BOVINOS	
6. NOVARA	BOVINOS	
7. AIMAR	EQUINOS	
8. CONSIGNACIONES RURALES	BOVINOS	
9. MATADERO MUNICIPAL	BOVINOS	
10. CAPILLA DEL MONTE	BOVINOS	
11. LA CATEDRAL		FORCINOS
12. MEDITERRANEO/ESTANCIAS DEL SUR	BOVINOS	
13. BUSTOS Y BELTRAN	BOVINOS	
14. ARROYITOS S.A.	BOVINOS	
15. GENERAL DEHEZA	BOVINOS	
16. TINNACHER S.A.	BOVINOS	
17. ORONA	BOVINOS	FORCINOS
18. AUGELONI S.A.	BOVINOS	

176.

19. COLONIA TIROLESA	FORCINOS
20. HUINCA RENANCO	BOVINOS
21. HORIZONTE	BOVINOS
22. MORTEROS	BOVINOS
23. PROCAR S.A.	BOVINOS
24. RIO CUARTO	BOVINOS
25. CARRARA S.R.L.	BOVINOS
26. UNION FOSSENSE	BOVINOS
27. FRIGORIFICO KALBER	BOVINOS
28. SAN CARLOS	FORCINOS

1.b) LISTADO del Ministerio de Industria y Comercio Exterior  
Registro Industrial de la Provincia de Córdoba (1992).

Se utilizan los rubros del CIIU ( Clasificación de Industria Internacional Uniforme (1985) - 31111 Matanza de ganado y preparación y conserva de carne y el 31113 (Elaboración de fiambres, embutidos y similares).

CIIU RAZON SOCIAL

/77.

DEPARTAMENTO 014 CAPITAL

31111 CRAVERO PEDRO

31111 PELADERO EL TOSCANILLO S.R.L.

31111 RO-JO S.R.L.

31111 PELLISA OMAR ALFREDO E ISIDORO

31111 CARNICERIAS CORDOBESAS S.R.L.

31111 MORILLO MANUEL ALBERTO

31111 JUAN Y FELIX PASQUALE S.R.L.

31111 LEMPERT S.R.L.

31111 NAVARRO JUSTO ERASMO

31111 SUCESION CIRAMI JOSE

31111 CIRAMI JOSE SANTOS ANGEL

31111 GONZALEZ JUAN ALBERTO

31111 RAMOS JOSE RAFAEL

DEPARTAMENTO 021 COLON

31111 FRIGORIFICO REG. COL. TIROLESA S.R.L.

31111 FRIGORIFICOS MEDITERRANEOS SAICIFA

31111 ESTANCIAS DEL SUR S.A.

/78.

31111 ENCURTIDOS S.R.L.

31111 INDACOR S.R.L.

31111 FRIGORIFICO LOS NOGALES S.R.L.

31111 RODRIGUEZ JOSE Y MANZANO NICOLAS

DEPARTAMENTO 028 CRUZ DEL EJE

31111 HOYA S.A.

DEPARTAMENTO 042 GENERAL SAN MARTIN

31111 PORPORATTO JOSE DOMINGO Y JUAN C.A.

DEPARTAMENTO 049 ISCHILIN

31111 HEMMERLING EMILIA DE ZAYA

DEPARTAMENTO 056 JUAREZ CELMAN

31111 FRIGORIFICO GENERAL DEHEZA S.A.

DEPARTAMENTO 091 FUNILLA

31111 TRUCCO Y MINA S.R.L.

31111 MAT. Y FRIG. CAPILLA DEL MONTE SAICF

179.

DEPARTAMENTO 098 RIO CUARTO

31111 BONETTO Y CIA SAIC

31111 JORGE SANTA CRUZ

31111 FRIGORIFICO RIO CUARTO S.A.

31111 RAUL AIMAR S.A.

31111 CENTRO AGRO VETERINARIO DE MOLDES

DEPARTAMENTO 105 RIO PRIMERO

31111 MARQUEZ OSCAR ANGEL

DEPARTAMENTO 021 COLON

31111 FRIGORIFICO TINNACHER S.A.

DEPARTAMENTO 119 RIO SEGUNDO

31111 ERGUANTI VILSIO SINSILVIO

31111 VALDEZ BONIFACIO ISAAC

31111 DIEGUEZ ROBERTO HUGO

DEPARTAMENTO 140 SAN JUSTO

31111 FRIGORIFICO FELMAR S.A.

31111 MATADERO FRIGORIFICO SAN JUSTO S.R.L.



/80.

31111 DE CARLI JORGE BERNARDO

31111 GRAZIOSI RAUL Y LUIS

31111 PROCAR S.R.L.

31111 VEGA OVIDIO EPIFANIO

31111 MATADERO Y FRIGORIFICO LAS VARILLAS

DEPARTAMENTO 147 SANTA MARIA

31111 FRIGORIFICO CARNEVALI SAIC.

31111 ORONA JESUS A.

31111 FRIGORIFICO NOVARA SAIC.

DEPARTAMENTO 182 UNION

31111 SOBRERO GUSTAVO Y NIN FRANCISCO

31111 SOBRERO GUSTAVO Y NIN FRANCISCO

31111 FRIPEEB SOCIEDAD ANONIMA

CIIU RAZON SOCIAL

DEPARTAMENTO 007 CALAMUCHITA

31113 NEUNER FEDERICO

/81.

DEPARTAMENTO 014 CAPITAL

31113 ISRAELSON MARCOS

31113 BEGUE HNOS SOC. RESP.LTDA.

31113 FICONE CARLOS ALBERTO

31113 GONZALEZ LUIS A.

DEPARTAMENTO 021 COLON

31113 FRIGORIFICO SUQUIA SA.

DEPARTAMENTO 014 CAPITAL

31113 ACEVEDO OSVALDO CESAR

31113 MOTYKA OMAR A. Y OT.

31113 VIDAL ENRIQUE JOSE

31113 FARIAS ESTABAN SAUL

31113 MELCHIONNA JUAN CARLOS

31113 BAZAN ROBERTO

31113 GAGO LEONARDO A. Y MANUEL A.

31113 MAINERO DANIEL TOMAS

31113 CAMPANA FRANCISCO

31113 FRIGORIFICO ALEM S.R.L.

31113 CARIDDI ALBERTO D.

/82.

31113 TARQUINO JUAN ALBERTO

31113 EL ARAUCANO S.R.L.

31113 FERRARI JORGE CARLOS

31113 JOSE SANTOS ANGEL CIRAMI SA.

31113 HERNANDEZ ENRIQUE

31113 FRIGORIFICO FE MAR S.R.L.

31113 VICENTIN RAFAEL

31113 HIJOS DE SANTIAGO BALDIC CIFIMSA

31113 SEGUI ANTONIO BENJAMIN

DEPARTAMENTO 021 COLON

31113 ROVER ALDO RUBEN

31113 LEON RUBEN OSVALDO

31113 CONSALVI ELVIO

31113 GALLO GUSTAVO OMAR

31113 LEON LUIS ADOLFO

31113 NEGRELLI SALVADOR

31113 GUZMAN SALVADOR ALBERTO

31113 ZAZEZ RICARDO

DEPARTAMENTO 028 CRUZ DEL EJE

31113 ACEITUNERA DEL VALLE SA.

/83.

DEPARTAMENTO 042 GENERAL SAN MARTIN

31113 FRIGORIFICO ROLANDO HNOS. S. DE HECHO

31113 PELASSA OSCAR

31113 FRIFORIFICO MICA SA. (EF)

31113 BONI IRINEO JOSE

31113 FRIGORIFICO GENERAL DEHEZA SA.

31113 TORELLI HUGO ALBERTO

DEPARTAMENTO 049 ISCHILIN

31113 TARQUINO RUBEN DANTE

DEPARTAMENTO 084 PTE. ROQUE SAENZ PEÑA

31113 PROVEED. LABOULAYE S.R.L.

DEPARTAMENTO 091 PUNILLA

31113 BAIMA JOSE

31113 FERNANDEZ EDUARDO HORACIO

DEPARTAMENTO 098 RIO CUARTO

31113 LANCOUQUIS RAUL EDUARDO

31113 COMELLI TONINO

/84.

31113 AYUPE PEDRO ANSELMO

31113 DOVIS SANTIAGO

31113 LISA JUAN C.

31113 LA CATEDRAL SA.

31113 ARZAUT GABRIEL BERNARDO

31113 FAGINO ROBERTO ALDO

31113 GIORDANO MARIA TERESA FENNER DE

31113 KALBER S.R.L.

DEPARTAMENTO 119 RIO SEGUNDO

31113 GALLO VICTORIO LORENZO

31113 FRIGORIFICO RIO SEGUNDO SACIF E I.

31113 FRIGORIFICO RIO SEGUNDO S.R.L.

31113 FERNANDEZ RICARDO MARIA

DEPARTAMENTO 133 SAN JAVIER

31113 FAB. DE HIELO Y FRIG. V. DOLORES S.R.L.

DEPARTAMENTO 140 SAN JUSTO

31113 HUGO C. GIAMPIERI

31113 GINO GIAMPIERI E HIJOS

785.

31113 CARLOS FELIPE CAULA

31113 BONO EMIR J. Y OTRO

31113 LA PIAMONTESA DE A. GIACOSA Y CIA. SA.

31113 FRIGORIFICO LA PIAMONTESA S.R.L.

31113 FERRERO TONINI NOEMI DE

31113 ALCIDES TRUCCO

31113 PININGUER HERMANOS S.R.L.

DEPARTAMENTO 147 SANTA MARIA

31113 BOLZONI DIEGO Y BOLZONI LUCIO

31113 CORREDERA ARIAS ANIBAL

31113 BOLZONI LUCIO Y OT.

DEPARTAMENTO 161 TERCERO ARRIBA

31113 FRIGORIFICO LA CUMBRE SA.

31113 BRUGNONE GRACIELA

31113 MALDONADO DELFIN

31113 RAVERA ROBERTO ANTONIO

31113 FRIGORIFICO PAMIBON S.R.L.

31113 SOMALE ANGEL E HIJOS SH.

/86.

DEPARTAMENTO 182 UNION

31113 JOSE Y LUIS ALBERTO POMA

31113 RIVAS ADRIANA GRACIELA

31113 FRIGORIFICO FERRARI SAICA.

31113 MAZA MARIO ALBERTO

31113 DI ROSA OSCAR

31113 MAGRETTI OSCAR

31113 FORCONI MARIO OSCAR

31113 COOP. FRIG. DE CHACINADOS PASCANAS

1.c) LISTADO DE LA ASOCIACION DE FRIGORIFICOS E INDUSTRIAS DE LA CARNE.

El mismo posee la enumeración de los frigoríficos TIPO

A, B y C de la especie bovina de la Provincia.

ASOCIACION DE FRIFORIFICOS E INDUSTRIAS DE LA CARNE

NOMBRE DE MATADERO/FRIGORIFICO

TIPO

MUNICIPALIDAD DE CORRAL DE BUSTOS - IFFLINGER

C

787.

MAT. MUNICIPAL (MUNCIPALIDAD DE CRUZ ALTA)	C
MATADERO Y FRIG. SAN JUSTO SRL.	B
PROCAR SRL.	A
GANDOLFO ALBERTO ANTONIO	C
LA PIAMONTESA DE AVERALDO GIACOSA Y CIA. SA.	A
MATADERO Y FRIGORIFICO MORTEROS SA.	A
MATADERO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA FRANCIA	C
MATADERO Y FRIGORIFICO ARROYITO SA.	A
SUDESTE SRL	B
MATADERO Y FRIGORIFICO LA UNION POSSENSE SA.	A
MUNICIPALIDAD DE GUATIMOZIN	C
MUNICIPALIDAD DE LABORDE	C
MUNICIPALIDAD DE ALEJO LEDESMA	C
FRIGORIFICO CARRARA SRL.	A
MUNICIPALIDAD DE UCACHA	C
FRIGORIFICO HUINCA RENANCO SA.	A
JESUS A. ORONA	A
MUNIC. DE SARMIENTO	C
MUNIC. DE CARRILOBO	C
FRIG. CARNEVALI SA.	A
FRIG. REGIONAL COLONIA TIROLESA SRL.	A



/88.

FRIG. VILLA ALLENDE SA.	A
ESTANCIA DEL SUR SA.	A
FRIGORIFICO NOVARA SA.	A
FRIGORIFICO TINNACHER SA.	A
MUNICIPALIDAD DE MONTE CRISTO	C
MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO TEMPLE	C
MUNICIPALIDAD DE BALNEARIA	C
BUSTOS Y BELTRAN SA.	A
FERNANDEZ EDUARDO HORACIO	B
MUNIC. DE LA CUIDAD DE ALTA GRACIA	C
MUNICIPALIDAD DE DEAN FUNES	C
CON. CAR. SA. EST. IND. CONS. PROD. ALIMENTICIOS	A
MUNICIPALIDAD DE VILLA DEL TOTORAL	C
MUNICIPALIDAD DE CRUZ DEL EJE	C
FRIGORIFICO RIO CUARTO SA.	A
MANUEL QUIROZ Y CIA. SRL.	C
CANDELARIA SA.	A
CARNES DEL SUR SA.	B
MUNICIPALIDAD DE ADELINA MARIA	C
CENTRO DE CARNICEROS MINORISTAS DE CNEL. MOLDES SRL.	C
MUNICIPALIDAD LA CAUTIVA	C

/89.

KALBER SRL	A
MUNICIPALIDAD DE RIO TERCERO	C
MUNICIPALIDAD DE ALMAFUERTE	C
CERVATRAS SA.	B
CODAR LTDA.	B
CENTRO DE CARNICEROS DE VILLA NUEVA SRL.	B
PINERO EDUARDO JOSE	B
FRIGORIFICO GRAL. DEHEZA SA.	A
EPSILAN SA.	B
MEDINA HUGO ARMANDO	C
MUNICIPALIDAD DE EL FORTIN	C
CONSIGNACIONES RURALES CORDOBA SA.	A
SAYAGO JOAQUIN JOSE EUGENIO	C
CARNICEROS ASOC. VILLA DEL ROSARIO SA.	C
MUNIC. DE LAS JUNTURAS	C
MUNICIPALIDAD DE COLAZO	C
MUNIC. DE CALCHIN	C
MUNICIPALIDAD DE ONCATIVO	C
MATADERO FRIG. MUNICIPAL LABOULAYE	C
MUNICIPALIDAD DE SERRANO	C

/90.

MUNIC. DE GRAL. LEVALLÉ

C

MUNICIPALIDAD LA CAUTIVA

C

FRIG. GUILLEN HNOS. SRL.

C

1.d) LISTADO DE FRIGORIFICOS HABILITADOS POR EL DEPARTAMENTO DE  
SANIDAD ANIMAL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA.

FRIGORIFICO TIPO B

ANIMAL FAENADO

1) SAN JUSTO S.R.L.

BOVINOS/PORCINOS

1) COLCAR

BOVINOS

3) CENTRO DE CARNICEROS DE

VILLA NUEVA

BOVINOS

4) MATADERO REGIONAL CNEL. MOLDES

BOVINOS

5) EDUARDO HORACIO FERNANDEZ

BOVINOS

6) TROCECOR

PORCINOS

1e. ) SELECCION DE LA MUESTRA

/91.

Visto los listado se puede deducir:

TIPO A: No existe problema para la identificación de la especie porcina y equina.

Cabe acotar que en la Provincia de Córdoba existen sólo dos mataderos/frigoríficos equinos.

TIPO B: No se encontró en los listados ningún matadero / frigorífico de la especie porcina, ya que la especie equina es TIPO A debido a que no se consume internamente en la República Argentina esta especie animal.

TIPO C: Estos frigoríficos/mataderos pueden faenar cualquier especie acorde a las necesidades de consumo.

Por lo expuesto, y teniendo en cuenta, la experiencia del Primer Informe Parcial, los mataderos/frigoríficos de TIPO C, pueden faenar o no cualquier especie animal.

## METODOLOGIA EMPLEADA

## CAPITULO II

/92.

## METODOLOGIA EMPLEADA

### CAPITULO II

La metodología empleada para este capítulo será similar a la utilizada en el 1er. Informe Parcial. Es decir descripción pormenorizada de las industrias visitadas y su mapa de riesgo correspondiente.

Asimismo, también se usará La Clasificación de los Factores de Riesgo extraído de Condiciones de Trabajo y Salud (1) ESPAÑA, los cuales se pasan a detallar a continuación.

(1) Instituto de Higiene y Seguridad de España.

Ministerio de trabajo y Salud 1989.

/93.

CLASIFICACION DE FACTORES DE RIESGO.

1er. GRUPO

Condiciones

de

Seguridad

Máquinas y equipos

+

Herramientas

X

Espacio de trabajo

O

Manipulación y transporte

●

Electricidad

■

Incendio

▣

2do. GRUPO

El medio

ambiente fisico

de trabajo

Iluminación

■

Ruido

▣

Vibraciones

■

Radiaciones

▣


Condiciones termohigrotérmicas

□

/94.

### 3er. GRUPO

Los contaminantes


Químicos 

químicos y biológicos


Biológicos 

### 4to. GRUPO

Carga de


Carga física estática 

trabajo


Carga física dinámica 

### 5to. GRUPO


La


Ritmo 


organización

Monotonía 

del trabajo

Carga Mental 

Automatización 

Comunicación 



### **CAPITULO III**

#### **RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS DE LA ESPECIE PORCINA**

#### **MAPA DE RIESGO DE CADA UNO DE ELLOS**

/95.

### III a) MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A.

#### ESPECIE PORCINA

El establecimiento posee 110 m2 cubierto y 10.000m2 en total y trabajan 18 personas.

Los animales provienen de Chañar Ladia, Monte Maiz, Villa María.

#### SECTOR CORRALES

Los porcinos son alojados en cuatro corrales de ladrillo donde se los lava con agua. Los mismos pesan entre 140kg. a 50kg.

Solamente faenan los días sábados, dependiendo de la demanda y no todas las semanas.

/96.

#### SECTOR FAENA

El animal penetra por un pasillo, a la sala de noqueo donde se mata al animal con un tiro de carabina; el peso que posee la tapa para producir la caída del animal que se realiza manualmente es de aproximadamente 40 kg.

Posteriormente se procede a degollar al mismo para utilizar la sangre para efectuar morcillas.

Luego en una especie de tobogán se lavan con agua a 68° durante 3 a 4'.

De allí los animales pasan a una máquina peladora que gira y posee dientes en su interior con agua a 40° que hace que se ablande el pelo y saque gran parte del mismo.

Posteriormente, se extrae el resto del pelo en una especie de mesa en rejillada de 6 x 4 m.

Todo el lugar está azulejado hasta un 60% de la extensión de la

/97.

pared. Se encuentra aceptables condiciones de iluminación y ventilación. El piso es de cemento.

#### SECTOR FAENA LIMPIA

En este sector de aproximadamente 6m x 4m se utiliza 2 sierras para poder extraer viseras.

Se pudo observar tableros de electricidad sin recubrir.

#### SALA DE OREO

Allí permanecen los animales aproximadamente 20', donde posteriormente son pesados.

#### SECTOR DESPOSTADO

Primeramente se extrae la cabeza y luego se descuerea el animal.

Las condiciones edilicias son similares. Trabajan

/98.

cuatro personas.

Luego pasa a las cámaras de enfriado a 4°C de donde se va extrayendo para pasar al sector elaboración.

#### SALA DE ELABORACION

Trabajan cuatro personas. Las dimensiones son aproximadamente de 8m x 5m.

Las máquinas existentes son una picadora, una cortadora de lomo, una mezcladora, una embutidora de tripas al vacío, una picadora para picado fino.

Se comprobó nivel sonoro elevado. En este frigorífico/matadero no se efectuará el mapa de riesgo debido a que la planta no se encontraba faenando, que como se explicó anteriormente trabajan solamente los días sábados.

/99.

De igual forma, se pudo detectar:

- Riesgo en el sistema eléctrico.
- Riesgo en el sector de compresores de amoniaco.

#### SECTOR DE COMPRESORES

Sus dimensiones aproximadas son de 4 x 4m.. No posee máscara para respiración autónomo, ni detector de amoniaco.

El proceso desde el noqueo a la sala de oreo demora aproximadamente 30'.

/100.

### III b) Matadero/frigorífico TIPO A.

#### Bovinos y porcinos

El Matadero posee un predio de 6ha. y 1.000 m<sup>2</sup> cubiertos.

Tanto los bovinos como los porcinos se compran en la feria local.

Ambas especies presentan el certificado de SELSA.

Mensualmente se faenan 650 bovinos y 40 porcinos. Diariamente se faenan 30 bovinos y semanalmente 10 porcinos.

El número de trabajadores de producción es de diez personas y el horario es de 4 horas a 10,30 hs.

#### SECTOR CORRALES

Existen 15 corrales con vallas de acero algunos y otros de madera (donde se alojan los cerdos), 6 de las cuales son para los cerdos.

/101.

El sistema de trabajo consiste en primero finalizar la faena bovino y luego continuar con la porcina. Para la faena utilizan 2 palcos del sector bovino. Las condiciones edilicias son paredes azulejadas y piso de cemento, ventilado por ventiluces.

Previo un descanso de 12 horas en los corrales, se los lava y penetran al sector noqueo en grupo de 6.

#### SECTOR FAENA

Este sector posee un vallado de acero pintado con pintura de aluminio de 1,50m de altura. El noqueador utiliza para desmayar al animal una picana eléctrica en forma de U que introduce en la cabeza del animal cerca de la unión del cuello con cabeza, pero que no penetra en hueso. Cuando todos los animales están desmayados, se abre la puerta que posee un vallado y el maneador clava un gancho en la pierna y lo eleva hacia el riel en forma manual con una soga; la misma persona cumple las funciones de degollador cortando la aorta y corazón.



/102.

Esta tarea se realiza sobre una pileta azulejada de 0,80m de altura por aproximadamente 2 m. de largo con dos orificios en el piso para el escurrimiento de la sangre.

De allí, en forma manual se empuja al cerdo que cuelga del riel y se lo introduce en una batea con agua para ablandar el pelo durante unos minutos para lo cual se desengancha de la soga. La temperatura del agua se alcanza por intermedio de un circuito a vapor.

En el fondo de la batea hay una enrejilla semicircular que pertenece a la máquina peladora y que con la presión de un botón se levanta y el animal cae a la mencionada máquina.

La misma posee uno rodillos con ganchos donde el cerdo gira y extraen todos los pelos.

Luego cae a una mesa hecha con lingotes de hierro (rejilla) donde se termina de pelar y abren la parte superior del tórax y

/103.

la inferior del abdomen con cuchillo. Posteriormente clavan los ganchos y la elevan con una soga al riel y lo transportan empujándolo manualmente.

Posteriormente los animales pasan a otro local utilizado anteriormente para la faena bobina, donde se abre el animal en su parte anterior con una sierra eléctrica, en palcos de acero inoxidable que no poseen baranda frontal y laterales en las escaleras.

El eviscerador extrae las viseras que se caen en bandejas y se extrae un trozo de quijada y la entraña para identificación de triquina. Las visceras van a decomiso.

De allí, pasan a otro palco neumático donde se utiliza una sierra eléctrica de 40 kilos aproximadamente y el cerdo es sostenido por otra persona con el riesgo consiguiente de corte por escape de la sierra o movimiento del animal.

Aquí el cerdo queda separado en dos medias res. Se pudo percibir aumento de nivel sonoro puntual durante esta tarea.

/104.

De allí pasa a la parte de lavado con agua y luego al sector oreo.

El establecimiento posee cuatro cámaras, tres de ellas de enfriado a 7º y una de congelado que está a -10 grados centígrados. Las cámaras tienen aberturas por fuera y por dentro. El frío está dado por Freon 22. No poseen máscara de respiración autónoma.

El agua de pozo se utiliza para uso industrial no sabiendo las partes de cloro en agua ni residual. El agua se deposita en una cisterna de 110.000L.

El agua para consumo humano es de origen mineral.

Durante todo el proceso el animal se transporta por empuje de los trabajadores.

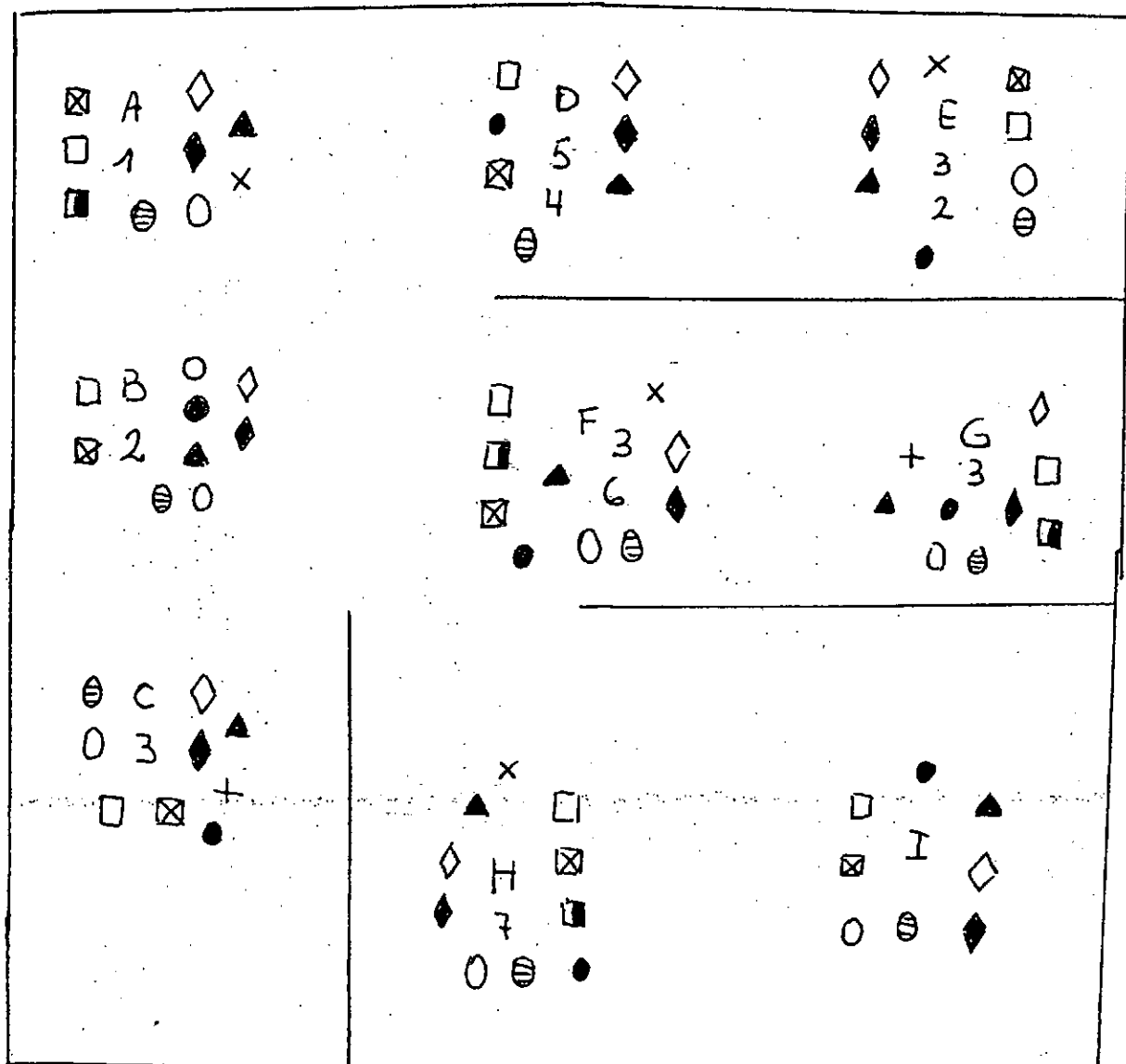
El noqueador da el ritmo a la faena y demoran 20' desde el noqueo a sector oreo, trabajando siete personas.

/105.

Durante la faena de Cerdos los operarios trabajan en general en grupo de dos personas y ocupan diferentes puntos de trabajo. El peso de los animales oscila entre 400 kg a 150 g.

# III b MAPA DE RIESGO

## MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A



/107.

### Referencias de mapa de riesgo III b

#### Sector Faena

#### Puestos de Trabajo

A: Noqueador

B: Maneador

C: Degollador

D: Trabajador de la Batea de agua

E: Trabajador de la mesa de pelado

F: Abridor de abdomen

G: Eviscerador

H: Separador de media res.

I: Lavado

#### Maquinarias y Herramientas

1 Ficana eléctrica

/109.

2 Cadenas

3 Cuchillos

4 Elemento rígido para movilizar al cerdo

5 Máquina peladora

6 Sierra de pecho

7 Sierra Eléctrica

/110. |

### III C) MATADERO/FRIGORIFICO TIPO B.

#### BOVINOS Y PORCINOS

Este matadero/frigorifico ocupa 2 ha. de las cuales 2.400 son cubiertas; pertenecia a TIPO C o sea municipal pero desde el mes de agosto de 1992 pasó a ser provincial es decir TIPO B.

La metodologia de trabajo es que primeramente se faenan bovinos y previa limpieza se faenan porcinos.

Los animales se compran en Feria y presentan el certificado de aprobación por SELSA, pero también diariamente reciben animales, por ejemplo de un carnicero de la zona no sabiendo el origen de esos animales.

Se faenan 900 bovinos mensuales y 40 diarios y porcinos de 4 a 10 por dia.

Trabajan 12 operarios en el sector producción cuyo turno de trabajo es de 5 horas a 10 horas a 12 horas según la cantidad



/111.

de animales que reciben.

Cabe acotar que este matadero está en construcción ya que la construcción actual a la cual se le han hecho algunas modificaciones pero tiene todas las características de pertenecer a un matadero municipal.

Las paredes, en parte del establecimiento están azulejadas hasta 2 metros de altura, piso de cemento en mal estado de construcción (pozos, roturas). Techo de fibrocemento, iluminado por medio de bombitas eléctricas sin ningún tipo de recubrimiento.

Los palcos están apoyados sobre pedestales azulejados, las barandas, escaleras y piso están construidas de hierro zincado en mal estado de conservación, en algunos palcos el piso está construido con reboque fino.

Se observó, por ejemplo en el palco donde se utiliza la sierra eléctrica que se colocó una alfombra de goma adherida al piso debido a que por la fuerza en los movimientos el piso no es lo

/112.

suficientemente antideslizable como para impedir la caída del trabajador.

El sistema eléctrico es deficiente (cables aéreos, cables de prolongación), en general la instalación es precaria, a lo que debe agregarse que en este tipo de industria se utiliza agua en forma constante, lo que aumenta el riesgo.

Faena de Bovinos: Al llegar al lugar este tipo de faena había finalizado, pero se observó como se efectúa todo el proceso.

El noqueo se realiza con maza. No existe noria. El animal al ser enganchado por el manejador y por intermedio de una cadena es elevado automáticamente hacia el riel. Los trabajadores empujan al animal. De allí pasa al degollador que efectúa su tarea sobre una plataforma acanalada a nivel del piso. De allí pasa a los palcos de garreadores, al descuerador de panza y luego se pasa a extraer todo el cuero, para ello se utiliza una máquina descuereadora que posee una noria enganchada con una cadena que tira el cuero.

/113.

Posteriormente se abre el abdomen con una sierra eléctrica y en otro palco se extrae las viseras, se separan en viseras verdes, rojas y la cabeza.

Luego en el palco que posee la alfombra de goma donde al animal se lo divide en dos media res. Posteriormente, se lava al animal y se le extrae la grasa.

El establecimiento posee una cámara frigorífico con puerta de madera que se abre del exterior, la temperatura interior es de 7°C, no posee alarma, ni máscara con respiración autónoma.

El tiempo aproximado entre el sector noqueo al sector oreo es de 10'. Cabe acotar que los trabajadores cambian de puesto de trabajo. Es decir que cada trabajador utiliza un minuto por animal y rotan por lo menos a tres puestos. Es de hacer notar que al uso no poseen puesto fijo pierde parte de la monotonía pero tiene un aumento de la carga física dinámica al tener que bajar y subir de los palcos, como así también un aumento de la carga psíquica y mental.

/114.

**Faena de porcinos:** Los corrales ocupan un predio de 60 m. por 30 m., no sabiendo especificarse la cantidad de los mismos.

Los porcinos y los bovinos entran por mangas diferentes.

Los animales en grupo de 3 a 4 penetran en la sala de noqueo que consta de un vallado de un metro de altura, un operario los lava dentro del vallado y el noqueador le aplica la picana eléctrica en forma de U en la zona cervioccipital, con el animal mojado. No se pudo identificar ni el amperaje ni el voltaje de la picana.

Se abre el vallado y el manejador lo engancha a una cadena de una de sus patas y automáticamente se lo sube al riel. El degollador abre la aorta y corazón.

Posteriormente lo introduce en una batea con agua caliente a 70°C que se calienta con una garrafa ubicado en una de las salidas, a fin de ablandar el pelo. No existen sistema contra incendio. Posteriormente con una rejilla semicircular que pertenece a la máquina peladora se lo extrae y cae en la

7115.

mencionada máquina. La misma posee unos rodillos con ganchos donde el porcino gira a los fines de extraer los pelos. Le percibió nivel sonoro alto.

De allí con el mismo tipo de rejilla se abre el abdomen con cuchillo y sierra manual. Además separa la ampolla rectal y engancha las dos patas traseras a una cadena, elevando al animal automáticamente hacia el riel.

El transporte se efectúa en forma manual por empuje del animal.

Luego pasa a uno de los palos del sector de faena bovina donde se abre el abdomen con cuchillo y se eviscera.

Las vísceras verdes y rojas se decomisan, luego se extraen la entraña y la quijada (músculo masetero) para detectar triquina. El veterinario es contratado por la empresa y no posee triquimoscopio, sino utiliza un microscopio óptico.

Finalmente con una sierra eléctrica, el animal se corta en dos medias res en un palco que posee la alfombra de goma para

/116.

impedir el deslizamiento del trabajador.

De allí se lava con agua a presión y se deja en la sala de oreo hasta que el comprador lo recoja.

Cabe acotar que los trabajadores rotan por distintos puestos de trabajo.

El agua proviene de Obras Sanitaria Provincial y posee seis tanques de reserva, uno de ellos es de 5.000 litros, 4 de ellos de 1.000 litros y un tanque de 6.000 litros.

No se efectúan análisis de agua.

El sistema de frío proviene de compresores de amoníaco, siendo casi imposible la entrada a la sala por el intenso olor.

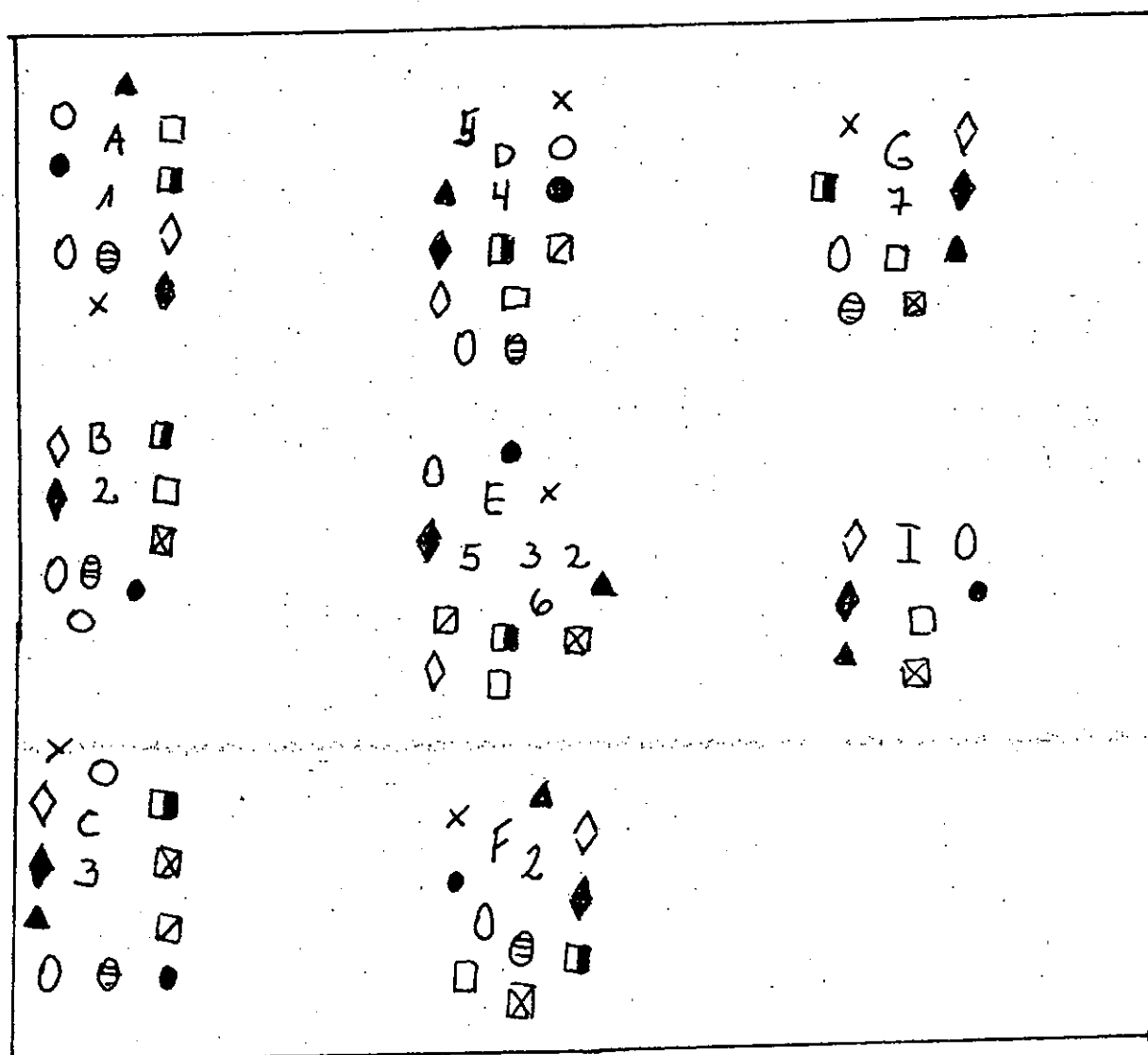
No posee máscara autónoma ni detector de amoníaco.

Los trabajadores poseen ropa de trabajo, pero no todos poseen casco de seguridad.

/117.

# MAPA DE RIESGO MATADERO/FRIGORÍFICO III C)

## SECTOR FAENA



/118.

## **MATADERO FRIGORIFICO III C)**

### **REFERENCIA DE MAPA DE RIESGO**

#### **SECTOR FAENA**

A: Noqueador.

B: Maneador

C: Degollador

D: Trabajador de batea de agua

E: Trabajador de la mesa de pelado

F: Eviscerador

G: Separador de media res.

#### **MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS**

1 - Picana eléctrica

2 - Cadenas

3 - Cuchillo

4 - Elemento rígido para movilizar el cerdo



/119.

5 - Maquina peladora.

6 - Sierra manual

7 - Sierra eléctrica

## CAPITULO IV

RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICO

DE LA ESPECIE EQUINA.

MAPA DE RIESGO DE CADA UNO DE ELLOS.

/120.

**MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A**  
**ESPECIE EQUINA**

/121.

#### IV a) MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A

##### ESPECIE EQUINA

El matadero/frigorifico posee una superficie de 10ha. en total, de las cuales 2.500 m2 son cubiertos.

Los animales provienen de la Provincia de Salta, Buenos Aires, Córdoba, con la certificación de Selsa.

El control de los animales, lo realizan en la planta por personal perteneciente a SENASA.

Trabajan tres veterinarios y cuatro ayudantes.

Se exporta a la Comunidad Económica Europea y a Japón.

Trabajan 86 operarios con turnos de 7 a 12 hs. y de 14,30 a 17,30 de lunes a sábado, generalmente realizan un promedio de dos horas extras diarias.

Los trabajadores durante el receso del mediodía que viven

/122.

alejados de la planta, se cocinan o traen su propia vianda. Poseen comedor para comer y cocinar.

### SECTOR CORRALES

Los animales recién arribados descansan por lo menos doce horas antes de la faena.

Existen siete corrales vallados en hierro y pintados con pintura de aluminio y techados.

Las características edilicias de toda la instalación es similar. Paredes azulejadas que no llegan al techo, piso de mosaico, ventilado por medio de extractores y ventiluces. Bien iluminado.

El piso se encuentra con regado constantemente por agua que sale de orificios ubicados en los zócalos, además de agregárseles agua con una manguera. Se percibió nivel sonoro

/123.

alto en toda la zona de faena.

El animal pasa por un corredor donde es mojado con agua a los fines de tranquilizarlos y entran a la sala de noqueo. Esto se realiza con un martillo neumático.

Una de las paredes del cajón de noqueo se levanta y el animal cae.

El maneador ata las patas traseras y lo engancha a la noria, la cual según referencias la velocidad de la misma es siempre similar.

El degollador le abre el corazón y el paquete yugular y luego procede a darle una descarga eléctrica con una picana de dos amperes y corriente alterna de 220 voltios.

Tanto el maneador como el degollador, trabajan a nivel de piso y tienen un escaso espacio de escape, en caso de incorporación del animal hay una salida por la entrada a la sala de noqueo y otra a la zona de garreadores.

/124.

En un local contiguo existe dos palcos de garreador de patas delanteras y traseras de acero inoxidable y que están a dos metros de altura, para el lavado de cuchillos poseen un recipiente de agua caliente a 80°C. Todos los palcos no poseen barandas delanteras ni en la escaleras de acceso.

Todos estos trabajadores de palcos realizan movimientos forzados a la articulación acromioclavicular para poder tomar al animal cuyo peso oscila entre 250 a 400 kg.

Luego pasan al descuerador de pecho que se encuentra en un palco de aproximadamente 1 metro de altura.

El descuerador de torso y resto de animal está ubicado en un palco de 150 de altura y engancha el cuero a un rodillo de acero inoxidable, que girando va extrayendo todo el cuero restante. Este palco sube y baja en forma neumática acorde a las necesidades del trabajo.

Luego con una sierra eléctrica, en otro palco que posee una

/125.

altura de 1 metro se abre la puerta delantera y se corta la cabeza, para dicha tarea deben bajar para realizarla y colocarla en la bandeja.

En otro palco ubicado a 1.50 de altura se extrae las visceras verdes y rojas que caen en bandejas.

Las verdes pasan directamente a la tubería por el vuelco de la bandeja, en cambio las rojas y la cabeza lo realiza en forma manual por un trabajador que debe bajar de su palco.

El animal pasa por intermedio de la noria a otro palco donde un trabajador que utiliza una sierra neumática corta al animal en dos media res.

La mencionada sierra pesa aproximadamente 40 kg.

Otro trabajador saca la grasa del cuello.

El animal posteriormente pasa a la sala de oreo donde permanecen 1,30 a 2 horas.



/126.

Luego a una cámara de preenfriado cuya temperatura interior oscila entre 9°C a 5°C.

El sistema frío está dado por medio de compresores de amoníaco. Existe otra cámara de enfriado cuya temperatura interior es de 3°C bajo cero.

Las cámaras tienen sistema de apertura interior y exterior, control de temperatura graficada. No poseen detectores de amoníaco. El personal permanece 45 minutos dentro de la cámara y 45 minutos fuera de la misma.

#### SECTOR VISERAS ROJAS

Trabajan dos personas.

Las mismas extraen la carne de la cabeza y la entraña para venta. El corazón, bazo y pulmones se decomisan. según las necesidades se puede vender el bazo.

/127.

#### SECTOR VISCERAS VERDES

Las mismas se limpian y se envían para congelar para enviarlas al exterior.

#### SECTOR DESPOSTADO

En un local con similares características edilicias del resto del establecimiento con una temperatura más o menos constante de 10º centígrados se percibió un nivel sonoro alto.

Trabajan cuarenta personas, las mismas realizan los distintos cortes o cuartos según los pedidos.

La tarea la realizan parados en mesas de acero inoxidable y poseen guantes con malla de acero en la mano que no utilizan el cuchillo.

Posteriormente las piezas pasan al sector embalaje.

/128.

Todos los trabajadores poseen delantal, guardapolvo, casco, bota y ropas de abrigo para el personal de cámara frigorífica.

Se faenan 3100 animales por mes y 200 por día.

El peso de los animales es de aproximadamente entre 200 a 400 kg.

El tiempo que demora la faena aproximadamente desde el sector noqueo al sector oreo es de veinte minutos. El tiempo aproximado en cada puesto de trabajo es de un minuto.

MAPA DE RIESGO MATADERO/FRIGORIFICO IV a)

+  
 A □  
 1 ⊠  
 ○ ○ ◇  
 ⊖ ○ ◆

○ ⊖ B ⊠  
 ⊖ ▲ ◇  
 ○ ◆

□ ○ ○  
 ⊠ × ⊖  
 1 2 3  
 ▲ ◇ ◆

×  
 D □  
 2 ⊠  
 ○ ⊖ ⊖ ○

×  
 E □  
 ◇ 2 ⊠  
 ▲ ○ ⊖ ⊖ ○

◇ ○  
 2 I ⊖  
 □ ○  
 ⊠ ○  
 ◆ ▲

×  
 ⊠ H ⊖  
 □ △ ⊖  
 ◆ ◇ ○

+  
 ◇ G ○  
 ◆ 4 ⊖  
 ▲ □ ⊖  
 ⊠

+  
 □ J ○  
 5 2 ○  
 ◇ ▲ ○

□ × ○  
 ⊠ K ⊖  
 ◇ 2 ○  
 ◆ ▲ ○

□  
 ⊠ L ○  
 ◇ ▲ ○

/130.

MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A IV a)

REFERENCIAS DEL MAPA DE RIESGO

SECTOR FAENA

PUESTO DE TRABAJO

A: noqueador

B: Maneador

C: Degollador

D: Garreador de patas delanteras

E: Garreador de patas traseras

F: Descuerador (matambre, parte delantera)

G: Descuerador con rodillo metálico.

H: Eviscerador y cortador de cabeza

I: Viseras

J: Cortador de res

K: Desgrasado

L: Lavado

/131.

Maquinarias y herramientas

- 1 - Martillo neumático
- 2 - Cuchillo
- 3 - Picana eléctrica
- 4 - Rodillo metálico descuerador
- 5 - Sierra eléctrica con sistema neumático

/133.

MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A IV b)

ESPECIE EQUINA

Los animales provienen de distintas regiones, Jesús\* Maria, San Francisco.

Toda la carne que se faena se exporta, ya que el consumo interno está prohibido.

Según las referencias todos los animales tienen la aprobación de SELSA, y se los ubica en corrales. No se observa la certificación en forma escrita.

#### SECTOR CORRALES

Son amplios, las vallas son de acero inoxidable, el agua de los bebederos es automáticamente renovada.

Los caballos que no son aptos para el faenamiento son

/134.

trasladados a potreros para su recuperación.

### SECTOR FAENA

El animal debe poseer en descanso de aproximadamente 12 horas y luego previo lavado con agua entra en la sala de noqueo. Esto se realiza con martillo neumático que es graduado por el noqueador a fin que no se perfora el huso y pueda penetrar en el cerebro, lo que permitiría la contaminación con los pelos.

El noqueador se encuentra detrás de una cajonera de acero inoxidable donde realiza su tarea.

El mismo es el que le impone el ritmo a la producción.

Posteriormente, se abre una de las paredes de la cajonera y el caballo inconsciente cae a otro lugar donde el maneador, es



/135.

aquel trabajador que ata a un estribo una de las patas traseras y luego lo eleva por un sistema automático, por intermedio de rieles se pasa al animal al degollado.

El maneador debe realizar con prontitud su tarea, por el peligro que entrañaría la incorporación del animal (golpes, caídas, heridas).

El degollador abre el corazón y la aorta para permitir la salida de la sangre. Luego se le coloca una picana eléctrica a nivel de las orejas para permitir la salida de la sangre restante, finalmente corta a nivel yugular para que la cabeza quede sin sangre.

De allí pasa a los palcos de garreadores de patas traseras y delanteras. Los trabajadores utilizan guantes con malla de acero en la mano que no usan cuchillo.

El uso del mismo es opcional, no obligatorio.

En otro palco se ubica el descuerador de roseta anal que

/136.

extrae la roseta anal y coloca una bolsa de polietileno en el recto para impedir la expulsión del guano.

En otro palco hay dos descueradores que extraen el cuero del caballo con una máquina hidráulica, con rodillo, con la ayuda de un cuchillo a fin de separar la aponeurosis. Luego otro trabajador separa la traque del esófago.

Continuando el proceso, se saca la cabeza con cuchillo y la entrega para ser lavada, baja del estrado y abre el esternón a cuchillo (pechero de esternón) según referencias esta modalidad de bajar y subir es para ayudar al lavador de cabeza, finalmente a la misma se extrae la quijadá.

En el centro del local existe una mesa con una serie de bandejas donde las viseras son separadas en visceras rojas y verdes, también la cabeza va por esas bandejas.

Esta tarea la realiza el eviscerador que extrae las misma y las introduce en las bandejas según lo expresado "ut supra" ( no se observó personal de SENASA).

/137.

El tiempo empleado desde el noqueo a la sala de oreo es de aproximadamente 25 minutos.

Posteriormente, se pasa a otro puesto donde el animal es cortado en dos medias res con una sierra neumática y son revisados sus ganglios (femoral y cadena aórtica). No se observó personal de SENASA.

En la mesa son revisadas las vísceras rojas (hígados, bazo, corazón), y verdes (intestino grueso y delgado). Se comprobó la presencia de personal de SENASA.

La media res pasa a la cámara de oreo donde permanece 24 horas a 5 °C de temperatura previo lavado de la misma, de allí va a una segunda cámara a 30 °C para permanecer allí hasta las necesidades del mercado.

La media res que pasa a la sala de despostado donde cinco trabajadores en una mesa separan la parte trasera de la delantera y otro trabajador corta con una sierra neumática el costillar.

/138.

Los trabajadores trabajan parado con una tarea monótona, por ejemplo cortan nalga, no existe demasiada comunicación entre ellos.

Esta sala está a una temperatura constante de 7º C que está mantenida por un sistema de frío, cuya fuente es un circuito de amoníaco que circula por serpentinas; el frío sale por una boca de salida a la sala.

La carne puede pasar a una cámara de enfriado o congelado según los requerimientos del mercado.

#### SECTOR TRIPERIA

Trabajan dos operarios, uno de ellos con el intestino delgado, que lo limpia con agua, revisa y se procede al salado para el uso posterior de la factura.

Otro operario abre el intestino grueso, separa el guano, que

/139.

promedio de canaletas se recoge en carros para su utilización posterior en la cria de hongos o abono. el intestino es desechado por otra canaleta.

En otro sector el bazo y corazón son revisados y embalados para la exportación (según las necesidades del mercado).

El resto del animal es desechado y utilizado para alimento balanceado.

Existen dos salas de necropias, una de ellas denominada de urgencia que posee un digestor.

En el sector denominado sucioque va desde faena hasta cámara de oreo trabajan 25 personas.

Las condiciones edilicias son buenas, paredes azulejadas, piso de mosaico aceptablemente iluminado y ventilado. El agua sale por unos orificios ubicados en los zócalos y en caso de estancamiento de material, se utilizan mangueras.

/140.

Los palcos están contruidos en acero inoxidable sin baranda de protección frontal, como todos los elementos que se describieron, las escaleras no poseen barandas laterales.

Por fuera del sector producción existe una sala de compresores de amoniaco para enfriar las cámaras y el sector despostado.

También se observó un tanque de gascloro que es utilizado para la clororación del agua.

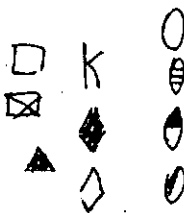
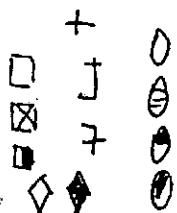
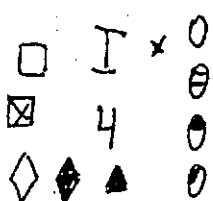
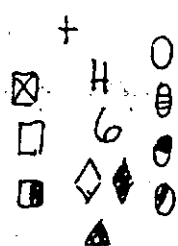
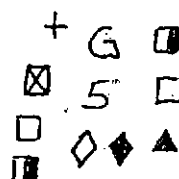
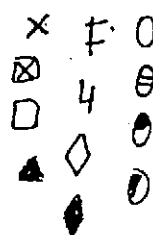
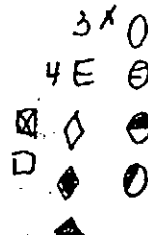
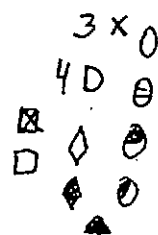
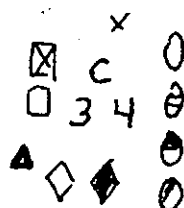
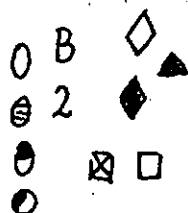
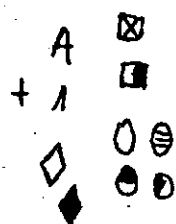
Los trabajadores poseen ropa de trabajo, pero no se observó máscara de respiración autónoma, ni luchas lavaojos.

Se faenan 670 animales por mes y aproximadamente 69 animales por dia.

IV b) MAPA DE RIESGO MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A

ESPECIE EQUINA

SECTOR FAENA



/142.

## MATADERO FRIGORIFICO V b)

### REFERENCIAS DEL MAPA DE RIESGO

#### PUESTOS DE TRABAJO

- A: Noqueador
- B: Maneador
- C: Degollador
- D: Garreadores de patas delanteras
- E: Garreador de patas traseras
- F: Descuerador de matambre
- G: Descuerador
- H: Sierra de Pecho
- I: Eviscerador
- J: Cortador de media res
- K: Lavado

#### MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS

- 1 - Martillo Neumático



/143.

- 2 - Guinche de Maneador
- 3 - Picana eléctrica
- 4 - Cuchillo
- 5 - Descueradora
- 6 - Sierra neumática de pecho
- 7 - Sierra neumática

## CAPITULO V

### EVALUACION DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS VISITADOS DE LA ESPECIE PORCINA

/144.

V a) EVALUACION DE MATADEROS/FRIGORIFICOS VISITADOS  
DE LA ESPECIE PORCINA.

Se analizaron los mataderos/frigorificos III b) y III c)

PARAMETROS  
DE  
EVALUACION

CODIGO DE IDENTIFICACION DEL  
MATADERO/FRIGORIFICO

III b)

III c)

Procedencia de los animales	Se compran en la feria local.	Se compran en la feria local.
Actuación de SELSA y el Ministerio	Cuenta con certifica- dos de SELSA.	No cuenta con los cer- tificados de los vete- rarios de la provin-

/145.

**Agricultura  
y Ganadería**

cia.

**Tipo de  
Tráfico**

Federal. No exporta.

Tráfico provincial.

**Caracteris-  
ticas  
edilicias**

En general adecuadas.

Deficientes.

**limpieza**

Se realiza con mangueras. Limpieza aceptable.

Limpieza muy deficiente no solo en piso sino techos, paredes. Se observó telas de arañas.

**Actuación de  
SIPA**

El veterinario se ocupa principalmente de la búsqueda de triquinosomiasis. Posee Triqui-

No se observó al veterinario el cual es pagado por la empresa no poseen triquinosco

/146.

	noscopia.	pia solo microscopio óptico.
<b>Agua Potable.</b>	No se extribieron agua Se utiliza agua mine- ral para consumo huma- no.	Se utiliza agua prove- niente de la red de O- bras Sanitarias de la provincia.  No se observaron aná- lisis de agua.
<b>Utilización del cuchillo</b>	Ningún trabajador utili- za guantes con malla de acero en la mano que no usa el cuchillo.	Ningún trabajador liza guantes con ma- lla de acero en la mano que no usa el cuchillos.
<b>Iluminación</b>	Aceptable	
<b>Nivel sonoro continuo equivalente</b>	Alto, dado por el rui- do del animal en la pe- ladero.	Alto, dado por el rui- do del animal en la peladera.

/147.

<b>Sistema contra Incendio</b>	No existe	No existe
<b>Sistema eléctrico</b>	Aceptable	Deficiente
<b>Palcos</b>	Son de acero inoxidable pero carecen de baran- das frontales.	Son de hierro zincado y también carecen de barandas frontales.
<b>Contactos con agentes biológicos</b>	Todos los trabajadores están expuestos a agen- tes biológicos.	Todos los trabajado- res están expuestos a agentes biológicos.
<b>Carga fisica Estática</b>	Debido a la posición de pie en todos los	Debido a la posición de pie en todos los

puestos de trabajo, ha  
ce que sea posible la  
aparición de várices  
y lesiones artrósicas  
a nivel la articula-  
ción de la cadera y la  
rodilla.

puestos de trabajo, ha  
ce que sea posible la  
aparición de várices  
y lesiones artrósicas  
a nivel la articula-  
ción de la cadera y la  
rodilla.

**Ritmo  
de Trabajo**

No existe noria. El no  
queador le da el ritmo  
a la producción. Los  
trabajadores manualmen  
empujan al animal por  
el riel. Es decir que  
el ritmo, está dado  
por el noqueador y por  
la velocidad que tar-  
dan en realizar la ta-  
rea y el traslado del

No existe noria. El no  
queador le da el ritmo  
a la producción. Los  
trabajadores manual-  
mente empujan al ani-  
mal por el riel. Es  
decir que el ritmo es  
tá dado por el noquea-  
dor y por la velocidad  
que tardan en reali-  
za la tarea y el trasla-

/149.

	animal.	do del animal.
<b>Organización del Trabajo</b>	La carga mental está causada por la constante presencia con la muerte. La comunicación es buena, debido a que los trabajadores rotan por distintos puestos de trabajo, lo que lleva implícito un aumento de la carga mental.	La carga mental está causada por la constante presencia con muerte. La comunicación es buena, debido a que los trabajadores rotan por distintos puestos de trabajo, lo lleva implícito un aumento de la carga mental.
<b>Carga Física Dinámica</b>	Existe en todos los trabajadores, ya que además su puesto de ben soportar la carga de los otros puestos, y el traslado manual.	Existe en todos los trabajadores, ya que además de su puesto, deben soportar la carga de los otros puestos, y el traslado manual.



## **CAPITULO VI**

### **EVALUACION DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICO**

#### **DE EQUINOS VISITADOS**

/150.

**VI a) Evaluación de mataderos/frigoríficos visitados  
de la especie equinos.**

Se evaluarán los mataderos/frigoríficos IV a) y IV b).

PARAMETROS DE EVALUACION	CODIGO DE IDENTIFICACION DEL MATADERO/FRIGORIFICO IV a).	IV b)
--------------------------------	--	-------

Procedencia de los animales	Se compra en la Pcia. de Salta, Bs. As. y Córdoba.	Jesús María, Córdoba, Villa María.
Actuaciones de Selsa	Se exhibieron los cer- tificados correspon- dientes.	Se especificó que tienen el control de Selsa.
Tipo de Tráfico	Federal exporta	

/151.

Características edilicias	Adecuadas	Adeucadas
Limpieza	Se realiza por medio de un sistema de perforaciones en los zocalos y por manguera	Se realiza por medio de un sistema de perforaciones en los zocalos y por manguera
Actuación de SIPA	El personal se encuentra constantemente en la empresa durante la faena.	El personal se encuentra solo en algunos puestos.
AGUA POTABLE	Poseen los análisis de agua.  Los valores son los especificados en el	Poseen los análisis de agua.  Los valores son los especificados en el

/152.

	<p>Decreto 4238/68, modificado en 1984.</p> <p>No se utilizan los valores para agua de consumo humano CAP.IV</p> <p>Decreto Reglamentario 351/79 Ley 19587.</p>	<p>Decreto 4238/68, modificado en 1984.</p> <p>No se utilizan los valores para agua de consumo humano CAPIV</p> <p>Derecho Reglamentario 351/79 Ley 19587.</p>
<p>Utilización de cuchillo</p>	<p>Algunos trabajadores utilizan guantes con malla de acero, en la en la mano que no usa cuchillo por opción propia y otorgados por la empresa.</p>	<p>Todos los trabajadores del sector des - postado utilizan guantes con malla de acero en la mano que no usa cuchillo.</p>
<p>Iluminación</p>	<p>Aceptable</p>	<p>Aceptable</p>
<p>Nivel Sonoro</p>	<p>Alto, el mismo está</p>	<p>Alto, el mismo está</p>

/153.

<b>continuo</b> <b>Equivalente</b> <b>Equivalente</b>	dado por la conjunción del sistema de extracción de aire y el ruido que imprime la noria.	dado por la conjunción del sistema de extracción de aire y el ruido que imprime la noria.
<b>Sistema de incendio</b>	Aceptable	Aceptable
<b>Sistema Eléctrico</b>	Aceptable	Aceptable
<b>Palcos</b>	Son de acero inoxidable, pero carecen de baranda frontal.	Son de acero inoxidable pero carecen de baranda frontal.
<b>Contacto con agentes biológicos</b>	Todos los trabajadores están expuestos al contacto con agentes biológicos. Los	Todos los trabajadores están expuesto al contacto con agentes biológicos. Los menos

	<p>menos expuestos son el noqueador y personal de mantenimiento de caldera.</p>	<p>expuestos son el noqueador y el personal de mantenimiento de caldera.</p>
<p><b>Carga Física Estática</b></p>	<p>El tipo de tarea hace que estos trabajadores trabajen de "pie" durante toda la jornada, lo que podría llevar a la aparición de várices y lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones de la cadera y rodilla.</p>	<p>El tipo de tarea hace que estos trabajadores trabajen de "pie" durante toda la jornada, lo que podría llevar a la aparición de várices y lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones de la cadera y rodilla.</p>
<p><b>Carga Física Dinámica</b></p>	<p>Existe en todos los puestos de trabajo debido a la constante movilización de las</p>	<p>Existe en todos los puestos de trabajo debido a la constante movilización de las</p>

/155.

<b>Carga</b> <b>Física</b> <b>Dinámica</b>	de las distintas articulaciones. Se realizan movimientos de extensión del brazo, flexión de columna para poder sostener al animal, pudiendo ocasionar lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones escapulo humeral acromio clavicular y columna dorso lumbar	de las distintas articulaciones. Se realizan movimientos de extensión del brazo, flexión de columna para poder sostener al animal, pudiendo ocasionar lesiones artrósicas a nivel de las articulaciones escapulo humeral, acromio clavicular y columna dorso lumbar
<b>Ritmo</b> <b>de</b> <b>Trabajo</b>	El ritmo de trabajo es fijo. Por cada puesto de trabajo el animal demora 1 minu	El ritmo de trabajo está dado por el no-queador que hace imprimir la velocidad

	to aproximadamente.	a la noria. Por cada puesto de trabajo el animal demora 1 minuto aproximadamente.
<b>Organización del Trabajo</b>	La carga psíquica y mental está dado por constante presencia con la muerte y ritmo de trabajo. La monotonía está dada por realizar durante toda la jornada la misma tarea, sin comunicación, hecho más notorio en el sector despostado.	La carga psíquica y mental está dado por constante presencia con la muerte y ritmo de trabajo. La monotonía está dada por realizar durante toda la jornada la misma tarea, sin comunicación hecho más notorio en el sector despostado.



/157.

**COMENTARIO:**

Cabe acotar que uno de los frigoríficos porcinos TIPO A, que figuraba en el listado de SENASA, quebró hace un año y medio.

Otro de los frigoríficos municipales TIPO C, que según los moradores de la zona funciona, por lo cual se concurrió a las 5 hs., 7 hs., 11 hs. y 13 hs. encontrándose deshabitado y en condiciones de limpieza deficiente, como también las características edilicias del mismo.

Es importante destacar las diferencias más salientes entre los frigoríficos porcinos y equinos.

La metodología de trabajo utilizada para los porcinos es mucho más sencilla, pero a pesar que el ritmo está dado por los trabajadores, estos rotan a distintos puestos. Por lo tanto, la carga física dinámica es similar a la de los equinos. Es de hacer notar que generalmente, este tipo de matadero/frigorífico faena bovinos en forma previa a los porcinos.

/158.

Los mataderos/frigoríficos de equinos trabajan en forma similar a los de bovinos, en lo que hace a ritmo de trabajo , carga física estática y dinámica , entre otros.

Además, como el de especie equina es sólo para exportación, ya que el consumo interno está prohibido, las condiciones edilicias y de limpieza son buenas, ya que deben regirse, no sólo por el Digesto 4238/68, sino también por las normas de la Comunidad Económica Europea.

### TERCER INFORME

\*Servicio de Medicina del Trabajo e  
Higiene y seguridad en el Trabajo.

\*Patología laboral

\*Estadística

\*Organismos oficiales involucrados en la temática

(\*)Conclusiones

## SERVICIOS DE MEDICINA DE TRABAJO E

## HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

### C A P I T U L O   I

**Ia. Servicios de Medicina del Trabajo.**

Antes de comenzar a evaluar los diferentes servicios de los frigoríficos/mataderos visitados es importante destacar lo reglamentado en el art. 15 y 16 del CAP. III del Decreto Reglamentario 351/79, los cuales se transcriben a continuación:

**Art. 15:** "El servicio de Medicina del Trabajo tiene como misión fundamental promover y mantener el más alto nivel de salud de los trabajadores, ubicándolos en tareas de acuerdo a sus aptitudes psicofísicas, adaptando el trabajo al hombre y éste a su trabajo".

**Art. 16:** "Las funciones del Servicio de Medicina del Trabajo serán de carácter preventivo, sin perjuicio de la prestación asistencial inicial de las enfermedades presentadas durante el trabajo y de las emergencias médicas ocurridas en el establecimiento, coincidente con su horario de actividad, usando tal.

/160.

responsabilidad al hacerse cargo el servicio asistencial que corresponda".

Si ahora evaluamos los servicios médicos, podemos observar que:

**Ia. Frigoríficos bovinos TIPO "A"**

El cuadro siguiente muestra algunos de los items de los arts. 21 y 23 del CAP III, del Decreto Reglamentario 351/79 Ley 19.587. (Cuadro I).

Es de destacar que es casi una constante la falta de conocimiento de la existencia, no tanto del Decreto sino de su contenido y esencia del mismo, excepto en un caso puntual.

Otro hecho notable, es que el enfermero/a es en realidad, la persona que más está informada sobre la salud de los trabajadores.

En ninguno de los establecimientos

/161.

visitados se comprobó la existencia de todos los exámenes preocupacionales.

Los legajos médicos no existen. En algunos se lleva un libro de ausentismo por morbilidad, sin tomar conciencia de la importancia que los datos allí consignados sirvan para conformar estadísticas y sucede de igual forma con el libro de accidentes y enfermedades profesionales.

Las inspecciones periódicas al lugar de trabajo no se realizan y tampoco se encuentran consignadas ningún libro o fichero.

En lo referente al equipamiento, consta en general por una camilla y un armario con medicación. En uno de los servicios visitados se observó telas de araña, falta de higiene que impresionaba como si el mismo no se hubiese usado durante un tiempo.

La capacitación a los trabajadores es nula, tanto en lo que hace a socorrismo, vacunación y los

/162.

riesgos a los cuales los mismos están expuestos.

Servicios de Medicina del Trabajo de Mataderos/frigoríficos  
TIPO "B".

No existe ningún servicio del referido.

Servicios de Medicina del Trabajo de Mataderos/frigoríficos TIPO  
"C".

No poseen ningún servicio, a que se hace  
mención.

b. Servicio de Medicina del Trabajo de Matadero/frigorífico de la  
especie equina.

Poseen servicios de medicina externa.

El funcionamiento de estos servicios, en



/163.

una de ellos, se puede decir que es casi inexistente y en otro se realizan exámenes preocupacionales que constan de examen clínico, eritrosedimentación, glucosa, hemograma, urea, reacción de Huddlensson, VDRL, ECG, radiografía de tórax (frente) y radiografía de columna dorso lumbar.

Ambos poseen el libro de accidentes y enfermedades profesionales.

Los exámenes periódicos son exámenes clínicos solamente.

c. Servicios de Medicina del Trabajo de la Especie porcina.

De los dos establecimientos TIPO "B", uno de ellos desconoce totalmente la existencia del Decreto Reglamentario 351/79 y el otro contrata a un médico para efectuar el control de ausentismo.

El tercero de los mismos carece de total

/164.

conocimiento de la existencia del Decreto. Reglamentario. 351/79.

En estos frigoríficos, excepto en uno de ellos se realiza primero la faena de bovinos y luego de la limpieza, se faenan porcinos.

/165.

CUADRO I de los Servicios de Medicina del Trabajo de  
Mataderos/frigoríficos TIPO "A".

	<u>ESPECIE BOVINA</u>		
	TIPO A	TIPO A	TIPO A
POSEE SERVICIO EXTERNO	SI		SI
POSEE SERVICIO INTERNO		SI	
NINGUNO	NO	NO	NO
MEDICO DE TRABAJO (TITULO HABILITANTE)	NO	SI	SI
LEGAJO MEDICO	NO	SI	NO
LIBRO RUBRICADO DE ACCIDENTES Y ENFER MEDADES DEL TRABAJO	NO	SI	NO
INSPECCIONES AL LU GAR DE TRABAJO	NO	NO	NO

/166.

ESTUDIOS AUSENTISMO POR MORBILIDAD	NO	NO	NO
ANALISIS DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DEL TRABAJO	NO	NO	NO
EQUIPAMIENTO	Deficiente	bueno/deficiente	bueno/deficiente
CONTROL DE AUSENTISMO	SI	SI	SI
EXAMENES DE SALUD INGRESO	*examen clinico *RX tórax *RX colum. cervical lumbosacra (fn.y pe) *ECG *Hemograma/	*examen clinico *RX tórax *RX columna lumbosacra *hemograma *urea,glucose- mia *Machado-	*examen clinico *hemograma *urea,glucose- mia

/167.

	*glucemia/ *uremia *Machado- Guerreiro	Guerreiro *Reacción de Mantoux *Test de Coombs. antibruce- lar *Test Wirth	Machado Guerreiro Mantoux Reacción de *Hudeisson
ADAPTACION	NO	NO	NO
PERIODICOS	NO	cada 2 años	NO
PREVIOS A UNA TRANSFERENCIA DE ACTIVIDAD	NO	NO	NO
POSTERIORES A UNA AUSENCIA PROLONGADA	NO	a veces	NO

/168.

PREVIOS AL RE-

TIRO DEL

ESTABLECIMIENTO

NO

SI

NO

ESTUDIOS DE AUSEN-

TISMO POR MORBILI-

DAD

NO

NO

NO

INVESTIGACION DE

BRUCELOSIS

NO

si al ingreso  
ante la pre-  
sencia de sín-  
tomas

SI

ASESORAMIENTO EN

INSTALACION Y MAN-

TENIMIENTO DE SER-

VICIOS SANITARIOS

Y AGUA POTABLE

NO

NO

NO

PERSONAL

NO

NO

NO

AUXILIAR

/169.

EDUCACION SANITA

RIA, SOCORRISMO

NO

NO

NO

Y VACUNACION

/170.

**Ib. Servicios de Higiene y Seguridad en Trabajo.**

Se pudo comprobar que de todos los frigoríficos ninguno de ellos posee ningún tipo de servicio ya sea externo como interno.

**Ic. Comentarios:**

Los servicios de Medicina del Trabajo de aquellos mataderos/frigoríficos que lo poseen, no cumplen con todos los requisitos mínimos expuestos en la reglamentación vigente, menos aún con aquellos factores de riesgo que no se hallan mencionados taxativamente en el Decreto Reglamentario 351/79 Ley 19587.

En lo que hace al agua para consumo humano, en general, cuando los efectúan están a cargo del personal de SENASA. El médico del trabajo desconoce totalmente sus resultados, es más muchos de ellos cree que es obligación de SENASA.



/171.

Si evaluamos "agua para consumo humano", en el CAP IV ítem 4.3.2. del Decreto 4238/68 modificado dice: "El agua para consumo humano deberá reunir las condiciones exigida por las autoridades sanitarias nacionales, provinciales y/o municipales", o sea que la opción de seleccionar el tipo de característica bacteriológica o fisico-química del agua acorde a la institución seleccionada. Los frigoríficos TIPO "A" que efectúan exportación se rigen por lo especificado en la Comunidad Económica Europea, es así que en el examen fisico-químico se exige además de buscar los minerales y no minerales especificados, deben dosar también por ejemplo, mercurio.

En cambio en el CAP VI del Decreto Reglamentario 351/79 Ley 19567 en su art. 58 da las especificaciones que debe tener el agua de bebida, no dando ninguna otra opción para elegir.

En lo que hace a los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo, no existen y la mayoría de los empresarios desconocen cual es la función, existencia y obligatoriedad que estos deben cumplir en un establecimiento.

## FATOLOGIA LABORAL

### CAPITULO II

/172.

## IIa. Enfermedades del Trabajo.

Se describirán las patologías halladas en las visitas a los distintos mataderos/frigoríficos.

Cabe acotar que se consignan solamente las encontradas en libros habilitados para tal fin.

- Gastroenteritis
- Lumbalgia
- Bronquitis
- Tendinitis
- Brucelosis crónica
- Micosis (pitiriasis versicolor)

Ninguno de los médicos entrevistados (a excepción de uno de ellos), no relacionan las patologías con el puesto de trabajo así es, que por ejemplo haciendo un análisis pormenorizado de cada una de ellas, podemos aseverar:

\* Gastroenteritis: En dos de los mataderos visitados la

/173.

frecuencia de esta era alta, en proporción a lo habitual; hay que tener en cuenta que los análisis de agua en todos los casos están a cargo del personal de SENASA, que a pesar que muchas veces es APTA para consumo humano; las cisternas del almacenamiento no siempre posee condiciones de higiene aceptables. Otras veces, se utiliza el agua de uso industrial.

En los casos descriptos el agua de consumo provenia de pozo y en uno solo de los casos si se procedia a realizar los análisis de agua. Es de destacar que todos los resultados están a cargo del personal de SENASA, cuando es una responsabilidad compartida entre el Servicio de Medicina del Trabajo e Higiene y Seguridad en el Trabajo, cuando el agua es para consumo humano.

De lo antedicho, surge que el médico desconoce los resultados y hecho que se comprobó durante las visitas. Por lo tanto, no relaciona la potabilidad de agua con los casos de gastroenteritis.

\* Lumbalgia/tendinitis: Todas ellas son afecciones del aparato

/174.

osteomuscular. Estas tampoco son relacionadas con las condiciones de trabajo.

Hay muchos de los profesionales médicos que conocen el proceso productivo, pero que desconocen las características ergonómicas que debe poseer cada puesto de trabajo.

Como se pudo observar, por ejemplo trabajadores de baja estatura y poco peso, ocupan puestos de gárreadores, donde deben realizar movimientos de extensión del brazo con elongación de columna para poder sujetar al animal.

No debe olvidarse que en el manejo de las cargas no sólo es importante limitar el peso de las mismas porque a veces estas podrían estar bajo del límite tolerados, pero en cambio el ritmo de trabajo pudiese ser tan elevado que la penosidad fuese extrema. Por ello, en los puestos de trabajo en los que se manipulan cargas debe analizarse el consumo de energía de los operarios.

Por ello, debe ser tenido en cuenta el tipo de cargas, el ritmo de trabajo y el ambiente en que se encuentra.

/175.

El cuadro siguiente muestra las cargas máximas acorde con la edad y peso. (2)

Manejo de Materiales a Mano

PESOS Y CARGAS MAXIMAS

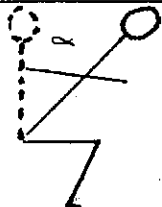
Legislado en España (1)			Recomendado por la O.I.T.		
Edad	Hombres	Mujeres	Edad	Hombres	Mujeres
Hasta 16 años	15kg.	-			
de 16 a 18 años	20kg.	8kg.	De 16 a 18 años	20kg.	15kg.
de 18 a 21 años	30kg.	10kg.	18 o más años	50kg.	20kg.

(2) "Salud y Trabajo en las Industrias Cárnicas".

1983 GIMENO - GIMENO.

/176.

El cuadro siguiente muestra que conforme a la inclinación lumbar, el peso que soporta la columna lumbar - (carga física dinámica). (3).

 <p>Angulo de inclinación del tronco</p>	PESO DE LA CARGA			
	0 kg.	50 kg.	100 kg.	150 kg.
0°	50 kg.	100 kg.	150 kg.	200 kg.
30°	150 kg.	350 kg.	600 kg.	850 kg.
60°	250 kg.	650 kg.	1000kg.	1350kg.
90°	300 kg.	700 kg.	1350kg.	1500kg.

/177.

- Presión sobre los cinco discos lumbares de compleción media que eleva una carga con la espalda curvada según el ángulo de inclinación del tronco y el paso de la carga.

### (3) Salud y Trabajo en las Industrias Cárnicas

1983 Gimeno - Gimeno. Madrid.



/178.

\* Bronquitis: Esta afección encontrada puede ser de diversos Orígenes, en el caso de ser inespecífica, pero en este caso particular, se debería tener en cuenta, la humedad ambiental, la temperatura (diferentes en los distintos sectores), la falta de ropa adecuada en la entrada a la cámara con los consiguientes cambios bruscos de temperatura.

En lo que se refiere al frío, la unidad usada para determinar el aislamiento necesario de un vestido el clo.

INDICE DE CLO: (I CLO)

$$I \text{ CLO: } \underline{5,55} \quad (T_p - T_a)$$

$$0,75m$$

$T_p$ : Temperatura de la piel

$T_a$ : Temperatura del aire

$m$ : K cal por hora por  $m^2$  de superficie del cuerpo.

/179.

En el siguiente cuadro se muestra según los índices de clo la ropa adecuada a utilizar.

INDUMENTARIA	VALOR AISLANTE ICLO (Índice del Clo)
Deshudo	0
Pantalón corto	0,1
-Indumentaria tropical - Camisa corta abierta, pantalones cortos, calcetines ligeros, sandalias	0,3 a 0,4
-Indumentaria ropa de trabajo ligera - Calzoncillos cortos, camisa de trabajo a- bierta o chaqueta ligera, pantalones de trabajo, calcetines de algodón, zapatos	0,6
- Indumentaria ligera de deporte al aire li- bre - calzoncillos cortos, chaqueta y pan	0,9

/180.

talones de entrenamiento, calcetines, zapatos de gimnasia	
-Indumentaria de trabajo resistente - ropa interior larga, mono, calcetines, zapatos resistentes	1,0
-Vestido de calle ligero - Ropa interior corta, camiseta cerrada, chaqueta ligera pantalones largos, calcetines, zapatos	1,0
- Indumentaria de calle - Ropa interior corta, camiseta, jersey, chaqueta y pantalones resistentes, calcetines, zapatos	1,2
- Vestido de calle ligero con abrigo ligero -	1,5
- Vestido de calle resistente - Ropa interior larga, camiseta larga cerrada, chaqueta	1,5

/181.

ta y pantalón resistente, chaleco de pana o lana, calcetines de lana y zapatos	
- Indumentaria para tiempo frío-húmedo - Ropa interior larga, camiseta larga cerrada, chaqueta y pantalón resistente, jersey, abrigo de lana, calcetines de lana, zapatos resistentes	1,5 a 2,0
- Indumentaria Polar -	A partir de 3

/182.

Otro aspecto a tener en cuenta es el tiempo de permanencia dentro de las cámaras. El siguiente cuadro da cuenta de lo expresado. \*

#### TIEMPO DE PERMANENCIA

TEMPERATURA	JORNADA	DESCANSOS
Hasta 5 <u>o</u> C	Normal	Si ha de estar dentro más de 3 hs. ininterrumpidas se le dará descanso 10 minutos
-6 <u>o</u> C a -18 <u>o</u> C	6 hs. de permanencia en el interior de las cámaras	Si ha de estar dentro más de 1 hora tendrá descanso de 10 minutos. El resto de trabajo fuera de la cámara
Menos de -18 <u>o</u> C	4 horas	Si ha de estar dentro más de 1 hora tendrá 15 minutos de recuperación en el exterior

\* La Salud y el Trabajo en las Industrias Cárnicas

1983 - Gimeno - Gimeno. Madrid.

/183.

\* Brucelosis crónica: Solo en uno de los establecimientos visitados se encontraron casos de Brucelosis crónica.

En los restantes: Los TIFO "A" (ganado bovino) dos de ellos cumplen con los requisitos de efectuar la reacción de Huddleson en los exámenes preocupacionales de igual forma que los de la especie equina.

Los mataderos TIFO "B" y "C" no efectúan ningún tipo de estudio para detectar Brucelosis.

En lo referente a los exámenes de salud periódicos, se realizan en uno de ellos cada dos años y en otro cuando surgen síntomas.

De todo lo expuesto, surge a todas luces que no se detectan los casos de brucelosis tanto sea aguda como crónica, ya que no se realiza la detección al ingreso en la mayoría de los casos. Pero queda también planteado, que en casos que eventualmente se produjera el contagio luego de ingresado el trabajador al establecimiento, al no realizar los

/184.

exámenes periódicos, este pasa desapercibido dado muchas veces las características de la enfermedad.

Cabe aclarar que las vías de entrada son la mucosa respiratorio y digestiva, en toda su extensión. Lo mismo sucede con la conjuntiva ocular. La piel integra puede ser franqueada por las brucelas.

Otro hecho a tener en cuenta es que en una zona de la muestra seleccionada se utiliza la Libreta Sanitaria que indica el apto o no para desempeñar una tarea.

El Centro de Salud que emite estas libretas no posee ninguna estadística al respecto. Según referencias, ya que no consta en la Libreta Sanitaria, ni se me proporcionó ningún comprobante, se realiza la reacción de Huddleson en el mencionado Centro.

\* Micosis: Como es sabido, todos los trabajadores utilizan botas de goma durante toda la jornada, lo que implica que los pies están en un medio húmedo en forma continua. No se les brinda capacitación en tal sentido.

/185.

## **Iib. Accidentes de Trabajo**

Se evaluarán los accidentes de trabajo encontrados en el relevamiento efectuado en la muestra seleccionada.

Los accidentes hallados fueron:

Heridas

Infección post-traumática

Corte

Luxación

Hernia

En general, en todos los establecimientos en los cuales se hallaron datos, estos fueron los accidentes menos frecuentes.

\* **Heridas**: Estas son de distinta índole (lascerações). Las más frecuentes son los cortes en mano, debido a la no



/186.

implementación del guante con malla de acero en la mano que no utiliza cuchillo. Solo dos establecimientos lo tienen implementado.

Los golpes producidos por el paso de los animales por los rieles, a pesar del uso del casco puede resultar lesionados otras partes del cuerpo.

Las caídas, se encuentran incrementadas por la falta de limpieza en el lugar, de igual forma considerando que en esta actividad el agua constante del piso, grasa, sangre, entre otros, son elementos contribuyentes a las caídas que pueden ocasionar fracturas, luxaciones, etc.

No es de observar la falta de barandas en los palcos y escaleras. Tal como se describió en los mataderos se observó que en el piso del palco, el trabajador había colocado en forma fija una alfombra de goma a fin de no resbalar y que esto evitara una caída.

Las hernias, como se explicó anteriormente

/187.

si no se toma en consideración las características ergonómicas del puesto, muchos trabajadores están expuestos a un sobreesfuerzo, que ante la debilidad de una pared muscular puede desencadenar una hernia.

Las infecciones post traumáticas son frecuentes ya que luego del corte son reintegrados al puesto de trabajo. También se observó como los trabajadores se cortan y se vendan ellos mismos y no concurren al servicio médico (si es que los establecimientos lo poseen y si lo poseen generalmente el que se encuentra a cargo es el enfermero).

Si nos remitimos al Capitulo correspondiente a los servicios observamos que ninguno de los establecimientos relevados poseen este servicio.

## ESTADISTICAS

### CAPITULO III

/188.

Como es de público conocimiento, las estadísticas en nuestro país carecen de toda la exactitud que deberían poseer para cumplir con el fin para lo cual se hacen.

Esto se puede atribuir a distintos factores los cuales se pasan a enumerar en lo referente al área de enfermedades:

- 1) Deficiente o ausente detección de enfermedades.
- 2) Subregistro
- 3) Insuficiente personal auxiliar
- 4) Insuficiente personal especializado
- 5) Falta de informatización

Si analizamos uno por uno las causas de lo explicitado anteriormente veremos que:

- 1) La deficiente o ausencia de detección de enfermedades del trabajo.

Si tomamos que muchos médicos desconocen la forma de presentación inicial de la enfermedad (Brucelosis) o no tiene relación directa con el trabajador, (relación médico-

/189.

paciente), o no se efectúan los estudios complementarios correspondientes, es difícil tener una de las fuentes de registro.

Cabe aclarar que tanto la Brucelosis, como el Carbunclo son de denuncia obligatoria (formulario C2).

2) Subregistro: La brucelosis y el carbunclo son dos enfermedades del trabajo y por lo tanto indemnizable si se constata que las mismas fueron contraídas en y/o ocasión del trabajo, de allí surge una de las causas del subregistro.

3/4) Insuficiente personal auxiliar/personal especializado: Se comprobó que en casi todos los lugares donde se confeccionan las estadísticas, la cantidad de personal es escaso y en general existe un estadístico o un epidemiólogo, en el mejor de los casos. Si bien es verdad, que mucho del personal administrativo presenta la capacidad y experiencia para recabar los datos y procesarlos, también no deja de ser verdad que existen profesionales que son especialistas en el área y no siempre son empleados.

/190.

5) Falta de informatización: Se pudo comprobar que existe una computadora por sector visitados, en el mejor de los casos.

Sin un sistema informatizado, es difícil encontrar estadísticas fiables y que sus datos sea similares, en Nación como en Provincia.

Como es sabido, si carecemos de estadísticas confiables o con el solo hecho de carecer de las mismas, ya sea en el tema que nos ocupa o en cualquier otro, desconocemos cual es la problemática que afecta a nuestro país y por lo tanto es imposible tomar todas las medidas de prevención necesarias.

#### IIII. Estadísticas halladas.

IIIIa) Zona sanitaria Nro. VII: Los datos están recogidos de las zonas de Calamuchita, Departamento Río Cuarto, Juárez Celman.

#### Estadísticas de morbilidad de Brucelosis

Año	1990	No se registraron casos.
-----	------	--------------------------

/191.

1991	No se registraron casos.
1992	15 casos. (tres de ellos de egresos hospitalarios)

### IIIb. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba:

Departamento Estadística

Defunciones registradas según causa, sexo y edad. Brucelosis-  
Carbunclo.

Para la confección de estas estadísticas, se utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedad de la Organización Mundial de la Salud.

<u>Año</u>	No hay defunciones
------------	--------------------

1991	
------	--

Tablas de Egresos Hospitalarios por causa, sexo y grupo de edad  
(Morbilidad)

Se utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud.

/192.

Carbunclo

AÑO	SEXO		GRUPO ETARIO
1991	MASCULINO	1	+ DE 80 AÑOS
	FEMENINO	1	40-49 AÑOS
	TOTAL	2	

Brucelosis

SEXO TOTAL		GRUPO ETARIO						
AÑO			10/19	20-29	30-39	40-49	50-59	70-79
1991	MASC.	7		2	2		2	1
	FEM.	5	1	1	1	2		
	TOTAL	12			3			



/193.

### Tuberculosis 1991

Morbilidad                      373 casos

Con respecto a esta entidad se desconoce cual es el medio de contagio.

IIIc) Medicina Sanitario - Departamento Epidemiología: Provincia de Córdoba.

### Vigilancia Epidemiológica

En este departamento se reciben las enfermedades de notificación obligatoria (Ley 15465 - Dec. Nro. 2771/79) (Formulario C2).

/194.

Enfermedad	Nº DE CASOS	Nº DE CASOS
AÑOS	AÑO 1991	AÑO 1992
BRUCELOSIS	63	94
CARBUNCLO	1	1
TUBERCULOSIS	291	464

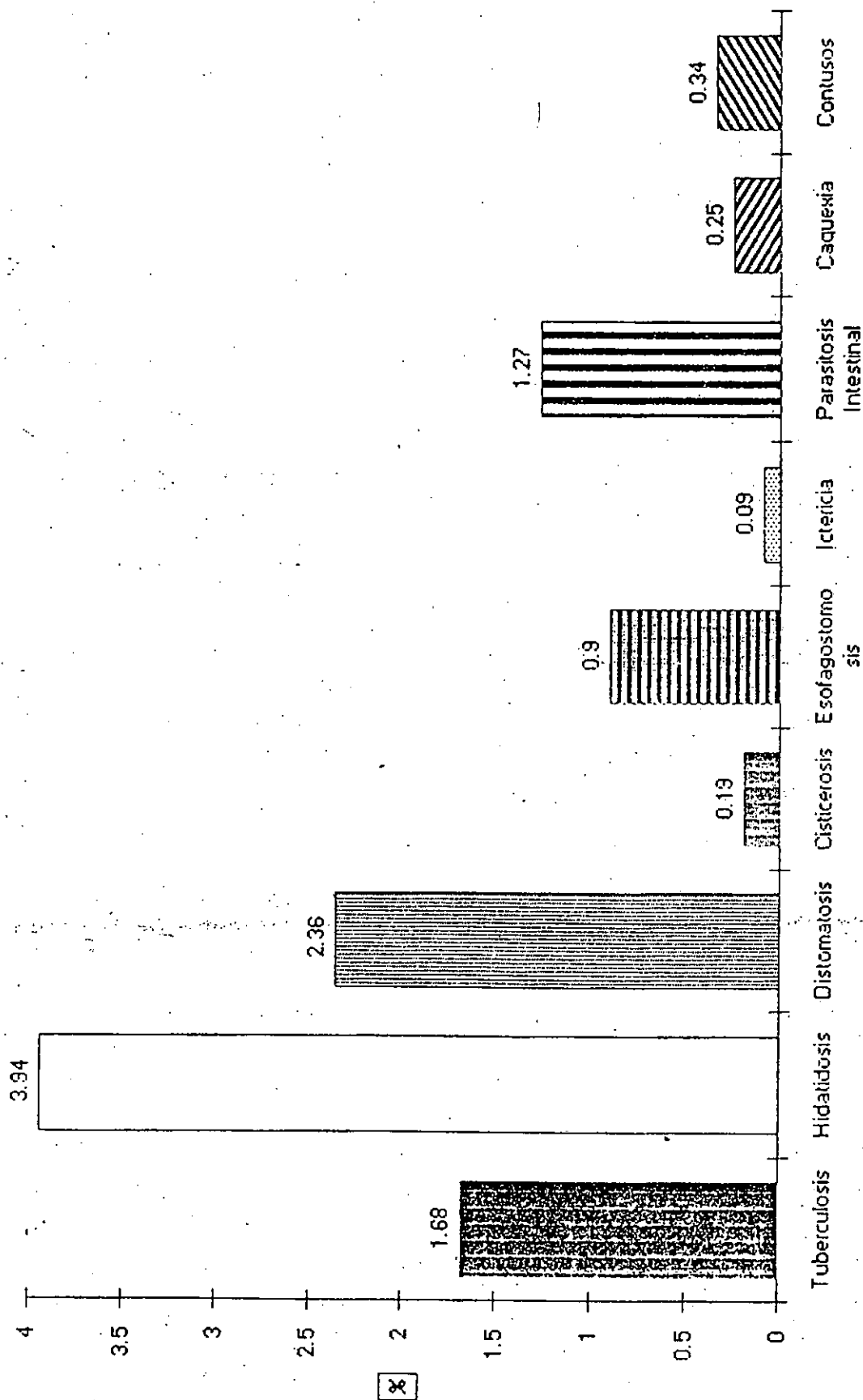
IIIe. Sindicato y obra Social de la Industria de la Carne.

Carecen de estadísticas de la población expuesta.

IIIIf. Asociación de frigoríficos e Industrias d la Carne.

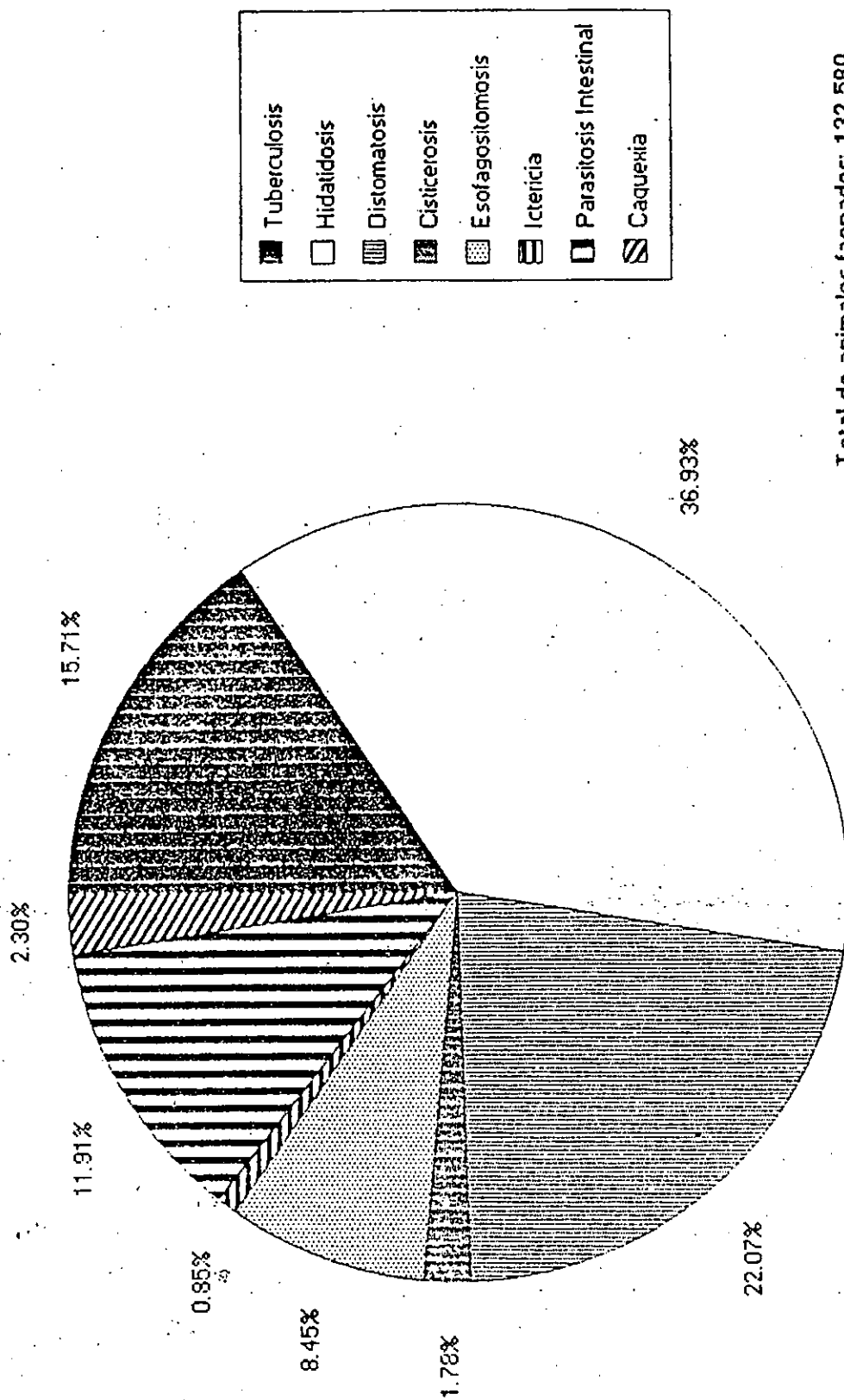
Carecen de estadística de la población expuesta, pero si de las estadísticas de animales enfermos.

**Córdoba: Porcentajes de enfermedades sobre total de animales  
faenados-Julio y Agosto 1991**



Fuente: Grupo de Estudios - A.F.I.C. sobre información cedida por SENASA

**Córdoba: Porcentaje de enfermedades sobre total de animales enfermos en Julio y Agosto**



Total de animales faenados: 132.580  
Total de animales enfermos: 14.615 (11.02% del total faenado)

Fuente: Grupo de Estudios-A.F.I.C. sobre información de SENASA

/195.

IIIg) Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación

Departamento Estadísticas.

ESTADISTICAS VITALES de mortalidad año 1988 (última procesada)

AÑO	GRUPO ETARIO	ENFERMEDAD	SEXO	CANTIDAD
1988	5-9 años	Brucelosis	masculino	1
1988	5-9 Años	Brucelosis	femenino	2
			TOTAL	2

ESTADISTICAS VITALES de morbilidad (año 1985)

(última procesada)

No figuran casos de Brucelosis en la provincia  
de Córdoba.

/196.

IIIh) Departamento Medicina Sanitaria. Dirección Epidemiología  
Dto. Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud y Acción  
Social de la Nación.

ENFERMEDAD	AÑO 1991	AÑO 1992
BRUCELOSIS	42	43
CARBUNCLO	1	0

IIIi) ESTADISTICAS DE LA ORGANIZACION PANAMERICANO DE LA SALUD.

"CONDICIONES DE SALUD EN LAS americas".

ARGENTINA      BRUCELOSIS      594 CASOS      - 1,9 CADA 100.000  
Habitantes

/197.

IIIj) DEPARTAMENTO PROMOCION Y PROTECCION A LA SALUD  
(DIRECCION PROVINCIAL DE TRABAJO PROVINCIA DE CORDOBA)

Se revisaron todas la Juntas Médicas y Accidentes de Trabajo que se me facilitó en el mencionado Departamento constatándose:

1) En una sola Junta Médica, a un trabajador se le fija una incapacidad del 68% por alteraciones en el hombro, columna, lumbrosacra, patología circulatoria e hipoacusias.

En lo referente a los accidentes de trabajo se encontró:

1) un accidente "In Itinere"

2) Realizando reparación de cañerías con soldaduras eléctricas.

IIIk DEPARTAMENTO DE CONDICIONES DE MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO

(Dirección Provincial de Trabajo).

Se realizaron los informes anuales

/198.

estadísticos del mencionado Departamento, encontrándose solo un informe que a los fines estadísticos carece de valor ante la muestra.

**III1) Dirección de Salud y Seguridad en el Trabajo.**

(Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación).

Se revisaron todos los informes anuales estadísticos de la Provincia de Córdoba, constatándose que, a la actividad correspondiente matadero/frigorífico (año 1992), no se presentó ninguno de ellos.

**III1m) Departamento de Sanidad Animal de la Provincia de Córdoba**

No posee ningún tipo de estadística, siendo el organismo competente en lo que hace a frigorífico TIPO "B" y "C".

**III1n) Municipalidades relevadas en el estudio de campo**

No poseen ningún tipo de estadística, siendo el Organismo competente en lo que hace a los frigoríficos TIPO "C" y rural.



III2) INFORME ANUAL ESTADISTICO

CUADRO I

1988			1987	
* RUBRO 31 DE	EMPRESAS	TRABAJADORES PRODUCCION	EMPRESAS	TRABAJADORES PRODUCCION
CIUI	568	77.115	642	80.682

\* CIUI CLASIFICACION INTERNACIONAL DE INDUSTRIAS.

## CUADRO II

## 1988 PCIA. DE CORDOBA

Informe Anual Estadístico	PCIA.CORDOBA	PCIA.CORDOBA
	EMPRESA	TRABAJADORES
	138	35.599

## 1987 PCIA. DE CORDOBA

Informe Anual Estadístico	EMPRESA	TRABAJADORES
	144	37.840

CUADRO III

1988			1987		
TOTAL	EMPRESA	TRABAJADORES	TOTAL	EMPRESA	TRABAJADORES
PAIS			PAIS		
(RUBRO	28.498	360.630	(RUBRO	28.498	360.630
31 DE			31 DE		
* CIUI)			* CIUI)		

Según Censo 1985

Según Censo 1985

\* CIUI Clasificación Internacional de Industrias.

CUADRO IV

Porcentaje efectuado según datos del Censo 1985  
y la muestra

1988			1987		
Rubro	EMPRESA	TRABAJADORES	Rubro	EMPRESA	TRABAJADORES
31	1,99	27,13	31	2,25	28,67
*(CIUI)			*(CIUI)		

\* CIUI Clasificación Internacional de Industrias.

CUADRO V

ACCIDENTES DE TRABAJO (RUBRO 31 CIUI)

1988			1987		
MORTALES	PERMANENTES	TEMPORALES	MORTALES	PERMANENTES	TEMPORALES
8	163	14524	6	93	15970

\* CIUI Clasificación Internacional de Industrias.

CUADRO VI

1988

ENFERMEDADES PROFESIONALES RUBRO 31 * CIUI		
MORTALES	PERMANENTES	TEMPORALES
	406	47

1987

ENFERMEDADES PROFESIONALES RUBRO 31 * CIUI		
MORTALES	PERMANENTES	TEMPORALES
	3	54

\* CIUI Clasificación Internacional de Industrias.

CUADRO VII

1988

ENFERMEDADES PROFESIONALES PCIA. CORDOBA (Total de todas las enfermedades)		
Mortales	Permanentes	Temporales
---	21	43

1987

ENFERMEDADES PROFESIONALES PCIA. CORDOBA (Total de todas las enfermedades)		
Mortales	Permanentes	Temporales
	20	14

/206.

Si hacemos una evaluación de los cuadros seleccionados del Informe Anual Estadístico, comparando los años 1988/1987 podemos observar que en el Cuadro I, la cantidad de empresas y de trabajadores es prácticamente la misma, no ha sufrido variaciones.

En el cuadro II los Informes Anuales Estadísticos han sido prácticamente iguales.

Con respecto al Cuadro V los accidentes correspondientes al rubro 31 han quedado sin variación en lo referente a mortales y temporales, pero ha habido un ostensible aumento de los accidentes permanentes con un incremento de 70 entre los años 1987/1988.

De igual forma, sucede con las enfermedades profesionales (cuadro VI) que con referencia al año 1987, con respecto al año 1988 aumentaron en 103.

Cabe agregar que el rubro 31, del \*CIUI no

\* Clasificación Internacional de Industrias.



/207.

se encuentra desagregado a cinco dígitos, por lo tanto este rubro incluye todos los establecimientos de alimentos y bebidas, no discriminando mataderos/frigoríficos.

De igual manera, si observamos los resultados del año 1991/1992 de la cantidad de enfermos por brucelosis y carbunco ( IIId) Vigilancia epidemiológica Pcia. de Córdoba y (IIIg) Vigilancia Epidemiológica Ministerio de Salud y Seguridad Social de la Nación), tomados de la Provincia de Córdoba, observamos una ostensible diferencia entre ambos resultados. Cabe acotar que ambas entidades utilizan el Formulario C2 para enfermedades de denuncia obligatoria.

ORGANISMOS OFICIALES

ENCUADRADOS EN LA TEMATICA

CAPITULO IV

/208.

IVa) Dirección Provincial de Trabajo, Departamento de Condiciones y Medio Ambiental de Trabajo. (CYMAT) - Pcia. de Córdoba.

Este Departamento cuenta con el personal idóneo para efectuar el relevamiento en lo referente a Higiene y Seguridad. En lo concerniente a los Servicios Médicos el personal que hace el estudio de campo al no pertenecer a esta disciplina carece de los conocimientos para buscar las patologías relacionadas con los puestos de trabajo. El mencionar que existe el Servicio Médico no cumple ningún objetivo, sin realizar la auditoria médica correspondiente. Cabe aclarar que acorde al sector médico solo a otro médico se le permite ver los legajos médicos.

En el caso que nos ocupa, el personal carece del Reglamento de Inspección de Productos, Subproductos y derivados de origen animal Decreto 4238/66.

En lo referente al personal de las Delegaciones del Interior de la Provincia, no existe ningún

/209.

especialista en lo referente al tema, lo que hace que la fiscalización y control para la prevención de riesgos no se agilice y los temas puntuales que requieran soluciones rápidas se encuentren supeditados a la capacidad operativa del Departamento Cymat de la Capital Cordobesa.

IVb) Departamento de Sanidad Animal Dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Recursos Renovables.

El Departamento de Sanidad Animal correspondiente a ganadería cuenta con u solo tres profesionales especializados y un personal administrativo. El trabajo de campo lo efectúa un solo profesional.

No se llevan estadísticas y los datos son expresados oralmente.

IVc) Laboratorio de SENASA y Secretaria de Agricultura y Ganadería

Cuenta con tres profesionales, se carece de

/210.

los reactivos para por ejemplo detectar brucelosis.

Vd) Coordinación General Córdoba SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal) dependiente del Ministerio de Economía, Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

DEPARTAMENTO SELSA: Este Departamento es el encargado de trabajo de campo. Trabajan aproximadamente en la zona 11 que corresponde a la zona norte de la Provincia, 53 ayudantes veterinarios, 7 veterinarios y un supervisor. La zona 12 (sur de la Provincia) cuenta aproximadamente con igual cantidad de personal.

Este personal debería extraer las muestras de sangre de los animales hembras en el caso que nos ocupa para la detección de Brucelosis, como así también proceden a la vacunación de terneras 3 - 8 meses, que llevan una marca como certificación.

No se realizan las muestras de sangre de

/211.

las hembras no vacunadas y en lo referente a la vacunación no se tiene ningún tipo de estadística.

La vacunación antibrucelósica está condicionada por un gran número de factores, tales como política ganadera, especie animal, circunstancias geoepidemiológicas, edad del ganado y situación inmunitaria del mismo.

DEPARTAMENTO SIPA: Cuenta con 57 agentes, 30 de los cuales son veterinarios. Este personal determina las enfermedades de los animales durante la faena.

Según las referencias del personal de SIPA no se hace determinación de brucelosis en los animales sacrificados.

Las muestras que se deben tomar para su detección proceden de:

Ganado vacuno: Ganglios linfáticos supramamarios,

/212.

y retrofaringeos, iliacos internos y lumbares, tejido esplénico, tejido de cada pezón de la ubre y un fragmento de útero.

Ganado porcino: Ganglios linfáticos mandibulares, gastrohepáticos internos y suprafaringeos.

Según se observó en el estudio de campo, no se tomaban muestras de lo especificado "ut supra".

Si evaluamos los cuadros VIII y IX que a continuación se presentan y que fueron facilitados por la Asociación de Industrias Frigoríficas de la Carne de la Provincia de Córdoba, observamos que no existe animales con brucelosis.

Lo cual es entendible, para brucelosis, ya que no se estudio, si los animales poseen o no esta enfermedad.

/213.

IVe) Municipalidad de la Provincia de Córdoba.

Las municipalidad provinciales carecen de todo dato acerca de la salud de los trabajadores y el estado de los animales.

IVf) Dirección Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo dependiente del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación.

Con la firma de los Convenios con la Provincia esta entidad ha dejado de tener incumbencia en la Provincia.

IVg) SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal) dependiente del Ministerio de Economía Subsecretaria de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Departamento SIFA: No se permitió el acceso, a los solo efecto de tomar ciertos datos necesarios para esta investigación, siendo la norma actual volcar todas las necesidades por nota.



/214.

Cabe recordar que los datos no eran de índole económico, sino por ejemplo, el listado de frigoríficos habilitados por la mencionada Institución.

## CONCLUSIONES

## CAPITULO V

CONCLUSIONES FINALES DE LOS TRES INFORMES PARCIALES.

- La selección de la muestra, se efectuó en base a cinco listados, lo que indica que se "carece" de un listado fidedigna mataderos/frigoríficos que diferencien las distintas especies animales y los diferentes tipos de frigoríficos a fin de efectuar estudios epidemiológicos con validez estadística.

- Se detectaron deficiencias en las condiciones de seguridad.

Máquinas sin recubrimientos de poleas.

Cables aéreos.

Falta de sistema contra incendio.

El transporte del animal en los TIPO C se realiza en forma manual.

-Se comprobó que cuando existe rieles los trabajadores deben empujar a los animales. En la noria cuando existen desniveles en la misma se deben empujar la misma, por lo tanto están sujetos a carga física estática y

/218.

dinámica.

Deficiencias en la iluminación en los frigoríficos menos tecnificados.

- Alto nivel sonoro en aquellos con mayores adelantos tecnológicos.

- Falta de barandas de protección en palcos y escaleras.

- Ausencia de elementos de protección, en lo referente a las eventuales fugas de amoníacos y en aquellos que utilizan clorogás.

- Muchos trabajadores no poseen ropa de abrigo para la entrada a las cámaras frigoríficas.

- En general, los trabajadores no poseen guantes con malla de acero para la mano que no utiliza el cuchillo.

- Se constata que el tiempo que se demora por puesto de

/219.

trabajo en los frigoríficos TIPO A y B es de aproximadamente un minuto.

- Se comprobó en algunos frigoríficos la ausencia de personal de SENASA o de veterinario contratado.

- Se constató la ausencia de análisis de agua para consumo humano en los frigoríficos TIPO B y C. En los frigoríficos TIPO "A", los mismos están a cargo del personal de SENASA.

- Se constató ausencia de certificación de Selsa en lo referente al ganado en pie.

- Del estudio de campo surge que es de conocimiento empresarial el Decreto 4238/68, pero no así el Decreto Reglamentario 351/79 Ley 19587.

- No existen Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

- Existen Servicios de Medicina del Trabajo en algunos frigoríficos, pero en general no cumplen con las misiones y funciones.

/220.

- En general, no se realiza detección de Brucelosis en los trabajadores de esta rama de actividad.

- No se realiza capacitación a los trabajadores en lo referente a riesgos inherentes a su trabajo.

- No se estudia en general la salud de los trabajadores acorde a los riesgos de su puesto de trabajo.

- Las estadísticas son deficientes, muchas veces inexistentes y otras no cumplen la función para lo cual son diseñadas.

- Los Organismos Estatales no cumplen con la totalidad de las misiones y funciones que le competen.

- No existe intercambio de información entre los Organismos Estatales involucrados en la temática.

- La Asociación de Frigoríficos e Industrias de la Carne y el Sindicato de Industrias de la Carne desconoce el estado de salud de los trabajadores.

## INFORME FINAL

\* Comentario Final

\* Plan de Prevención

## CAPITULO I

### COMENTARIO FINAL



/221.

De lo que surge del trabajo realizado se evidencia que diversos factores influyen en la salud de la población expuesta en la industria de la carne donde sobresalen:

- \* Falta de Estadísticas y a veces no confiables.
- \* Actuación de los entes estatales.
- \* Actitud de las entidades empresariales y sindicatos.

Primeramente se hizo un relevamiento de los distintos frigoríficos/mataderos de la Provincia de Córdoba obtuyéndose, por ejemplo de la misma Institución tres listados diferentes.

Por ejemplo, han variado desde el inicio al final de este estudio algunos listados, como ser los de TIPO "A" y TIPO "B". Por este hecho, la muestra, quizás en este momento sería diferente.

Se realizó relevamiento de los frigoríficos/mataderos TIPO "A", "B" "C" y rurales efectuando un mapa de riesgo de cada uno de ellos acorde a la Clasificación de Factores de Riesgo del Instituto de Higiene y Seguridad de España, detectándose los

/222.

riesgos hallados en cada uno de ellos.

Luego se efectuó un estudio de los Servicios de Medicina de Trabajo e Higiene y Seguridad encontrándose el incumplimiento o ausencia de los mismos en lo referente a la prevención, no dando cumplimiento a lo especificado en la Ley Federal de Carnes No 22.375 al CAP Obligaciones de las Empresas Punto 1) y al Cap. II, III, y IV del Dec. Regl. 351/79.

De lo investigado se encontró que las estadísticas en lo que hace a patologías y accidentes del trabajo no cumplen en lo que hace a su fin específico.

La escasa coordinación, recursos materiales y económicos de los Organismos Gubernamentales y no Gubernamentales (Sindicatos, Cámaras, Compañías de Seguros) hace que la situación no se encuentre controlada.

Las medidas de prevención frente a la enfermedad deben ir encaminadas a eliminar, por una parte a la situación que implica riesgo de contagio y de prevenir la defensa ante posibles

/223.

infecciones. Ambas medidas complementarias, servirán en el intento de erradicar la brucelosis, animal y en evitar la transmisión al hombre con todas las implicancias que ello provoca.

Antes de efectuar cualquier control sanitario es necesario un estudio profundo en los que se muestren aspectos ecológicos, epizootiológicos, epidemiológicos y socioeconómicos que muestren la relación entre los diversos factores que condicionan y determinan la incidencia, prevalencia, frecuencia y distribución de la Brucelosis en una determinada comunidad.

Si tomamos en cuenta, la investigación realizada, vemos que todos estos parámetros no existen y lo que existen no reflejan la realidad de la situación.

Con la evaluación de los datos obtenidos se estará en condiciones de prevenir los posibles cambios en la evolución y tendencia futura de la infección y así como adoptar las medidas de control más efectivas.

La entrada de ganado en los mataderos/frigoríficos

/224.

procedentes de mercados ganaderos no fiscalizados o de origen dudoso, puede ser una vía de penetración de la epizootia. Un intenso control de ferias, mercados y de los desplazamientos ganaderos, permitiría evitar la introducción de animales portadores en mataderos libres de enfermedad.

La limpieza y desinfección periódica de los locales de ganado ayuda a disminuir la carga de bacilos en el suelo.

Es bien conocido que con el incremento de la concentración de ganado en un campo limitado aumenta la posibilidad de contagio, hecho condicionado por el complicado carácter de la brucelosis, acrecentado por las características sociales y económicas.

La mezcla de rebaños, la utilización conjunta de pastos, así como la conveniencia con hembras gestantes son situaciones de posibilidad de transmisión epizootia.

El hombre puede actuar como transmisor de la enfermedad de unas explotaciones a otras, debiendo ser capacitado para que cumpla con las normas de aseo e higiene personal.

/225.

Al concurrir a SENASA, se puso en conocimiento de la creación hace tres meses aproximadamente de la Comisión Nacional contra Brucelosis y TBC, la cual todavía no tiene en el momento actual la resolución pertinente para su actuación. Asimismo, existe un Anteproyecto denominado "Programa de Control y/o erradicación de la Brucelosis" que no fue facilitado por no ser todavía un proyecto finalizado.

Es importante consignar que se faenan aproximadamente 12 millones de bovinos por año y las pérdidas estimadas a causa de la Brucelosis son de 50 millones de dólares por año .

En el Anuario 1992. Servicio Nacional de Sanidad Animal, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca no cuenta con estadísticas de Brucelosis animal.

De lo investigado tampoco se cuenta con estadísticas de patologías involucradas con las especies animales estudiadas.

En un matutino de la Capital Federal apareció un artículo denominado "Enfermaron de triquinosis 120 habitantes de la Calera" Pcia. de Córdoba, cuyo texto se transcribe.

EN CORDOBA. HABRIAN COMIDO SALAME CASERO

# Enfermaron de triquinosis 120 habitantes de La Calera

*Por comer un salame casero que no habría pasado por los controles bromatológicos de rigor, se enfermaron de triquinosis 120 personas que viven en La Calera, a 17 kilómetros de la capital de Córdoba. Aunque el primer caso se registró a fines de julio, la intoxicación masiva se conoció recién ahora.*

CORDOBA (De nuestra agencia). — Ciento veinte habitantes de la localidad de La Calera, a 17 kilómetros de la capital provincial, se enfermaron de triquinosis en la última semana. Según las primeras investigaciones la intoxicación masiva se produjo ya que todos ellos habían consumido salames caseros elaborados en forma clandestina, es decir que no habían pasado por ningún control bromatológico.

## ♦ Síntomas

Veglia explicó que "los primeros síntomas de la enfermedad son los fuertes dolores musculares, acompañados de fiebre alta y una sensible inflamación de los párpados, los pómulos y los ganglios". El médico agregó que el tratamiento se basa en un reposo prolongado, para evitar que se activen las larvas del parásito depositadas en los músculos, mucho líquido, antiinflamatorios, aspirinas y corticoides.

Si bien la Municipalidad de esta localidad ubicada en plenas sierras de Córdoba emitió el lunes pasado un comunicado en el que expresaba "que se han adoptado las medidas sanitarias para controlar la epidemia", lo cierto es que la intoxicación se hizo pública varios días después de producirse el primer caso.

## ♦ Lentitud oficial

El primer enfermo se presentó en el hospital de La Calera en los últimos días de julio, pero recién se pudo conocer el motivo de la intoxicación varios días después, cuando especialistas en enfermedades infecciosas del Hospital Rawson enviados por el Ministerio de Salud comprobaron que se trataba de triquinosis.

De acuerdo al testimonio de la mayoría de los vecinos intoxicados, todos ellos habían consumido salame casero elaborado clandestinamente en la casa de una familia de apellido Filippi. Esta es la vía más rápida de contagio de esta enfermedad, ya que los chacinados elaborados caseramente no tienen ningún tipo de inspección bromatológica. Mientras tanto, la familia Filippi negó fabricar algún tipo de alimentos en su casa.

## ♦ Ausentismo y negocios cerrados

Debido a la gran cantidad de personas enfermas, las farmacias de La Calera vieron agotadas todas sus provisiones de antiinflamatorios, corticoides y antipiréticos. Además, los consultorios privados y los hospitales públicos se llenaron de pacientes, mientras que fue muy alto el índice de ausentismo en los trabajos.

También cerraron sus puertas varios negocios,

como la veterinaria Glaspert, en cuya vidriera el dueño pegó un cartel donde explicar que "este local está cerrado porque sufro triquinosis, la culpa es de las autoridades comunales que no realizaron las inspecciones correspondientes".

El médico Carlos Alberto Veglia, quien trabaja desde hace quince años en La Calera confirmó a Clarín que los afectados suman más de ciento veinte personas. El atendió a 72 y asegura que "la Municipalidad reaccionó tarde, pero reaccionó".

/227.

Hecho que coincide con lo investigado en el estudio de campo, ya que como se mencionó existen mataderos/frigoríficos TIPO "B" que poseen microscopio electrónico, otro que no posee microscopio y finalmente los que lo poseen a veces denota la falta de uso del mismo.

Las consecuencias de la brucelosis para la economía y la salud pueden ser de tal magnitud, que la comunidad debe tomar medidas, sin esperar la ejecución de planes nacionales.

## CAPITULO II

### PLAN DE PREVENCION



/228.

## II a) OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

Con el fin de diseñar un plan de prevención se debe tener en cuenta objetivos y estrategias a fin de que este sea un plan práctico, sencillo eficiente, de bajo costo y que cumpla con el objetivo para el cual fue diseñado.

### A) OBJETIVOS:

1) Prevenir y proteger a los trabajadores de todos lo factores de riesgo que puedan afectar a la salud individual o de la población en el ambiente laboral.

2) Incorporar las actividades acerca de Salud Ocupacional en los planes de desarrollo social a nivel regional municipal y local.

3) Lograr la participación efectiva de todos los sectores sociales (Estado, trabajadores y empresas).

/229.

**B) ESTRATEGIAS:**

- 1) Extender la cobertura en materia de Salud Ocupacional en forma gradual y progresiva acorde a las prioridades de la región y la rama de actividad.
- 2) Establecer los recursos necesarios para crear la estructura o modificarla cuando se precise para el control de los riesgos específicos.
- 3) Propiciar y fomentar los mecanismos de concertación tripartita.
- 4) Promover la captación y utilización de recursos técnicos y financieros provenientes del Gobierno Central, Provincial, Municipios y Organismos Internacionales.
- 5) Recopilar, analizar y codificar la información hallada.
- 6) Actualización de los aspectos administrativos, técnicos o de procedimiento que no estén acorde con la realidad existente.

/230.

7) Acorde con las investigaciones realizadas se debería proceder a establecer prioridades en lo referente a la actividad en estudio.

8) Incorporar activamente a los sectores de la producción, trabajadores y Estado a que se relacionen con la problemática.

9) Es necesario hacer hincapié en los requerimientos de idoneidad, capacidad, conocimientos y experiencia de todos los involucrados en el tema.

10) Los recursos físicos, tales como equipos, instrumental y equipos para monitoreo biológico y ambiental.

11) Equipos para el procesamiento y análisis de contaminantes y de la información hallada.

12) Instalaciones físicas adecuadas.

13) Todos los requerimientos que garanticen la investigación en materia de Medicina, Higiene y Seguridad en el Trabajo y todas aquellas disciplinas según se encuentren involucradas.

/231.

14) Campañas de difusión masiva, que se podrán hacer a través de medios como televisión, radio, prensa o impresos, con empleo de vocabulario sencillo, directo y usual dentro de cada zona.

15) Actividades de concientización de los productores, trabajadores, respecto a la incidencia que las distintas enfermedades de las especies estudiadas puedan traer consecuencia a la salud de los trabajadores y de la población en general.

/232.

C) PLAN DE PREVENCIÓN

1) Relaciones institucionales fluidas entre Ministerio de Trabajo, Dto. Cymat, SENASA, Secretaria de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Salud, Ministerio de Industria y Comercio y Municipios, a los fines de coordinar las acciones, recursos físico y humanos.

2) Propiciar que los listados de los entes involucrados se mantengan actualizados y sean remitidos periódicamente al Dto. Cymat o algún otro medio a fin de que este Departamento cuente con la información necesaria.

3) Entablar relaciones con SENASA a fin de coordinar las acciones de GELSA (EX SELSA), GIPA (EX SIPA) Y GELAB (EX SELAB), debido que para que las enfermedades que afectan a las especies animales no sean transmitidas a los trabajadores.

4) La fiscalización realizada por el Departamento Cymat, debe contar además del personal calificado en el área higiene y seguridad, con un médico del trabajo a fin de que pueda realizar la

/233.

auditoria del Servicio Médico, a los fines de no infringir el secreto médico y actuar con idoneidad sobre el tema.

Asimismo se deben tener en cuenta, además del Decreto Reg. 351/79, el Digesto 4238/68 modificado y la Ley Federal de Carnes, a pesar, que la intimación corresponda a lo normado en el Decreto Reg. 351/79.

5) Se deberían arbitrar todas las medidas necesarias a los fines que se implementen los Servicios de Medicina e Higiene y Seguridad en el Trabajo en todos aquellos establecimientos que carezcan de ellos.

6) Al no existir estos Servicios o al no cumplir con sus funciones específicas, no capacitan a sus trabajadores acerca de los riesgos específicos de la actividad.

7) Propiciar mecanismos tripartitos entre sindicatos, empresarios, Estado a fin de conocer en profundidad la problemática del sector y hallar soluciones sencillas y económicamente factibles.

/234.

8) Proveer de todos los recursos físicos, económicos y bibliográficos para poner en marcha la erradicación de estas zoonosis.

9) En aquellas localidades que se implementan las Libretas Sanitarias, como control del Estado de salud de los trabajadores, arbitrar los medios necesarios para acceder al resultado estadístico de la reacción para brucelosis.

## B I B L I O G R A F I A

- 1) Ceil Conicet Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo.  
"La situación en sectores específicos". 1985 Argentina.
- 2) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
"La Salud y el trabajo en las industrias cárnicas". 1983  
España.
- 3) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
"La Brucelosis". 1987 España.
- 4) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.  
"Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo". 1984 España.
- 5) MAPRE  
"Temas de Ergonomía". 1987 España.
- 6) Ministerio de Trabajo y Seguridad Social Ministerio de Salud de  
Colombia.  
"Plan Nacional de Salud Ocupacional". 1990/1995



/236.

7) Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Resumen de Siniestralidad laboral. 1987 Argentina.

8) Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

"Resumen de Siniestralidad laboral". 1987 Argentina.

9) OIT "Enciclopedia Occupational Health and Safety" 1989 Ginebra.

10) OPS "Comité Mixto FAO/OMS de expertos en Brucelosis V  
Informe". 1971 Argentina.

11) Rodriguez Carlos Anibal "Análisis y Evaluación del riesgo  
laboral". 1982 Argentina.

12) Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca. Anuario 1992  
Senasa. Argentina.

## INDICE DEL PRIMER INFORME

CAPITULO I	Características de los listados para la selección de la muestra.....	Pág. 1
	1 a) Listado de matadero/frigorífico Tipo A (Servicio de Sanidad Animal).....	Pág. 1
	1 b) Listado del Ministerio de Industria y Comercio Exterior (Registro Industrial de la Provincia de Córdoba).....	Pág. 2
	1 c) Listado de la Asociación de frigoríficos e Industrias de la Carne.....	Pág. 12
	1 d) Listado de frigoríficos habilitados por el Departamento de Sanidad Animal de la Provincia de Córdoba.....	Pág. 16
	1 e) Evaluación de la efectividad de cada uno de los listados.....	Pág. 17
	1 f) Selección de la muestra.....	Pág. 20

CAPITULO II	Relevamiento de los mataderos/frigoríficos de la especie bovina.	
	Mapa de riesgo de cada uno de ellos.....	Pág. 22
	II a) Descripción de un matadero/frigorífico TIPO A (ganado bovino).....	Pág. 25
	II b) Descripción de un matadero/frigorífico	

//.

fico TIPO A (ganado bovino)..... Pág. 38

II c) Descripción de un matadero/frigorí

fico TIPO B (Ganado bovino)..... Pág. 47

II d) Descripción de un matadero rural

(Ganado bovino)..... Pág. 55

CAPITULO III Evaluación de los mataderos/frigoríficos

visitados..... Pág. 58

III a) Mataderos/frigoríficos TIPO A.... Pág. 58

III b) Mataderos/frigoríficos TIPO B.... Pág. 66

COMENTARIO ..... Pág. 73

## INDICE DEL SEGUNDO INFORME

CAPITULO I	CARACTERISTICAS DE LOS LISTADOS PARA LA SELECCION DE LA MUESTRA.....	PAG. 74
1 a	TIPO DE LISTADOS.....	PAG. 74
1 a	SENASA	
1 b	LISTADO DEL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO EXTERIOR REGISTRO INDUSTRIAL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA 1992	PAG. 76
1 c	LISTADO DE LA ASOCIACION DE FRIGORIFICOS E INDUSTRIAS DE LA CARNE.....	PAG. 86
1 d	LISTADOS DE FRIGORIFICOS HABILITADOS POR EL DEPARTAMENTO DE SANIDAD ANIMAL DE LA PROVINCIA DE CORDOBA.....	PAG. 90
1 e	SELECCION DE LA MUESTRA.....	PAG. 90
CAPITULO II	METODOLOGIA.....	PAG. 92
CAPITULO III	RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS	

//.

DE LA ESPECIE PORCINA MAPA DE RIESGO DE  
CADA UNO DE ELLOS..... PAG. 95

III a	MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A	
	ESPECIE PORCINA.....	PAG. 95
III b	MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A	
	BOVINOS Y PORCINOS.....	PAG. 100
III b	MAPA DE RIESGO.....	PAG. 105
III b	REFERENCIA DE MAPA DE RIESGO.....	PAG. 106
III c	MATADERO/FRIGORIFICO TIPO B.....	PAG. 118
	BOVINOS Y PORCINOS	
III c	MAPA DE RIESGO.....	PAG. 115
III	REFERENCIA DE MAPA DE RIESGO.....	PAG. 116

CAPITULO IV

RELEVAMIENTO DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS DE LA ESPECIE EQUINA

MAPA DE RIESGO DE CADA UNO DE ELLOS.....	PAG. 118
--	----------

IV a	MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A	
	ESPECIE EQUINA.....	PAG. 119
IV a	MAPA DE RIESGO.....	PAG. 126
IV a	REFERENCIA DEL MAPA DE RIESGO.....	PAG. 127

///.

IV b	MATADERO/FRIGORIFICO TIPO A IV b	
	ESPECIE EQUINA.....	PAG. 129
IV b	MAPA DE RIESGO.....	PAG. 137
IV b	REFERENCIA DEL MAPA DE RIESGO.....	PAG. 138

#### CAPITULO V

EVALUACION DE MATADEROS/FRIGORIFICOS VISITADOS DE LA		
	ESPECIE PORCINA.....	PAG. 140
Va EVALUACION DE MATADEROS/FRIGORIFICOS VISITADOS		
	DE LA ESPECIE PORCINA.....	PAG. 140

#### CAPITULO VI

EVALUACION DE LOS MATADEROS/FRIGORIFICOS		
	DE EQUINOS VISITADOS.....	PAG. 146
VI 2 EVALUACION DE MATADEROS/FRIGORIFICOS		
	VISITADOS DE LA ESPECIE EQUINA.....	PAG. 146
	COMENTARIO.....	PAG. 158

## INDICE DEL TERCER INFORME

CAPITULO I	Servicios de Medicina del Trabajo e..... Pág. 159
	Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Ia	Servicios de Medicina del Trabajo..... Pág. 159
----	---

Ib	Servicio de Higiene y Seguridad en..... Pág. 170
	el Trabajo.

Ic	Comentario..... Pág. 170
----	--------------------------

CAPITULO II	Patologia Laboral..... Pág. 172
-------------	---------------------------------

IIa	Enfermedades del Trabajo..... Pág. 172
-----	--

IIb	Accidentes de Trabajo..... Pág. 185
-----	-------------------------------------

//.

CAPITULO III Estadísticas.....Pág.188

IIII1 Estadísticas halladas..... Pág. 190

IIIIa Zona Sanitaria Nro. VII..... Pág. 190

IIIIb Ministerio de Salud de la Provincia  
de Córdoba - Departamento Estadística. Pág. 191

IIIIc Medicina Sanitaria - Departamento Epi-  
demiología - Provincia de Córdoba..... Pág. 193.

IIIIe Sindicato y Obra Social de la Indus-... Pág. 194  
tria de la Carne.

IIIIf Asociación de Frigoríficos e Indus-  
tria de la Carne..... Pág. 194

IIIIg Ministerio de Salud y Acción Social de  
la Nación - Departamento Estadística...Pág. 195



///.

IIIh Departamento Medicina Sanitaria. Dirección Epidemiología - Departamento Vigilancia Epidemiológica - Ministerio de Salud y Acción Social..... Pág. 196

IIIi Estadísticas de la Organización Panamericana de la Salud..... Pág. 196

IIIj Departamento Promoción y Protección a la Salud (Dirección Provincial de Trabajo - Pcia. de Córdoba)..... Pág. 197

IIIk Departamento de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo Dirección Provincial de trabajo (Pcia. de Córdoba)..... Pág. 197

IIIl Dirección de Salud y Seguridad en el Trabajo Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación..... Pág. 198

////.

IIIIm	Departamento de Sanidad Animal Pro- vincia de Córdoba.....	Pág. 198
IIIIn	Municipalidades de la Provincia de Córdoba.....	Pág. 198
III2	Informe Anual Estadístico.....	Pág. 199

CAPITULO IV	Organismos Oficiales involucrados.....	Pág. 208
	en la temática	

IVa	Dirección Provincial de trabajo, De- partamento de Condiciones y Medio Am- biente de Trabajo - Provincia de Cór- doba.....	Pág. 208
-----	---	----------

IVb	Departamento de Sanidad Animal -Pro-... vincia de Córdoba.	Pág. 209
-----	---	----------

//////.

IVc      Laboratorio de SENASA y Secretaria de  
Agricultura y Ganaderia - Provincia de  
Córdoba..... Pág. 209

IVd      Coordinación General Córdoba SENASA... Pág. 213

IVe      Municipalidades de la Provincia de.... Pág. 213  
Córdoba

IVf      Dirección de Salud y seguridad en..... Pág. 213  
el Trabajo

IVg      Servicio Nacional de Sanidad Animal... Pág. 213

CAPITULO V      Conclusiones..... Pág. 217

## INDICE DEL INFORME FINAL

CAPITULO I	Comentario Final .....	Pág. 221
CAPITULO II	Plan de Prevención.	
II a)	Objetivos y estrategias.....	Pág. 228
A)	Objetivos.....	Pág. 228
B)	Estrategias.....	Pág. 229
C)	Plan de Prevención.....	Pág. 232
BIBLIOGRAFIA.....		Pág. 235