



TESIS DE GRADO

Carrera: Lic. En Higiene y Seguridad del Trabajo.

Título al que aspiro: Licenciado en Higiene y Seguridad del Trabajo.

Estudio de Caso: El manejo actual de animales vacunos en los Departamentos de Gral. Güemes y Anta, con sus posibles mejoras a futuro respecto a la Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Autor: Gramajo, José Maximiliano. **DNI:** 33.549.778

Director de Tesis: Ing. Danilo Martin Quipildor.

Abstract

“La siguiente Tesis, trata sobre una investigación donde se observaran los métodos y procedimientos empleados para el trabajo con animales vacunos, los riesgos físicos y biológicos relacionados a dicha actividad desarrollada en los departamentos de General Güemes y Anta, basándonos en investigaciones y estadísticas previas; teniendo como objetivo crear un modo de trabajo seguro y responsable en el Campo.”

INDICE

Capítulos	Paginas
CAPITULO I: INTRODUCCION-OBJETIVOS.	6
Introducción	7
Justificación del Tema	9
Objetivos	9
Marco Teórico	10
Metodología a Emplear	12
CAPITULO II: UBICACIÓN GEOGRAFICA Y EXISTENCIA BOVINA.	14
Existencia Bovina en Argentina	15
Provincia de Salta-Argentina	16
Departamento de General Güemes	18
Departamento de Anta	21
CAPITULO III: CARACTERISTICAS Y COMPORTAMIENTO DEL ANIMAL.	23
Comportamiento Individual y Social	24
Percepción del Animal (visión, audición y olfato)	29
Rodeos Braford	33
Rodeos Brangus	35
Rodeos Retintas	38
CAPITULO IV: RESEÑA HISTORICA DEL TRABAJO CON GANADO VACUNO EN ARGENTINA.	43
Historia del Ganado Vacuno En Argentina	44
Origen de las Estancias	45
Incorporación de Nuevas Razas	46
Argentina Exportadora	47
CAPITULO V: RIESGOS DE LA ACTIVIDAD.	49
Riesgos en el Manejo de Vacunos	50
Factores de Riesgo Causante de Accidentes Traumáticos	51

Riesgos Posturales y de Carga Física	57
Riesgos Biológicos	58
Riesgos Asociados del Trabajo al Aire Libre	59
Mordeduras de Ofidios	62
Matriz de Riesgos	71
CAPITULO VI: TIPOS DE ZOONOSIS QUE PREVALECEN EN LA ZONA.	77
Zoonosis	78
Tipos de Zoonosis que afectan en la zona	78
Brucelosis Bovina	79
Carbunclo Bacteriano o Ántrax	84
Rabia Paresiente	88
Tétanos (Clostridium Tetani)	91
CAPITULO VII: COSTUMBRES E IDIOSINCRACIA DEL TRABAJADOR DE CAMPO.	94
Introducción	95
Costumbres e idiosincrasia	95
Alimentos	97
Tradiciones y Festejos Patronales	98
Fortines Gauchos	99
La Yerra	100
CAPITULO VIII: CARACTERISTICAS DEL CAMPAMENTO Y VIAS DE COMUNICACIÓN.	104
Introducción	105
Campamento de Ganaderos Pequeños	105
Campamento de Ganaderos Medianos	106
Campamento de Ganaderos Grandes	107
Medios y Vías de Comunicación	107
Caminos y Rutas de Acceso al Hospital Dr. Joaquín Castellano	108
Caminos y Rutas de Acceso al Hospital Dr. Oscar Costa	109

Vías de Acceso al Hospital San Bernardo (Salta Capital)	110
CAPITULO IX: ENCUESTAS, RESULTADOS Y ESTADISTICAS.	112
Introducción	113
Instrumentó de Investigación	113
Resultado y Estadísticas	117
Conclusión	128
CAPITULO X: PROPUESTAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO PARA APLICAR A FUTURO.	130
Introducción	131
Medidas a Adoptar por Sectores	132
Minimizar los Riesgos	135
Consideraciones Generales Sobre la Infraestructura	136
Diseño Adecuado de Corrales	137
Diseño Adecuado de Mangas	140
Diseño Adecuado de Rampas de Carga y Descarga de Animales	144
Medidas a Tener en Cuenta para el Arreo de los Animales	147
Capacitación del Personal	149
Prevención de Accidentes Ofídicos	154
Medidas Preventivas y Control de Zoonosis	157
EPP Necesarios para los Establecimientos Ganaderos	161
Medios de Comunicación	165
Equipamiento Necesario para los Campamentos Ganaderos	166
CAPITULO XI: CONCLUSION GENERAL.	169
Conclusión	170
CAPITULO XII: BIOGRAFIA CONSULTADA.	172
Biografía Consultada	173
CAPITULO XIII: ANEXO	176
Glosario	177
Resolución 801/2015	179
Decreto 617/97 – Res. 463/09	181



Universidad Católica de Salta

Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



Resolución 299/11	189
Asociación Argentina de Brangus	195

CAPITULO I:

INTRODUCCION-

OBJETIVOS.

INTRODUCCION

Como se sabe Argentina es un país dedicado al cría de ganado vacuno para la explotación de su carne, esta actividad se viene desarrollando durante años sin embargo las costumbres y manera de manejar los animales cambiaron muy poco todo este tiempo y los riesgos asociados a los mismos siguen presentes y con mucho trabajo por hacer en lo que respeta a la seguridad del peón o trabajador del campo.

El siguiente trabajo de investigación fue realizado en los campos ganaderos ubicados en los departamentos de General Güemes y Anta, ambos pertenecientes a la Provincia de Salta, República Argentina.

En dichos lugares se verificara cual es la manera de trabajo y el manejo de animales vacunos teniendo en cuenta las instalaciones y costumbres de los trabajadores de campos llamados peones, como así también de profesionales veterinarios. Por lo que desde el punto de vista de la Higiene y Seguridad en el Trabajo; y basándonos en las legislaciones vigentes, se observara cual es el cumplimiento de las mismas y si están generan riesgos innecesarios a la salud de dichos trabajadores con los animales, lo que motiva la investigación del tema.

Basándonos en antecedentes previos y lo que se observara en campo, se buscara desarrollar métodos de trabajos seguros para mejorar las condiciones en los campos.



Universidad Católica de Salta Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



Teniendo en cuenta que las estadísticas de accidentes específicas de la región a analizar no son suficiente y se encuentra vulnerada por los accidentes que no se denuncian, el desarrollo de la misma se basará mediante la información obtenida en los campos visitados y los trabajadores encuestados.

JUSTIFICACION DEL TEMA

La elección del tema se llevó a cabo luego de varias visitas a campos ganaderos donde se pudo constatar que en el manejo de los animales vacunos tanto por profesionales (veterinarios), como por los peones, era muy precario debido al alto grado de confianza y la falta de conocimiento que lleva a que se corran riesgos físicos y biológicos innecesarios.

Otro de los puntos que se tuvo en cuenta, es que en esta actividad tanto en grandes proyectos empresariales como en pequeños emprendimientos familiares, el tema de Higiene y Seguridad en el Trabajo se pasa por alto, ya que no cuentan con un especialista en el tema en la mayoría de los casos y su cultura de trabajo es el aprender por el prueba y error; y por lo que aprendieron de la gente mayor que lleva años realizando la misma actividad. El personal no posee capacitación alguna de la tarea y se ven expuestos a riesgos que ni siquiera conocen o no le dan la importancia que amerita cada caso.

Esto motivo a que mediante mis conocimientos como aspirante al título de Licenciado en Higiene y Seguridad en el Trabajo, vuelque los mismos en mi tesis para poder revertir esta situación y lograr crear una cultura de trabajo seguro y responsable en la gente que se encuentra involucrada en el manejo de animales vacunos.

OBJETIVO GENERAL

- Crear un modo de trabajo seguro y responsable en el Campo

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Destacar cuales son los riesgos biológicos y físicos dependiendo de la ubicación geográfica.

- Conocer la idiosincrasia de los peones y veterinarios, respecto a los riesgos a que se encuentran expuestos.
- Conocer la manera de trabajo de cada departamento.
- Crear un modo de trabajo seguro y que se adapte a las comodidades de dichos trabajadores y a la envergadura de su proyecto a fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales por agentes biológicos.
- Disminuir al mínimo los riesgos presentes en dicha actividad.
- Conocer la crianza y el comportamiento de los vacunos de la región a fin de generar normas de trabajo, capacitación del personal y mejora en infraestructura para lograr un manejo seguro de los animales.

MARCO TEORICO

El desarrollo de la tesis se basara en los antecedentes previos sobre el manejo de animales vacunos, donde se pudo recaudar información de estadísticas de accidentes, manuales del buen manejo de animales y cuáles son las enfermedades que se pueden transmitir al hombre entre otros. A continuación se realizara una enumeración de algunos de ellos:

- Estadísticas de la Extensión de la Universidad de Purdue¹ indican que una de cada seis lesiones en las granjas involucra animales, mientras estadísticas de la Base de Datos Nacional de Seguridad en la Agricultura muestran que una

¹ La **Universidad Purdue**, nombrada así en memoria de **John Purdue**, su primer benefactor, tiene su campus principal en West Lafayette, Indiana (Estados Unidos). Bases de datos brindada por el Departamento de Seguros de Texas, División de Compensación para Trabajadores (TDI, DWC), correo electrónico resourcecenter@tdi.state.tx.us.

de cada tres lesiones en las granjas involucra animales. Las clases más frecuentes de lesiones incluyen ser pisado, tumbado, pateado, mordido, y atrapado entre un animal y una superficie dura. Muchos de los peligros asociados con el trabajar con animales de cría pueden ser reducidos, y lesiones prevenidas, con tomar unas cuantas precauciones y con observar reglas de seguridad.

- Estadísticas de la SRT basadas en los accidentes y enfermedades profesionales de los trabajadores agrarios.
- MANUAL DE CAMPO PARA EL RECONOCIMIENTO Y ATENCIÓN DE ENFERMEDADES DEL REBAÑO; la Dirección de Sanidad Animal del Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú para el fortalecimiento de los Comités Locales de Sanidad Animal-CLSA, Líderes Comunales-LC y Promotores Agropecuarios-PA, siendo concebido gracias al apoyo del Proyecto Regional de la FAO para el Control Progresivo de la Fiebre Aftosa en la Región Andina, financiado por la Cooperación Italiana y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Su objetivo es brindar conocimientos a los mencionados grupos objetivos con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los ganaderos mediante la protección de la salud de sus animales.
- Estáticas basadas en las condiciones de trabajo de la actividad ganadera en España brindadas por el Concejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Técnicos Agrícolas de España.
- Ley N° 19587/72 Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario N° 351/79.

- Ley N° 24557/96 Ley de Riesgo del Trabajo.
- Decreto N° 617/97 Higiene y Seguridad para la Actividad Agraria (Titulo X y XI).
- Debido a que los campos observados no almacenan químicos no se aplicó ni desarrollo la Resolución 801/2015 SGA/GHS que entro en vigencia a partir de Enero del 2017 en su forma complementaria, donde las etiquetas de clasificado serán universales en varios países asociados.

METODOLOGIA A EMPLEAR

La elaboración de la tesis se llevara a cabo mediante un trabajo de investigación basándose en libros de medicina veterinaria de animales vacunos, consultas a especialistas en el tema como lo son veterinarios y organismos de control como el INTA², SENASA³, entre otros; donde conoceremos cuales son los comportamiento de dichos animales y las enfermedades que pueden contraer los mismo y ser transmitidas a los seres humanos en contacto con ellos.

Una vez realizado el trabajo de investigación se procederá a realizar el recorrido en campo (5 fincas distribuidas en ambos Departamentos y teniendo en cuenta los 3 tipos de productores, pequeños, medianos y grandes) donde se entrara en contacto directo con el personal que trabaja con animales vacunos y se interiorizara de cómo es su manera de trabajar dependiendo la región y la envergadura de la producción, se verá cuáles son los riesgos físicos y biológicos a los que se encuentran expuestos y si poseen conocimiento de ello.

² Laboratorio de Salud Animal, INTA EEA (Estación Experimental Agropecuaria) Salta – IIACS.

³ Dirección del Centro Regional NOA Norte.

A partir de la visita se hará un relevo de información mediante encuestas donde se podrá sacar una conclusión de la manera de trabajo de cada región, la idiosincrasia del personal y los riesgos que corren a realizar dicha tarea, como así también contabilizar los accidentes y enfermedades profesionales en caso de haberlos.

Una vez recaudada toda la información necesaria y luego de visitas y reuniones con profesionales en el tema, se llevara a cabo una conclusión general donde se expondrá cuáles son las posibles mejoras para realizar dicha actividad de la manera más segura posible y lograr crear una cultura de trabajo seguro y responsable en el campo.

CAPITULO II:

UBICACIÓN

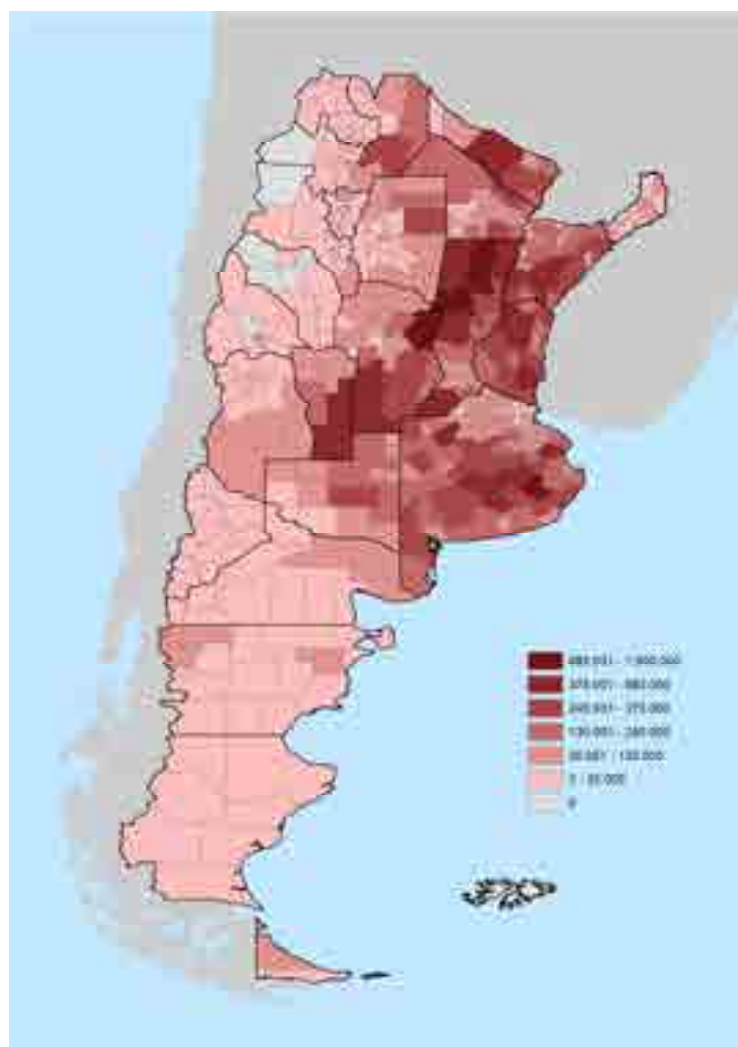
GEOGRAFICA Y

EXISTENCIA BOVINA.

EXISTENCIA BOVINA EN ARGENTINA

Una de las actividades primarias más importantes de nuestro país, es la actividad ganadera. Por su gran expansión a lo largo del territorio, existen áreas en las que es más común la cría de una especie y raza que otra.

En el siguiente mapa se ve expresado la distribución y cantidades de ganado en todo el territorio Argentino⁴.



SENASA-DNSA

⁴ Elaborado en base a la información de:
Control de Gestión y Programas
Especiales
SENASA - DNSA

PROVINCIA DE SALTA-ARGENTINA



Ministerio de la Producción y el Empleo

Salta es una de las 23 provincias que forman la República Argentina. Está situada en la Región del Norte Grande Argentino al noroeste del país. Limita al norte con Jujuy y Bolivia (Tarija), al este con Paraguay, Formosa y Chaco, al sur con Santiago del Estero, Tucumán y Catamarca y al oeste con Chile. Su capital es la ciudad de Salta.

Cubre 155 488 km², con una población de 1 215 207 habitantes (2010).

La provincia se divide administrativamente en 23 departamentos, subdivididos en 58 municipios y 2 delegaciones municipales.

La Actividad Ganadera en Salta

El Norte cuenta con una gran superficie disponible para la producción, hay genética apta para cada necesidad y alimentos disponibles.

Una cuenta pendiente es la falta de una industria frigorífica que aproveche cada uno de los derivados de manera eficiente. “Unos 40.000 novillos se van de la provincia cada año a ser faenados afuera. De cada 10 kilos de carne que se consumen en Salta, 6 son de afuera.

También hay que destacar la genética de alta calidad de las cabañas salteñas. Las muestras nacionales de las razas Brangus y Braford, al igual que la Exposición Rural de Palermo, tuvieron a ejemplares salteños entre sus ganadores. “La ganadería en Salta está en plena reconversión por animales de mejor calidad genética, con una progresiva absorción por parte de las razas Brangus y Braford, aunque hay algunos productores que comenzaron a utilizar otras razas cruzantes como Bonsmara o Angus. Las razas Brangus y Braford han logrado una excelente adaptación al suelo salteño”.

Sin duda, la provincia despierta gran expectativa por parte de futuros inversores y cuenta con todas las condiciones necesarias para despegar en materia de ganadería y comenzar a tomar protagonismo a nivel nacional.

La actividad ganadera en Salta es tan antigua como el establecimiento de los primeros colonizadores españoles. Si bien es cierto que durante los primeros tres siglos de la dominación hispánica la actividad ganadera, al igual que la agrícola, poseía carácter espontáneo, más tarde Salta asiste al desarrollo de la ganadería rústica, a la que hacia principios del siglo XIX se encontraban subordinados el comercio, la utilización de las pasturas naturales para engorde y el empleo de mano obra que demandaban las tropas de las arrias que marchaban hacia el Alto Perú, el Perú y el norte de Chile.

Desde entonces, la Provincia de Salta se ha caracterizado por la singular aptitud de sus suelos, sus pasturas y sus climas, para la cría de ganado de diferentes especies.

Actualmente, la superficie afectada a la ganadería en Salta es de 3.262.703 hectáreas.

En Salta se crían bovinos, ovinos, porcinos, caprinos, camélidos, asnales y mulares. En total, Salta posee una existencia ganadera de 911.000 cabezas.

El mayor potencial de crecimiento corresponde a la ganadería bovina, proceso asociado con la expansión del cultivo de granos bajo el régimen de secano.

Las razas con mayor perspectiva son la **Brangus** y la **Braford**, y desde el punto de vista del mejoramiento genético, también la raza **Retinto**.

DEPARTAMENTO DE GENERAL GÜEMES

El departamento de General Güemes está ubicado en la provincia de Salta, cuya Ciudad cabecera **General Güemes**⁵ se encuentra a 50 km de Salta Capital, sobre la RN 34, limita con el extremo Sureste de la provincia de Jujuy, Norte del Departamento de Metán, Oeste del Departamento de Anta, Este del Departamento de Capital y Sudeste del Departamento La Caldera. Posee una superficie de 2365 km², donde las 2,3 partes del Dpto. es una llanura cortada por cordones montañosos de relativa altura que forman numerosos valles.

CLIMA: hacia el oeste ofrece un clima fresco y agradable, mientras que en el oriente, a medida que desciende hacia las llanuras del chaco salteño, la temperatura

⁵ Se fundó con la llegada del Ferrocarril General Belgrano a principios del siglo XX. Antes de la Privatización ferroviaria en Argentina iniciada en 1991, Güemes fue la ciudad pionera en ferrocarriles en la Provincia de Salta y, segunda en el NOA después de los Talleres Ferroviarios de Tafi Viejo en Tucumán.

aumenta y la humedad se torna pesada. Las precipitaciones pluviales son menores en esta parte, incrementándose hacia el poniente.

OROGRAFÍA: existen dos regiones montañosas. La del oeste, límite con el Dpto. La Caldera y Capital con los cerros Antilla, La Despensa, del Paraíso en el primero y el Abra de Los Loros y el Cerro de los Dos Morros en el segundo. La región del este está formada de norte a sur por el cerro Crestón, los de la Cresta del Gallo, la Sierra del Gallo, los cerros Altos de las Minas, Pan de Azúcar, Alto del Cerro y la Sierra de San Antonio. Al norte de Palomitas se ubica el cerro El Pabellón.

HIDROGRAFÍA: el más importante es el río Mojotoro que lo cruza de oeste a este y se desvía en el centro del Dpto. hacia el norte, cambiando de nombre por Lavallén cuando forma límite con la Provincia de Jujuy y se une con el río de Las Pavas. Al sur del Dpto. se encuentra el río Pasaje o Juramento haciendo límite con Metán.

En la siguiente página se podrá apreciar el cuadro con los datos estadísticos del departamento de General Güemes.

General Güemes



Coordenadas: 24°10'15"S 65°02'49"O

Capital	General Güemes
• Población	27917
• Coordenadas	24°40'15"S, 65°2'49"O
Entidad	Departamento
• País	 Argentina
• Provincia	 Salta
Municipios de 1ª categoría	General Güemes
Municipios de 2ª categoría	Campo Santo El Bordo
Superficie	Puesto 16.º
• Total	2365 km²
Población (2010)	Puesto 5.º
• Total	47 226 hab.(▲11,8% entre 2001 y 2010) ²
• Densidad	19,97 hab/km²
• Pobl. urbana	37 708 hab. ⁶

⁶ INDEC, Censo 2010

DEPARTAMENTO DE ANTA

El departamento de Anta cuenta con una superficie de 22.900 km², abarca el 14,8% del total del territorio provincial. Se encuentran 3 regiones definidas:

SELVA MONTANA: zona serrana, forestal y ganadera. Las precipitaciones anuales, alcanzan los 2.000 mm y prácticamente no existe déficit hídrico en ningún mes del año.

UMBRAL AL CHACO: con paisaje suavemente inclinado. La proximidad a las sierras la enriquece de humedad, con precipitaciones que superan los 700 mm. Zona agrícola.

CHACO SEMIARIDO: Es el área de influencia de la agencia de extensión. Tiene un gradiente topográfico inferior al 0,1 %, Su relieve es sub-normal con escasas micro formas de carácter local (cañadas secas, médanos suaves). El clima se caracteriza por elevadas temperaturas en primavera y verano. Las precipitaciones alcanzan los 550 mm concentradas entre los meses de octubre y marzo, con inviernos muy seco.

Se caracteriza por la actividad ganadera, forestal, agricultura a secano y cultivos bajo riego en ambas márgenes del río Pasaje o Juramento. En cuanto a la producción ganadera existen plantales de cría, recría e invernada, es la zona ganadera más importante dentro de la provincia de Salta y cuenta con un total de 314.907 cabezas de vacunos.

En la siguiente página se podrá apreciar los números estadísticos del departamento de Anta.

Anta	
 	
Coordenadas:  24°06'49"S 64°07'29"O	
Capital	Joaquín V. González
• Población	13376 ¹
• Coordenadas	 25°6'49"S, 64°7'29"O
Entidad	Departamento
• País	 Argentina
• Provincia	 Salta
Municipios de 1ª categoría	Joaquín V. González
Municipios de 3ª categoría	Apolinario El Las Lajitas Saravia Quebrachal
Comisiones municipales	General Pizarro
Superficie	Puesto 3.º
• Total	21 945 km ² ²
Población (2010)	Puesto 4.º
• Total	57 411 hab. (▲15,2% entre 2001 y 2010)
• Densidad	2,62 hab/km ²
• Pobl. urbana	31 605 hab. ⁷

⁷ INDEC, Censo 2010

CAPITULO III:

CARACTERISTICAS Y COMPORTAMIENTO DEL ANIMAL.

COMPORTAMIENTO INDIVIDUAL Y SOCIAL

El comportamiento normal comprende tanto acciones individuales implicadas en el automantenimiento; como comportamiento social en el que se afecten 2 o más miembros de la misma especie.

➤ ***Comportamiento individual o Automantenimiento:***

El automantenimiento correcto es la base de la salud del animal y de la mayor parte del comportamiento. El mantenimiento implica un número elevado de sistemas primarios de comportamiento.

1) Reactividad: El comportamiento reflejo o reacción permite que el animal escape de situaciones potencialmente lesivas. Por medio del mantenerse alerta el animal mantiene su seguridad. Estas reacciones disminuyen cuando el animal está enfermo.

Las pautas de respuesta al acercamiento, amenaza, lucha, huida, apaciguamiento, o retiro; se reúnen bajo un término común, comportamiento agonista (del griego luchar). Tales actividades agonistas tienden a ser agresivas o sumisas y en los animales que forman grupos estables como los bovinos, conducen a órdenes de dominancia social discernibles. La agresión más evidente es cuando existe el enfrentamiento de 2 animales de rango similar. Si el rango es muy distinto, es común que el animal de rango inferior, se someta luego de una corta lucha o antes de la misma.

2) Ingestión: Las pautas de pastoreo en bovinos implican una periodicidad diurna. El máximo pastoreo se realiza a la mañana temprano y al anochecer, durante el resto del día se alternan descanso, rumia y pastoreo. También hay algo de ingestión nocturna.

Estas pautas de ingestión pueden variar por factores exógenos como ser tábanos, precipitaciones o temperatura. En cuanto al mecanismo de pastoreo, el ternero va aprendiendo el mecanismo de enrollar la lengua para envolver el pasto y a medida que la dentición evoluciona aprende el movimiento de corte levantando la cabeza. La mayoría de los bovinos comen caminando hacia adelante en línea recta cosechando a medida que avanzan.

- **Pautas de rumia:** El mayor período de rumia se encuentra poco después de la caída de la noche, y esa actividad disminuye gradualmente; el resto repartido a lo largo del día. La rumia la realiza echado o parado y hay en promedio de 15 a 20 períodos diarios donde se regurgitan de 300 a 400 porciones de alimento con un promedio de 50 movimientos masticatorios por porción.
- **Beber:** La forma de beber es sumergiendo el hocico y succionando. El número de veces en que toma agua depende del tipo de forraje, de factores ambientales y de la distancia a los bebederos o represas.
- **Bosteo y Micción:** El bovino defeca de 15 a 20 veces por día y la superficie cubierta llega al metro cuadrado. Orina de 18 a 20 veces por día.

Podemos resumir diciendo que un animal se pasa de 5 a 9 horas rumiando, de 5 a 9 horas descansando y que toma agua de 1 a 4 veces por día.

Esto es en cuanto al comportamiento individual, pero actuando en grupo las vacas tienen tendencia a pastear, rumiar o echarse todas simultáneamente. Parecería que ciertos animales actúan como indicadoras. El acto imitativo tiene mucha importancia.

3) Exploración: Los bovinos muestran tendencia a investigar y a familiarizarse con su medio ambiente. En confinamiento sin embargo los actos explorativos se reducen y los sentidos del animal se embotan. Es debido a esta característica del comportamiento que cuando ingresan animales nuevos a un campo se los ve recorriendo todo el perímetro del potrero, y es por esto también que se busca el

desmadre y no el destete, ya que al conocer el potrero los terneros se estresan menos.

4) Cinesis o Movimiento: La necesidad de iniciar actividad corporal puede considerarse como exigencia básica del comportamiento. En feed lot donde no se requiere movimiento para adquirir el alimento, existe todavía un instinto que exige que el animal ejerce de distintas maneras sus nervios de locomoción y cambie su localización.

5) Cuidado corporal: Los animales se ocupan de su comodidad física lo más que pueden. Esto implica armonía térmica con el ambiente, selección de lugares de reposo, defecar en lugares alejados de los sitios de alimentación y aseo de la piel.

6) Territorialismo: Es una de las pautas de comportamiento más afectadas por las condiciones de manejo actual donde es común el hacinamiento. El espacio individual es la distancia que mantiene durante los contactos sociales con otros miembros de la especie. El espacio individual puede variar en ciertas circunstancias como ser el trabajo en corrales, con animales en celo o bien cuando están descansando.

7) Descanso y sueño: En los medios ambientales en los que el animal está cómodo y adaptado, períodos de descanso y sueño permiten que ocurra la recuperación metabólica y conservación de energía corporal.

Los bovinos son polifásicos en sus períodos de descanso. Esta somnoliento unas 7 u 8 horas diarias, divididos aproximadamente en 20 períodos que preceden o siguen al sueño verdadero de unas 4 horas. La falta de descanso y sueño producen anormalidades en el comportamiento.

➤ **Comportamiento Social**

El sistema de ganadería y el número de animales que constituyen un grupo afectan la frecuencia y naturaleza del comportamiento social.

Las interacciones son afectadas por el rango relativo de los animales dentro de las jerarquías de dominancia social dentro del grupo. En todos los encuentros entre los mismos animales hay tendencia a presentar respuestas similares.

Para que haya estabilidad en las relaciones es necesario que todos los miembros del grupo puedan reconocerse, que hagan una nómina de miembros estables del grupo, sin enfermedades o retiros temporales y que los animales recuerden su posición y actúen de acuerdo a ella. Los encuentros agresivos son más frecuentes cuando el grupo está desarrollando su propia escala social. Cuando existe estabilidad jerárquica los encuentros son mínimos. Visual, imprescindible para el posicionamiento social. La escala jerárquica se forma entre animales que conviven por largo tiempo y en general es estable. Los factores que influyen para determinar la posición en la escala son: Raza, tamaño, edad, cuernos, sexo, etc. Esta jerarquía varía solo al introducir un animal extraño o bien por cuestiones de edad o enfermedad.

Tipos de Jerarquía:

- a) *Jerarquía Lineal*: El animal A domina al B, y este domina a todos menos al A, el animal Z no domina a nadie.
- b) *Jerarquía bidireccional*: Es más común. Contiene 1 o más interacciones triangulares. En este caso el animal A del caso anterior es desplazado por 3 miembros, en el cual el animal 1 domina al 2, que domina al 3 que a su vez domina al 1. Los tres dominan al resto del grupo.
- c) *Jerarquía Compleja*: En este caso se presentan varias jerarquías bidireccionales sin ningún orden preestablecido.

Si bien el orden jerárquico es el más importante para el mantenimiento de la estabilidad del rodeo existe otro tipo de orden social llamado liderazgo.⁸

Liderazgo:

Orden de desplazamiento: Se da en movimientos voluntarios y libres sobre pasturas, en el que un animal actúa como líder y frecuentemente se encuentra a la cabeza de la columna. Casi nunca el líder en desplazamiento es el que está más alto en la escala jerárquica.

Relación con el Hombre:

Un animal depende de su cuidador humano para parte o todos los cuidados y bienestar. El hombre entra a formar parte de las relaciones de los vacunos. Puede ocurrir una relación líder, seguidor conforme el animal siga a la persona.

El estudio de las interacciones humano-animal adquiere cada vez más una mayor importancia. La evaluación de estas interacciones es esencial ya que el miedo de los animales hacia el ser humano puede ser una fuente de estrés, que puede hacer difícil y peligroso el manejo para ambos, cuidador y animal; empeorando el bienestar animal, aumentando la susceptibilidad a procesos patológicos, y finalmente, constituyendo una causa de pérdida de productividad en la explotación.

Como factores que pueden estar influyendo en las interacciones entre animales y personas destacan: la naturaleza de los estímulos aplicados (características físicas, etc.), el contexto de las interacciones (lugar de la explotación, sujeción del animal, presencia o no de alimento, etc.) y las contribuciones tanto de la genética como de la experiencia del animal. Pero en la interacción humano-animal también participan las propias características de las personas que condicionan el comportamiento del ganadero hacia los animales.

⁸ Marcelo de Elía. 35 Años ranchoiner@hotmail.com, Ingeniero Agrónomo. MBA (UAI) Postgrado en Agronegocios (Austral).

En el ganado vacuno se ha demostrado la capacidad que poseen para distinguir entre personas, sobretodo utilizando el color de la ropa. No obstante, y aun existiendo esta capacidad de discriminación, hay que tener en cuenta que las respuestas de miedo hacia humanos pueden aumentar en respuesta al peor cuidador. A su vez, la reacción del ganado vacuno hacia los humanos se halla influida por el lugar donde se produce el manejo y las experiencias asociadas a éste. Igualmente la manera de interactuar condiciona las respuestas de miedo que se desencadenan (movimientos, proximidad, intensidad, etc.). En ganado vacuno la influencia del contexto social es clave en la respuesta ante personas, de forma que se obtienen distintas reacciones en función de si los manejos se efectúan con el animal aislado a si se realizan con el animal en grupo o con sus congéneres. La presencia de congéneres posee un efecto modulador en las reacciones del ganado vacuno en general. Por último, las experiencias en edades tempranas pueden afectar a la relación humano-vacuno, de forma que mejorando el manejo en los primeros meses de vida se puede disminuir de forma general las respuestas de miedo y mejorar la capacidad de los animales para adaptarse a nuevas situaciones.⁹

PERCEPCION DEL ANIMAL

La Visión

En el ganado vacuno, la vista es un importante canal de comunicación en las interacciones sociales a través de las posturas, por ejemplo, la observación de la cabeza. Aunque el ganado bovino utiliza más el modo visual que el reconocimiento olfativo. Se ha demostrado que la alteración en el contraste visual, sin el deterioro olfativo, aumenta la interacción entre dos vacas. Es posible que distingan las formas básicas, por ejemplo entre los cuadrados, círculos, triángulos y líneas simples o dobles. Sin embargo, la agudeza visual es inferior en un 1/50 a la de Los humanos. Es un sentido importante tanto para los humanos como para los bovinos. Los

⁹ Etología bovinos
www.produccion-animal.com.ar

bovinos ven con menos calidad que el humano pero la vista de estos se compensa por un campo visual más amplio y la percepción fina de movimientos, a 600 metros reconocen el perro del establecimiento rural.

El bovino desde 1,5 m de distancia, sólo puede detectar un círculo blanco de 1 cm o más de diámetro, cuando está dentro de un círculo negro de 36 cm de diámetro. Su pupila es ovoide, esto les da una mejor agudeza en un plano vertical, debido a que el borde de la pupila se utiliza para mejorar la nitidez de la imagen en la retina, y los cambios en la forma de la hendidura pupilar serán principalmente en el plano vertical. La alteración del índice de refracción en el plano vertical del ojo podría ayudar a enfocar la imagen, pero los bovinos probablemente tienen poca capacidad para cambiar la forma de su lente (ajuste), aunque es flexible. La imagen es probablemente más eficaz, ya que percibe en las regiones periféricas de la retina, lo que no ocurre en los humanos. Sin embargo, los bovinos también tienen una "imagen falsa" - un área alargada con alta densidad de células ganglionares en el plano horizontal de la retina. Esto les ayuda a identificar a los depredadores en el horizonte. Dado que los bovinos pasan mucho de su tiempo en pastoreo, la forma elíptica puede funcionar para crear una imagen nítida de los objetos verticales en el horizonte cuando la pupila hendida no es paralela al horizonte pero se halla a 20-30° por debajo de ella. La agudeza visual puede ser mejor para los objetos en movimiento que los estáticos. Los bovinos son capaces de discriminar los objetos con diferente intensidad de luz, pero no tan bien como los humanos.

Los bovinos pueden utilizar esto para seleccionar el forraje verde oscuro, que tiene un mejor valor nutricional. Pero los contrastes de luz y sombra, los reflejos brillantes en los charcos de agua o de los metales que se encuentran en el piso o en los bordes de zócalos y paredes, les causan mucho miedo y hacen que se detengan.

El campo de visión y la visión binocular de los bovinos

El campo de visión binocular es aquel en el cual se superponen las imágenes de ambos ojos para crear una sola imagen tridimensional. Algunos animales, en general

los animales de presa tienen sus dos ojos situados a ambos lados de la cabeza para tener un campo de visión lo más amplio posible, visión panorámica, como ejemplo, los bovinos, ovinos, caprinos, equinos, entre otros. Estos animales, a menudo mueven los ojos independientemente para aumentar el campo de visión. En los herbívoros terrestres, la visión es, en su mayor parte, monocular sin percepción de la profundidad, debido a que el alimento siempre se encuentra en un solo plano, en el suelo, así como también la vigilancia contra los depredadores, que ha de abarcar el máximo radio posible y debe ser indiscriminada.

El campo de percepción en el bovino presenta:

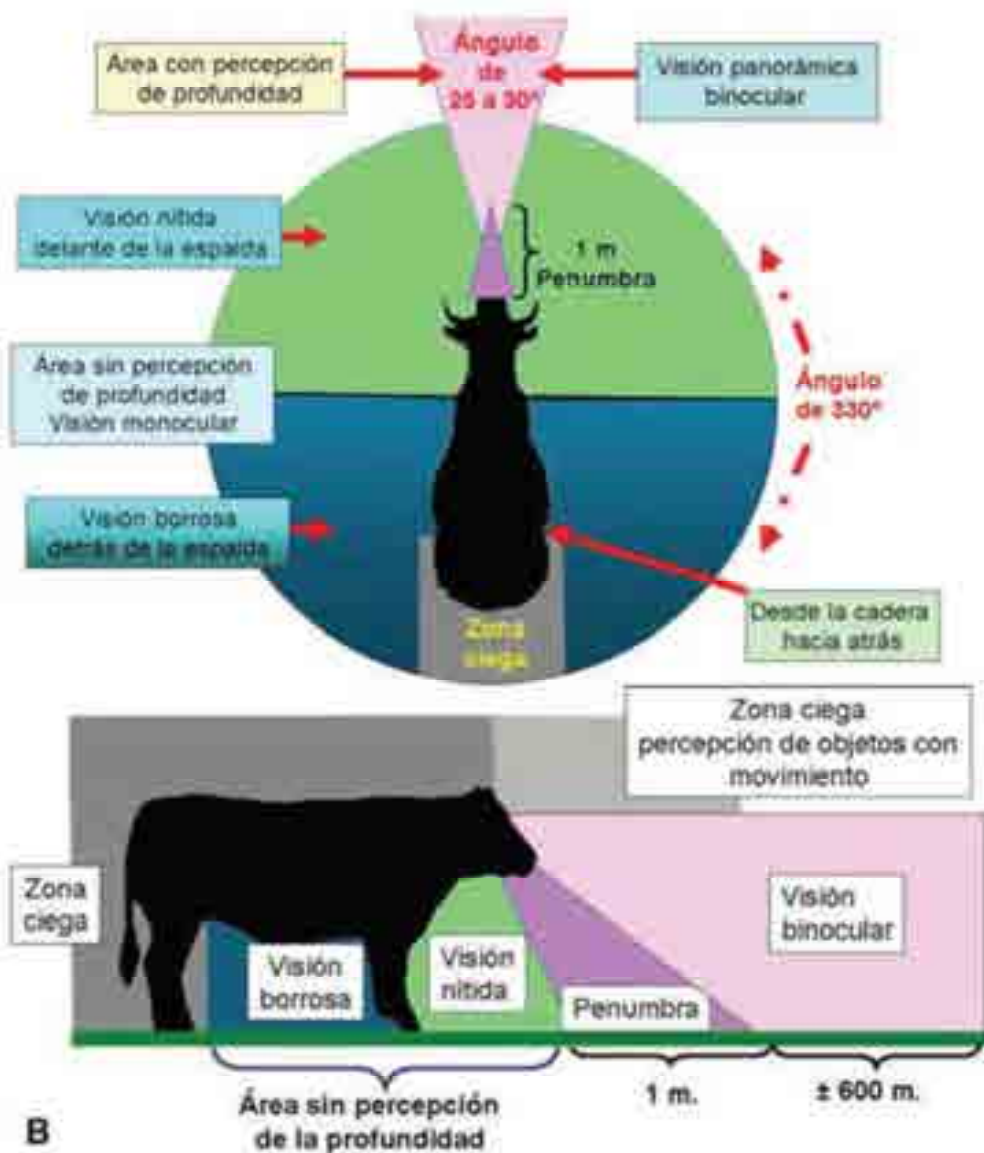
1) Hacia el frente, dos áreas que forman un ángulo de 25 a 50 °, dividida en:

- a) Región con visión de penumbra, se origina desde la línea de la frente del animal hasta tocar el suelo y desde aquí, se extiende formando un cono, en el suelo abarca aproximadamente un metro.
- b) Región de visión panorámica binocular, se continúa a partir del espacio anterior, con percepción de profundidad, permite visualizar y enfocar a los predadores, se extiende hacia el frente por aproximadamente 600 metros.

2) Hacia ambos lados, área sin percepción de la profundidad con visión monocular, de unos 330°, se halla dividida por una línea imaginaria que pasa por ambas espaldas, denominada línea de la cruz, en este espacio se puede ubicar:

- a) Región ubicada delante de la línea de la cruz, con un área de visión nítida, imagen plana, monocular y bidimensional.
- b) Región ubicada por detrás de la línea de la cruz, con un área de visión borrosa y escasa nitidez.

3) Hacia caudal y en dorsal, una región impar, ubicada por detrás de la línea de la cadera y sobre el dorso y lomo, constituye la zona ciega, donde el animal visualmente no puede percibir nada, hacia el frente y un metro por delante puede percibir objetos en movimiento, lo cual perturba al animal.



COMISION NACIONAL DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

En el Campo Auditivo

* Los animales de pastoreo son muy sensibles a los sonidos de alta frecuencia. El bovino puede oír con facilidad hasta los 21000 Hz.

* Descubrieron que tanto los bovinos como los caprinos tienen menos capacidad que el común de los mamíferos para localizar sonidos.

* Los alaridos o chiflidos de la gente les generan más estrés que los ruidos de puertas metálicas que retumban al cerrarse.

Olfato

* El olfato es uno de los sentidos más importantes en los bovinos. Mediante el olfato reconocen a los compañeros de hato, a la cría y los lugares donde habitan. El órgano vomeronasal detecta feromonas y es muy importante en el comportamiento sexual.

* Cuando un olor extraño va a la deriva por la brisa, el ganado es inmediatamente consciente de ello.

Gusto

* Captan sabores ácidos, amargos dulces y salados. Prefieren los sabores salados a otros sabores.

RODEOS BRAFORD

Los rodeos Braford se distribuyen geográficamente a lo largo y a lo ancho del país, estando la Raza Braford entre las cuatro razas de carne más representativas de la Argentina.

La Raza Braford se desarrolló a partir de la introducción de sangre Bos indicus (Cebù) con los excelentes rodeos Hereford. Esta raza sintética combina la rusticidad del Cebú y su adaptabilidad al medio, con la calidad, eficiencia, mansedumbre y fertilidad del Hereford.

Este Biotipo que se caracteriza por su alta producción aún en condiciones ambientales adversas. Las características que hacen del Braford una herramienta fundamental para la producción de carne son:

- mayor eficiencia de conversión de pasto en carne
- mayor resistencia a enfermedades
- menor selectividad para levantar alimentos
- reconocida fertilidad y habilidad materna.

Los novillos logran una ventaja diferencial en relación con otras razas y se encuadran en todas las categorías de comercialización, lográndose un animal de rápida conversión de pasto en carne, alta precocidad y fácil terminación a campo con 440 a 460 kg. a los 22 meses de edad.

La carne del novillo Braford es hoy ampliamente ponderada y reconocida en el Mercado interno y en el Mercado Externo a través de la Cuota Hilton que con la marca 'Criadores de Braford' promocionan la carne argentina en Europa y en exportaciones de carnes envasadas a Brasil.

En cuanto a la vaca, su eficiencia en altos porcentajes de preñez y parición, facilidad de parto, habilidad materna con buena ubre y su volumen de leche la identifican como un vientre ideal aún en condiciones desfavorables.

Dos características fundamentales de la Raza Braford son la plasticidad y la docilidad. Plasticidad que asegura la más rápida adaptación a cualquier situación geográfica y climática con las más rigurosas exigencias. Docilidad que permite el fácil manejo del criador más exigente.

Los Registros Rodeo de Iniciación, Braford de Origen, Preparatorio y Controlado son llevados por la Asociación Braford Argentina.

Desde Argentina se realizan exportaciones de reproductores en pie, semen y embriones a Brasil y Paraguay y exportaciones de carnes "Criadores de Braford" a Brasil, Alemania, Bélgica, Holanda e Inglaterra.



Asociación Braford Argentina

RODEOS BRANGUS

Raza sintética que combina en su justa medida la rusticidad del Cebú y la calidad carnicera y fertilidad reconocida del Angus. Las razas sintéticas son creadas para satisfacer mejor los requerimientos globales de la producción y del mercado.

En la raza Brangus se amalgaman aspectos tales como:

- o adaptación
- o rusticidad

- o longevidad
- o supervivencia
- o precocidad sexual
- o habilidad materna
- o buen desempeño en la invernada
- o conformación carnicera y calidad de carnes.



Asociación Argentina de Brangus

En la cría, la vaca Brangus posee abundante producción de leche y por su excelente habilidad materna y bajo peso al nacer de sus crías, tiene bajos índices de mortalidad. En los procesos de engorde, el novillo Brangus, por su tolerancia al calor y resistencia a ectoparásitos, logra buenas ganancias de peso durante los meses calientes, cuando otros novillos frenan su ganancia diaria.

En faena, los novillos Brangus producen reses de alta calidad, sin excesos de gordura, con altos rindes carniceros, justa terminación, hueso liviano, abundantes músculos, alcanzando niveles de rendimiento de faena promedio del 61%.

En Argentina, la cría de la raza Brangus comienza en la década del '50, a partir de excelentes rodeos Angus existentes en la zona de cría, mestizados principalmente con las razas cebuinas, Brahman originada en EE.UU y Nelore en el Brasil generando un Brangus argentino adaptado al clima templado de la pradera pampeana o al clima más riguroso del norte del país (donde la oferta de alimentos es de menor calidad y cantidad).

El mayor crecimiento en su crianza se produce en las décadas del '70 y del '80 principalmente en las zonas del Centro y Norte de la Argentina. En la actualidad es la raza de mayor comercialización en esa zona, siendo la 3ra. numéricamente a nivel nacional y con importantes exportaciones de reproductores, semen y embriones, principalmente a Brasil, Paraguay y Bolivia.

Los reproductores de la raza Brangus en la Argentina, son de tamaño mediano, relacionado con las condiciones ecológicas de la región. Su conformación con respecto al aspecto general y tipo, es simétrico, balanceado, ancho, costillas bien arqueadas, largo, musculoso, buen desarrollo óseo, miembros fuertes con soltura de movimientos. Los machos más anchos y bien musculosos y las hembras de aspecto femenino general cabeza y cuello refinados. Libres de adiposidades excesivas. El pelo corto, lacio y lustroso, de color negro o rojo, la piel suelta y movable, pigmentada al igual que mucosas y pezuñas, la conformación del testuz de la cabeza es mocha con "poll" nítidamente marcado. El prepucio en los machos es de tamaño corto a mediano, retractable, y la mucosa interna prepucial no expuesta.

Los pesos de referencia del Brangus en Argentina son:

Peso al nacer:

- ***Machos: de 30 a 36 kg.***
- ***Hembras: de 29 a 35kg.***

Peso al destete:

- ***Machos: de 180 a 240 kg.***
- ***Hembras: de 170 a 230 kg.***

Vaca adulta: de 420 a 480 kg.

Toro adulto: de 600 a 900 kg.

Novillo de 20 a 24 meses: de 400 a 480 kg.¹⁰

RODEOS RETINTAS

La Raza Retinta deriva del gran tronco bovino ROJO CONVEXO, (BOS TAURUS TURDETANUS) y constituye una raza autóctona del sur y sudoeste de la Península Ibérica.

Desde la antigüedad existían en la Península Ibérica animales bovinos de piel roja, de tono más o menos intenso. Posteriormente, entendiendo que todas ellas procedían de un mismo tronco, se trató de reunir las en una acción común de selección denominándola "RETINTA", por ser la tendencia de esa fuerte coloración rojo intensa.

La Raza Retinta tiene su máxima densidad en el cuarto sudoeste de la Península Ibérica, en las regiones de Andalucía Occidental y Extremadura. Con algún parentesco aunque lejano, no son ajenas a esta raza, muchas de las llamadas razas criollas en todo lo ancho y largo de América.

¹⁰ Información obtenida de la Asociación Argentina de Brangus, ver Anexo.

En tan amplia zona peninsular las variaciones del suelo y aptitudes son grandes, y tienen en común su escasa pluviometría de unos 500 mm., mal repartidos, lo que condice a un estacionamiento vegetativo invernal y la sequedad de sus pastos en el largo verano. Las temperaturas extremas oscilan entre -10° C y 44° C a la sombra. Esas condiciones de medio han configurado durante siglos a la raza Retinta, haciendo que tenga unas condiciones notables de rusticidad y sobriedad. Cabe señalar su aptitud para sostenerse con alimentos groseros y leñosos. Por otro lado, no debemos olvidar su coloración, como su natural capacidad para perder en primavera su pelo de invierno, quedando su pelaje liso, suave y en condiciones muy favorables para vivir en ese medio de fuertes insolaciones y altas temperaturas.



Carne de Retinto

La Retinta es de gran longevidad, factor de gran importancia económica. El índice de fecundidad es normal, pero no olvidemos que es un carácter muy dependiente de la nutrición de los rodeos. Se destaca la facilidad del parto. Su instinto maternal es grande y la leche para criar su ternero es muy suficiente en condiciones anormales de alimentación.

Su resistencia a infecciones, Parásitos (garrapata) y otras enfermedades son francamente notables.

Sus proporciones son medias, pero es indudable su tendencia a la hipermetría, cuando se selecciona en ese sentido y se racionaliza y garantiza su alimentación, siendo muy frecuente encontrar hembras de más de 700 Kg. y machos de 1000 Kg. Es sabido que los caracteres de una raza no son estáticos, y sobre todo en aquellas que están bajo la acción del hombre. Una raza es un proceso dinámico que se ha logrado en la Retinta en los últimos 15 años zootécnicamente carnífera.

MEDIDAS ZOOMÉTRICAS, EN METROS		
	Machos	Hembras
Alzada de cruz	1.44	1.39
Longitud Escápulo Izquierdo	1.85	1.78
Perímetro Torácico	2.06	1.90
Altura de pecho	0.80	0.75
Longitud de la grupa	0.53	0.50
Anchura de la grupa	0.48	0.45

En cuanto a su morfología responder a las siguientes características:

- **Cabeza:** de perfil subconvexo y de tamaño mediano.
- **Hocico:** acuminado.
- **Cuernos:** de regular tamaño de color blanco huevo y terminación oscura.
- **Cuello y todos sus miembros:** fuertes.
- **Cola:** tiene el nacimiento alto, es fina y con mechones blancos en su terminación.
- **Pezuñas:** son duras y resistentes.

La región de Extremadura en España posee características similares a la región semiárida tropical y subtropical de la Argentina, que abarca las provincias de Santiago del Estero, oeste del Chaco, Salta, Tucumán, oeste de Formosa, este de Catamarca, norte de Córdoba y Santa Fe. Esta extensa región, tuvo como ganado bovino adaptado, durante 4 siglos, a poblaciones descendientes de los bovinos que las expediciones de los conquistadores trajeron del sur de España.



El desarrollo de la zona norte, que involucra el trópico y subtrópico corresponde a la década del 60 y 70. En principio se pretendió seguir con la introducción de bovinos de raza británica sobre criollos existentes. Sin embargo, al estar caracterizada esta región como zona monzónica con largos períodos de sequía; al poseer forrajes de menor calidad y la presencia de parásitos externos e internos, (particularmente garrapata) así como las altas temperaturas del verano, hizo que las razas británicas no se adaptaran.

Para resolver estos problemas, entendemos que la Raza Retinta puede cumplir ese cometido de mejoramiento y por eso, desde hace una década, se está tratando de promover su implantación en esa región de la Argentina.

Hubo criadores españoles y argentinos que entendieron el planteo y desde hace 10 años el Retinto se desarrolla en nuestro país. A la fecha actual, de las 21 vaquillonas que llegaron entonces, más 4 machos, hoy hay más de 200 hembras y otros tantos machos puros. Es evidente que la adaptación a las condiciones excesivas del área semiárida tropical y los logros acabados, fue uno de los motivos para que la provincia de Salta la haya declarado de interés Provincial. Existen grandes núcleos absorbentes en Cruz del Eje, Córdoba, Santiago del Estero, Salta y Bahía Blanca (provincia de Buenos Aires). Dentro de los parámetros de conformación de la canal y el rendimiento de la misma oscila alrededor del 57-59% la media de la raza, existiendo animales que superen el 62%.

- ***Longitud de la canal es de 130 cm.***

- ***Índice de compacidad en Kg./cm. 2.1.***
- ***Profundidad del pecho 60 cm. de longitud.***
- ***Cuerpo trasero 79.2 cm. ancho del cuerpo trasero 24.1 cm.***
- ***Perímetro de 111 cm. la profundidad es de 41 cm.***
- ***Superficie del lomo a nivel de la décima costilla es de 89 cm.***

La composición tisular y calidad comercial de una media res de 140 Kg., hay 2.9% de carne extra, 65% de primera, 9.7% de segunda, y 22.35% de tercera. Asimismo el rendimiento de despiece arroja 62% de carne, 13% de grasa, 20% de hueso, 5.5% de recortes, siendo la grasa renal 2.3%.

Respecto de la composición química del lomo es de 74.6 % de humedad, 1.11% cenizas, 82.6 % proteínas, 14.6 % grasas, 51.5% de ácidos grasos polisaturados y relación de sal insaturados 1.07%. En relación a las pruebas comparativas realizadas en España durante 4 años, donde intervinieron todas las razas españolas y los productos usados de razas con Charolais y Limousin, entre otras, se destacó en primer lugar la raza Retinta efectuada en un banco de catadores en cuanto a jugosidad, intensidad y calidad con 59.4% y terneza de 65.3%.

CAPITULO IV:

RESEÑA HISTORICA DEL TRABAJO CON GANADO VACUNO EN ARGENTINA.

HISTORIA DEL GANADO VACUNO EN ARGENTINA

Cuando en agosto de 1535 Carlos I de España autoriza el envío a las Indias de la más importante expedición al Río de la Plata, lo hace poniendo al frente de 16 naves, a Don Pedro de Mendoza con la orden de fundar por lo menos tres fortalezas para expandir el poderío español en esa parte del continente ante el avance de los portugueses. Sin embargo no es este adelantado quien introduce ganado vacuno a la zona pampeana, sino, Juan Núñez de Prado, que lo hará 13 años después trayendo desde Potosí, vacas y ovejas hacia Tucumán. Lo seguirá Francisco de Aguirre a través de la Cordillera de Los Andes en 1551 arreando ganado proveniente de Santiago, aunque el verdadero aumento de la población ganadera se debe al ganado proveniente del Paraguay en 1556 como consecuencia del apareamiento de un toro con siete vacas traídas por los hermanos Goes desde Brasil, según narra el primer historiador de los acontecimientos en el virreinato del Río de La Plata, Ruy Díaz de Guzmán en su libro *La Argentina Manuscrita*, de 1612: “ En este mismo tiempo llegaron por el río Paraná abajo cierta gente de la que estaba en el Brasil y con ella, el Capitán Salazar, y Ruy Díaz de Melgarejo, marido de Doña Elvira de Contreras, hija del capitán Becerra, como queda referido, y otros hidalgos portugueses y españoles como Scipion de Goes, Vicente Goes, hijos de un caballero de aquel reino llamado Luis Goes: estos fueron los primeros que trajeron vacas a esta provincia, haciéndolas caminar muchas leguas por tierra, y después por el río en balsas; eran siete vacas y un toro a cargo de un fulano Gaete, que llegó con ellas a la Asunción con grande trabajo y dificultad solo por el interés de una vaca, que le señaló por salario, de donde quedó en aquella tierra un proverbio que dice: son más caras que las vacas de Gaete.”

A partir de ese momento podríamos decir que los hábitos alimenticios de los habitantes del Río de La Plata comienzan a cambiar muy lentamente y a lo largo de los años, irán reemplazando al choique (avestruz), al pecarí (jabalí), la vizcacha, el pato, la perdiz y codornices, por carne de vaca e incluso de caballo, que también habían encontrado en estas tierras un ámbito propicio para su reproducción después

de ser abandonados por Domingo Martínez de Irala cuando huye de Buenos Aires asediado por los indios, el hambre y las enfermedades.

ORIGEN DE LAS ESTANCIAS

Como es sabido, con los primeros conquistadores españoles se produjo una distribución de tierras entre la gente que estaba dispuesta a radicarse en América concediéndoles encomiendas de indios y mercedes de tierra, denominadas chacras, que sirvieron para la explotación agrícola y ganadera.

La corona española autorizó en 1608 que cada habitante declarase bajo juramento la cantidad de cabezas de ganado que había perdido, incluyendo los de sus antepasados, recibiendo la autorización por intermedio del virreinato del Perú, para recuperarlas. Los que se pusieron en la tarea de cazar el ganado cimarrón, ganado salvaje y sin dueño que cubría miles de hectáreas producto de una reproducción sin control desde la llegada de los conquistadores, se los llamó “accioneros” y a la tarea de recuperarlos se la denominó “vaquería”. Cazar ganado salvaje era un trabajo peligroso y difícil lo que llevó a requerir la mano de obra de indios y gauchos por su experiencia en estas lides. Para esta tarea empleaban una herramienta llamada dejarratadero, consistente en una filosa medialuna de metal sujeta a una caña con la que enganchaban al galope una de las patas traseras del animal cortándole el jarrete. La bestia caía al suelo y después de repetir la operación con otros animales, el jinete desmontaba para degollarlo, y en una rápida maniobra, le quitaba el cuero y la lengua dejando abandonado el resto a merced de los animales salvajes.

En 1788, el comerciante Francisco Medina instala el primer saladero en la Estancia del arroyo Colla, cerca de Colonia del Sacramento, Colonia, Uruguay, destinado a la exportación, principalmente a las Antillas, Brasil y Estados Unidos, destinado a la alimentación de negros esclavos, pero lo más importante en estas vaquerías ha de ser el cuero. Con el surgimiento de los saladeros, comenzó a utilizarse al animal en su totalidad, tarea que se realizaba en casi todas las incipientes estancias, pero si

bien montarlo requería poca inversión y fácil recuperación, lo que en realidad redituaba excelentes beneficios fue el cuero que se exportaba en su totalidad, principalmente hacia Inglaterra, donde era industrializado, para regresar al país como manufactura de botas, cintos, lazos o sillas de montar.

Estos cotos de caza fueron heredándose de padres a hijos dando origen a las primitivas estancias cuyos límites eran generalmente determinados por ciertas características del terreno o cursos de agua.

Para 1810 Robert Staples, Juan Mc Neile, ambos comerciantes ingleses, y Pedro Trapani, establecen el primer saladero en el territorio argentino y en 1815, la sociedad “Rosas, Terrero y Cía” cuyos integrantes eran nada menos que Don Juan Manuel de Rosas, Juan Nepomuceno Terrero y Luis Dorrego, instalaron el saladero Las Higueritas en las cercanías de Quilmes, en la provincia de Buenos Aires, de características muy avanzadas para esa época ya que contaba con una flotilla de barcos que llevaban la mercadería hasta las naves de ultramar que a su vez traían sal desde los Estados Unidos y Brasil. En 1871 quedó definitivamente prohibido el funcionamiento de saladeros en Buenos Aires y la industria como tal desapareció definitivamente con el advenimiento de los frigoríficos.

INCORPORACION DE NUEVAS RAZAS

Con la consolidación de las estancias, sus poderosos y acaudalados propietarios tuvieron la posibilidad de acrecentar su negocio mediante la exportación de ganado en pie, y con el advenimiento del frigorífico hacia finales del siglo XIX, acceder a la incipiente industria frigorífica ganadera. Si bien la raza dominante fue la criolla, cuyo origen se remonta a los primeros vacunos traídos desde Andalucía por Cristóbal Colón en su segundo viaje al Nuevo Mundo, esta no fue del agrado de los paladares europeos, particularmente de los ingleses, que eran los mayores consumidores. Esto obligó a una reconversión de la raza para satisfacer las exigencias del viejo continente mediante la importación de nuevas razas, principalmente de Gran

Bretaña. “Tarquín” fue el nombre del toro perteneciente a la raza Shorthorn, la primera de pedigree que se introdujo en el país importada por el ganadero británico John Miller en 1826 para su estancia La Caledonia ubicada en Cañuelas, provincia de Buenos Aires, dando así origen al mestizaje vacuno. Le siguió en 1860 la primera importación efectuada por el señor Leonardo Pereyra, del toro “Niágara” de la raza Hereford y en 1879, Don Carlos Guerrero, hacendado de origen español, importó desde Inglaterra al toro “Virtuoso” de la raza Aberdeen Angus y dos vaquillonas, Aunt Lee y Cinderella, una raza que se adaptó fácilmente a los campos argentinos. En 1917 el señor Rafael Herreras Vegas trae al país el toro “King Reyburn” el primero de la raza Polled Hereford, completando de esta manera un mejoramiento de la raza vacuna que le permite a la Argentina ofrecer al mercado europeo un producto de excelente calidad y que en poco tiempo sería sinónimo de la mejor carne del mundo.

ARGENTINA EXPORTADORA

Argentina comienza a competir en el mercado internacional de las carnes debido a que sus costos de producción son sensiblemente menores que los europeos dado que se contraponen la cría en campo abierto contra la de establos en el viejo mundo y a los que hay que agregar los bajos salarios y fletes más económicos. Las exportaciones de ganado se hacían en barcos establos, siendo absorbida mayoritariamente por Gran Bretaña que entre 1880 y 1902 incrementó sus necesidades de abastecimiento durante la guerra de los Boers. Este movimiento de exportación no solo generó grandes ganancias sino que obligó a una mejora del ganado argentino, y consecuentemente, su alimentación, lo que demandó una mayor extensión de campos destinados a la pastura. A este incremento del negocio ganadero se incorpora rápidamente la incipiente industria frigorífica haciendo que el ganado en pie sea remplazado por el envío de reses faenadas y congeladas, pero durante el periodo en que los frigoríficos argentinos realizan inversiones en nuevas instalaciones, Gran Bretaña prohíbe su importación aduciendo problemas de fiebre



Universidad Católica de Salta Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



aftosa, y es entonces que Argentina se transforma en productora de alimentos cárnicos elaborados para su exportación.¹¹

¹¹ <http://www.historiacocina.com/paises/articulos/argentina/vacuno.htm>

Este capítulo fue desarrollado para inteorizarse en la historia del ganado vacuno en Argentina, sirviendo para comparar como es en la actualidad la cría de los mismos y que a pesar del tiempo muchas de las costumbres y manera de trabajar sigue siendo como la de aquellos tiempos solo con pequeños cambios.

CAPITULO V:

RIESGOS DE LA ACTIVIDAD.

RIESGOS EN EL MANEJO DE VACUNOS

El análisis de los riesgos laborales a los cuales los trabajadores de una determinada actividad están expuestos, es una herramienta indispensable para llevar a cabo una adecuada gestión de esos riesgos. Normalmente suelen existir modelos más o menos parecidos de aplicación, pero cuando los profesionales de seguridad e higiene debemos analizar los riesgos presentes durante la ejecución de trabajos especiales o no muy comunes, los modelos anteriores no son fáciles de aplicar ya sea por las características propias del trabajo, por el tipo de materiales que se manejan o por inexistencia de procedimientos adecuados.

Todos aquellos trabajadores que desarrollan sus labores en establecimientos con fines industriales, para exhibición de fauna o veterinarios, donde se manejan animales, están expuestos a una serie de riesgos específicos propios de la actividad, que requiere de programas de análisis y control de riesgos diferentes al resto de las industrias.

La presencia no sólo de aquellos riesgos que son comunes a todas las actividades, como ser riesgo eléctrico, mecánico, ergonómico entre otros, sino también de agentes de riesgo biológico por contacto con los animales y/o su entorno, requiere de estudios minuciosos de cada puesto de trabajo como así también el diseño de un programa de identificación y control para resguardo de la salud no sólo de los trabajadores sino también de los animales (cuando corresponda, por supuesto).

El manejo de animales es una actividad en la cual el trabajador rural se encuentra expuesto a múltiples riesgos que afectan su salud y seguridad. Los accidentes ocasionan lesiones físicas traumáticas, muchas veces invalidantes y hasta mortales.

Existe la posibilidad de contagio de enfermedades infecciosas y parasitarias que se transmiten al hombre por contacto con animales vivos o muertos. También es frecuente la exposición a diversas sustancias químicas cuando realizan tratamientos

preventivos y/o curativos. Además, como toda actividad que se realiza a campo abierto, están expuestos a las radiaciones solares, al calor y a la lluvia.

El trabajador desempeña su tarea con distintas especies animales, que tienen características particulares. Debe manejar animales que por su peso lo superan en 3 a 10 veces y las lesiones traumáticas, patadas, cornadas, apretones o atropellos, pueden llegar a ocasionar heridas, fracturas, hemorragias internas y hasta la muerte.

Sabiendo que el 90% del tiempo del trabajo con ganado se realiza al aire libre no podemos dejar de mencionar los riesgos que genera el mismo.

El trabajo al aire libre puede presentarnos tres tipos de riesgos Físicos, Biológicos y Químicos, donde el peón se encuentra expuestos a temperaturas extremas, bajo los rayos solares, tormentas eléctricas e insectos y plantas venenosas. Los mismos pueden causar daños a la piel, fatiga, golpe de calor, quemaduras solares y en casos extremos podrían poner en riesgos la vida del trabajador.

FACTORES DE RIESGO CAUSANTE DE ACCIDENTES

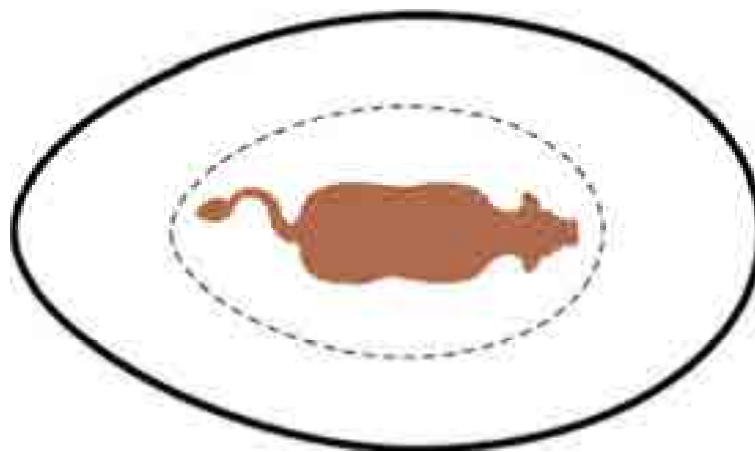
TRAUMATICOS

La conducta del ganado vacuno ante el ser humano responde a un patrón básico: es un animal de fuga frente a un animal de ataque. Ante la presencia del ganadero, el vacuno trata de mantener la distancia, de alejarse o de huir, según el nivel de presión o amenaza que perciba. Normalmente, el animal aislado huirá hacia el grupo más cercano, y los grupos menores o “puntas” huirán hacia grupos mayores (o hacia la manada, si ésta ya está formada).

El ganado vacuno cuenta con dos zonas bien marcadas, hay un punto en el que los vacunos comienzan a apartarse del intruso, que es la distancia de fuga. Cuando el

trabajador ganadero se acerca de más, hay un punto en el que los animales dejan de fugarse y comienzan a enfrentarlo: es la distancia de lucha.

Esas dos distancias definen sendas áreas alrededor del animal: una zona exterior, de fuga y una zona interior, de lucha.



Ministerio de Agricultura de Chile

Son ovaladas, más angostas a los costados que al frente o detrás del animal. Ambas zonas no son una constante geométrica sino que varían según razas, condiciones ambientales, temperamentos individuales y variaciones en el manejo. Cada animal las define a través de su respuesta concreta al acercamiento humano: si él no se mueve, uno está fuera de su zona de fuga; cuando comienza a alejarse, se ha penetrado en la zona de fuga; cuando comienza a enfrentar al intruso, significa que éste ya ha entrado en su zona de lucha.

Los golpes derivados del contacto directo con los animales es quizás el principal factor de riesgo.

La realización de estas operaciones de trabajo, muchas veces con animales de mayor peso y fuerza que los humanos, son el origen de accidentes debidos a traumatismo directos producido por una cornada, una coz o aplastamiento con alguna estructura.

Además de los factores de riesgo con origen en las reacciones impredecibles de los animales, debemos señalar las frecuentes deficiencias constructivas de las áreas destinadas al alojamiento de ganado, así como las útiles de manejo de ganado, ya por inadecuados o por su mal estado de mantenimiento. Además, debemos referirnos a las conductas de los trabajadores, pues hay situaciones de peligro que tienen su origen en el desconocimiento del comportamiento de los animales de cría, incluso, en determinados casos, en la actitud relativamente violenta en el trato con los animales.

Los trabajadores que entran en el radio de acción de los movimientos libres de los animales o que se colocan en las zonas ciegas de estas están expuestos a un nivel de riesgo alto de resultar lesionado por reacciones de los animales, embestidas o coces del ganado.

Si bien el trabajador de campo se encuentra expuesto durante toda su jornada a diferentes riesgos cuando está en contacto con el animal, los sectores más vulnerables y factibles de sufrir un accidente son el corral donde se encierra el gano previo al ingreso de la manga y la manga, donde sus lugares más críticos son las pasarelas por dónde camina el operario, el cepo donde se atrapa al animal y el sector de rampas.

En la imagen podemos apreciar al trabajador posicionado sobre la pasarela de la manga manipulando al animal.



En la imagen se puede apreciar al trabajador manipulando la guillotina del cepo.



En la imagen se puede observar la rampa para la carga del vacuno a los camiones de transporte.



Corral con rampa de carga (Imagen obtenida de Canal Agro)

Riesgos en la Manga

Las lesiones físicas producidas por el ganado generalmente tienen origen por las coces o por pisar a las personas o por aplastamiento contra superficies duras, como las paredes de los corrales y mangas. Las personas también pueden resultar heridas al caerse mientras trabajan con bovinos.

El instinto gregario o el territorialismo del ganado hace que adopte comportamientos que pueden producir lesiones a los trabajadores, así, la imposición de límites dentro de los corrales y mangas produciendo aislamiento o excesivo hacinamiento pueden dar lugar a patrones de comportamiento anormales. La respuesta refleja es un comportamiento defensivo habitual en los animales y debe ser prevista por los trabajadores.

Riesgos en el Arreo

Durante el arreo del ganado el peón de campo corre riesgos de sufrir lesiones físicas debido a diversas situaciones que se le van presentando durante la tarea.

El peón encargado del arreo lo realiza normalmente arriba de un caballo ya que la mayoría de las fincas criadoras de ganado vacuno lo hacen de manera extensivas, donde los animales se encuentran libres a campo traviesa y el arriero debe recorrer kilómetros arriba del caballo para lograr juntarlos.

Debido a esto el arriero se encuentra expuesto a caídas del caballo que pueden provocar lesiones muy graves hasta incluso la muerte. Recordemos que el caballo es un ser vivo que actúa muchas veces por instinto y cuando se siente en peligro tiende a escapar de esa situación, ya sea relinchando en sus dos patas posteriores y a galopes sin control, varias veces provocando la caída de su domador, lo que puede generar heridas diversas, como traumatismos craneanos, fracturas de huesos y laceraciones en la piel.

Riesgos de Resbalones y Caídas

Durante el tránsito del peón o profesional en las instalaciones del corral y manga, nos encontramos con diferentes situaciones que pueden provocar un resbalón y caída del personal generando lesiones físicas.

Debido a que estas zonas son tránsito de los animales, se encuentran con eses, barro por lluvias y su suelo presentan varias irregularidades. Cabe destacar que la gran parte del calzado utilizado son las alpargatas con planta de yute, las cuales prestan muy poca adherencia en estas situaciones.

Por esto es muy factible tener accidentes con lesiones musculares y torceduras, las cuales provocan días de perdidos y abecés a tratarse de manera incorrecta generan trastornos crónicos.

RIESGOS POSTURALES Y DE CARGA FISICA

La ejecución de muchas de las operaciones con ganado mayor, obligan a estar de pie, inclinarse y hacer esfuerzos físicos en posturas incómodas, con el consiguiente riesgo de sufrir lesiones osteomusculares. Estos accidentes están relacionados con el tipo de organización de la producción y con las características del medio en el que se cría al ganado.

En las siguientes imágenes podremos apreciar las diferentes posturas a las cuales está expuesto el personal encargado del vacuno y los sobreesfuerzos musculares de los mismos.



Postura incómoda y de sobreesfuerzo.





Sobre esfuerzo y riesgos físicos asociados al contacto con los animales.

RIESGOS BIOLÓGICOS

Los contaminantes biológicos son un conjunto de organismos vivos capaces de producir alteraciones de la salud de los trabajadores expuestos. En el ámbito de la ganadería, las enfermedades e infecciones que se transmiten entre animales vertebrados y el hombre se las conoce con el nombre de zoonosis. Entre las zoonosis más relevantes transmitidas por el ganado a los trabajadores causadas por bacterias se encuentra la Brucelosis, (el mayor riesgo a esta enfermedad surge con el contacto de los trabajadores con placentas y otros tejidos contaminados con *brucella abortus*); la Tuberculosis Bovina; el Ántrax; el Tétanos (causado por el *clostridium tetani*, microorganismo que se encuentra en los excrementos de oveja, vaca, caballos y otros animales infectados).

En el grupo de los virus, cabe destacar la Rabia, que afecta a los trabajadores que entran en contacto con la saliva del animal que padece esta enfermedad.

Debido a que este tipo de agentes no necesita un tiempo determinado de exposición, sino que es transmitido de inmediato cuando se entra en contacto con el material infectado, es necesario extremar todas las medidas preventivas y usar los EPP adecuados para minimizar los riesgos y evitar el contagio.¹²

RIESGOS ASOCIADOS DEL TRABAJO AL AIRE LIBRE

Las personas que trabajan al aire libre están expuestas a muchos tipos de peligros que dependen del tipo de trabajo que realicen, la región geográfica, la estación del año y el tiempo que permanecen en el exterior.

En líneas generales se pueden identificar tres tipos de peligros:

Físicos: vinculados a las consecuencias que impactan directamente sobre el trabajador a partir de una exposición determinada o excesiva; calor o frío extremos, radiaciones ultravioletas UV, relámpagos, inundaciones.

Biológicos: aquellos relacionados con plantas, animales e insectos venenosos.

Químicos: relacionados con el uso de determinados productos como pesticidas, fertilizantes u otras sustancias perjudiciales para el trabajador.¹³

Si las tareas se realizan en primavera o verano, el calor provocado por la temperatura del ambiente implica un factor concreto sobre el cual reparar para

¹² Debido a que muchos trabajadores padecen la enfermedad y no lo saben y solo el 8% de accidentes en la actividad agraria son denunciados a la SRT, las estadísticas no son de mucha ayuda.

¹³ Res. 801/2015

prevenir daños que perjudiquen el óptimo desarrollo del trabajo y especialmente la integridad del trabajador.

Existen dos fuentes principales de calor en los trabajadores:

- 1) Las condiciones ambientales en las que trabajan.
- 2) El calor interno generado por el esfuerzo físico. Las enfermedades relacionadas con ello se generan cuando el cuerpo no es capaz de perder suficiente calor para equilibrar el generado por el trabajo físico y las fuentes de calor externas. Las condiciones climáticas son la principal fuente de calor externo para los trabajadores al aire libre.

Estas fuentes de calor a las cuales se expone el trabajador del campo puede provocar las siguientes enfermedades del calor:

Agotamiento por Calor: mucho sudor, calambres, pulso rápido, dolor de cabeza, náusea, vómitos.

Insolación: la piel seca, roja y caliente; temperatura del cuerpo alta; desorientación; mareos; confusión. Las víctimas de insolación también pueden estar confundidas y pueden desmayarse.

Estrés Térmico: El estrés térmico por calor es la carga de calor que los trabajadores reciben y acumulan en su cuerpo y que resulta de la interacción entre las condiciones ambientales del lugar donde trabajan, la actividad física que realizan y la ropa que llevan. Es decir, el estrés térmico por calor no es un efecto patológico que el calor puede originar en los trabajadores, sino la causa de los diversos efectos patológicos que se producen cuando se acumula excesivo calor en el cuerpo.

El estrés térmico por calor genera varios tipos de riesgos que pueden originar diversos daños a la salud. En algunas ocasiones estos riesgos pueden presentarse

muy rápidamente, de repente, y tener desenlaces rápidos e irreversibles. La mayoría de las veces las causas del estrés térmico son fácilmente reconocibles y la posibilidad de que se produzcan daños es igualmente fácilmente previsible. En otras circunstancias, en las que las condiciones ambientales no son extremas, el estrés térmico por calor puede pasar inadvertido y producir daños a los trabajadores.

El exceso de calor corporal puede hacer que aumente la probabilidad de que se produzcan accidentes de trabajo, se agraven dolencias previas (enfermedades cardiovasculares, respiratorias, renales, cutáneas, diabetes, etc.) y se produzcan los llamados “golpes de calor”.

Exposición a los Fenómenos Climáticos

Los ganaderos, sobre todo los que están ocupados en los sistemas de producción extensivas, permanecen muchas horas a lo largo de su vida laboral expuestos a las radiaciones solares. Las radiaciones ultravioletas pueden causar queratitis actínica (lesiones escamosas no cancerosas) y cáncer de piel. Frente a los efectos dañinos de las radiaciones solares, a los trabajadores se les debe entregar sombreros o equipos similares, además de la ropa de trabajo cubriendo la mayor parte de piel del cuerpo.

Además debemos tener en cuentas los factores climáticos como los son las tormentas eléctricas, los vientos fuertes y el frío. Los cuales pueden generar las condiciones adecuadas para provocar un daño al peón.

En el caso de las tormentas eléctricas pueden sorprender a un peón a kilómetros de su campamento, cuando recorre los campos arriando el ganado, lo cual genera un riesgo potencial de una descarga atmosférica, poniendo en peligro la vida del mismo.¹⁴

¹⁴ En el caso de los Departamentos de Güemes y Anta, son zonas calurosas con épocas de lluvia intensa desde Noviembre a Febrero.

MORDEDURAS DE OFIDIOS

Introducción

Una mordedura de serpiente es una lesión que suele dar, como resultado, heridas punzantes causadas por los colmillos del animal y, a veces, el envenenamiento, en cuyo caso se llama emponzoñamiento ofídico.

Las serpientes con frecuencia muerden a su presa como un método de caza, pero también pueden morder como defensa contra los depredadores.

El resultado de las mordeduras de serpientes depende de diferentes factores; entre ellos, la especie de serpiente, la zona corporal afectada, la cantidad inyectada de veneno y el estado de salud previo de la víctima. Suelen presentarse sentimientos de pánico y de terror después de una mordedura de serpiente, y pueden producir un conjunto característico de síntomas mediados por el sistema nervioso autónomo, como latidos acelerados del corazón y náuseas.

Existen dos tipos de víboras, las venenosas, que llamaremos serpientes, y las no venenosas, que llamaremos culebras. Las serpientes se alimentan en forma espaciada (pueden estar semanas o meses sin comer) y la mayoría de las venenosas tienen hábitos nocturnos y crepusculares mientras que otras poseen hábitos diurnos. Sus posibles alimentos son insectos, ranas, lagartijas, huevos de aves, pichones, pequeñas aves, otros ofidios, roedores, pequeños mamíferos, etc. Son capaces de nadar. Aunque son más lentas que las culebras para moverse, son agresivas si se ven sorprendidas por el hombre y su velocidad de ataque es muy alta.

Tipos de Venenos

Los venenos de las serpientes son complejas mezclas de proteínas y otras moléculas. Son de dos tipos: Neurotóxico o Proteolítico. El primero es un

neurobloqueador que trabaja sobre el sistema nervioso central inhibiendo principalmente impulsos respiratorios y cardiacos. El segundo tiene la función de destruir tejidos (piel, sangre, hueso, músculo, pelo). Por fortuna, la mordedura de un ofidio no siempre da lugar a reacciones graves. Suele ocurrir que el reptil no inocule veneno, o que la cantidad sea insignificante. Esto sucede, cuando se trata de un ejemplar joven que no ha alcanzado aún su pleno desarrollo, o cuando el ofidio ha atacado poco antes a una presa, le queda poco o casi nada de veneno en sus glándulas. También por error de cálculo, del ofidio puede clavar parcialmente sus dientes o uno sólo.



**Veneno
Proteolítico**

(Ataca el Sistema Circulatorio y Muscular,
destruyendo las células sanguíneas y musculares)



**Veneno
Neurotóxico**

(Ataca el Sistema Nervioso, provocando paro
cardiorrespiratorio)

Tipos de Serpientes que se encuentran en Salta

En la Ciudad de Salta las zonas del territorio más afectadas son norte y sur por las lluvias, aunque también el centro porque muchos animales son adaptados.

La demarcación sería: la zona norte (Orán, Tartagal, Colonia Santa Rosa), zona sur (Las Lajitas, Rosario de la Frontera, Güemes), zona oeste (cordillera) y centro (Capital).

En Salta hay tres clases de víboras, todas consideradas ponzoñosas: yarará, cascabel y coral.

Un 97% son yararás, el 2% cascabel y el 1 % coral.¹⁵

Departamento de Anta y General Güemes

En 2015 hubo 40 casos en la provincia. En los Departamentos de Anta y General Güemes, la mayoría de los accidentes ofídicos son producidos por las yararás un 75% (que son las menos peligrosas dentro de las serpientes que se encuentran en territorio salteño) las mismas habitan en regiones húmedas (Los accidentes son más frecuentes en bañados, islas y a orillas de ríos y lagunas). Excepcionalmente pueden ocurrir accidentes por coral un 3%, que prefieren la vida subterránea y son muy poco agresivas. Los accidentes ocasionados por cascabel abarcan un 23% ya que habitan las zonas rocosas y áridas.

La mordedura de la yarará es mucho más espectacular, porque provoca hemorragia y muerte de los tejidos vecinos al lugar de la inoculación, pero el riesgo de muerte es mínimo. En cambio, si muerde la cascabel o la coral no aparece lesión en la zona, pero los síntomas se suceden con rapidez: parálisis facial, parálisis del diafragma y muerte por paro respiratorio. De las dos, la más peligrosa es la cascabel, seguida por la coral y luego, pero lejos en la estadística, por la yarará. Pero esta última es la responsable de la mayor cantidad de accidentes.

¹⁵ Toxicólogo salteño, **Jorge Borelli**,
<http://www.eltribuno.info/en-salta-el-75-las-mordeduras-ofidios-son-yarara-n696000>

Yarará Chica (Bothrops Neuwiedii Diporus)



**Yarará Chica
(Bothrops
Neuwiedii Diporus)**



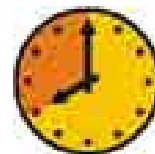
**Veneno
Proteolítico**



**Alta Probabilidad
de encontrarse
con una de estas
Serpientes**



**Bajo Riesgo de
Muerte en caso de
Accidente Ofídico**



**8 horas de margen
antes de que el
veneno produzca
la muerte**

No suelen superar 1 o 1,1 mts. Una hembra adulta grande raramente mide más de 1,20 m. La coloración es marrón con manchas más oscuras, los dibujos en la cara dorsal semejan mariposas con las alas abiertas, ya que tienen forma de trapecios, con sus bases menores hacia el dorso (forma de “reloj de arena”), y dos manchas cerca de los vértices de las bases mayores (una en cada vértice). La cara ventral es de coloración blanquizca o amarillenta, en general homogénea.

Las Bothrops son animales de hábitos crepusculares o nocturnos, aunque los envenenamientos se producen casi siempre durante el día. Se encuentran principalmente en climas cálidos o templados, preferentemente con regímenes de lluvia frecuentes. Habita en zonas cálidas, tanto en climas húmedos como en secos.

Es bueno fijarse la posición en que está, ya que sólo si está enrollada esta lista para atacar. Si no lo está, esto le lleva un tiempo que nos permite ponernos a salvo, retrocediendo lentamente y tomando otro camino.

En la práctica, aún en zonas de yararás, los lugareños consideran que es cosa excepcional encontrársela. La yarará ataca sólo si se la pisa o si se siente realmente acorralada, por el gran desgaste metabólico que le resulta reponer el veneno.



Yarará Ñata (*Bothrops Ammodytoides*)



Yarará Ñata
(*Bothrops*
Ammodytoides)



Veneno
Proteolítico



Probabilidad
Media
de encontrarse
con una de estas
Serpientes



Bajo Riesgo de Muerte en caso de
Accidente Ofídico

8 horas de margen
antes de que el
veneno produzca
la muerte



Es la más pequeña de su género, y la víbora más austral del mundo. Una hembra adulta no supera generalmente los 60 cms. La modificación de las escamas de la

zona nasal le da un aspecto de “nariz” respingada. Es la única especie típica de Argentina, siendo nuestro país el único en el que puede hallarse. *Bothrops Amodytoides* puede hallarse en zonas frías y en zonas de sierras, aunque es una víbora poco frecuente de encontrar.

En la mayoría de las oportunidades es fácil realizar el diagnóstico de envenenamiento botrópico dado que clínicamente es bien diferenciable de otros envenenamientos por serpientes. El diagnóstico se basa en el antecedente de la mordedura (de manera excepcional puede faltar este dato) asociado al cuadro clínico compatible y a la prolongación del tiempo de coagulación.

Los síntomas y signos locales son los que denuncian como causante de la mordedura a una yarará, ya que con poca cantidad de veneno inyectado, éstos están siempre presentes, y se manifiestan por: dolor inmediato y edema rosado localizado en el sitio de inoculación. Seguidamente, y si la cantidad de veneno es mayor, el edema se torna oscuro y suele extenderse hacia la raíz del miembro lesionado. La acción principal de este veneno es sobre la sangre y el tejido muscular.



Cascabel (*Crotalus Durissus Terrificus*)



**Cascabel
(*Crotalus Durissus
Terrificus*)**



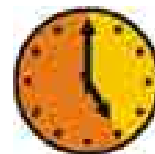
**Veneno
Neurotóxico**



**Baja Probabilidad
de encontrarse
con una de estas
Serpientes**



**Riesgo Medio de
Muerte en caso de
Accidente Ofídico**



**5 horas de margen
antes de que el
veneno produzca
la muerte**

La Cascabel se diferencia de otras serpientes por tener una estructura córnea en la punta de la cola conocida como crótalo, formado por una hilera de canutos achatados, huecos y articulados entre sí, los que emiten un sonido crepitante característico al golpear unos con otros a causa del movimiento vibratorio, que el ofidio imprime a su cola cuando se siente amenazado. Son animales grandes que pueden llegar a medir más de 1,50 mts y pesar más de 4 kgs. Tiene un color pardo claro con manchas romboidales de color marrón grisáceo bordeadas de blanco, a veces amarillento, en la región dorsal y laterodorsal. El vientre es de color amarillo o blancuzco uniforme. Es capaz de atacar rápidamente desde una posición enroscada, con la cabeza en el centro.

El veneno es neurotóxico, produce una parálisis muscular que puede evolucionar hasta la parálisis respiratoria. Los músculos que primeramente se ven afectados son los de la cara, la lengua y los de la garganta. La afectación de los músculos de los párpados es uno de los primeros signos que se observan. A la parálisis de músculos faciales se la menciona como “facie neurotóxica”, mientras que las lesiones locales se reducen a un pequeño edema con alteraciones de la sensibilidad, seguido más tarde de dolores musculares generalizados, dificultad respiratoria y perturbaciones de la visión, con parálisis flácida total. Sin embargo, los accidentes crotálicos son infrecuentes, aún en zonas ideales para el desarrollo de esta especie, como Santiago del Estero.

La Serpiente Cascabel siempre "avisa" antes de atacar. Si el hombre se le acerca demasiado, empieza a hacer sonar su cascabel para advertirle que retroceda, caso contrario ataca. Por lo tanto, si escuchás un sonido de cascabel en el campo, debés ubicar de dónde proviene, y dirigirte lentamente en dirección contraria, hasta encontrarte fuera del alcance de la serpiente.



Coral (Micrurus Pyrrhocryptus)



Coral
(*Micrurus*
Pyrrhocryptus)



Veneno
Neurotóxico



Baja Probabilidad
de encontrarse
con una de estas
Serpientes



Alto Riesgo de
Muerte en caso de
Accidente Ofídico



3 horas de margen
antes de que el
veneno produzca
la muerte

Los ejemplares adultos más comunes miden 70 centímetros. Está decorada con tonalidades muy llamativas que consisten en serie de tres anillos negros (triadas) separadas entre sí por anillos rojos; los anillos de las triadas están a su vez separados por un angosto anillo blanco o amarillento. Todos estos anillos son completos alrededor del cuerpo, es decir que se continúan en el vientre. La disposición y color de estos anillos puede tener alguna variación según la especie considerada, pero su existencia es lo que caracteriza a primera vista a esta especie.

No suele ser un ofidio agresivo; su comportamiento ante un agresor es característico: siempre trata de huir, pero si se la acosa, esconde la cabeza bajo su cuerpo al tiempo que enrosca y levanta la cola exhibiendo sus colores rojos. Esta actitud atrae la atención del enemigo sobre la cola, protegiendo la cabeza del posible ataque. No obstante, si inadvertidamente es pisada, muerde; su ponzoña es sumamente tóxica y a pesar de tener boca y colmillos pequeños, la inyección de veneno (en caso de producirse) es importante, porque al morder suele retener a la víctima.

Son de hábitos subterráneos y eminentemente mansas. *Micrurus pyrrhocryptus* es la especie de mayor distribución en la Argentina habiéndose comunicado su distribución en el norte, centro y sur del país. Ante la presencia humana siempre trata de huir. Cuando es acosada, esconde la cabeza bajo su cuerpo, protegiéndose de un posible ataque, e intenta llamar la atención del atacante sobre su cola que enrosca y levanta formando un “rulo” para así poder defenderse al tener la cabeza protegida y libre para morder. Muerde si es pisada o sujeta.

En general, la Coral es una serpiente poco agresiva, pero muy venenosa y letal. Los primeros síntomas de la mordedura de una serpiente coral son: vómitos, pérdida de visión, tos, dolor local. De ser el caso, no se debería esperar mostrar los síntomas para iniciar el tratamiento. El envenenamiento por *Micrurus* está señalado por síntomas neurológicos, que se manifiestan en pocos minutos, sin presentar otra lesión local que la impronta de la mordida. Decaimiento intenso, trastornos visuales, salivación abundante, vómitos y parálisis respiratoria.



MATRIZ DE RIESGOS

En la siguiente matriz de doble entrada se describirán las actividades relacionadas con el manejo de animales, como así también los riesgos derivados de ella y las medidas preventivas para minimizarlos.

Tabla N° 1 Niveles de Riesgos

Procedimiento PG-S-001

		PROBABILIDAD			
		BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
CONSECUENCIA	BAJO	NO SIGNIFICATIVO	TOLERABLE	MODERADO	MODERADO
	MEDIO	TOLERABLE	MODERADO	MODERADO	IMPORTANTE
	ALTO	MODERADO	MODERADO	IMPORTANTE	IMPORTANTE
	MUY ALTO	MODERADO	IMPORTANTE	IMPORTANTE	INTOLERABLE

TAREA	DESCRIPCION DEL RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	ESTIMACION DEL RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS	ESTIMACION DEL RIESGO EN BASE A LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.
Arreo de los animales .	Caída a nivel-Caída de arriba del animal-Golpes y cortes por Pisotones-Cornamiento-	Alto	Alto	Importante	Verificar la zona por donde se circula-Trabajar montado sobre caballos mansos y acostumbrados a los rodeos-Mantener siempre una distancia prudente de los vacunos teniendo en cuenta su círculo de fuga-En caso de caída del caballo tratar evitar las pisadas del mismo y refugiarse de las investida del ganado- uso de EPP: Guantes de cuero, Botas de cuero caña larga, Gafas oscuras, Protector solar.	Moderado
Trabajos en el corral.	Caída a Nivel-Golpes y tropezones-Cornamiento-Investida.	Medio	Alto	Moderado	Mantener el suelo del corral lo más llano posible evitando posos en su interior-verificar el alambrado del corral observando que se encuentre en condiciones sin puntas salientes-Evitar provocar en el animal el instinto de huida o defensa-En caso de ver un animal en situación dominante salir del corral-Uso de EPP:	Tolerable

					Guantes de Cuero, Gafas oscuras, Protector solar.	
Trabajos en la manga.	Sobreesfuerzo- Riesgos biológicos- Golpes y Cortes- Caídas a distinto nivel-Torceduras-exposición a condiciones climáticas adversas.	Medio	Muy Alto	Importante	Adoptar posturas correctas-Las mangas deben estar diseñadas para fácil acceso del personal al animal-Se deben evitar puntas salientes o maderas astilladas-Las pasarelas de las mangas deben tener mínimo 60 cm de ancho sin espacios libres entre maderas-Utilizar guantes de látex, gafas y jeringas en buen estado-Protegerse de las altas temperaturas con ropa liviana y gorros-Hidratación con agua en periodos cortos.	Moderado
Marcada, capada y corte de coces.	Golpes y Corte- Quemaduras- Riesgo Biológico- Sobresfuerzo- Laceraciones- Exposición a las condiciones climáticas-Caída a nivel.	Alto	Alto	Importante	Verificar que la zona de trabajo se encuentre libre de obstáculos-Controlar las condiciones del lazo y el palenque de amarre-Sujetar de manera firme al animal con la ayuda de 2 a más personas-Usar herramientas de trabajo en buen estado-Manipular los materiales caliente con guantes de cuero-Fabricar la hierra de marcada con mango de madera-Cuando se	Moderado

					realice el corte de cocos utilizar gafas y guantes de nitrilo- Mantener la zona de trabajo nivelada-Usar ropa adecuada dependiendo la temperatura.	
Ayuda en el parto de un animal.	Golpes- Laceraciones- Riesgo biológico- Caída a nivel- Sobresfuerzo.	Alto	Muy Alto	Importante	Verificar la zona de trabajo-Controlar que en el establo no haya puntas salientes-Usar los forcé en buen estado y desinfectados previamente-Conocer las condiciones sanitarias del animal- Evitar estresar a la vaquillona-Realizar el trabajo con la ayuda de una o más personas- Liberar la zona de parto de obstáculos y otros animales-Usar los EPP correspondientes: overol, guantes de HDPE/LDPE, guantes de lantes, protector facial, gafas-botas de goma-Una vez terminado el trabajo dar disposición final adecuada a los elementos descartables y desinfectar los reutilizables antes de guardarlos.	Moderado
Control de preñez y fertilizaci ón	Golpes- Laceraciones- Riesgo biológico- Caída a nivel- Sobresfuerzo.	Alto	Muy Alto	Importante	Verificar la zona de trabajo-Controlar que en el establo no haya puntas salientes- Conocer las	Moderado

artificial.					condiciones sanitarias del animal- Realizar el trabajo con la ayuda de una o más personas- Liberar la zona de obstáculos-Usar los EPP correspondientes: overol, guantes de HDPE/LDPE, protector facial, gafas-botas de goma- Una vez terminado el trabajo dar disposición final adecuada a los elementos descartables y desinfectar los reutilizables antes de guardarlos.	
Necropsia.	Laceraciones- Riesgos Biológicos- Caída a nivel- Sobresfuerzo.	Muy Alto	Muy Alto	Intolerable	Verificar la zona de trabajo-Pedir referencias sobre el estado de salud previo del animal-Realizar la tarea con una o más personas-Adoptar posturas correctas-Use de EPP adecuado: Overol-Guantes de látex-Protector facial- Gafas-Botas de Goma- Una vez terminada la tarea desinfectar el área de trabajo-Dar disposición final adecuado a los elementos contaminados-incinerar y enterrar los restos del animal.	Importante
Mordedura de ofidios.	Envenenamiento por mordedura de serpientes.	Alto	Alto	Importante	Mantener los pastizales bajos-Evitar el amontonamiento de	Moderado

					escombros cerca de los campamentos-Usar botas de cueros caña alta-Rociar con fenelina los alrededores del campamento-No meter las manos dentro de caños o lugares donde no las podemos ver-Mover los escombros con guantes de cuero gruesos puños largos-En caso de Cruzarse con una serpiente mantener distancia y no jugar con ellas-enseñarle siempre a los menores de los riesgos a que se exponen si se encuentran con una serpiente-Disponer de suero antiofídico polivalente.	
--	--	--	--	--	---	--

CAPITULO VI: TIPOS

DE ZOONOSIS QUE

PREVALECE EN LA

ZONA.

ZOONOSIS

Para empezar definamos que es una ZOONOSIS. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), son aquellas enfermedades que se transmiten de forma natural de los animales vertebrados al hombre y viceversa. Existen además otras enfermedades que aunque generalmente no se transmiten de los animales al hombre, afectan a ambos, viven en forma saprofítica en ciertos medios (presentes en suelo o agua) y son fuente de infección tanto para el hombre como animales (listeriosis, tétanos), y también se consideran zoonosis.

La palabra Zoonosis se deriva del griego zoo (animal) y nosis (enfermedad).

La zoonosis se encuentra en el baremo de enfermedades profesionales que posee la SRT, por lo que al contraer cualquier enfermedad de este tipo en acción de trabajo será tomada como tal y serán obligación del empleador y ART responder a ella.¹⁶

TIPOS DE ZOONOSIS QUE AFECTAN EN LA ZONA

¹⁷Debido a que el Departamento de General Güemes y el Departamento de Anta poseen características similares en cuanto a su territorio, flora y fauna; y teniendo en cuenta que lindan con el Parque Nacional el Rey las enfermedades que padecen los animales de ambos departamentos son las mismas y este es el listado de las más relevantes en estos momentos:

- Brucelosis Bovina
- Carbunclo Bacteriano o Ántrax
- Rabia Paresiente
- Tétanos

¹⁶ Este tipo de Enfermedad Profesional no necesita tiempo de exposición su transmisión es de manera inmediata.

¹⁷ Información brindada por:

Roberto Neumann, Médico Veterinario, Laboratorio de Salud Animal, INTA EEA Salta-IIACS.

BRUCELOSIS BOVINA

Brucelosis: es una bacteria, *Brucella abortus* (bovinos), *Brucella melitensis* (caprinos). No son específicas de un huésped, y pueden ser transmitidas por distintos animales (bovinos, caprinos, ovinos, porcino, etc).

- **Brucelosis bovina:** la enfermedad como tal en los bovinos tiene un buen control, debido a un programa de vacunación masiva que se practica en los rodeos bovinos a nivel nacional. Antes su prevalencia era muy importante, y la fuente de contagio en el hombre era por el consumo de leche o derivados lácteos (una de las vías de eliminación de la bacteria es la leche). La otra vía de contagio es en el caso de un vaca que aborte, o para normalmente, pero este contagiada de brucelosis, ya que elimina una gran cantidad de bacterias al medio ambiente, y los operarios (personal de tambo, veterinarios, peones), podían contagiarse por contacto de las bacterias con las mucosas (boca, conjuntiva, nariz, o heridas en piel). Debido a la campaña de vacunación obligatoria, la prevalencia en bovinos bajo mucho y a su vez la prevalencia en humanos. Pero la vacunación es una vacuna viva, atenuada, entonces la forma de contagio puede ser por accidentes al manipular la vacuna. Pinchazos involuntarios al aplicar la misma (auto-inoculación), por una mala maniobra del operario, un movimiento de los animales, o la práctica inadecuada de colocar las jeringas en los bolsillos. Esta vacuna se aplica a las hembras entre 4 y 8 meses de edad, por lo general cuando se vacuna para aftosa, se vacuna para brucelosis.

Epidemiología

Los bovinos infectados eliminan **Brucella** al medio, contaminando el ambiente (pastos, aguas, establos). La eliminación es particularmente importante durante el aborto o los partos infecciosos, habiéndose numerado cifras tan altas como 10^{14} UFC *Brucella*/g. de tejido cotiledonario de vacas. En estos casos, los loquios, la orina, la leche y los fetos están infectados. La eliminación de la bacteria es importante durante los 45 días post-parto. La leche también constituye una vía de

eliminación importante, y fuente principal de infección para el hombre. En el medio, **Brucella** sobrevive por periodos relativamente largos. En suelo húmedo y el estiércol usado como abono, se registran tiempos de sobrevivencia de hasta 80 días. En el polvo, según la humedad ambiente, entre 15 a 40 días. Esto hace que Brucella pueda diseminarse eficientemente de un medio infectado a uno indemne; los recipientes de leche o agua, las camas, los instrumentos contaminados, los zapatos, perros y aves le sirven de vehículo. Además hay numerosas especies salvajes (liebres, zorros, que pueden infectarse, mantener y transmitir la infección a los animales domésticos. Los neonatos pueden adquirir la infección in útero o al nacer. En algunos casos, las hembras pueden contraer una brucelosis latente, la cual, epidemiológicamente es de especial peligrosidad ya que, siendo indetectable por las pruebas de diagnóstico habituales, pueden terminar abortando en su primera gestación.

La enfermedad en el hombre es un reflejo de la situación en los animales, ya que él mismo interviene como un huésped accidental. Se pueden distinguir dos casos; en la población general, la infección sobreviene en general por consumo de productos lácteos contaminados. En la población de alto riesgo, la infección se produce por estrecho contacto con el animal infectado, siendo el caso de los veterinarios, criadores, empleados de mataderos y laboratoristas; estos últimos también pueden infectarse al manipular cultivos de Brucella. Por este motivo, la brucelosis es pues considerada legalmente como una enfermedad profesional.

Patogenia

En los bovinos la infección se adquiere mayormente por vía oral, nasal o conjuntival. Luego de haber atravesado las mucosas (o la piel lesionada) Brucella se localiza en los linfonódulos regionales (retro faríngeos, parotídeos y submaxilares entre los más frecuentes) para de allí diseminarse hacia otros órganos linfoides como el bazo, los ganglios ilíacos y los retro mamarios. El período de incubación está relacionado con el estado fisiológico de la hembra. En la hembra no gestante, la infección permanece localizada en los ganglios retro mamarios; durante la gestación,

Brucella invade el útero en donde se multiplica masivamente. Allí provoca una endometritis con ulceración de los espacios intercotiledonarios y compromiso del alantocorion, de los cotiledones placentarios y de los líquidos fetales. Los fetos desarrollan hiperplasia linfoide, depleción tímica y neumonía hematógena. En el caso de una primoinfección, el proceso culmina de modo característico por el aborto durante el último tercio de la gestación. La retención de placenta y la metritis son secuelas frecuentes. El aborto es menos observado en gestaciones subsiguientes, aunque las hembras quedan infectadas, eliminando *Brucella* con cada parto. Los neonatos pueden infectarse in útero, originando las denominadas brucelosis "latentes". En el macho, la enfermedad se caracteriza por orquitis y/o epididimitis y a menudo también prostatitis y seminovesculitis. En ocasiones se producen artritis y sinovitis no supurativas.

Aspectos clínicos

En los bovinos, la enfermedad pasa desapercibida, siendo el único signo clínico el aborto, el cual se produce durante el último trimestre de la gestación. Las crías pueden nacer prematuramente muertas o débiles. En general hay retención de secundinas, con los signos asociados a una metritis. En los machos, suele estar afectado el tracto reproductor, con orquitis unilateral o bilateral y frecuente compromiso de la próstata y vesículas seminales. Además, pueden observarse sinovitis y artritis, en especial del miembro posterior.

Vacunación

En el año 1966 comienzan en Argentina las acciones contra la brucelosis bovina a través de la obligatoriedad de la vacunación de las terneras. En nuestro país, la vacuna oficialmente aprobada para el control de la brucelosis bovina es una cepa viva atenuada: *B. abortus* S19. Ésta se aplica en forma simultánea con la vacuna contra fiebre aftosa. La cepa 19 tiene baja patogenicidad y buena inmunogenicidad.

Con el fin de reducir la probabilidad de reacciones serológicas post-vacunales prolongadas, esta vacuna se administra obligatoriamente a las terneras entre los 3-8 meses de edad, una sola vez en la vida. Esta vacuna confiere protección relativa contra el aborto y la infección y no protege a los animales en período de incubación.

El empleo de esta vacuna tiene algunos inconvenientes ya que carece de inocuidad para las hembras gestantes (posibles abortos) y para los machos (puede provocar infecciones genitales crónicas). Por otro lado, la inmunización del bovino con B. abortus cepa 19 induce la formación de Ac que pueden confundir el diagnóstico en el caso de que la vacuna sea aplicada fuera de las edades establecidas. Además, esta cepa puede potencialmente infectar al hombre en el que puede provocar un cuadro clínico similar al provocado por la infección con una cepa patógena de campo.

Debido a estas desventajas existen diferentes líneas de investigación orientadas a la búsqueda de nuevas vacunas (vacunas subcelulares o vacunas atenuadas por ingeniería genética).

Brucelosis en Humanos¹⁸

Síntomas

La brucelosis aguda puede comenzar con síntomas pseudogripales leves o síntomas como:

- Dolor abdominal
- Dolor de espalda
- Escalofríos
- Sudoración excesiva
- Fatiga
- Fiebre
- Dolor de cabeza

¹⁸ Fuente: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000597.htm>

- Dolor articular y muscular
- Inapetencia
- Ganglios inflamados
- Debilidad
- Pérdida de peso

Los picos de la fiebre alta a menudo ocurren cada tarde. El nombre de fiebre ondulante se utiliza con frecuencia para describir esta enfermedad porque la fiebre sube y baja en oleadas.

La enfermedad puede ser crónica y durar años.

Pruebas y Exámenes

El proveedor de atención médica lo examinará y hará preguntas sobre sus síntomas. También le preguntará si ha estado en contacto con animales, o si es posible que haya consumido productos lácteos que no se han pasteurizado.

Los exámenes que se pueden realizar incluyen:

- Hemocultivo
- Cultivo de médula ósea
- Urocultivo
- Cultivo de LCR (líquido cefalorraquídeo)
- Serología (análisis de sangre) para el antígeno de brucelosis
- Biopsia y cultivo de muestra de un órgano afectado

Tratamiento

Los antibióticos, como doxiciclina, estreptomina, gentamicina y rifampina, se utilizan para tratar la infección y prevenir su reaparición. A menudo es necesario tomar los medicamentos por 6 semanas. En caso de complicaciones a causa de

brucelosis, es probable que deba tomar los medicamentos por un período más prolongado.

Expectativas (pronóstico)

Los síntomas pueden ir y venir durante años. Asimismo, la enfermedad puede reaparecer después de un largo período sin presentar síntomas.

Posibles Complicaciones

Los problemas de salud que pueden presentarse a raíz de la brucelosis incluyen:

- Lesiones óseas y articulares
- Encefalitis
- Endocarditis infecciosa
- Meningitis

CARBUNCLO BACTERIANO O ÁNTRAX

El carbunclo bacteriano, carbunco o ántrax es una enfermedad infecciosa de curso agudo altamente contagiosa, que afecta preferentemente a los rumiantes, siendo transmisible a otros animales, incluido al hombre.

La enfermedad se caracteriza en los bovinos por presentar muerte súbita, con arrojamientos sanguinolentos por los orificios naturales, en los cuales se encuentra presente el agente etiológico.

A pesar de los programas de control que redujeron sensiblemente los brotes, esta plaga se encuentra diseminada en casi todo el mundo y es responsable de importantes pérdidas económicas.

En Argentina es conocida desde la época colonial. Se denominaban “campos malditos” aquellos establecimientos en que la enfermedad se presentaba recurrentemente a través de los años

Agente etiológico

Es una bacteria denominada *Bacillus anthracis*, cuya característica particular es la de presentar cápsula y producir unas toxinas que son las responsables de la muerte del huésped. Además esta bacteria, cuando entra en contacto con el oxígeno, forma una espora que es una forma resistente a las condiciones climáticas severas y que le permite sobrevivir en el medio ambiente. Estas esporas pueden permanecer viables en la naturaleza durante largos períodos de tiempo en alimentos secos, subproductos animales como lanas y cueros, objetos contaminados y suelo. Cuando ingresan al organismo animal reconstituyen la forma vegetativa con toxinas, responsables de la muerte de los animales.

Los bacilos contenidos en los líquidos que emergen de los cadáveres o post apertura de los mismos por parte de animales predadores o por acción del hombre, esporulan y permanecen en el suelo, perpetuando así la enfermedad en campos y regiones.

Sintomatología en animales

El signo más característico del carbunco es la muerte súbita en bovinos, ovinos, caprinos y rumiantes silvestres. Pocos animales pueden ser observados con síntomas clínicos de enfermedad como vacilación al andar, temblores y dificultad respiratoria. La mayoría de los animales es encontrado muerto con marcado meteorismo, escaso rigor mortis, arrojamiento sanguinolento por ollares y ano, entrando en rápida descomposición.

En los équidos la presentación es aguda con síntomas clínicos reconocibles tales como cólicos, depresión, debilidad muscular y tumefacciones en cuello y abdomen.

Los cerdos pueden sufrir la forma sobreaguda como los bovinos o bien una forma subaguda caracterizada por marcada tumefacción de garganta, que puede llevar a la sofocación del animal.

La afección de carnívoros es esporádica. Ocurre en zoológicos y parque nacionales cuando estos consumen cadáveres de animales muertos por esta enfermedad. Ante la sospecha de carbunclo, los cadáveres de los animales no deben ser sometidos a necropsia, para evitar la diseminación de esporas en el medio ambiente. Si esto ocurriera porque se presume de otras causas de muerte, se observan un bazo de gran tamaño (esplenomegalia) hemorragias en su cápsula y gran fragilidad de su parénquima (barro esplénico). El líquido en cavidad abdominal suele ser abundante y sanguinolento, con petequias generalizadas en todos los órganos.

La esplenomegalia no es un signo característico del carbunclo en los equinos, porcinos, ovinos. Los cerdos presentan la región del cuello muy edematosa y los ganglios de la región se encuentran hemorrágicos.

Cuando el diagnóstico presuntivo de carbunclo surge luego de la apertura de un cadáver, se deben extremar las medidas para la desinfección de los elementos utilizados en la misma, como así también la ropa y calzado del personal interviniente y evaluar la forma de destrucción de la carcasa del o los animales y sus fluidos de acuerdo a las características del suelo, terreno y número de cadáveres.

Sintomatología en Humanos

En humanos el curso clínico de la enfermedad varía de acuerdo a la vía de entrada de la infección. Se reconocen tres formas de presentación:

Carbunclo cutáneo: es la forma más común de presentación y se encuentra en relación al contacto con cadáveres de animales muertos o por manipulación de cueros o lanas de animales afectados.

La lesión se caracteriza por ser tipo picadura de insecto que al cabo de 1 o 2 días forma una úlcera o escara indolora de 1 a 3 cm de diámetro con su centro necrótico de color negro como carbón. Es debido a este aspecto que recibe el nombre de carbunclo, anthracis del griego: carbón). Si no se efectúa el tratamiento específico con antibióticos puede ocurrir la muerte del individuo por septicemia.

Carbunclo digestivo: es la menos frecuente y ocurre generalmente por el consumo de carne poco cocida de animales infectados. La sintomatología es la de una inflamación aguda de todo el tracto gastrointestinal con dolor abdominal, vómito sanguinolento y diarrea severa. La tasa de mortalidad varía entre el 25 al 60 %.

Carbunclo respiratorio: ocurre por inhalación de esporas del B. anthracis. Era una afección difundida entre obreros u operarios que trabajaban con lanas y huesos de animales. La enfermedad cursa con una severa insuficiencia respiratoria que ocurre en un tiempo variable entre 1 o 6 días posteriores a la inhalación de esporas. Luego de aparecidos los síntomas, la muerte suele ocurrir entre las 24-36 horas posteriores. La tasa de mortalidad suele ser del 100 %.

Esta forma de infección del antrax recibió notoria difusión en medios periodísticos, debido a su utilización en ataques bioterroristas en USA y su posible utilización contra poblaciones como armas biológicas.

Transmisión de la enfermedad

La vía más frecuente de infección en rumiantes es la digestiva. Los esporos ingresan a través de pastos, concentrados o harinas de hueso contaminados. Una vez dentro del organismo los esporos “germinan” y comienzan a invadir los diferentes tejidos del organismo hasta producir la muerte.

Los cerdos se suelen enfermar a partir del consumo de carne o vísceras de animales muertos por la enfermedad.

El agua puede ser fuente de infección si se contamina con restos de cadáveres infectados o bien como consecuencia de inundaciones, donde el agua vehiculiza esporos de zonas en las que el suelo presenta alta infección de esta bacteria.

Las moscas y otros insectos pueden albergar bacilos de carbunco y ser transmisores mecánicos de la enfermedad a través de picaduras, desarrollando en estos casos lesiones cutáneas.

Perros y animales silvestres carroñeros pueden ser fuente de diseminación al trasladar restos de animales muertos entre establecimientos o de una zona a otra.

RABIA PARESIANTE

Rabia paralítica o paresiante: es una enfermedad epidémica y recurrente causada por el virus rábico transmitido por el vampiro común *Desmodus rotundus*, que afecta principalmente a los bovinos, equinos, con menor frecuencia a otras especies domésticas, al hombre y algunos animales silvestres.

Se observó por primera vez en Santa Catalina, Brasil, y fue diagnosticada como rabia por Carini en 1911, quien también sospechó que era transmitida por un animal salvaje (Carini, 1911). A la Argentina ingresó desde el Paraguay por la Isla Apipé, Corrientes, y por San Hilario, Formosa, en el año 1928, extendiéndose por todo el norte. En su avance hacia el sur llegó hasta Obligado, Santa Fe, en el año 1937. El área endémica en la Argentina se extiende al norte del paralelo de 29° S y al este del meridiano de 66° O (Delpietro y Russo, 1996), donde actualmente (2011) existe una población bovina de 11 millones de cabezas. Al oeste de esa longitud y al sur de esa latitud, la densidad poblacional del vampiro es menor y los brotes de rabia observados hasta ahora son escasos y de poca intensidad y duración.

La enfermedad se presenta en forma de brotes que remiten espontáneamente y son seguidos por períodos interepidémico sin rabia, que pueden durar varios años.

(Delpietro y Russo, 1996). En Obligado, Santa Fe, se registró un período interepidémico de 64 años (1937-2001) y en los departamentos del centro-oeste de Corrientes, uno de 28 años (1972-2000).

La mortalidad del ganado puede ser alta (>50%), dependiendo del tamaño de la población del vampiro en el lugar y de la mayor o menor rapidez en la aplicación de las medidas de control.

Descripción del virus rábico y morfología del vampiro común *Desmodus rotundus*: El virus rábico es un virus ribonucleico con forma de bala de cañón y una dimensión aproximada de 180 x 80 nanómetros (el nanómetro es la milmillonésima parte del metro). Debido a su envoltura lipídica, es muy sensible a los jabones y detergentes, hecho que se debe tener en cuenta cuando se tienen que desinfectar las manos y el instrumental en condiciones de campo. La variante del virus rábico que afecta al vampiro también afecta a murciélagos frugívoros del género *Artibeus*, pero difiere de las que afectan a los murciélagos insectívoros (Delpietro et al. 1987, 2009; de Mattos et al., 1999, 2000; Shoji et al. 2004).

El vampiro¹⁹ común es el murciélago de aproximadamente 40 cm de envergadura carente de cola y de pelaje pardo rojizo o pardo amarillento. Su rostro tiene características que lo diferencian de los demás murciélagos: el labio inferior es bífido (leporino), los ojos son grandes (con respecto a los de otros murciélagos), las orejas son erguidas y en punta, y presenta excrecencias carnosas alrededor de la nariz que, en alguna medida, recuerdan al hocico de un cerdo. El pulgar de los miembros anteriores (alas) está más desarrollado que en cualquier otra especie de murciélago y en él se pueden observar tres plantillas palmares bien diferenciadas. Tiene una dentadura característica adaptada a la alimentación hematófaga que es diferente a la de cualquier otro mamífero: los incisivos centrales superiores son triangulares, de gran tamaño y muy filosos; los incisivos inferiores son bilobados y de menor tamaño;

¹⁹ Los murciélagos vampiro (*Desmodontinae*) son una subfamilia de mamíferos quirópteros filostómidos, que se nutren con sangre, rasgo nutricional denominado hematofagia. Hay tres especies de murciélago que se nutren únicamente con sangre: el vampiro común (*Desmodus rotundus*), el vampiro de patas peludas (*Diphylla ecaudata*) y el vampiro de alas blancas (*Diaemus youngi*). Las tres especies son originarias de América, extendiéndose desde México a Brasil, Chile y Argentina.

los caninos, tanto los inferiores como los superiores, son agudos, de gran tamaño y muy filosos; los molares superiores y los inferiores tienen muy escaso tamaño (se han atrofiado porque no necesita masticar), a tal punto que es muy difícil observarlos a simple vista.

Manifestaciones clínicas

El periodo de incubación de la rabia suele ser de 1 a 3 meses, pero puede oscilar entre menos de una semana y más de un año. Las primeras manifestaciones son la fiebre, que a menudo se acompaña de dolor o parestesias (sensación inusual o inexplicada de hormigueo, picor o quemazón) en el lugar de la herida.

A medida que el virus se propaga por el sistema nervioso central se produce una inflamación progresiva del cerebro y la médula espinal que acaba produciendo la muerte.

La enfermedad puede adoptar dos formas. En la primera, la rabia furiosa, con signos de hiperactividad, excitación, hidrofobia y, a veces, aerofobia, la muerte se produce a los pocos días por paro cardiorrespiratorio.

La otra forma, la rabia parálitica, representa aproximadamente un 30% de los casos humanos y tiene un curso menos dramático y generalmente más prolongado que la forma furiosa. Los músculos se van paralizando gradualmente, empezando por los más cercanos a la mordedura o arañazo. El paciente va entrando en coma lentamente, y acaba por fallecer. A menudo la forma parálitica no se diagnostica correctamente, lo cual contribuye a la subnotificación de la enfermedad.

TETANOS (CLOSTRIDIUM TETANI)

El tétanos ha sido reconocido como una terrible enfermedad desde la antigüedad.

Es una enfermedad infecciosa, no contagiosa, causada por un microorganismo que se encuentra en casi todas partes, el CLOSTRIDIUM TETANI. Especialmente se lo aísla en el suelo y en las heces de hombres y animales.

En estos sitios vive en forma de esporas que son altamente resistentes al calor, a los desinfectantes y a los antisépticos.

El Clostridium Tetani produce una sustancia llamada toxina, que desencadena la enfermedad, actuando como un veneno.

Puertas de entrada:

El Clostridium Tetani ingresa al cuerpo a través de:

- Heridas o lesiones en la piel en las que se deposita tierra, vidrio, madera o metal.
- Quemaduras.
- Fracturas abiertas.
- Abortos sépticos
- Infecciones de ombligo (tétanos neonatal)
- Inyecciones con agujas mal esterilizadas.
- Ulceras de decúbito
- Heridas por armas de fuego o pólvora (juegos pirotécnicos)
- Lesiones dentales infectadas.

Si bien existen algunas heridas y lesiones que desarrollan el tétanos con más frecuencia que otras, LA POTENCIALIDAD TETÁNICA se encuentra presente en TODA HERIDA.

Existen tres formas de presentación de la enfermedad, según la distribución de la neurotoxina:

- Generalizada (en todo el cuerpo)
- Local (en la extremidad lesionada)
- Cefálica (en la cabeza)

Las dos últimas formas son poco frecuentes.

Síntomas y Desarrollo de la Enfermedad

El síntoma principal, llamado “trismus”, es el endurecimiento (contractura) de los músculos de la masticación, que impide abrir la boca.

Los signos clásicos del tétanos se manifiestan por la contractura permanente y dolorosa de los músculos corporales, hasta producir rigidez tal, que el paciente puede ser levantado, como si se tratara de una tabla de madera.

El SNC del paciente se sensibiliza tanto, que ante mínimos estímulos (ruidos, luces) padece terribles espasmos y contracturas, y hasta puede llegar a asfixiarse.

Otros síntomas abarcan:

- Babelo
- Sudoración excesiva
- Fiebre
- Espasmos de la mano o del pie
- Irritabilidad

- Dificultad para deglutir
- Micción o defecación incontrolables

Pruebas y Exámenes

El médico llevará a cabo un examen físico y hará preguntas acerca de la historia clínica. No existe una prueba de laboratorio específica disponible para el diagnóstico de tétanos.

Se pueden usar exámenes para descartar meningitis, rabia, intoxicación por estricnina y otras enfermedades con síntomas similares.

Tratamiento e Índice de Mortalidad

El paciente con tétanos requiere un tratamiento especial, de alto costo. El paciente tetánico precisa atención exclusiva las 24 hs., numerosas drogas y controles de laboratorio, así como también la aislación absoluta para evitar todo tipo de estímulo externo.

La mortalidad global de esta enfermedad es del orden del 25- 35%, pero en los casos de tétanos graves puede llegar a más del 50%, siendo superior en personas mayores de 60 años.

El tétanos neonatal, que se produce por infección al momento del parto, asciende al 100% de los casos.

La toxicidad del tétanos es superada únicamente por la del botulismo.

CAPITULO VII:

COSTUMBRES E IDIOSINCRASIA DEL TRABAJADOR DE CAMPO.

INTRODUCCION

En el siguiente capítulo se trata las costumbres e idiosincrasia de los trabajadores del campo, ya que estos siguen desarrollando su actividad como lo hacían sus abuelos y padres, sin cambiar la manera en que manejan a los animales con pasar del tiempo, es una cultura que persiste de generación en generación y lleva muchas veces a correr riesgos innecesarios y muy evitables, esto se debe a la falta de capacitaciones para ir revertiendo esta situación y así hacer el trabajo del campo más seguro y confortable para el hombre.

Una de las culturas del trabajador del campo es la de participar de las fiestas patronales y Marcadas, en estas festividades se aumenta la posibilidad de sufrir un accidente ya que los mismos montan los caballos o manipulan el ganado mientras se encuentran consumiendo bebidas alcohólicas.

La vida en el campo no es tan bonita como pensamos, ya que la realidad es otra, pues la vida diaria es difícil, porque el trabajo en el campo es muy duro, la gente está acostumbrada a levantarse muy temprano para realizar todas sus actividades y tienen que exponerse a extremas temperaturas climáticas, que a diferencia de una persona de la ciudad no soportaría, porque el ritmo de vida es muy diferente.

COSTUMBRES E IDIOSINCRASIA

La vida en el campo y sus actividades, se relacionan íntegramente con éste. Los horarios se acomodan a las tareas y al clima, para lograr el mayor aprovechamiento de la luz solar.

El trabajador del campo en su mayoría vive en las tierras donde desarrolla su actividad, el mismo explota los recursos naturales a su disposición como así también se acompaña de los creados por el hombre.

El trabajador de campo suele levantarse muy temprano en la mañana para empezar su jornada y aprovechar toda la luz diurna, culminando sus tareas antes que oscurezca.

En su mayoría el peón realiza sus tareas acompañado de su familia (hermanos, esposas e hijos).

Si bien los avances tecnológicos afectaron mucho a las costumbres de los campesinos, hay varios productores muy pequeños, en especial aquellos que trabajan solo para el sustento de sus familias que todavía tienen presente las costumbres del gaucho argentino.



Hoy en día la mayoría cambio sus sombreros por boinas, ponchos por suéter y camperas, botas por alpargatas y su medio de transporte ya no son los caballos, sino las camionetas, cuatriciclos y motos. Los mismos en las grandes compañías son usados para el recorrido de las tierras, dejando de lado el caballo.

El campesino trata de mantener mucho sus antiguas tradiciones que fueron pasando de generación en generación, desde sus abuelos hasta ellos no cambio mucho la manera de trabajar con el ganado, su manejo, el arreo , las castraciones y

la corta de cornamentas siguen siendo de la misma manera. Ya que los adultos mayores dejaron su conocimientos como herencia para las siguientes generaciones de trabajadores.

En el campo se cree que el adulto de mayor edad es el más sabio y por ende se los respeta mucho, debido a su vivencia, los peones suelen escuchar muchos sus consejos y aprenden de su manera de trabajo, la cual forjo por sus años de experiencia.

ALIMENTOS

El peón suele generar su propia fuente de alimentos mediante la cría de animales de portes más pequeños como los son las gallinas, corderos, cabritos y cerdos.

También tienen tierras destinadas a las huertas, donde cultivan los vegetales para su propio consumo y una vez a la semana el patrón le acerca los insumos que no lo pueden obtener en el campo y son necesarios para su sustento.

El peón suele empezar su jornada muy temprano a la mañana donde desayuna unos huevos revueltos acompañado de pan casero y un buen jarro de mate. A sus hijos les suele dar mate cocido con leche al pie de la vaca.

Unas de las comidas clásicas son las carnes asadas, la sopa de gallina, los tamales y los guisos de frangollo en invierno, como así también el loco.

Cuando se carnea un cerdo de tamaño importante suelen realizar embutidos y fiambres.

Una de las costumbres muy practicada es la elaboración de queso, quesillo y charqui de carne vacuna, la cual es llevada en su bolsa de cuero por el arreador cuando sale en busca de los animales, que al criarse en campos abiertos suelen ser

muy salvajes y su acorralamiento puede tardar días, por lo cual el gaucho lleva consigo su reserva de alimentos.

TRADICIONES Y FESTEJOS PATRONALES

El gaucho de campo suele tener una importante participación en los festejos culturales de su pueblo, con semanas de anticipación preparan los caballos y monturas para el desfile en honor a su patrono.

Los gauchos suelen tener su agrupación y pertenecen al fortín de su zona.

El fortín de gauchos cuenta con agrupaciones las cuales presentan un delegado y abanderado, el cual dirigirá el paso de la agrupación por el desfile.

Una vez terminado el desfile los gauchos se dirigen a las instalaciones del fortín donde comparten un asado y luego por la tarde se dirigen hacia el predio donde se practican las domas, terminando su día en el festival patronal.

La fiesta patronal más importante del departamento de General Güemes es la de Santa Rosa que se celebra el 30 de Agosto.

En cuanto al departamento de Anta la fiesta más relevante es la que se festeja en Joaquín V. Gonzales donde rinde honor a Santo Domingo de Guzmán su Santo Patrono y se celebra el 8 de Agosto.²⁰

²⁰ Las festividades locales son importantes en la vida del trabajador de campo y las mismas influyen en la accidentabilidad por la ingesta de alcohol, aunque solo tomamos en referencia a la Marcada debido a que se encuentran trabajando en ese momento.

FORTINES GAUCHOS

Fortín de Gauchos de Campo Santo (Depto. de General Güemes)

Esta Agrupación de Gauchos fue fundada el 14 de Agosto de 1.953 por iniciativa de los amamantes de las costumbres criollas, personas que sentían la necesidad de preservar y mantener vivas el legado que el Gral. Güemes y sus Gauchos dejaron a los salteños y argentinos.

Estos primeros hombres, entre ellos Oscar Cornejo (fallecido), ennoblecidos con sus vestimentas típicas poco a poco irían construyendo esta Agrupación que en el presente es una realidad.

En la actualidad además de reunir al gauchaje de la zona funciona como Escuela Ecuestre Criolla en donde se disciplinan jinetes según los usos y costumbres del gaucho salteño.

Ellos brindan el espectáculo de la “Evocación de la Guerra Gaucha” donde ponen a prueba todas las habilidades para montar y realizar las destrezas criollas típicas de la zona y que muchas de ellas fueron utilizadas por los Gauchos del Gral. Güemes durante la “Guerra Gaucha” en la lucha por la Independencia.



Fortín de Gauchos Alfredo Saravia (Depto. de Anta)

Según su relato, en 1968 viajan a Mar del Plata gauchos de la primera, segunda y tercera sección del departamento de Anta, desfilando en ese lugar el 8 de Diciembre. En aquella oportunidad don Néstor Villa fue el principal referente de los gauchos de esta zona. Al poco tiempo, en la reuniones de los gauchos de esta zona. Al poco tiempo, en las reuniones de gauchos y amigos (apegados con amor a la tierra, y en especial al gaucho) empezaron a dialogar sobre la organización de un fortín. Allí estuvieron: don Héctor Jáuregui, Benjamín Cabral y don Fino Córdoba.

De ese Encuentro resolvieron que don Héctor Jáuregui sea el presidente. Asumió esa responsabilidad y fueron constituyendo lo que hoy se conoce como el Fortín Alfredo Saravia.



LA YERRA

La **yerra**, que en algunos lugares se llama **hierra** y en otros conserva su antiguo nombre **fierra**, es un acontecimiento durante el que se realizan varias tareas propias del campo.

La principal (y de la que proviene su nombre), es la marcación del ganado orejano (sin marca de dueño), que se hace con un hierro al rojo sobre el cuerpo del animal. Luego se recuentan y se anotan los nuevos animales marcados. Los registros más remotos sobre esta costumbre de marcar el ganado parecen ser del antiguo Egipto, unos 2000 años antes de Cristo²¹.

En algunos lugares, en lugar de utilizar el hierro candente, se los marca con un corte o perforación en una oreja, con forma y ubicación distintas, características de cada propietario. Se marca la oreja izquierda o la derecha según el sexo. De esta costumbre deriva el nombre de *orejana* (oreja sana) para la hacienda no marcada.

Y ya que se van inmovilizando las reses, se aprovecha para hacerles otras tareas, como la castración de los machos jóvenes que no se destinarán a la reproducción, la aplicación de vacunas, de desparasitantes, o de medicamentos y curaciones a los animales que los necesiten, etc.

La palabra *hierra* es empleada en Antillas, Argentina, Bolivia, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay y Venezuela para referirse tanto al acto de marcaje del ganado con hierros, a la época en que se realiza este acto y también alude a las celebraciones con motivo de este acto. En Argentina, Bolivia y Uruguay se emplea el término *yerra*.

La *yerra* es siempre un gran acontecimiento en el campo de distintos países, es una ocasión festiva. Suele realizarse durante el otoño, cuando todavía no han llegado los fríos fuertes pero ya se han ido los calores del verano con sus moscas, que podrían embichar la quemadura de la marca o las heridas de la castración. El dueño de los animales, si su nivel económico lo permite, brindará un abundante asado (parrillada o barbacoa) para los invitados y para el personal, generalmente acompañado de suficiente vino, para cuando ha concluido el trabajo

²¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Yerra#cite_note-SVictoria-1

del día. En ese asado se incluye, como plato especial, las *criadillas* (los testículos) obtenidas de la reciente castración. Luego se organizarán partidos de taba, de truco, y hasta de bochas para los más viejos. En un aparte, los guitarreros, curados por el vino, entonan la música del país. A la noche se arma a veces un baile según la costumbre de la zona.

La duración de la yerra dependerá de la cantidad de animales: desde un día hasta una semana o más. En la región pampeana central de la Argentina se hace correr la voz desde unos días antes, porque siempre habrá invitados. El día elegido el personal se prepara desde temprano; los jinetes revisan cuidadosamente el apero de su caballo y ajustan adecuadamente la cincha. El buen estado y funcionamiento del lazo ha sido verificado el día anterior. Algunos gauchos, aunque haga frío, elegirán no calentar el cuerpo con una copita de caña, como otros días, pues jinete, caballo y avíos se verán exigidos sobremanera y comprenden que necesitarán todas sus luces. Suelen participar las autoridades municipales, y algunas veces se instituyen premios a la habilidad de los jinetes. En zonas de profunda religiosidad el suceso es bendecido por el cura párroco, o por lo menos se rezan oraciones y se ofrenda la yerra a un santo, generalmente el patrono del lugar. La forma de pialar y de enlazar la res para tumbarla es propia de cada lugar, y hasta de cada establecimiento.

Tradicionalmente la marca se pone sobre el anca izquierda, lugar bien visible desde lejos; pero hoy algunos ponen la marca en la mandíbula para no estropear el valor del cuero. La marca es exclusiva; generalmente se diseña a partir de las iniciales del dueño o de las del establecimiento, adornadas y estilizadas de manera que no haya confusión y que no admita una superposición de otra marca, para evitar el cuatreroismo.

En algunos sitios la celebración tiene características muy propias y pintorescas. Por ejemplo, en sitios remotos de la provincia de Salta, en la Argentina, donde los



Universidad Católica de Salta

Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



propietarios no son grandes establecimientos sino familias radicadas en el lugar, y que por lo tanto sus animales no son abundantes, *la hierra* o *la marcada* suele asociarse a los festejos del carnaval y está impregnada de su colorido y sincretismo religioso. Allí, en cada res, suele emplearse doble marca: con hierro sobre el omóplato derecho, y la de la oreja.

CAPITULO VII:

CARACTERISTICAS DEL CAMPAMENTO Y VIAS DE COMUNICACIÓN.

INTRODUCCION

La mayoría de los trabajadores de campo suelen vivir en las mismas tierras donde trabajan y desarrollan sus actividades.

Ya que de esa manera se criaron desde chicos debido a que en su mayoría provienen de familias dedicadas al trabajo de campo las cuales trascendieron sus conocimientos de generación en generación.

En la actualidad muchos de los trabajadores en especial cuando se encuentra en pueblos cercanos suelen realizar sus actividades y a la noche regresan a sus casas.

CAMPAMENTO DE GANADEROS PEQUEÑOS

Los ganaderos considerados pequeños, son aquellos que cuentan con menos de 250 cabezas, crían a su ganado de manera extensiva, por lo que sus animales suelen ser algo salvajes y se alimentan de las pasturas de la zona.

Mayormente este tipo de proyecto ganadero suelen estar asociados a emprendimientos familiares, donde los mismos cuentan con ganado de baja calidad, el llamado criollo y su producción de carne es vendida a los mataderos de los pueblos cercanos.

Estos productores mayormente crían el ganado en familia y contratan muy poca mano de obra, su campamento es pequeño, conformado por una casa con varias piezas y una galería. La mayoría de estas construcciones son realizadas de adobe en especial las que llevan largo tiempo, cuentan con agua de pozo y los baños tienen cañerías cloacales que derivan a un pozo séptico y cuentan con electricidad derivada del uso de generadores a gasoil, aunque algunos tienen la fortuna de contar con red de baja tensión y tv, aunque en su mayoría suelen tener radios y

reproductores de mp3. Para obtener agua caliente para el baño cuentan con termo tanques a leña.

CAMPAMENTO DE GANADEROS MEDIANOS

Los ganaderos considerados medianos, son aquellos que cuentan con un promedio de cabezas, que se encuentran entre 250 a 1000, crían a su ganado de manera intensiva y extensiva, llevando un mayor control de ellos.

Este tipo de proyecto ganadero suele dejar ya de ser familiar, convirtiéndose en una empresa productora de carne, por lo cual la mayoría de su ganado son de alta calidad por lo general Brangus.

Estos productores suelen contratar mano de obra para el cuidado de los animales y mantener la producción de carne, que dejó de ser un negocio familiar y se convirtió en un negocio redituable.

Suelen contar con un promedio de unas 10 personas que trabajan para ellos, por lo cual debemos tener en cuenta que la mayoría de los peones tienen familia y la suelen llevar con ellos al campo.

Las instalaciones de estos campos suelen contar con un complejo de viviendas aun precarias, algunas echas de material y otras de adobe, suelen tener agua potable mediante purificadores o dispensé, agua caliente, mediante calentadores eléctrico o termo tanques a leña, tienen un pozo séptico donde derivan los efluentes cloacales, instalaciones eléctricas con red de baja tensión y tv satelital en el comedor central.

CAMPAMENTO DE GANADEROS GRANDES

Los ganaderos considerados grandes, son aquellos que cuentan con más de 1000 cabezas, las cuales son alimentadas de manera intensiva con alimentos balanceados y en establos cerrados.

Este tipo de proyecto ganadero es considerado como empresas medianas y grandes, por lo que para su dueño generan un ingreso económico muy importante y redituable.

La cría de sus ganados suelen ser de altísima calidad mayormente Angus y Brangus seleccionados genéticamente, ya que producen más kilogramos de carne por kilos del animal vivo.

Suelen tener un gran número de personas trabajando para ellos, dependiendo de la envergadura del proyecto rondan entre los 30 a 50 peones.

Las instalaciones de estos campos cuentan con un complejo de vivienda en su mayoría de material, suelen tener agua potable, agua caliente mediante calentadores eléctricos y en algunos casos solares, red de baja tensión y tv satelital. La derivación de los efluentes cloacales son cámaras y pozos sépticos, los cuales una vez lleno son vaciados mediante empresas dedicadas a brindar ese tipo de servicios.

MEDIOS Y VIAS DE COMUNICACIÓN

Los medios de comunicación utilizados en ambos departamento son los mismos entre ellos cuentan con celulares, radios de circuito cerrado y radio AM para lugares donde la señal es escasa o casi nula.

Las vías de comunicación e ingreso a los campos están basadas en caminos vecinales, rutas provinciales y rutas nacionales, estas varían en cada departamento y los tiempos en caso de una emergencia hacia un hospital son variados y rondan entre los 20 a 120 minutos.

El Departamento de General Güemes, cuenta con un hospital central Dr. Joaquín Castellano ubicado a orillas de la Ruta Nacional 34. En cuanto al Departamento de Anta, cuenta con su hospital central Dr. Oscar Costas en Joaquín V Gonzales a orillas de la avenida Latorre s/n.

EL hospital de cabecera, de ambos departamentos, en caso de una emergencia de alta complejidad es el Hospital San Bernardo, ubicado en la capital de la provincia de Salta, a unos 45' de la Ciudad de General Güemes y a 2 hs. 30' de la Ciudad de Joaquín V. Gonzales.

CAMINOS Y RUTAS DE ACCESO AL HOSPITAL DR. **JOAQUIN CASTELLANO**

Las principales vías de comunicación utilizadas por los ganaderos del Departamento de General Güemes son las siguientes:

- **Caminos Vecinales.**
- **Ruta Provincial 8.**
- **Ruta Provincial 10.**
- **Ruta Provincial 112.**
- **Ruta Nacional 9/34.**

En caso de Emergencia las distancias a recorrer por las diferentes vías van desde los 15 km hasta los 100 km y sus tiempos rondan desde los 20 minutos hasta las 2 horas de viaje en vehículos 4x4 con condiciones normales de clima.

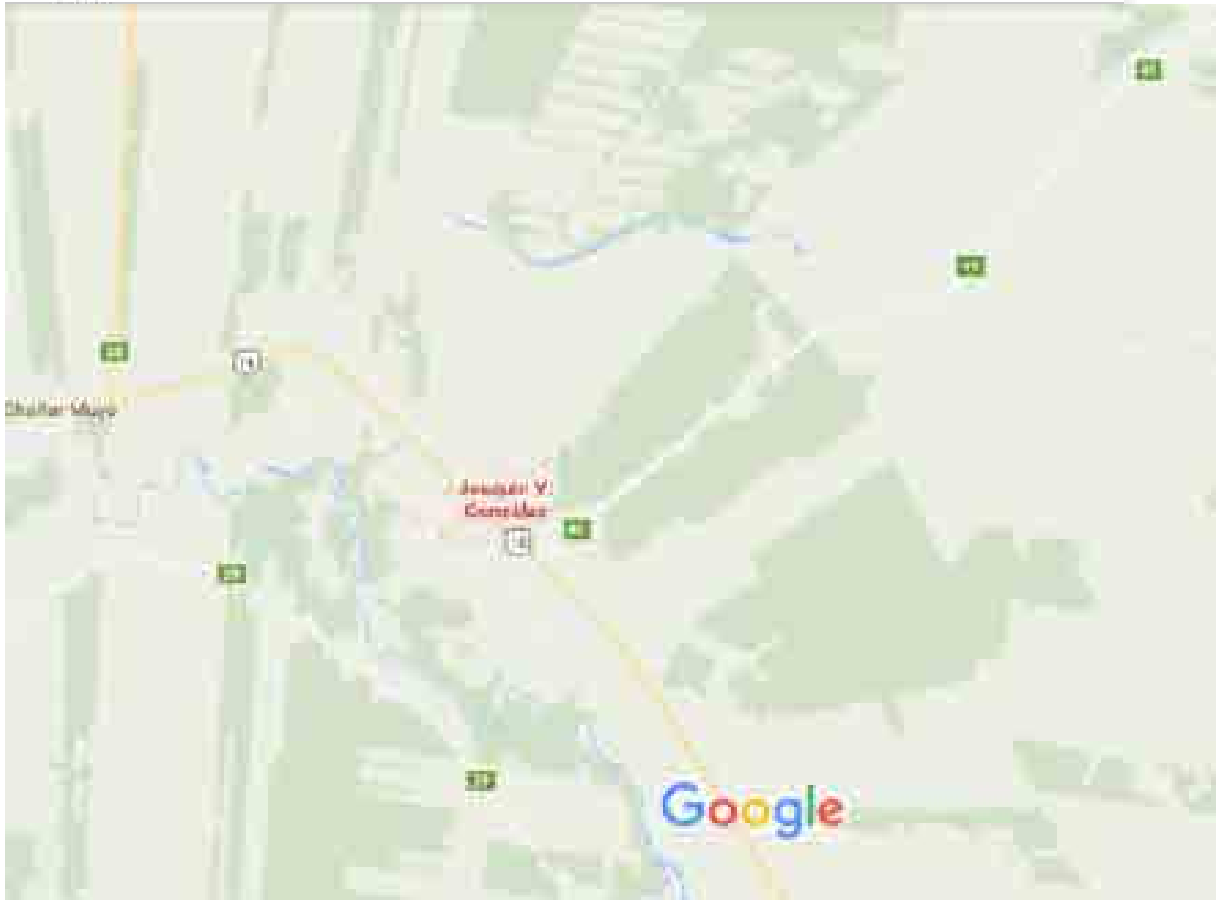


CAMINOS Y RUTAS DE ACCESO AL HOSPITAL DR. OSCAR COSTAS

Las principales vías de comunicación utilizadas por los ganaderos del Departamento de Anta son las siguientes:

- **Caminos Vecinales.**
- **Ruta Provincial 41.**
- **Ruta Nacional 16.**
- **Ruta Provincial 30.**

En caso de Emergencia las distancias a recorrer por las diferentes vías van desde los 30 km hasta los 95 km y sus tiempos rondan desde los 40 minutos hasta las 2 horas de viaje en vehículos 4x4 con condiciones normales de clima.



VIAS DE ACCESO AL HOSPITAL SAN BERNARDO (SALTA CAPITAL)

Las principales vías de acceso desde los Departamentos de Anta y General Güemes hacia el Hospital San Bernardo ubicado en la ciudad de Salta Capital son las siguientes que se encuentran expresas en el mapa.

- El Hospital de Dr. Joaquín Castellanos se encuentra a una distancia de 50 km y a unos 45 minutos de viaje hacia el Hospital San Bernardo.
- El hospital Dr. Oscar Costas se encuentra a una distancia de 222 km y a 2 horas, 30 minutos de viaje hacia el Hospital San Bernardo.



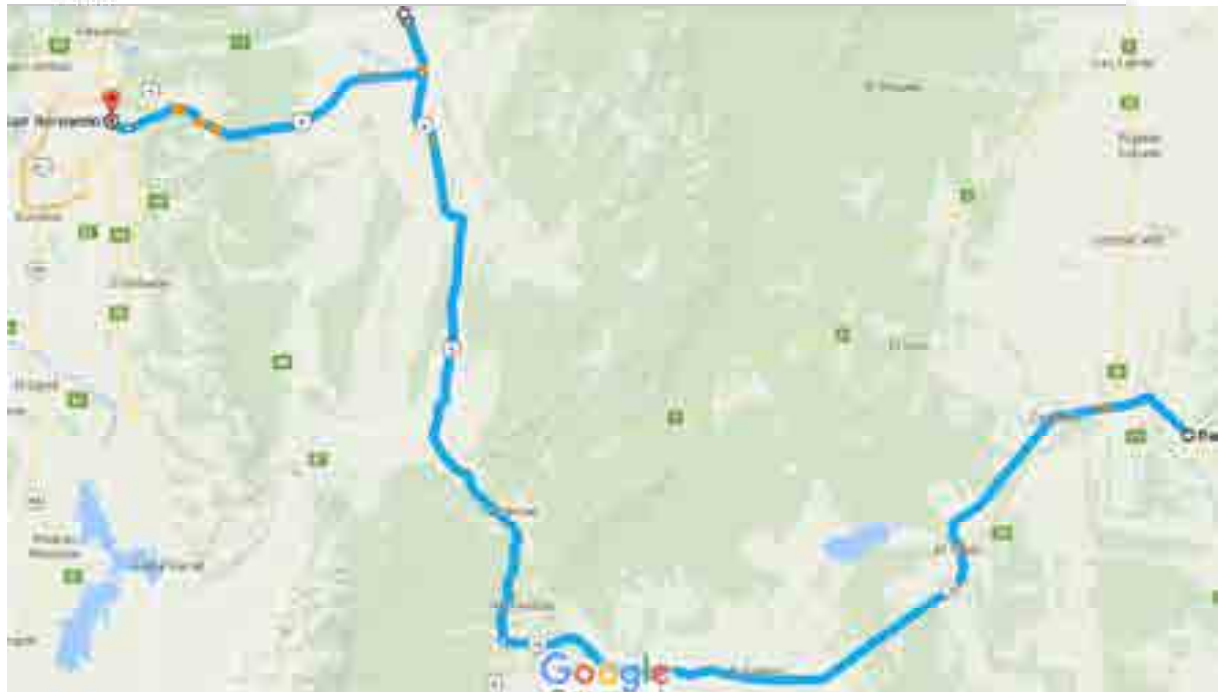
Universidad Católica
de Salta

Universidad Católica de Salta Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



Escuela de Negocios



CAPITULO IX:

ENCUESTAS,

RESULTADOS Y

ESTADISTICAS.

INTRODUCCION

La siguiente encuesta fue realizada en los campos ganaderos de los Departamentos de General Güemes y Anta. Está dirigida hacia el personal encargado del cuidado de los animales, como a los veterinarios encargados del ganado vacuno.

El objetivo de dicha encuesta es recaudar información sobre la cultura de trabajo que poseen, edad promedio de peones y cuáles son los conocimientos sobre los riesgos y enfermedades a las cuales se encuentran expuestos, como así también el grado de conocimientos sobre la Higiene y Seguridad en el Trabajo.

INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

El instrumento utilizado para recaudar información fue el siguiente cuestionario:

Encuesta N°

1° Edad:

☐ Menor de 18 años. ☐ Entre 18 y 40 años. ☐ Mayor a 40 años.

2° Sexo:

☐ Masculino. ☐ Femenino.

3° Departamento

☐ General Güemes. ☐ Anta.

4° ¿Cuántos años lleva ejerciendo la actividad?

☐ Menos de 3 años. ☐ Entre 3 y 10 años. ☐ Más de 10 años.

5° ¿Tiene hijos trabajando con usted?

☐ SI. ☐ NO.

En caso de ser positiva la respuesta, ¿Cuántos son y qué edad tienen?

6° ¿En lo que lleva trabajando sufrió usted o un compañero algún accidente?

☐ SI. ☐ NO. ☐ SI un compañero.

En caso de ser afirmativa la respuesta. ¿Qué tipo de lesión sufrió?

¿Perdió días debido a las lesiones? ¿Quedaron secuelas de las mismas?

7° ¿Escucho alguna vez la palabra Zoonosis?

☐ SI. ☐ NO.

8° Cuales de las siguientes enfermedades conoce:

☐ Rabia. ☐ Antrax. ☐ Brucelosis. ☐ Tétanos.

☐ Ninguna de las anteriores.

Encuesta N°

9° ¿De las enfermedades anteriormente nombradas usted o un compañero sufrió alguna de ellas? En caso de ser afirmativo ¿Cuáles fueron las consecuencias de padecerla?, ¿Cómo modifico sus hábitos cotidianos?, ¿Sigue un tratamiento? ¿Se recuperó por completo?

10° ¿Recibió algún tipo de capacitación para disminuir los riesgos de tener un accidente o una enfermedad laboral?

☐ SI. ☐ NO.

11° Las prácticas de trabajo, como así también el manejo de los animales fueron aprendidas mediante capacitaciones o por experiencia propia.

☐ Por Capacitación. ☐ Por experiencia propia en la actividad.

12° La empresa o su patrón cuenta con un responsable en Higiene y Seguridad.

☐ SI. ☐ NO.

13° El encargado de los animales o veterinario usa elementos de protección personal cuando los está examinando, como por ejemplo guantes con mangas largas.

☐ SI. ☐ NO.

14° Usted es el veterinario responsable del manejo y el control de los animales del establo.

☐ SI. ☐ NO.

En caso de ser afirmativo conteste la siguiente preguntas:

a) ¿Cuenta con los elementos de protección personal adecuados cuando acude a su trabajo?

☐ SI. ☐ NO.

Encuesta N°

b) ¿Cuándo está en contacto con los animales que tipo de protección usa?

c) ¿Cuándo se encuentra trabajando en un parto uso los siguientes EPP?

- ☐ Ambo. ☐ Guantes con mangas. ☐ Botas de goma. ☐ Gafas.
☐ Facial.

d) ¿Qué recaudo toma cuando realiza una necropsia?

e) ¿Las instalaciones son las adecuadas para realizar el cuidado y vacunado de los animales de manera correcta y segura?

f) ¿Dispone de una heladera única para guardar las ampollas o son almacenadas en una heladera de uso común?

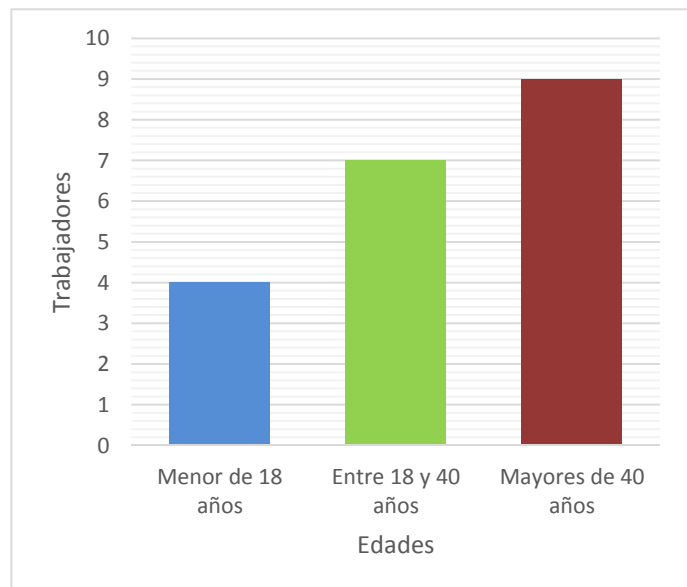
g) ¿Sufrió algún accidente en la manga cuando se encontraba vacunando a los bovinos?

h) ¿Cuándo cuenta con un ayudante tiene los mismos recaudos que usted y usa los EPP adecuados?

RESULTADOS Y ESTADISTICAS

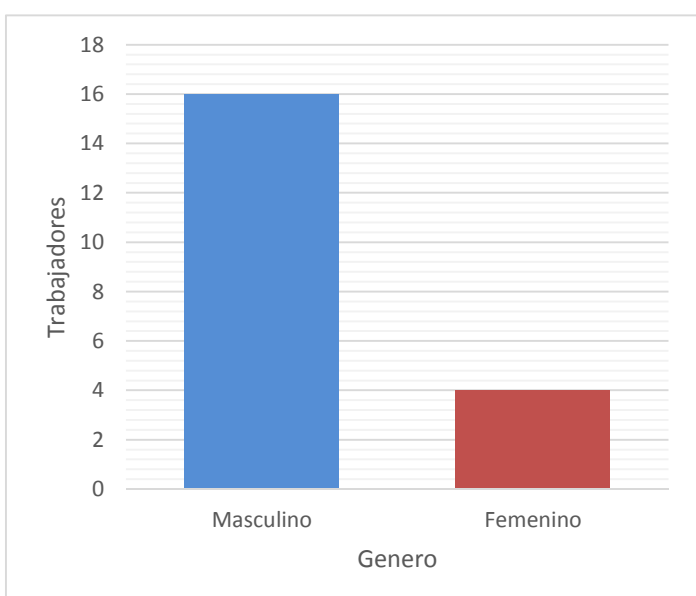
Luego de recaudar información de las encuestas nos encontramos con los siguientes resultados sobre la base de 20 trabajadores:

1° Edad:



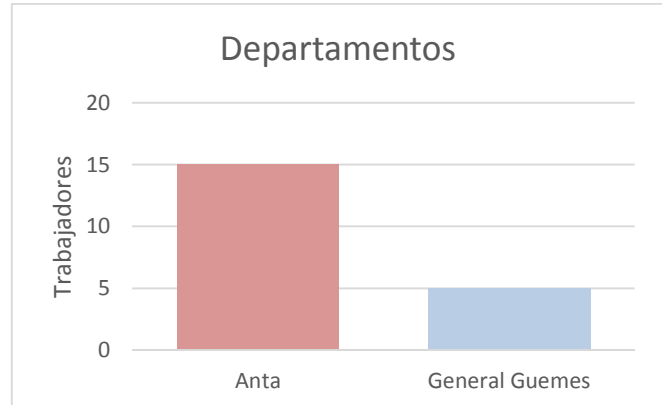
El saber las edades de los trabajadores nos sirve como parámetro para saber que el 25% son menores de edad.

2° Sexo:



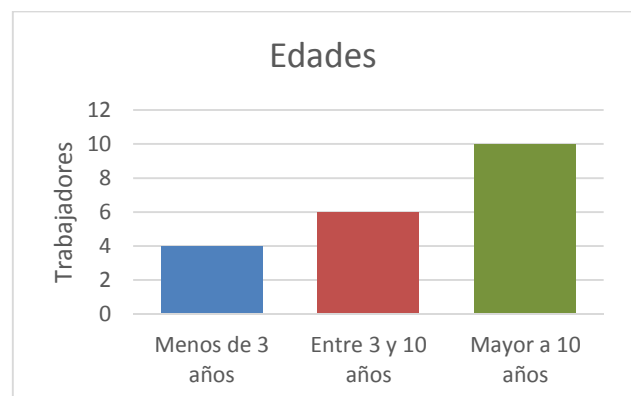
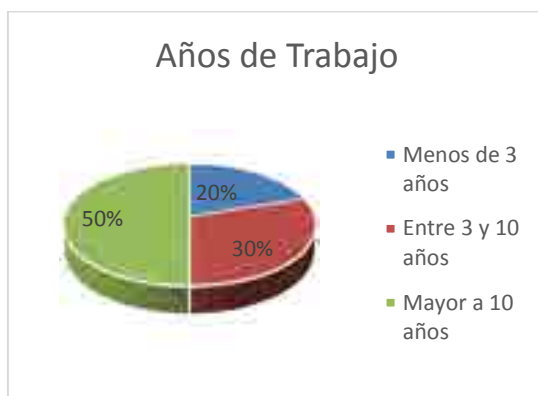
El Sexo no da una pauta que este tipo de actividad debido a la demanda del físico en su mayoría es realizada por Hombres.

3° Departamento



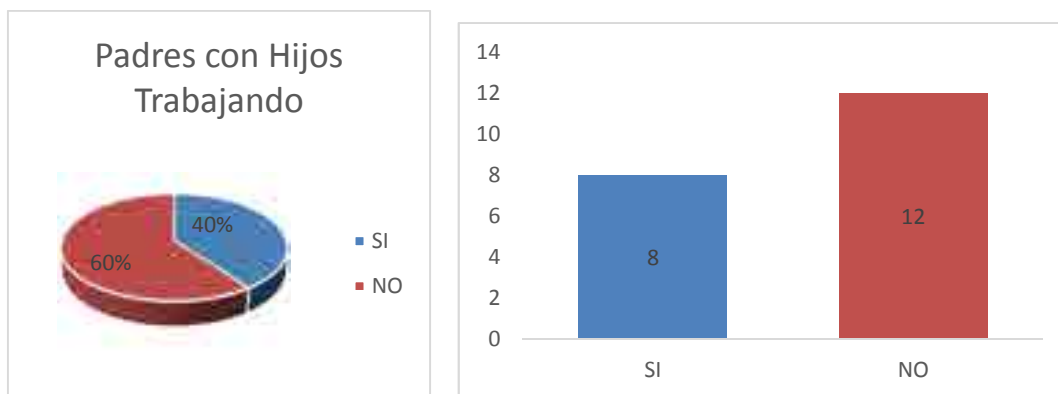
Debido a que el departamento de Anta es el principal proveedor de carne de Salta el 75% de los encuestados fueron de ahí.

4° ¿Cuántos años lleva ejerciendo la actividad?



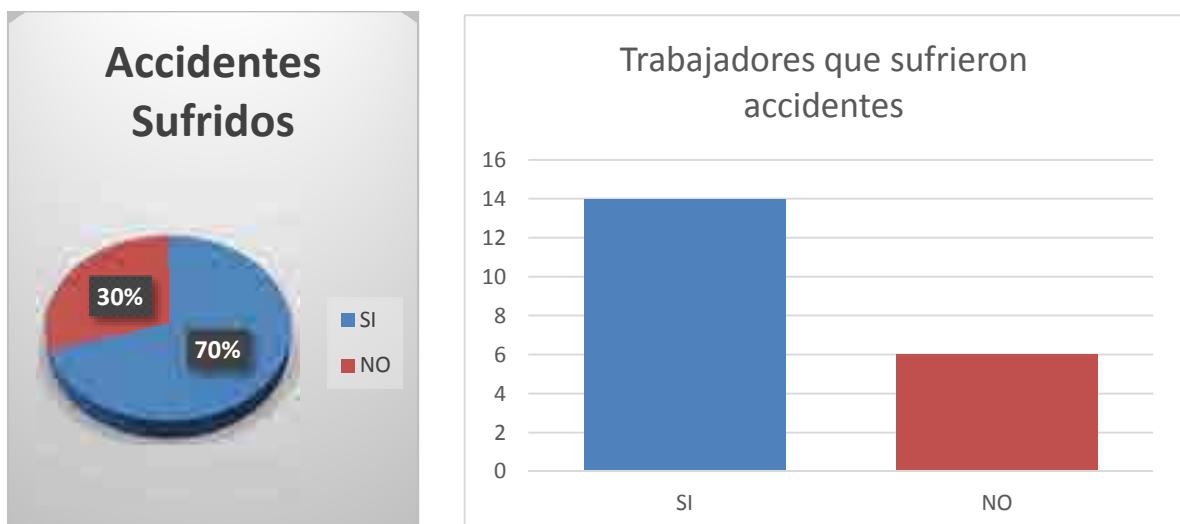
Nos sirve como parámetro para saber que la mayoría de gente que trabaja en el campo ya se crio con esa costumbre y vio a sus padres hacer lo mismo.

5° ¿Tiene hijos trabajando con usted?



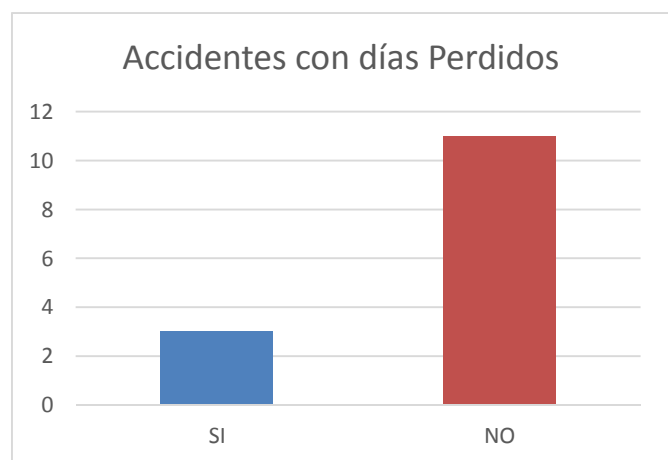
Nos sirvió para saber que los emprendimientos pequeños son familiares y que la gran parte de peones lleva a sus hijos a trabajar con ellos.

6° ¿En lo que lleva trabajando sufrió usted o un compañero algún accidente?



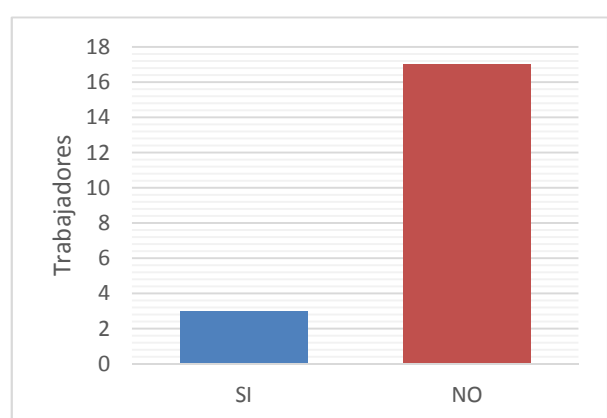
Con estos resultados podemos tener una estadística más acertada de la siniestralidad en el campo debido a que solo el 8% son denunciados.

Accidentes con días perdidos



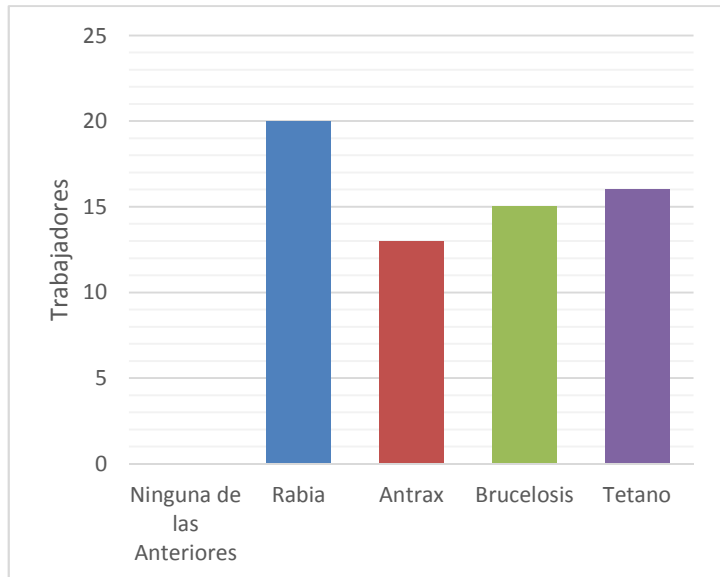
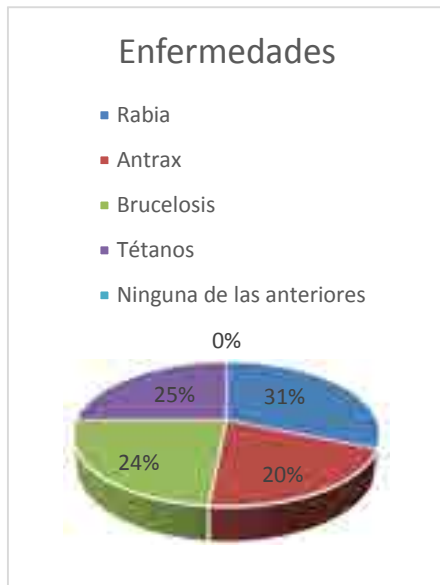
Debido a que la mayoría de accidentes son golpes o cortes que con una curación precaria en el lugar vuelven a trabajar la mayoría no son denunciados ni llevados a ser atendido a un hospital.

7° ¿Escucho alguna vez la palabra Zoonosis?



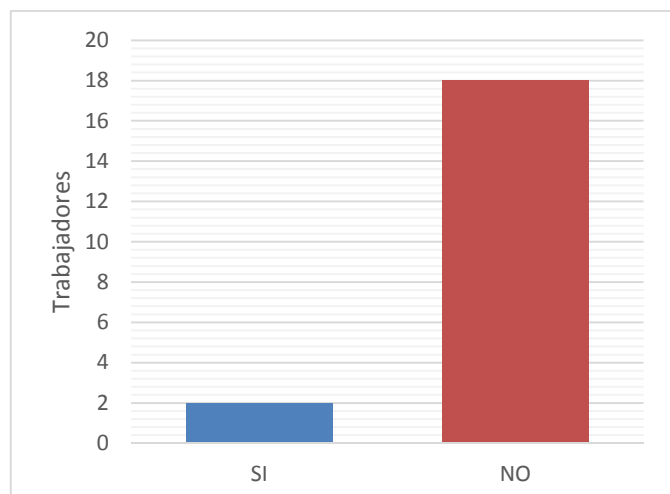
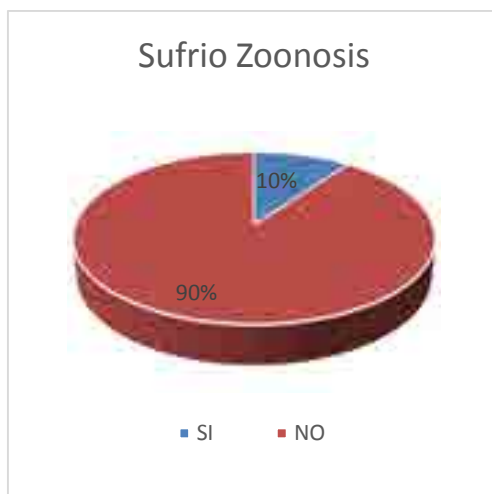
Con estos resultados concluimos que el trabajador de campo tiene poco conocimiento de las enfermedades a que se expone y no saben que es una enfermedad profesional.

8° Cuales de las siguientes enfermedades conoce:



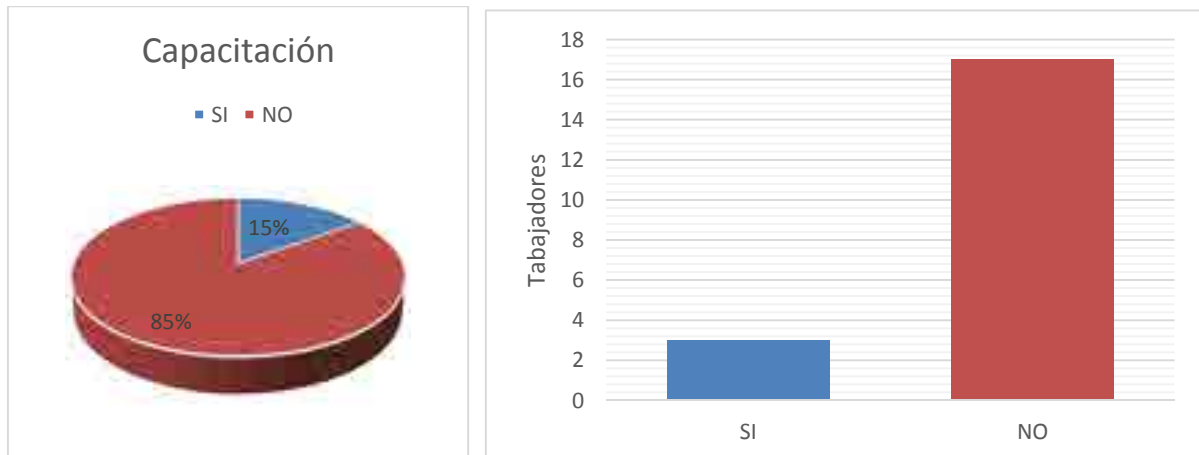
Con los resultados podemos saber que conocimiento tiene los trabajadores de las enfermedades que se encuentran en la zona donde desarrollan sus actividades.

9° ¿De las enfermedades anteriormente nombradas usted o un compañero sufrió alguna de ellas?



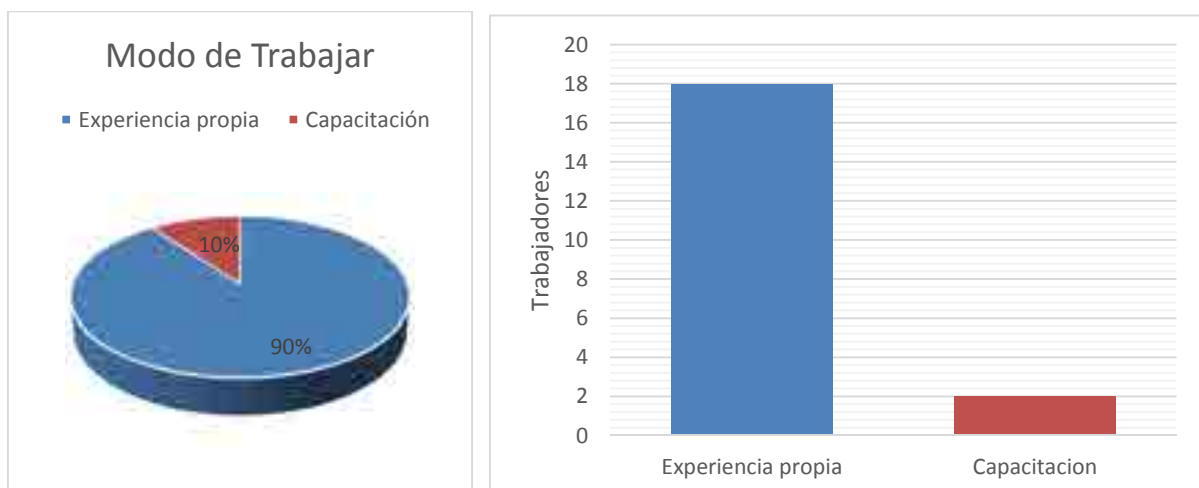
Un porcentaje muy bajo sabe o conoce a alguien que padece alguna enfermedad de la zona, esto nos hace meditar ya que en su mayoría no posee exámenes médicos que avalen si no la padecen.

10° ¿Recibió algún tipo de capacitación para disminuir los riesgos de tener un accidente o una enfermedad laboral?



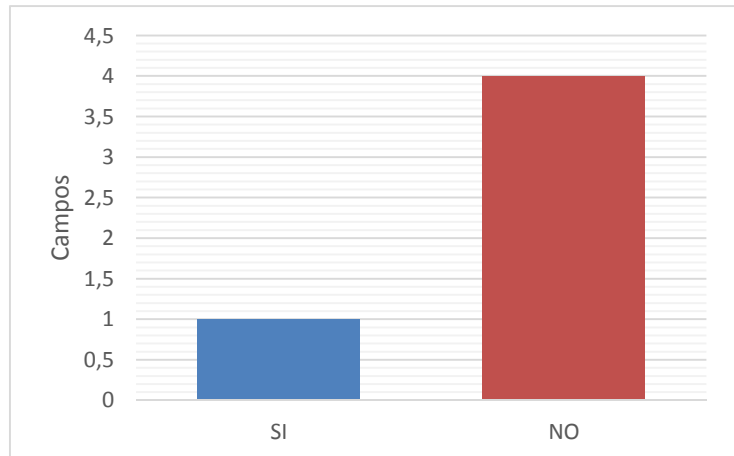
Por los resultados de esta encuesta podemos apreciar por que la manera de trabajar no cambio demasiado con el pasar de los años, ya que el personal no es capacitado para minimizar los riesgos y saber a qué se está exponiendo.

11° Las prácticas de trabajo, como así también el manejo de los animales fueron aprendidas mediante capacitaciones o por experiencia propia.



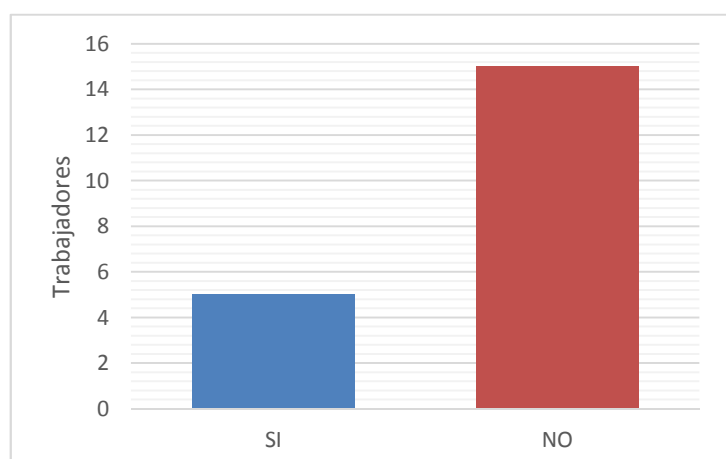
Debido a que la cultura de trabajo es heredada de generación en generación los malos hábitos siguen existiendo y los riesgos innecesarios no se disminuyen.

12° La empresa o su patrón cuenta con un responsable en Higiene y Seguridad



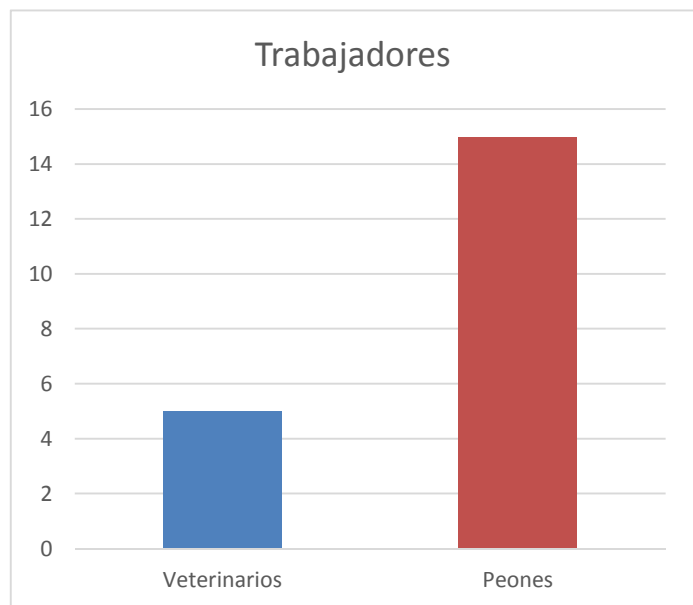
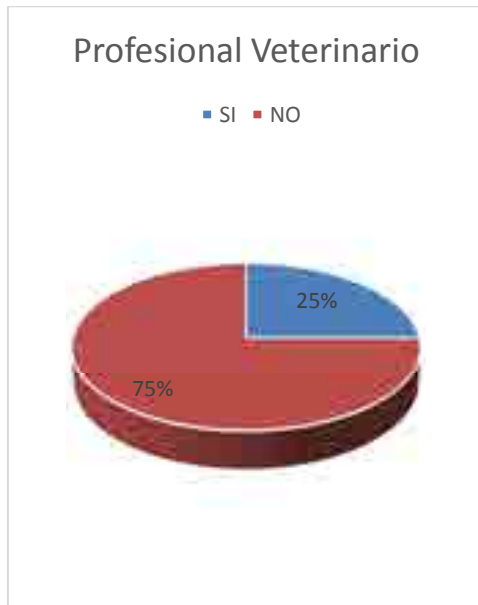
Solo 1 de 5 campos contaba con responsable de Higiene y Seguridad, por lo que la falta de capacitación en este trabajo es notable. Si bien la Ley exige un responsable de Higiene y Seguridad un vez superado los 15 trabajadores también hace hincapié en que se debe contar con un responsable en caso de trabajos riesgosos.

13° El encargado de los animales o veterinario usa elementos de protección personal cuando los está examinando, como por ejemplo guantes con mangas largas.



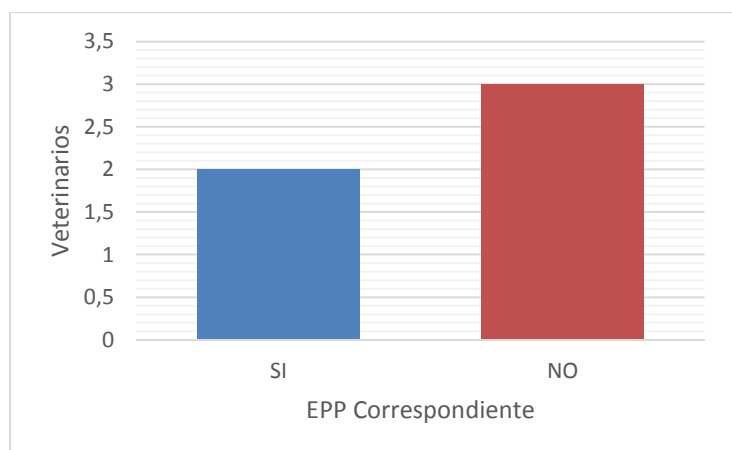
Debido a la falta de conocimiento o por exceso de confianza se encuentran muy expuestos a padecer algún contagio de Zoonosis.

14° Usted es el veterinario responsable del manejo y el control de los animales del establo.



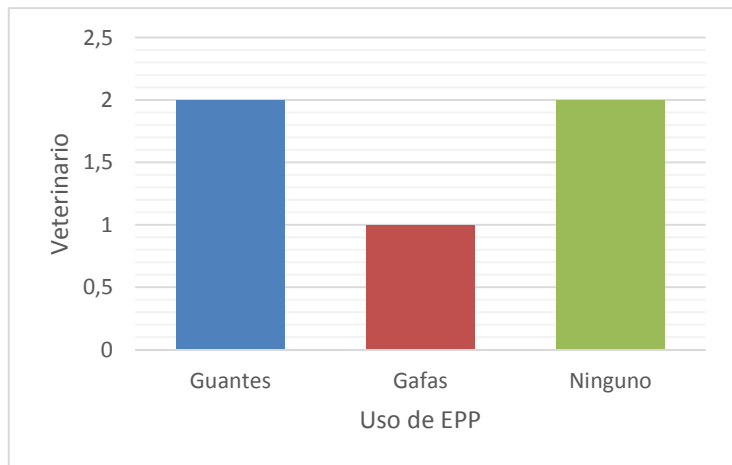
Todos los campos contaban con su veterinario, lo que nos percata el interés del cuidado de los mismos pero el descuido hacia sus peones.

¿Cuenta con los Elementos de Protección Personal adecuados cuando acude a su trabajo?



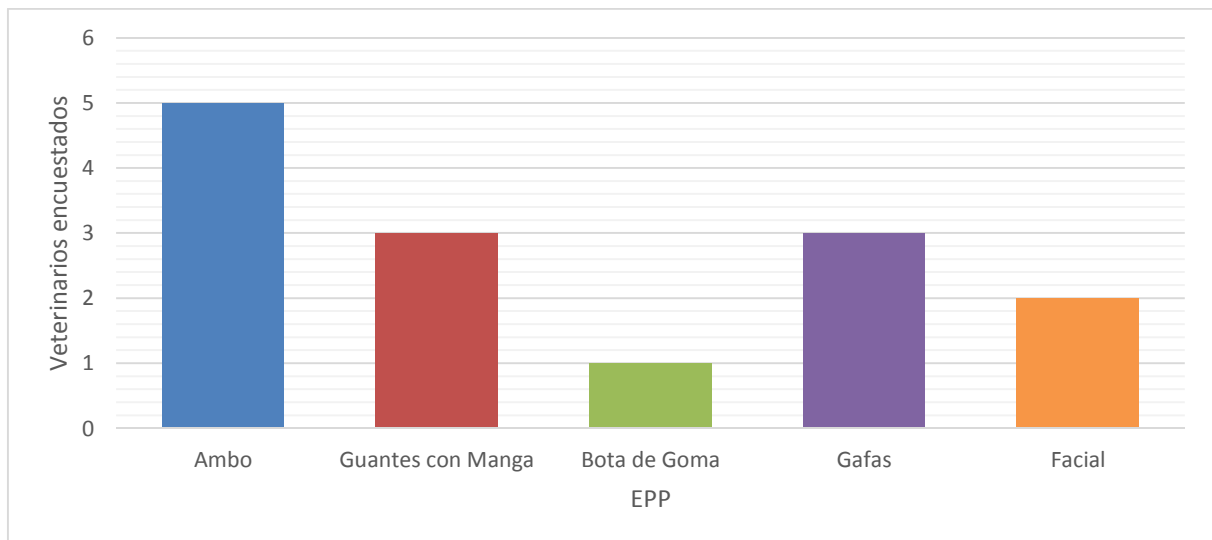
Solo 2 veterinarios de 5 contaban con los Elementos de Protección Personal necesarios para su actividad.

¿Cuándo está en contacto con los animales que tipo de protección usa?



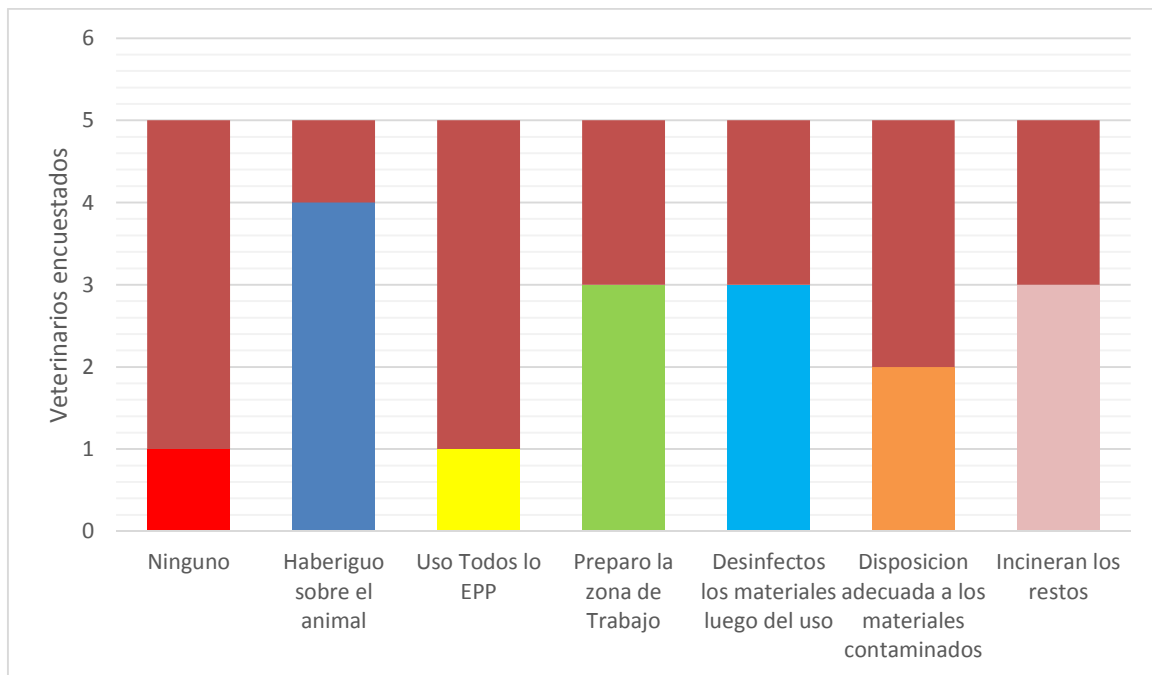
Nos da un parámetro de los descuidados que son con respecto a cuidar su integridad física.

¿Cuándo se encuentra trabajando en un parto uso los siguientes EPP?



Solo un veterinario de los 5 usaba todo los EPP necesarios para estar en un trabajo de parto.

¿Qué recaudo toma cuando realiza una necropsia?



En su mayoría las necropsias son realizadas con mínimos recaudos y muy expuestos al contagio de alguna enfermedad.

¿Las instalaciones son las adecuadas para realizar el cuidado y vacunado de los animales de manera correcta y segura?



En su mayoría las instalaciones cuentan con lo muy básico y no se acomodan al trabajador sino al revés el peón debe acomodarse a lo que tiene dificultando su tarea.

¿Dispone de una heladera única para guardar las ampollas o son almacenadas en una heladera de uso común?



En su mayoría los alimentos son guardados junto a las vacunas.

¿Sufrió algún accidente en la manga cuando se encontraba vacunando a los bovinos?



La Manga es uno de los lugares más factibles a sufrir un accidente.

¿Cuándo cuenta con un ayudante tiene los mismos recaudos que usted y usa los EPP adecuados?



Los ayudantes de los veterinarios son poco instruidos por los mismos y no cuentan con EPP para los riesgos a cuales se encuentran expuesto y su conocimiento es vago.

CONCLUSION

Dado los resultados de las encuestas luego de un recorrido por los campos de diversas envergaduras y diferentes modelos de cría, concluimos que el trabajo en la cría de ganado vacuno no cambio con el pasar del tiempo adoptando maneras de manejo muy precarias y riesgosas.

El trabajador de campo adopta las costumbres y manera de trabajo que fue heredada de generación en generación o aprendida por el mismo debido a sus vivencias y experiencia en el manejo de los animales.

Podemos observar que el uso de EPP en estos establecimientos ganaderos es casi nulo y si bien muchas veces se debe a la irresponsabilidad de los trabajadores ya que cuentan con los mismos y no son utilizados en estos casos en su mayoría no tienen una idea clara de a que riesgos se exponen y como pueden evitarlos o reducirlos y esto se debe a la falta de capacitación, si bien la ley solo exige un responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo para algunos proyectos dependiendo de su envergadura, dada las condiciones que se presentan se podría aconsejar que se brindara charlas por personal idóneo aunque sea una vez al mes haciendo participar a todos los trabajadores y brindándoles la información necesaria para evitar accidentes y enfermedades profesionales.

Los trabajadores ganaderos se encuentran expuestos a enfermedades profesionales (Zoonosis) y si bien algunos las reconocen, no tienen idea que existe la palabra Zoonosis y cuáles son los riesgos en contraer alguna de estas enfermedades.

Si bien solo el 8% de los accidentes en el campo son denunciados es una de las actividades con mayor siniestralidad en nuestro país, y esto se debe a las malas costumbre de trabajo y falta de concientización de los peones.

Dado el resultado de las respuestas obtenidas en el cuestionario desde el punto de vista como profesional de Higiene y Seguridad, sería una muy buena medida adoptar un responsable idóneo el tema, en los establecimientos de media a gran envergadura y en los de pequeña hacer partícipes a los trabajadores de charlas de capacitación brindada externamente o mediante los cursos que brinda la Rural de Salta.

CAPITULO X:

PROPUESTAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO PARA APLICAR A FUTURO.

INTRODUCCION

En el medio rural a menudo coinciden el medio ambiente de trabajo y el ambiente de vida o hábitat, en la mayoría de los casos, se vive donde se desarrolla el trabajo. Por eso es que hay que considerar también las condiciones de vida de la familia del trabajador ya que su grupo familiar también se encuentra expuesto durante todo el día a distintos factores de riesgo.

Lamentablemente los índices²² de siniestralidad en la actividad agropecuaria de nuestro país (Argentina) son mucho más elevados por ejemplo que en las actividades mineras, a pesar de ser un sector productivo bastante menos riesgoso. También ocupa el tercer lugar con respecto a los accidentes mortales, después de la construcción y las actividades relacionadas con la electricidad, el gas y el agua.

Existe la posibilidad de contagio de enfermedades infecciosas y parasitarias que se transmiten al hombre por contacto con animales vivos o muertos. También es frecuente la exposición a diversas sustancias químicas cuando realizan tratamientos preventivos y/o curativos. Además, como toda actividad que se realiza a campo abierto, están expuestos a las radiaciones solares, al calor y a la lluvia.²³

El trabajador desempeña su tarea con distintas especies animales, que tienen características particulares. Debe manejar animales que por su peso lo superan en 3 a 10 veces y las lesiones traumáticas, patadas, cornadas, apretones o atropellos, pueden llegar a ocasionar heridas, fracturas, hemorragias internas y hasta la muerte.

Debido a los altos riesgos que se encuentran expuestos los trabajadores rurales a continuación desarrollaremos un número de medidas preventiva con el objetivo de minimizar los riesgos y adaptar lo más posible el puesto de trabajo al peón de campo para brindarle mayor confort y seguridad en el desarrollo de sus tareas.

²²Noviembre 2015, SRT solo con el 8% de los casos denunciados se ubica como una de las actividades con mayores riesgos.

²³ Información recogida del INTA y del trabajo de investigación.

MEDIDAS A ADOPTAR POR SECTORES

De acuerdo a lo investigado durante el desarrollo de los capítulos anteriores y por las visitas a los diferentes campos estos son los sectores donde el personal se expone a una mayor probabilidad de sufrir un accidente:

- Arreo de animales a campo traviesa.
- Corral.
- Manga.
- Establo.
- Rampa de carga y descarga de ganado.

En la siguiente matriz podemos observar cuales son los riesgos que un trabajador está expuesto cuando realiza diferentes tareas en los sectores anteriormente mencionados y las medidas preventivas a adoptar.

SECTORES DE TRABAJO	RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
Arreo de los animales (Campo traviesa).	Caída a nivel-Caída de arriba del animal- Golpes y cortes por Pisotones- Cornamiento-	Verificar la zona por donde se circula- Trabajar montado sobre caballos mansos y acostumbrados a los rodeos-Mantener siempre una distancia prudente de los vacunos teniendo en cuenta su círculo de fuga-En caso de caída del caballo tratar evitar las pisadas del mismo y refugiarse de las investida del ganado
Trabajos en el corral.	Caída a Nivel- Golpes y tropezones- Cornamiento- Investida.	Mantener el suelo del corral lo más llano posible evitando posos en su interior-verificar el alambrado del corral observando que se encuentre en condiciones sin puntas salientes-Evitar provocar en el animal el

		instinto de huida o defensa-En caso de ver un animal en situación dominante salir del corral.
Trabajos en la manga.	Sobreesfuerzo- Riesgos biológicos- Golpes y Cortes- Caídas a distinto nivel-Torceduras-exposición a condiciones climáticas adversas.	Adoptar posturas correctas-Las mangas deben estar diseñadas para fácil acceso del personal al animal-Se deben evitar puntas salientes o maderas astilladas-Las pasarelas de las mangas deben tener mínimo 60 cm de ancho sin espacios libres entre madera- Utilizar guantes de látex, gafas y jeringas en buen estado-Protegerse de las altas temperaturas con ropa liviana y gorros- Hidratación con agua en periodos cortos.
Marcada, capada y corte de coces. (Manga)	Golpes y Corte- Quemaduras- Riesgo Biológico- Sobresfuerzo- Laceraciones- Exposición a las condiciones climáticas-Caída a nivel.	Verificar que la zona de trabajo se encuentre libre de obstáculos-Controlar las condiciones del lazo y el palenque de amarre-Sujetar de manera firme al animal con la ayuda de 2 a más personas-Usar herramientas de trabajo en buen estado-Manipular los materiales caliente con guantes de cuero-Fabricar la hierra de marcada con mango de madera- Cuando se realice el corte de coces utilizar gafas y guantes de nitrilo-Mantener la zona de trabajo nivelada-Usar ropa adecuada dependiendo la temperatura.
Ayuda en el parto de un animal. (Establo)	Golpes- Laceraciones- Riesgo biológico- Caída a nivel- Sobresfuerzo.	Verificar la zona de trabajo-Controlar que en el establo no haya puntas salientes-Usar los forcé en buen estado y desinfectados previamente-Conocer las condiciones sanitarias del animal-Evitar estresar a la vaquillona-Realizar el trabajo con la ayuda de una o más personas-Liberar la zona de parto de obstáculos y otros animales-Usar los EPP

		correspondientes: overol, guantes de HDPE/LDPE, guantes de lactes, protector facial, gafas-botas de goma-Una vez terminado el trabajo dar disposición final adecuada a los elementos descartables y desinfectar los reutilizables antes de guardarlos.
Control de preñez y fertilización artificial. (Establo)	Golpes- Laceraciones- Riesgo biológico- Caída a nivel- Sobresfuerzo.	Verificar la zona de trabajo-Controlar que en el establo no haya puntas salientes- Conocer las condiciones sanitarias del animal- Realizar el trabajo con la ayuda de una o más personas-Liberar la zona de obstáculos-Usar los EPP correspondientes: overol, guantes de HDPE/LDPE, protector facial, gafas-botas de goma- Una vez terminado el trabajo dar disposición final adecuada a los elementos descartables y desinfectar los reutilizables antes de guardarlos.
Necropsia.	Laceraciones- Riesgos Biológicos- Caída a nivel- Sobresfuerzo.	Verificar la zona de trabajo-Pedir referencias sobre el estado de salud previo del animal- Realizar la tarea con una o más personas- Adoptar posturas correctas-Uso de EPP adecuado: Overol-Guantes de látex-Protector facial-Gafas-Botas de Goma-Una vez terminada la tarea desinfectar el área de trabajo-Dar disposición final adecuado a los elementos contaminados-incinerar y enterrar los restos del animal.
Mordedura de ofidios. (Campo Traviesa)	Envenenamiento por mordedura de serpientes.	Mantener los pastizales bajos-Evitar el amontonamiento de escombros cerca de los campamentos-Usar botas de cueros caña alta-Rociar con fenelina los alrededores del

		campamento-No meter las manos dentro de caños o lugares donde no las podemos ver-Mover los escombros con guantes de cuero gruesos puños largos-En caso de Cruzarse con una serpiente mantener distancia y no jugar con ellas-enseñarle siempre a los menores de los riesgos a que se exponen si se encuentran con una serpiente-Disponer de suero antiofídico polivalente.
--	--	--

MINIMIZAR LOS RIESGOS

La mejora en el manejo de los animales se maximiza cuando se trabaja en instalaciones adecuadas para la especie y raza que se produce. La mejora de corrales y mangas es una inversión y no un gasto. El tiempo que los animales permanecen en los corrales; sumado al tiempo que los trabajadores se exponen (propietarios, empleados, veterinarios) a los riesgos descritos, se puede disminuir. Indudablemente este ahorro tiene un valor.

- ♦ Revise corrales y mangas desde el ángulo de visión del animal y del espacio de trabajo del operador.
- ♦ Acomode los corrales, tranqueras, elimine objetos extraños a los animales, para que se produzca el fácil acceso de los animales al mismo, antes de ir juntarlos.
- ♦ Mueva a los animales tanto en los potreros como en corrales y mangas, aprovechando su instinto gregario, su zona de fuga y punto de balance.
- ♦ Trabaje con tranquilidad. El caballo de trabajo debe permanecer con toda vitalidad para reaccionar perfecta-mente ante situaciones límites y evitar tropiezos y rodadas.

- ♦ No use perros si no fuese indispensable. Si se usan, deben ser entrenados y muy obedientes al amo. Tenga en cuenta que en muchas ocasiones el motivo de accidentes es el uso inadecuado de perros, en ciertas razas de animales como los cebuinos, se debe prohibir el uso de perros, ya que el manejo de estos animales se dificulta sobremanera, lo mismo ocurrirá cuando se trabaje con animales con cría. En la manga nunca debe trabajar con perros que muerden a los animales mientras no tienen vía de escape. Ellos recuerdan las malas experiencias, que luego dificultan el trabajo con el consecuente aumento de riesgo para el trabajador.
- ♦ No se acerque por las zonas ciegas del animal, cuando trabaje de a pie en los corrales. El animal siempre lo debe ver desde el principio, no bruscamente.
- ♦ Posea buenos yeguarizos de trabajo, evite el contacto directo del trabajador con los animales en los corrales y en el toril. Disminuya los riesgos de accidentes traumáticos.
- ♦ Cuando las áreas de trabajo, corrales, mangas, etc. tienen barro, debe tomar más precauciones

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA INFRAESTRUCTURA

Las estructuras para el manejo de los bovinos debieran ser diseñadas y mantenidas tomando en cuenta las necesidades y habilidades de los animales, en lo que concierne a dimensiones, pendientes, superficies, tipo de piso, etc.

El diseño y la mantención de corrales, mangas, tijeras, romanas y cargaderos/descargaderos debe facilitar el avance de los animales y no entorpecerlo, por lo cual deben construirse de manera de evitar las proyecciones cortantes o punzantes y las distracciones que impiden el avance de los animales.

1. El diseño y la mantención de la infraestructura para el manejo de los bovinos, debe evitar las proyecciones cortantes o punzantes en ellas, además se deben evitar las distracciones, como serían sombras en el piso, punto brillantes, superficies disparejas, personas que se mueven por delante, entre otros.
2. Los lugares donde se manejan bovinos deben estar apropiadamente iluminados. La iluminación sobre rampas, corrales y vehículos no debe causar sombras profundas o puntos brillantes en el área que se mueven los animales.
3. La iluminación debe permitir además una buena observación de los animales por parte de las personas encargadas.
4. Deben existir extintores en todas las áreas construidas de material inflamable donde se mantienen animales.

DISEÑO ADECUADO DE CORRALES

Los corrales y pasillos (lugares de recolección, mantención o espera para los bovinos) deben diseñarse de manera que los animales:

- No puedan escapar.
- Estén en un ambiente resguardado de riesgos, incluidos predadores y enfermedades.
- Estén protegidos de la exposición a condiciones climáticas adversas.
- Puedan mantener los grupos sociales preestablecidos.

- Tengan descanso, alimentación y agua adecuados.
- Dispongan de espacio suficiente para poder estar parados, echados y poder darse vuelta cómodamente.
- En caso de que los pasillos y corrales tengan canaletas de desagüe a la vista, éstas deben estar ubicadas por fuera del área de movimiento de los animales, ya que representan una distracción que dificulta el avance de éstos.



Cría de ganado intensiva en campos ganaderos clasificado como grandes productores.



Comederos



Campos de productores grandes, exportadores de carne.

DISEÑO ADECUADO DE MANGAS

1. Las mangas deben tener paredes llenas, sin salientes ni proyecciones que puedan ocasionar daño a los animales.
2. Las mangas deben poseer piso antideslizante, plano o con pendiente suave hacia arriba, y ser bien drenadas.
3. Se recomienda la construcción de mangas curvas, ya que éstas permiten aprovechar el comportamiento natural del ganado de seguirse unos a otros y de intentar regresar al lugar de origen, facilitando su manejo. Las curvas no deben ser cerradas, sino lo suficientemente abiertas para que un bovino vea 2 cuerpos hacia delante.
4. En el caso de tijeras u otros implementos utilizados en la sujeción de los bovinos, la entrada a éstas debe estar bien iluminada, de manera que los animales puedan observar el lugar hacia donde se dirigen.
5. Las tijeras deben tener piso antideslizante y paredes sólidas que impidan a los animales ver a personas dentro de su zona de fuga
6. Durante la sujeción del animal, se deben considerar los siguientes aspectos:
 - La visión de alternativas de escape debe ser bloqueada hasta que el animal se encuentre totalmente sujeto.
 - Se recomienda tener a otros bovinos cerca, ya que los animales se mantienen más calmados si, ya dentro del equipo de sujeción, pueden ver a otros animales.
 - Debe evitarse el cierre violento de las tijeras de sujeción, ya que producen golpes y hematomas a nivel de las paletas cuando el animal trata de escapar. Los

movimientos de estos aparatos mecánicos deben ser lentos y continuos; los movimientos bruscos asustan a los animales.

- Al usar cualquier método de sujeción se debe utilizar el concepto de presión óptima: la suficiente para dar la sensación de restricción, pero no tanta como para causar dolor o incomodidad.
- Los equipos de sujeción se deben diseñar de manera de evitar puntos de presión incómodos a los animales, especialmente sobre las carótidas.
- Se debe minimizar los ruidos que provocan los equipos al abrirse y cerrarse.
- En tanto sea posible, se debe sujetar a los animales en posición de pie, tratando de evitar el volteo.
- Considerando que no debiera ser necesario el volteo de los animales para su manejo en ferias, transporte o matadero, en caso de que se deba realizar para procedimientos clínicos en bovinos adultos, el volteo se debería realizar usando equipos de sujeción adecuados, o mediante lazaduras con pre medicación farmacológica. En el caso de los terneros es posible usar la sujeción y volteo manual (con personas).



Empresa Rincón del Norte²⁴



Empresa Rincón del Norte

²⁴ La empresa Rincón del Norte se dedica a la fabricación de mangas, corrales y rampas de gran nivel, brindando un espacio de manejo seguro para el operario, adaptando el puesto de trabajo al hombre.
www.elrincondelnorte.com.ar

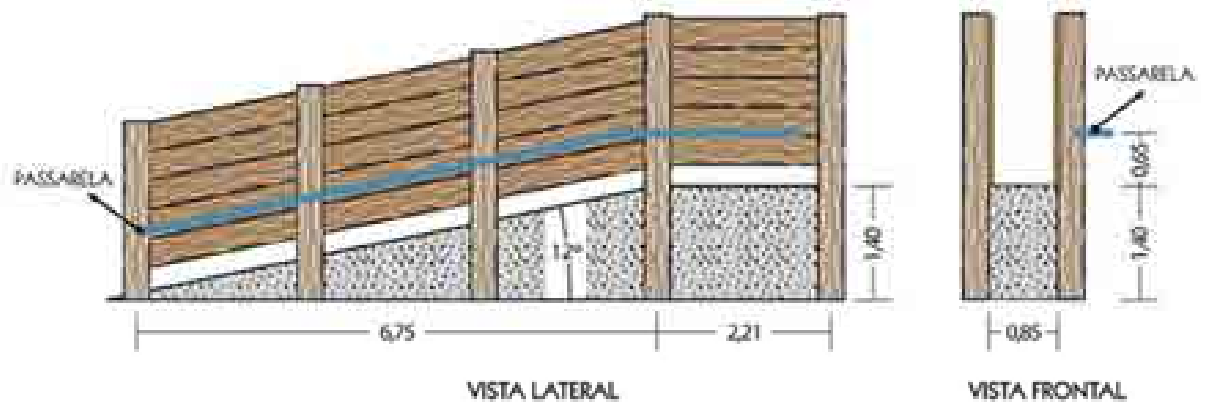


Empresa Rincón del Norte

DISEÑO ADECUADO DE RAMPAS DE CARGA Y **DESCARGA DE ANIMALES**

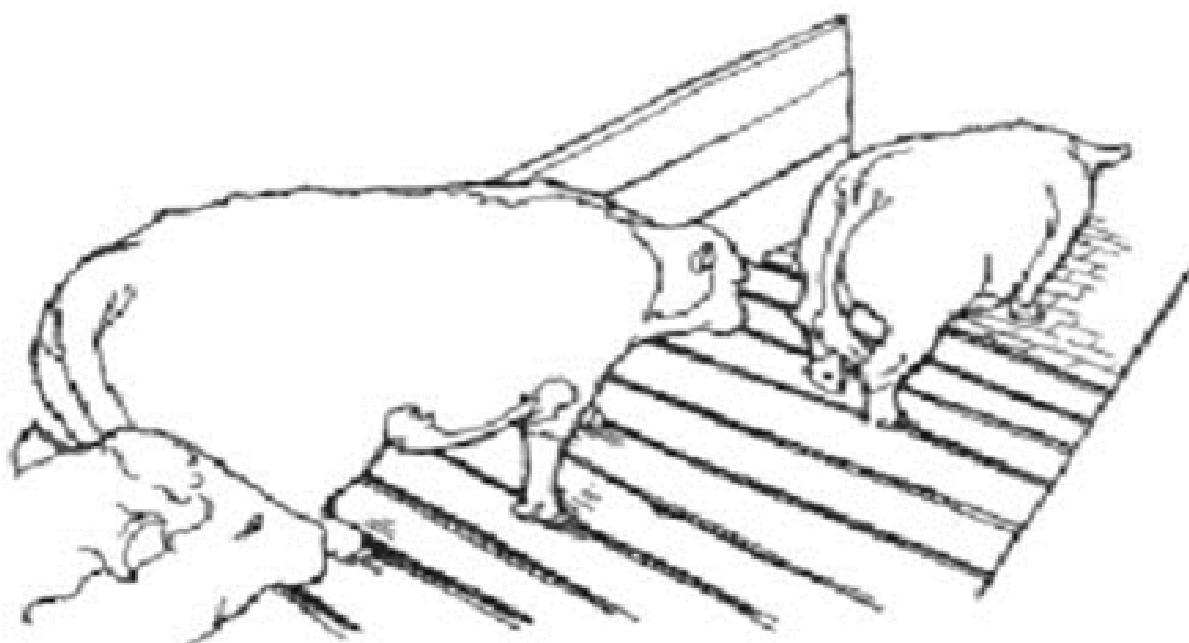
Respecto a la infraestructura utilizada para la carga y descarga de animales, se deben considerar las especificaciones que se detallan a continuación:

- Las rampas que se utilicen en la carga de los animales, deben ser estables y antideslizantes. La pendiente de los embarcaderos no debe exceder un 25%, porque el riesgo de que los animales resbalen aumenta con pendientes mayores.
- Los cargaderos de fila única (tipo manga) son efectivos ya que evitan que los animales se devuelvan.
- Se recomienda que los descargaderos tengan un ancho similar al de los camiones y una longitud mínima de 10 m.
- No deben existir espacios abiertos entre la rampa y el piso del vehículo y entre los costados de la rampa y las paredes del vehículo, que ofrezcan a los animales posibilidades de escape.
- Es recomendable que la parte del cargadero que queda más cercana al camión sea plana para permitir a los animales bajar cómodamente.
- La altura de la rampa debe estar en lo posible nivelada con el camión; los animales no deben ser obligados a dar pasos de alturas mayores a los 20 cm.
- Los cargaderos deberían ubicarse de manera tal que los vehículos no tengan que entrar ni salir retrocediendo desde predios, ferias o plantas faenadoras hacia las rutas públicas.





Fabricación de rampa de acceso para animales



MEDIDAS A TENER EN CUENTA PARA EL ARREO DE LOS ANIMALES

1. El arreo debe realizarse lo más calmo posible, evitando el apresuramiento, los gritos, los movimientos violentos, las luces que encandilan y objetos que asustan a los animales.
2. Animales con poco o sin espacio para moverse no deben ser sujetos a fuerza física o a la aplicación de instrumentos o accesorios para moverlos.
3. Para arrear a los animales se deben aplicar los siguientes principios:
 - Elementos útiles y permitidos incluyen paneles, banderas, paletas plásticas, banderines (una vara con pequeñas tiras de cuero o género adheridas), bolsas plásticas, cascabeles metálicos; todos estos deben ser utilizados de manera de motivar y dirigir el movimiento de los animales, pero sin contacto físico con ellos.
 - Elementos o accesorios como varas de madera, palos con puntas, pedazos de cañerías metálicas, alambre de púa o cinturones de cuero pesados, no deben ser utilizados para arrear bovinos.
 - El uso de instrumentos que administran choques eléctricos (picanas eléctricas) debe evitarse en lo posible, y de ser necesarios, deben ser usados en forma restringida y sólo cuando el animal no responde a los otros elementos recomendados previamente. Sólo se deben utilizar aquellas picanas que funcionan a batería, aplicarse sólo en los cuartos posteriores de vacunos adultos, y nunca en áreas sensibles como ojos, boca, orejas, región ano genital y ombligo. Estos instrumentos no deben ser utilizados en terneros.
 - El uso de perros es aceptable si se usa bozal y/o están bien entrenados para ayudar en el arreo de animales.

4. No deben realizarse procedimientos dolorosos tales como patadas, latigazos, torcer colas, uso de mordazas, presión en lugares sensibles tales como los ojos, orejas o genitales, dejar suspendidos a los animales a través de cualquier medio mecánico, levantar o arrastrar a los animales de la cabeza, orejas, cachos, extremidades, cola, tirarlos desde las alturas o manejarlos de manera de causarles sufrimiento o dolor innecesarios.



En las imágenes se puede apreciar al trabajador arreando al ganado vacuno montado en su caballo y vistiendo su ropa habitual de trabajo.



CAPACITACION DEL PERSONAL

Es necesario que en los predios, ferias, lugares de descanso y plantas faenadoras exista personal encargado de los animales en cantidad suficiente, que sea competente y esté familiarizado con las recomendaciones vertidas anteriormente.

1. El personal encargado de manejos tales como el arreo, carga, descarga, transporte, sujeción, insensibilización y sacrificio de animales, juega un rol importante en el bienestar de los animales y por lo tanto debe recibir un entrenamiento apropiado que les dé competencia para realizar estas tareas.
2. La competencia del personal encargado de los animales puede ser adquirida a través de entrenamiento formal o experiencia práctica y debe ser acreditada mediante la documentación correspondiente.
3. El entrenamiento en el manejo de animales debiera incluir conocimientos sobre:
 - Características y principios de comportamiento de los bovinos.
 - Qué es el estrés y como afecta a los animales en su comportamiento, física y psicológicamente.
 - Generalidades sobre bienestar animal (concepto, importancia, implicancias).
 - Diseño de las estructuras para mantener y mover el ganado.
 - Uso correcto de los elementos de arreo.
 - Necesidades de alimentación y agua de los bovinos.
 - Métodos adecuados de inmovilización de animales.
 - Métodos adecuados de identificación de animales.
 - Métodos correctos de muestreo de animales (caso de ferias y otros).
 - Métodos correctos de carga y descarga.
 - Indicadores de bienestar animal deficiente (estrés, dolor, fatiga).
 - Signos generales de enfermedad en los animales.
 - Cálculos de disponibilidad de espacio (en corrales y en vehículos).

- Necesidades de ventilación y temperatura ambiental.
4. La capacitación de los transportistas debe incluir, además de lo anterior, los siguientes aspectos:
- Planificación de un viaje.
 - Conocimiento de lugares o personas de asistencia.
 - Reglamentos de transporte, ferias y plantas faenadoras.
 - Documentación requerida para el transporte de animales.
 - Métodos apropiados de conducción.
 - Métodos de inspección de animales.
 - Manejo de situaciones de emergencia o bajo condiciones climáticas adversas.
 - Mantención de una bitácora de viaje y otros registros.
 - Procedimientos generales de prevención de enfermedad, incluidos limpieza y Desinfección.
5. Todas las anteriores son también áreas importantes de conocimiento para los propietarios de animales, gerentes de ferias y plantas faenadoras e intermediarios.

Programa de Capacitación para Establecimientos Tipos

Se deberá realizar una capacitación programada una vez al mes durante todo el año donde se tratarán los temas más relevantes de acuerdo al punto de vista del responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Finalidad:

Proporcionar a los participantes las instrucciones teóricas y prácticas necesarias para actuar de modo adecuado antes situaciones que presentan riesgos potenciales de seguridad.

El desarrollo de los temas se efectuara por medio de un programa integral de adiestramiento de personal apoyada por medios audiovisuales, con especial énfasis en su aplicación práctica y desarrollo, en base a experiencias personales de trabajo.

Objetivos:

- Dar los elementos adecuados teóricos-prácticos en cada curso.
- Ser lo suficiente mente claro y sencillo.
- Que al finalizar los cursos el trabajador se encuentre en condiciones de detectar los diferentes riesgos que existen en los establecimientos y sepa cómo enfrentarlos sin que estos le produzcan daños.

Duración:

Cada curso posee una duración que estará determinada por los conocimientos teóricos-prácticos que se brindaran en los mismos, tratando de no superar los 90'.

Contenidos Temáticos:

- Conocimiento del Decreto N° 617/97 Higiene y Seguridad para la Actividad Agraria (Titulo X y XI) y leyes vigentes.
- Comportamiento del animal.
- Manejo adecuado del vacuno.
- Situaciones Actuales.
- Condiciones de infraestructura.
- Riesgos de la tarea.

- Zoonosis.
- Mordeduras de ofidios.
- Prevención de riesgos.
- Disposición de residuos.
- Almacenamiento adecuado de dosis de vacunas.
- Disposición de EPP.
- Medios de Comunicación.
- Uso de EPP acorde a la tarea.
- Como actuar en caso de emergencia.
- Primeros auxilios.

Lugar del Dictado:

Los cursos de capacitación se llevarán a cabo en las instalaciones del campamento, tanto la parte teórica como la práctica.

Estrategias Educativas:

Modalidades:

- Presencial.

Métodos:

- Exposición de temas.
- Debates de situaciones reales.
- Demostraciones y ejecuciones prácticas.

Medios:

- Transparencias.
- Videos.

Carácter:

- Obligatorio.

Recursos

- Recursos Humanos:

La capacitación estará a cargo del Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo, con el acompañamiento del técnico del establecimiento²⁵, el cual dará una charla semanal sobre los acontecimientos ocurridos.

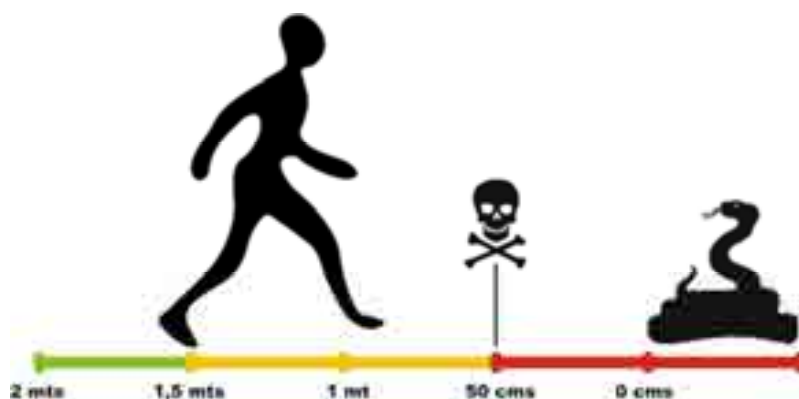
- Recursos Materiales:
 1. Proyector portátil.
 2. Notebook.

²⁵ En emprendimientos medianos que cuentan con más de 15 trabajadores. En caso de ser menores se deberá implementar las capacitaciones por el responsable de HYS o la ART.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES OFIDICOS

Es necesario saber que la mayoría de las picaduras de ofidios se producen en los pies (80%) y después en piernas y manos (18%) y el restante 2% en cabeza o tronco.

Límite de la distancia Segura: 50 cms.



Cuando una persona y una serpiente se encuentran, lo normal es que esta última trate de escapar si se le da la posibilidad. Por lo general, las serpientes sólo muerden cuando son pisadas o tomadas, cuando se ven sorprendidas por un movimiento repentino y no pueden huir o cuando no se les hace caso a su posición defensiva y la persona se acerca demasiado superando el umbral defensivo del ofidio (La serpiente atacará si nos acercamos a menos de 50 cms de ella). Adoptando todas las medidas de precaución indicadas es muy difícil que se produzca el accidente ofídico. No olvidemos que son la imprudencia y la ignorancia las que desencadenan las tragedias.

Medidas de Seguridad

A. Al transitar por el Campo

01. Usar calzado apropiado: Zapatillas o Botitas, preferentemente que cubran el talón. Llevar además pantalones largos que vayan por arriba de las botas.
02. No meter las manos en ninguna clase de agujeros (huecos de árboles, cuevas, nidos, etc)
03. Al levantar piedras o recoger leña, hacerlo con un bordón o un palo.
04. Uso de Animales Centinelas: Una buena medida práctica consiste en transitar en compañía de perros, quienes habitualmente rastrean la pista de serpientes y tienden a atacarlas.
05. Observar previamente con atención los alrededores, al defecar y orinar en campo abierto. Verificar también el terreno en las márgenes de ríos, arroyos, lagunas, etc, antes de desarrollar actividades recreativas (natación, pesca, caza, etc)
06. Cuando se camina en grupo por un campo donde se sospeche presencia de víboras, se debe caminar en hilera (uno detrás del otro). Por el ruido y vibraciones de las pisadas la víbora huye. Si, por el contrario, se marcha desordenadamente abarcando un frente amplio, aumentan las probabilidades de accidentes.

B. Al encontrarnos con una serpiente

01. Al encontrarnos con una víbora, simplemente retroceder lentamente -sin hacer movimientos bruscos- y tomar otro camino. No intentar identificarla (para saber si es una serpiente o una culebra), no intentar identificar si es una serpiente verdadera o una imitadora. Simplemente retroceder lentamente y tomar otro camino.
02. No intentar tocar, atrapar, matar o dañar a la serpiente de ningún modo. Sólo cuando están acorraladas las serpientes muerden, y su velocidad de ataque es diez veces superior a los movimientos humanos.

03. Jamás tocar una serpiente, aunque parezca estar muerta: Algunas especies "se hacen las muertas" como una forma de defensa, pero si las tocan muerden. Otras, están realmente muertas, pero el veneno permanece activo aún meses después de la muerte de la serpiente, y uno puede envenenarse al tocar los colmillos.

Además de los cuidados anteriormente mencionados existe un par extra de medidas de seguridad que se pueden ejecutar:

El "Círculo Mágico"

Consiste en rociar alrededor de la carpa o el lugar de campamento con fenelina, creolina o acaroina (o Fluido Manchester, su nombre comercial) Este desinfectante de base fenólica, de origen vegetal, literalmente golpea a las serpientes en su sensible aparato olfativo, por lo que a las mismas no les queda otra opción que retirarse, pues no soportan el olor del concentrado. (El olor es fuerte, pero es inocuo para los humanos).

Qué hacer en caso de Accidente Ofídico

1_ Mantener al herido en reposo y no dejarlo solo.

El trabajo físico acelera el pulso sanguíneo, y ocasiona que el veneno circule más rápido por el torrente sanguíneo. El herido debe reposar y evitar todo movimiento innecesario. Hacer reposar a la víctima en posición decúbito dorsal (de espaldas). Tener presente que la víctima acaba de sufrir una impresión traumática psicológica que desencadena un cuadro de ansiedad, excitación, temor e incertidumbre. Este cuadro puede transformarse en un estado de shock, que puede agravar la situación.

2_ Tranquilizar al herido.

Casi toda persona que ha sido mordida por una serpiente, cree que puede morir o que va a morir irremediablemente, pero esto no es lo común y ocurre raramente, y la

víctima debe saberlo, debiendo tranquilizarla al respecto y explicar que la inmensa mayoría de las mordeduras de serpientes, aun las más venenosas, no son mortales. (Una mordedura de serpiente puede ocasionar la muerte si no se aplica el suero antiofídico) El pánico y la ansiedad, al producir taquicardia, aumentan la difusión del veneno, y se han conocido casos de personas fallecidas por infarto de miocardio tras haber sido mordidas por ofidios totalmente inofensivos.

3_ Aflojar los botones de la ropa, y quitar anillos, cinturones, fajas, relojes, pulseras, o cualquier elemento que pueda ejercer presión.

4_ Administrar al herido abundante líquido, agua, té o jugo de frutas, pero no bebidas alcohólicas, café ni estimulantes. Suministrarle todo el líquido que solicite y aún más, hidratándolo permanentemente.

5_ Transportar inmediatamente al paciente al Hospital o Centro Antiofídico más próximo. Obtener, en lo posible, la mayor información sobre el ofidio que produjo el accidente. Sin embargo, no es necesario capturar la víbora para un tratamiento correcto. El diagnóstico se hace por la clínica y el tiempo de coagulación. Intentar capturar la víbora puede ser muy peligroso y una mala maniobra que puede causar otro accidente. Si es posible dedique un minuto a recordar o dibujar el diseño de las marcas en el dorso del animal. De qué color es? Tiene cascabel en la cola?.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y CONTROL DE ZOONOSIS

Vacuna de Brucelosis Bovina

Aplicación y precauciones en su uso

Dado que la vacuna es una cepa viva atenuada, ésta debe conservarse y trasladarse manteniendo una adecuada cadena de frío. Una vez reconstituida debe homogeneizarse adecuadamente y aplicarse inmediatamente. Los frascos vacíos deben incinerarse o esterilizarse por ebullición durante 10 minutos. Se recomienda el

uso exclusivo de jeringas para la vacunación de las terneras con cepa 19 o la correcta desinfección y lavado de las mismas en caso de ser utilizadas para otra vacunación o administración de fármacos (Ej: hipoclorito de sodio al 10%, amonios cuaternarios al 0,5%, iodados al 1%, o hervido de jeringas).

Tratamiento

Debido a las características del control de la brucelosis en los rumiantes, al costo y a la dificultad en diagnosticarla con certeza y evaluar la eficacia (aislamiento del germen), el tratamiento antibiótico no se realiza en dichas especies.

En el hombre, son utilizados varios antibióticos, solos o en forma combinada, de acuerdo, esencialmente, al tiempo y grado de evolución de la enfermedad. El tratamiento en el hombre busca reducir la morbilidad, acortar la duración del proceso y disminuir la incidencia de complicaciones.

En los casos agudos, se utiliza el cloruro de tetraciclina o la doxiciclina, agregándose además la estreptomicina. Otra prescripción combina el trimetoprim con el sulfametoxazol. En todos los casos, se recomienda un mínimo de tres semanas de tratamiento. En las complicaciones propias de la evolución crónica, como las osteomielitis, se pueden utilizar los mismos antibióticos, prolongando su administración (en algunos casos, por un mínimo de 6 semanas).

Medias de Control y Prevención del Carbunclo Bacteriano o Ántrax

Si llegan a observarse animales enfermos en la etapa temprana de la enfermedad, se puede intentar su tratamiento con las presentaciones combinadas de penicilina-estreptomicina o bien con oxitetraciclina de larga acción.

Si se sospecha estar ante un caso de carbunclo, se recomienda no efectuar la necropsia para evitar la diseminación de esporas. Se pueden tomar muestras de los arrojamientos sanguinolentos, muestrear un ganglio de fácil acceso (preescapular o

precursal) o extraer un hueso metacarpiano. Estos materiales deben acondicionarse adecuadamente para no ser una fuente de contaminación durante su traslado al laboratorio.

Los cadáveres deben quemarse o bien enterrarse a buena profundidad, para evitar la diseminación de los esporos en los suelos por parte de animales predadores.

Evitar todo contacto de personas con los animales muertos o sus productos (evitar el cuereado de animales sin tener un diagnóstico preciso de su muerte), efectuar una buena desinfección de manos, ropas y calzado si se estuvo expuesto.

La aplicación de la vacuna viva, esporulada y avirulenta (cepa Sterne) produce niveles de inmunidad adecuados para proteger a los animales susceptibles. Cuando ocurre un brote, la aplicación de esta vacuna permite detener la mortandad, pero esta protección ocurre entre los 8-10 días posteriores a su aplicación, de modo que durante este lapso todavía pueden producirse muertes. Si las condiciones de infección del campo son importantes, será necesario revacunar la totalidad de los animales a los 60 días de la primera vacunación.

Para evitar la ocurrencia de brotes en años siguientes conviene efectuar la vacunación de los animales en los meses de septiembre y octubre con una revacunación a los 90 días ya que la mayor presentación de los brotes es verano otoñal, aunque en el centro de la provincia de Santa Fe ocurrieron algunos brotes en los meses de octubre y noviembre.

Medidas de control para la Rabia Paresiente

El problema de la rabia paralítica no se puede solucionar con la vacunación periódica de todo el ganado expuesto por que implicaría un costo mayor que las pérdidas económicas causadas por la enfermedad, además, carece de importancia como medida de control, pues vacunando el ganado no se corta la cadena de transmisión (la enfermedad igualmente continuaría en los vampiros).

Por ese motivo el Senasa centra las medidas de control en los siguientes aspectos: diagnóstico, vigilancia epidemiológica, interdicción de establecimientos afectados, combate al vampiro, entrenamiento de personal y extensión sanitaria. El diagnóstico se basa en el análisis de laboratorio del material nervioso extraído de animales recientemente muertos que se envía a cualquiera de los laboratorios habilitados para este fin. La vigilancia epidemiológica se basa en el seguimiento de la enfermedad en el ganado y en el vampiro y tiene como objetivo poder anticipar con la mayor antelación posible las áreas de riesgo donde se debe vacunar el ganado e intensificar las demás medidas de lucha. Por ese motivo, es de fundamental importancia mantener activo un sistema de vigilancia epidemiológica ágil y en constante perfeccionamiento. La interdicción de los campos afectados tiene como objetivo evitar que se consuman y/o comercialicen animales rabiosos o incubando rabia. Es efectuada por personal del Senasa y a los establecimientos afectados se les levanta la interdicción 30 días después de efectuada la total vacunación del ganado. La lucha contra el vampiro se basa en la captura de vampiros a los que se le aplica anticoagulantes en forma tópica. Debe ser realizada por personal convenientemente entrenado para evitar daños a otras especies y al ecosistema (en el nordeste de Argentina se han comprobado daños a especies no hematófagas luego de tratamientos contra vampiros efectuados por personal que no es del Senasa). Por ese motivo y por implicar una logística onerosa, el uso de estos tratamientos no se puede generalizar y se los aplica selectivamente en lugares donde los vampiros atacan a humanos o donde los ataques al ganado son muy intensos. El entrenamiento de personal tanto propio como de Organismos Provinciales es una tarea constante del Senasa, así como la extensión sanitaria dirigida a los productores, que es clara y precisa a los efectos de evitar las confusiones que crean estas medidas cuando no se ejecutan correctamente.

Método de Prevención para el Tétanos

El Tétanos es una enfermedad fácilmente prevenible a través de inmunizaciones activas o pasivas. “Pocas enfermedades tan graves son tan fáciles de prevenir”.

La inmunización activa se logra con la vacuna: La vacuna está elaborada con toxoide tetánico que desencadena en el organismo la producción de anticuerpos protectores contra la enfermedad. La vacuna otorga protección por 10 años.

La inmunización pasiva se logra con la Gammaglobulina Tetánica: Esta se indica cuando se produce una herida o lesión en la piel (úlceras, quemaduras, etc) en una persona no vacunada previamente o cuya vacunación no es posible conocer con certeza.

EPP NECESARIO PARA LOS ESTABLECIMIENTOS

GANADEROS

Los establecimientos ganaderos deben contar con un stock de EPP²⁶ disponibles para realizar las diversas tareas durante la jornada, entre ellos se detallan los siguientes:

Gautes de Cuero: necesarios para proteger a los trabajadores de posibles laceraciones en las manos.



²⁶ EPP: Elemento de Protección Personal

Gafas Oscuras: Necesarias para el trabajo al aire libre ya que protegen los ojos de los rayos solares y partículas.



Gafas Claras: Necesarias para los trabajos en el interior de los establos o en días nublados para proteger los ojos del trabajador.



Protector Facial: Necesario para proteger el rostro del trabajador de posible proyecciones de partículas o salpicaduras de líquidos provenientes del vacuno y que pueden estar infectados con gérmenes los cuales ingresan al organismo mediante las mucosas.



Overol: Necesarios para los veterinario y ayudantes del mismo para proteger el cuerpo de agentes infecciosos en una intervención con el vacuno.



Guantes de látex: Necesarios para la manipulación de dosis de vacunas con cepas vivas, como así también para intervenciones quirúrgicas al vacuno.



Guantes de HDPE/LDPE: Necesarios para realizar los tanteos que implican ingresar la mano al interior del vacuno.



Botas de Goma: Necesarias para los trabajos en establos y en intervenciones quirúrgicas.



Botas de Cuero Caña Larga: Necesarias para realizar tareas al aire libre y en los pastizales para proteger de las mordeduras de ofidios.



Protector Solar Factor 65: Es muy necesarios para los trabajadores que se desempeñan al aire libre ya que los protege de los rayos solares.



MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Cuando trabajamos en el campo nos encontramos a una distancia importante de la civilización por lo que los medios de comunicación son vitales para caso de emergencia, sabiendo que cada minuto cuenta y que la vida de un operario va a depender de la rapidez y manera en cómo nos manejemos ante un siniestro.

Por lo cual es necesario que los establecimientos ganaderos cuenten con los siguientes:

- Caminos de acceso en buen estado.
- Celular con compañía que tenga cobertura en la zona.
- Radio de comunicación.
- Conocer los números telefónicos donde llamar en caso de emergencia.
- Conocer el número telefónico del hospital cercano.

EQUIPAMIENTO NECESARIOS PARA LOS CAMPAMENTOS

GANADEROS²⁷

Los campamentos ganaderos deben contar con una serie de requisitos para su óptimo funcionamiento y brindarles la mayor comodidad a los trabajadores que lo habitan.

A continuación enumeraremos lo necesario:

- Agua potable.



- Energía eléctrica.



²⁷ El tipo de Equipamiento es sugerido mediante una conclusión luego de lo recorrido y si bien la Ley no exige alguno de estos son de suma importancia contar con ellos en caso de accidentes.

- Botiquín de primeros auxilios.



- Heladera para suministros alimenticios.



- Heladera para almacenar dosis de vacunas.



- Suero antiofídico polivalente.



- Vehículo 4x4 para transporte en buenas condiciones.



CAPITULO XI:

CONCLUSION GENERAL

CONCLUSION

Como se puede observar mediante la recolección de información, visitas a los campos de ambos departamento y por los resultados en las encuestas, los trabajadores ganaderos como sus hijos²⁸ están expuestos constantemente a situaciones riesgosas.

Debido a la falta de cultura de trabajo seguro y por malas costumbres heredadas de sus antecesores, se exponen innecesariamente a riesgo que pueden causarles mucho daño e incluso la muerte y serian fácilmente evitados adoptando pocas medidas de seguridad.

Los establecimientos que se pudo recorrer, tanto emprendimientos familiares como grandes empresarios ganaderos, no contaban con un responsable de seguridad en el sector de trabajo y en escasos productores de carne tenían algunas capacitaciones los peones y se trabajaba muy poco con los veterinarios encargado de hacer muchas veces los trabajos más riesgosos.

Debido a todas las situaciones anteriormente nombradas se realizó un listado de medidas preventivas y buenas prácticas de trabajo, como así también una matriz de riesgo para poder minimizar los mismos y adaptar las instalaciones para un trabajo seguro.

Sabiendo que las condiciones de trabajo cambiaron con el pasar del tiempo y hoy en día el trabajo debe adaptarse al hombre para minimizar los riesgos y brindar el mayor confort posible, se espera que los propietarios de Campos Ganaderos, implementen la utilización de un responsable de Seguridad e Higiene²⁹ y vayan modificando sus instalaciones para el bien de sus operarios y de los animales.

²⁸ Basándonos en el Dec. 1117/16 los menores mayores de 16 años podrían ayudar en la mantención de las instalaciones siempre y cuando sus estudios no se vean perjudicados.

²⁹ Si bien las Legislaciones vigente no lo expresan de manera clara los campos deberían de tener un servicio de Higiene y Seguridad para poder ir adoptando maneras de trabajo más seguro e concientizando a los trabajadores y empleadores de los riesgos que corren y como podrían mejorarse y así mejorar la producción.

Teniendo en cuenta que la Ley exigen un responsable de Higiene y Seguridad para los emprendimientos medianos y grandes, dados los riesgos y enfermedades a que se encuentran expuestos los trabajadores, en muchos casos sin tener el conocimiento adecuado de las mismas y sin nadie que corrija sus malos hábitos, se es recomendable implementar capacitaciones de manera externa en los establecimientos pequeño y hacer partícipe de cursos brindados por la Rural de Salta.

Si bien la seguridad la hacemos entre todos, es muy difícil aplicar este eslogan cuando lo trabajadores no tienen conocimiento a que riesgos están expuestos.

Implementando pequeños cambios en la manera de trabajar y concientización en los trabajadores, podremos disminuir de manera notable los accidentes y enfermedades profesionales en el campo, brindando un ambiente de trabajo más seguro y confortable.

CAPITULO XII:

BIOGRAFIA

CONSULTADA

BIOGRAFIA CONSULTADA

- Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales - Tercera Edición - Volumen I. Bacteriosis y Micosis - Pedro N. Acha y Boris Szyfres.
- Historia Argentina Tomo 1. 1810.1939. Jorge Fernández – Julio Cesar Rondita.
- Diario El Norte, San Nicolás de los Arroyos (Pvcia Bs.As.).
- Etología y Comportamiento del Bovino. (Ing. Agrónomo Marcelo de Elía).
- Informes realizados por los organismos competentes (INTA, SENASA, SRT).
- Súper Intendencia de Riesgos en el Trabajo.
- Existencia Ganadera, Dirección Nacional de Sanidad Animal Coordinación General de Campo, Responsable: Lic. Gustavo Rodríguez Vázquez.
- Origen de las Estancias. Silvia LongOhni.
- Historias Argentinas. Martín López Olaciregui.
- Cursos de Producción de Carne Bovina, FAV UNRC. Bavera, G.A.2006.
- Asociación Argentina de Criadores de Hereford.
- El Primer Frigorífico Argentino. Aída de Pauli.
- Formación de una fracción de la clase obrera. Las huelgas de 1917 en los frigoríficos de Zárate. Roberto J. Tarditi.
- Historia General de las Relaciones Exteriores de la República Argentina. Grupo Editor Latinoamericano.
- Ignacio Lupion, Vicepresidente Sociedad Rural Salteña, Fuentes: UNSA, SENASA, MAGyP.
- SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA DIRECCION DE SANIDAD ANIMAL PROGRAMA NACIONAL DE FIEBRE AFTOSA. Lima, Perú.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) Honduras.
- Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina IPCVA.

- Fortín Gauchos de Campo Santo.
- Fortín Gauchos Alfredo Saravia.
- Instituto Biológico Argentino S.A.I.C.
- Roberto Neumann, Médico Veterinario, Laboratorio de Salud Animal, INTA EEA Salta – IIACS.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587/72 y su Decreto Reglamentario 351/79.
- Ley de Riesgos del Trabajo N° 24557 y su Decreto Reglamentario 170/96.
- Decreto de la Actividad Agraria N° 617/97.
- Resolución 801/2015 Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de Productos Químicos.
- Resolución 463/09 Planilla de Relevamiento para Actividades Agrarias.
- Resolución 299/11 Planillas de EPP.

Páginas Web

- resourcecenter@tdi.state.tx.us (2015)
- www.produccion-animal.com.ar (2015)
- https://es.wikipedia.org/wiki/Yerra#cite_note-SVictoria-1 (2015)
- www.srt.gob.ar/ (2015)
- ranchoiner@hotmail.com (2016)



Universidad Católica de Salta

Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



- <http://www.eltribuno.info/en-salta-el-75-las-mordeduras-ofidios-son-yarara-n696000> (2016)
- <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000597.htm> (2016)
- <http://www.elrincondelnorte.com.ar/productos/mangas-y-cepos/> (2016)

CAPITULO XII:

ANEXO.

GLOSARIO

- El **feed lot** o engorde a corral surgió ante la necesidad de intensificar la producción, y consiste en encerrar los animales en corrales donde reciben el alimento en comederos.
- Como **destete** se conoce al fin de la lactancia en los mamíferos.
- **Rumiar**: Masticar por segunda vez los alimentos, que vuelven desde las cavidades del estómago.
- El órgano de Jacobson, conocido también como **órgano vomeronasal** es un órgano auxiliar del sentido del olfato en algunos vertebrados. Se localiza en el hueso vómer, entre la nariz y la boca. Las neuronas sensoras dentro del órgano detectan distintos compuestos químicos, habitualmente grandes moléculas.
- **Bothrops** es un género de serpientes venenosas de la subfamilia de las víboras de foseta que agrupa 45 especies distribuidas desde el noreste de México, América Central, incluyendo las Antillas menores, y la mayor parte de Sudamérica. El nombre genérico se deriva de las palabras griegas bothros y ops que significan "fosa" y "ojo" o "rostro"; una alusión a la foseta loreal, un orificio a cada lado de la cabeza entre el ojo y el orificio nasal; se trata de un órgano muy sensible a las variaciones de temperatura que sirve a detectar las presas de sangre caliente.
- Las serpientes de cascabel (**Crotalus**) son un género de la subfamilia de las víboras de foseta dentro de la familia de los vipéridos. Son serpientes venenosas y endémicas del continente americano, desde el sureste de Canadá al norte de Argentina.

- **Guantes de HDPE/LDPE:** son guantes quirúrgicos cuya composición es polietileno de 0.018-0.10 mm.
- **Instinto gregario:** tendencia a agruparse en manadas

RESOLUCION 801/2015

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - SGA (su sigla en inglés GHS por Global Harmonized System) es un sistema integral de comunicación de riesgos de alcance internacional, cuyo cumplimiento pasa a ser obligatorio en el ámbito del trabajo.

El SGA forma parte de un marco de acción reconocido a nivel mundial que implica la adopción de un etiquetado claro y uniforme así como la disponibilidad de fichas de datos de seguridad estandarizada y en nuestro idioma.

Objetivos del SGA

- Unificar los criterios para identificar los peligros asociados a las sustancias químicas y sus mezclas.
- Transmitir información confiable tanto para el cuidado de la salud humana como para el medio ambiente.

Criterios de clasificación

Dentro del SGA los peligros fueron clasificados según las propiedades fisicoquímicas, toxicológicas o eco toxicológicas del producto y sus efectos sobre la salud y el medio ambiente.

Cada clase de peligro se divide en subcategorías para comparar su gravedad, por ejemplo: Explosivos, Inflamables (Físicos); Toxicidad Aguda, Sensibilizante (Salud); Toxicidad para el medio acuático (Medio Ambiente).

Etiquetado del SGA. Elementos constituyentes

El modo de comunicación del peligro es mediante etiquetas en el envase. En ellas se introducirá la siguiente información siguiendo los parámetros de las Recomendaciones de las Naciones Unidas, del libro “púrpura”, 5ta Edición Revisada 2013:

1. Identificación del fabricante / proveedor / distribuidor.
2. Caracterización del producto químico.
3. Pictogramas.
4. Palabras de advertencia, indicación del peligro y consejos de prudencia, entre otras.

DECRETO 617/97 – RES. 463/09

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA		AHORO I - Resolución 463/09 - Segunda Parte		PREVENCIÓN		
MANEJO DE RIESGOS LABORALES						
Decreto 617/97 - ANQ						
El presente documento es un instrumento de gestión de riesgos laborales, que tiene como objetivo principal la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como la promoción de la salud y la seguridad en el trabajo. Este documento es de carácter obligatorio para todos los trabajadores y personal de la Universidad Católica de Salta. El presente documento es un instrumento de gestión de riesgos laborales, que tiene como objetivo principal la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como la promoción de la salud y la seguridad en el trabajo. Este documento es de carácter obligatorio para todos los trabajadores y personal de la Universidad Católica de Salta.						
Nombre de la Empresa: _____ N° de Establecimiento: _____ CUIT - CUIT (V): _____ Actividad Económica - Ruc: _____ Domicilio Completo: _____ C.P. / C.P.A.: _____ Ciudad: _____ Provincia: _____ Cód. de Correo: _____ País: Argentina _____						
ANEXO I - MANEJO DE RIESGOS LABORALES						
N°	Item - Descripción de Control	SI	NO	NO SE APLICA	Fecha	Observaciones
1	¿Existe un Comité de Higiene y Seguridad?					Art. 3, Ley 617/97
2	¿Puede documentarse fehacientemente el cumplimiento de todos los aspectos técnicos y humanos de diseño, fabricación y/o distribución de productos de riesgo, así como de la logística de exportación?					Art. 3, Ley 617/97
SECTOR DE MANEJO DE RIESGOS						
3	¿Existe un Comité de Higiene y Seguridad?					Art. 3, Ley 617/97
4	¿Puede documentarse fehacientemente el cumplimiento de todos los aspectos técnicos y humanos de diseño, fabricación y/o distribución de productos de riesgo, así como de la logística de exportación?					Art. 3, Ley 617/97
5	¿Se aplican los estándares técnicos correspondientes?					Art. 3, Ley 617/97
SECTOR DE MANEJO DE RIESGOS						
6	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
7	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
SECTOR DE MANEJO DE RIESGOS						
8	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
9	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
10	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
11	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
12	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
13	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
14	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
15	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
16	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
17	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
18	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
19	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
20	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
21	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
22	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
23	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
24	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
25	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
26	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
27	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
28	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
29	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
30	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
31	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
32	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
33	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
34	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
35	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
36	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
37	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
38	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
39	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
40	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
41	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
42	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
43	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
44	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
45	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
46	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
47	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
48	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
49	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
50	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
51	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
52	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
53	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
54	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
55	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
56	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
57	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
58	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
59	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
60	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
61	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
62	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
63	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
64	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
65	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
66	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
67	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
68	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
69	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
70	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
71	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
72	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
73	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
74	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
75	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
76	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
77	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
78	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
79	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
80	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
81	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
82	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
83	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
84	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
85	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
86	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
87	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
88	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
89	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
90	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
91	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
92	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
93	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
94	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
95	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
96	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
97	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
98	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
99	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97
100	¿Se encuentra actualizado el plan de trabajo?					Art. 3, Ley 617/97



Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



位和数

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA		ANEXO I - Resolución 463/09 - Segunda Parte			PREVENCIÓN DE RIESGOS	
REGULAMINACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD LABORAL						
N°	CONTENIDOS CORRESPONDIENTES	SI	NO	NO APLICA	Fecha Supl.	REVISIÓN ANTERIOR
48	¿Cumplen las herramientas con los requisitos requeridos?					
49	¿Son diseñadas y construidas de forma tal que protejan al usuario, evitando y minimizando riesgos de los mismos?					del 23 de Dic. del 2007
50	¿Los trabajos de alta tensión, trabajos dentro de una potencia de una potencia que implique el aislamiento de la zona, hacen la falta de cortos, en su defecto, están diseñados para su seguridad?					del 22 de Dic. del 2007
51	¿Las herramientas accionadas por energía eléctrica deben garantizar que al ser utilizadas, no presenten riesgo de electrocución para los usuarios?					del 22 de Dic. del 2007
52	¿Las herramientas a ser utilizadas deben tener la debida protección de seguridad, defensas para los usuarios, fajas de cintura y cables bien atados?					del 22 de Dic. del 2007
CONTAMINACIÓN						
53	¿Se utilizan los medios necesarios para eliminar los riesgos ambientales que producen o los trabajadores los procesos que se desarrollan en el lugar de trabajo, la contaminación del ambiente por gases, vapores, humos, neblinas, polvo, ruido, vibración, contaminación térmica o contaminación de cualquier tipo?					del 24 de Dic. del 2007
54	¿Se han establecido los niveles permisibles para los siguientes contaminantes físicos y químicos?					
55	Carga térmica					del 22 de Dic. del 2007 Anexo 3 Cap. II Sec. 25/19
56	Autosonidos					del 22 de Dic. del 2007 Art. 32, Cap. 3, Anexo 1 y 16, Sec. 25/19 y Art. 30/22 34/5/1
57	Vibraciones					del 22 de Dic. del 2007 Anexo 16 Cap. 3, Tablas 1, 2, 3 y 4 del Sec. 25/19
58	Medio térmico					del 22 de Dic. del 2007 Anexo 16 Cap. 13, Tablas 1, 2 y 3, Sec. 25/19
59	¿Se utilizan solamente los productos agroquímicos con una autorización por la Autoridad Competente, cumpliendo con los términos de su uso en el ambiente de la zona, para su empleo?					del 22 de Dic. del 2007
SEGURIDAD ELÉCTRICA						
60	¿Cumplen las instalaciones eléctricas con la reglamentación de la Asociación Electroquímica Argentina? ¿Se han establecido normas de seguridad estrictas por el ITNE?					del 22 de Dic. del 2007 - Art. 8, Sec. 13, Ley 19507
61	¿Cumplen las normas eléctricas por conexión a tierra realizadas conforme a la normativa aplicable según la A.E.Q.A. Sec. 22/19/71?					del 22 de Dic. del 2007
62	¿Las tableros de mantenimiento y limpieza de espacios a la electricidad eléctrica son realizados exclusivamente por personal capacitado y debidamente autorizado por el empleador para su ejecución?					del 22 de Dic. del 2007 - Art. 8, Sec. 13, Ley 19507
63	¿Existen procedimientos de trabajo seguros entre instalaciones eléctricas en el que se eviten operaciones de corte y manipulación de energía?					del 22 de Dic. del 2007
64	¿Se utilizan, con permiso de la administración de la zona, equipos o dispositivos de tipo informático, capaces de producir rayos y explosiones (dispositivos, dispositivos, conductores eléctricos, del cableado y conductores eléctricos eléctricos que pueda provocar incendios, con los requisitos para dispositivos eléctricos)?					del 22 de Dic. del 2007
65	¿Existen convenientemente aislados los cables, dispositivos, conductores eléctricos, del cableado y cualquier otro elemento eléctrico? ¿Existen protecciones y aislamientos para la zona de manipulación eléctrica que eviten el riesgo de incendio o de explosión?					del 22 de Dic. del 2007
66	¿La medida de seguridad en las zonas eléctricas es la adecuada por el ITNE?					del 22 de Dic. del 2007
MANEJO DE MATERIALES						
67	¿Se prohíbe, en las operaciones de manejo, manipulación de materiales, el uso de correa o de cualquier otro tipo de elemento?					
68	¿Se prohíbe, en todo el territorio de trabajo, el uso de la fuerza de trabajo humano por la utilización de elementos mecánicos para el transporte de carga?					del 22 de Dic. del 2007
69	¿Existen el personal de los trabajos con materiales que se encuentran a riesgo de manipulación en forma manual?					del 22 de Dic. del 2007
70	¿Se prohíbe al personal de los trabajos, y al equipo de conducción personal a manipular los cables al conducto eléctrico con los cables a parte de la zona de trabajo, personal de trabajo y transportar materiales peligrosos o otros elementos químicos para los procesos?					del 22 de Dic. del 2007

13 de 13



Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05

04 de 82



Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



23 de 22

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SALTA		ANEXO I - Resolución 463/00 - Segunda Parte		PREVENCIÓN	
REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS LABORALES					
N°	ANEXO CONDICIONES LABORALES	SI	NO	FECHA REGISTRO	FECHA EXPIRACIÓN
141	¿La Unidad Ejecutiva se integra en contacto con personal, al ingresar deberá higienizarse, que provenga de áreas cubiertas, tales como: oficina y de sala de espera de visitantes y visitantes?				Art. 67 inc. 3º Dec. 517/91
142	¿Se debe disponer de un lugar destinado para la ropa que se usa en contacto con los visitantes, a fin de evitar su contacto con la ropa propia?				Art. 67 inc. 3º Dec. 517/91
143	¿Se debe disponer de un lugar destinado para la ropa que se usa en contacto con los visitantes, a fin de evitar su contacto con la ropa propia?				Art. 67 inc. 3º Dec. 517/91
CAPACITACIÓN Y PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES					
144	¿Se capacitan los riesgos en el trabajo de todos? (Nota: Debe ser en idioma, con la presencia y participación de los representantes de los trabajadores en el proceso de capacitación de acuerdo al riesgo a que están expuestos?)				Art. 68 Dec. 517/91
145	¿Se capacitan en la capacitación de los trabajadores en seguridad laboral?				Art. 68 Dec. 517/91
146	¿Se capacitan en la capacitación de los trabajadores en seguridad laboral?				Art. 68 Dec. 517/91
147	¿Se capacitan en la capacitación de los trabajadores en seguridad laboral?				Art. 68 Dec. 517/91
148	¿Se capacitan en la capacitación de los trabajadores en seguridad laboral?				Art. 68 Dec. 517/91
149	¿Se capacitan en la capacitación de los trabajadores en seguridad laboral?				Art. 68 Dec. 517/91
OTRAS RESERVISIONES LEGALES RELACIONADAS					
150	¿El establecimiento se encuentra inscripto dentro de la Resolución 415/01 Registro de Agentes Contingencia?				
151	¿El establecimiento se encuentra inscripto dentro de la Resolución 417/01 Registro de PCB?				
152	¿El establecimiento se encuentra inscripto dentro de la Resolución 418/01 Registro de Accidentes?				

PLANILLA A		LISTADO DE SUSTANCIAS Y AGENTES CANCERÍGENOS (Resolución 397 423/02)	
Marcar con una X en caso afirmativo			
CÓDIGO	SUSTANCIA	SI	NO
4004	A. Amocidolona		
4005	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4006	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4007	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4008	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4009	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4010	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4011	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4012	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4013	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4014	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4015	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4016	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4017	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4018	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4019	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4020	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4021	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4022	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4023	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4024	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4025	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4026	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4027	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4028	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4029	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4030	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4031	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4032	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4033	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4034	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4035	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4036	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4037	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4038	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4039	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4040	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4041	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4042	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4043	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4044	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4045	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4046	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4047	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4048	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4049	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4050	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4051	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4052	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4053	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4054	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4055	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4056	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4057	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4058	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4059	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4060	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4061	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4062	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4063	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4064	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4065	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4066	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4067	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4068	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4069	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4070	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4071	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4072	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4073	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4074	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4075	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4076	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4077	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4078	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4079	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4080	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4081	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4082	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4083	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4084	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4085	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4086	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4087	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4088	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4089	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4090	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4091	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4092	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4093	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4094	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4095	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4096	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4097	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4098	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4099	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		
4100	Acetato de aluminio (solución de acetato de aluminio)		

La modificación aquí representada corresponde al listado de Agentes de Riesgo remitido en la Disposición G.P.C. N° 005 de fecha de 11 de Mayo de 2001.



Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



BATEMILLS POLICE GRADY (BATEMILLS SWT 001 00)

[illegible]

SUBSTANCIAS QUÍMICAS A DECLARAR (divulgación SNT 142-02)

[illegible]



Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



RESOLUCION 299/11

Superintendencia de Riesgos del Trabajo

HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Resolución 299/2011

Adóptense las reglamentaciones que procuren la provisión de elementos de protección personal confiables a los trabajadores.

Bs. As., 18/3/2011

VISTO el Expediente N° 20.770/10 del Registro de esta SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.), las Leyes N° 19.587, N° 24.557 y N° 25.212, los Decretos N° 351 de fecha 5 de febrero de 1979, N° 911 de fecha 5 de agosto de 1996, N° 617 de fecha 7 de julio de 1997, N° 1057 de fecha 11 de noviembre de 2003, N° 249 de fecha 20 de marzo de 2007 y la Resolución N° 896 de la SECRETARIA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MINERIA (S.I.C. y M.) de fecha 6 de diciembre de 1999, y CONSIDERANDO:

Que el inciso a) del apartado 2 del artículo 1° de la Ley N° 24.557 sobre Riesgos del Trabajo (L.R.T.) establece como uno de sus objetivos fundamentales la reducción de la siniestralidad a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo.

Que el inciso d) del artículo 7° de la Ley N° 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo estipula que los factores que deben ser considerados primordialmente a los fines de reglamentar las condiciones de seguridad en los ámbitos de trabajo son, entre otros, los equipos de protección individual de los trabajadores.

Que el inciso c) del artículo 8° de la Ley N° 19.587 estipula que todo empleador debe adoptar y poner en práctica las medidas adecuadas de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de los trabajadores, especialmente en lo relativo al suministro y mantenimiento de los equipos de protección personal.

Que el artículo 5° de la Ley N° 19.587 dispone: "a los fines de la aplicación de esta ley considérense como básicos los siguientes principios y métodos de ejecución:... I) Adopción y aplicación, por intermedio de la autoridad competente, de los medios científicos y técnicos adecuados y actualizados que hagan a los objetivos de esta ley".

Que corresponde entonces adoptar las reglamentaciones que procuren la provisión de elementos de protección personal confiables a los trabajadores, esto es, que los protejan adecuadamente de los riesgos inherentes a la tarea que realizan.

Que la forma objetiva de demostrar la conformidad de los elementos de protección personal con normas de calidad, seguridad, eficiencia, desempeño, buenas prácticas de manufactura y comerciales, es la certificación por un tercero especializado y confiable.

Que a nivel internacional, se encuentra adoptado este mecanismo para lograr los fines mencionados.

Que al respecto, mediante la Resolución N° 896 de la SECRETARIA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MINERIA de fecha 6 de diciembre de 1999, se establecieron los requisitos esenciales que deberán cumplir los equipos, medios y elementos de protección personal que se quieran comercializar en el país, entre los cuales se estableció la certificación de producto por marca de conformidad o lote.

Que el inciso a) del apartado 1 del artículo 36 de la Ley N° 24.557 dispone que la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.) tendrá como función especial, entre otras: "Controlar el cumplimiento de las normas de higiene y

seguridad en el trabajo pudiendo dictar las disposiciones complementarias que resulten de delegaciones de esta ley o de los Decretos reglamentarios".

Que los artículos 1°, 4° y 5° del Decreto N° 1057 de fecha 11 de noviembre de 2003 sustituyeron respectivamente a los artículos 2° del Decreto N° 351 de fecha 5 de febrero de 1979, 3° del Decreto N° 911 de fecha 5 de agosto de 1996 y 2° del Decreto N° 617 de fecha 7 de julio de 1997, con la finalidad, en todos los casos, de facultar a la S.R.T. para que pueda otorgar plazos, modificar valores, condicionamientos y requisitos establecidos en dichas normas y sus anexos, mediante resolución fundada, autorizándola a dictar normas complementarias de los mencionados Reglamentos de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Que asimismo el artículo 2° del Decreto N° 249 de fecha 20 de marzo de 2007, facultó a la SRT a dictar las normas necesarias para asegurar una adecuada prevención de los riesgos del trabajo, conforme a las características particulares de las diferentes actividades mineras, incluyendo la aprobación y adopción de las recomendaciones técnicas sobre higiene y seguridad del trabajo en minería, dictadas o a dictarse por Organismos estatales o privados, nacionales o extranjeros. Que la Gerencia de Asuntos Legales de esta S.R.T. ha tomado intervención en orden a su competencia.

Que la presente se dicta en ejercicio de las facultades conferidas por el inciso a) apartado 1 del artículo 36 de la Ley N° 24.557, artículo 2° del Decreto N° 351/79; artículo 3° del Decreto N° 911/96, artículo 2° del Decreto N° 617/97 y artículo 2° del Decreto N° 249/07.

Por ello, EL SUPERINTENDENTE DE RIESGOS DEL TRABAJO RESUELVE:

Artículo 1° — Determinase que los elementos de protección personal suministrados por los empleadores a los trabajadores deberán contar, en los casos que la posea, con la certificación emitida por aquellos Organismos que hayan sido reconocidos para la emisión de certificaciones de producto, por marca de conformidad o lote,



Universidad Católica de Salta

Escuela de Negocios

Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



según la resolución de la entonces SECRETARIA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MINERIA (S.I.C. y M.) N° 896 de fecha 6 de diciembre de 1999.

Art. 2° — Créase el formulario "Constancia de Entrega de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal" que con su Instructivo forma parte como Anexo de la presente resolución.

Art. 3° — El Formulario creado por el artículo precedente será de utilización obligatoria por parte de los empleadores. Deberá completarse un formulario por cada trabajador, en el que se registrarán las respectivas entregas de ropa de trabajo y elementos de protección personal.

Art. 4° — La presente resolución entrará en vigencia a los CIENTO OCHENTA (180) días corridos de su publicación.

Art. 5° — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial, y archívese. — Juan H. González Gaviola.



Con Status Jurídico de Facultad Resolución Rectoral N° 636/05



1000

ANEXO

INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR LA CONSTANCIA DE ENTREGA DE ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

- 1) Identificación de la Empresa o Institución (razón social completa).
- 2) C.U.I.T. de la empresa o institución.
- 3) Domicilio real del lugar o establecimiento donde el trabajador realiza la/s tarea/s.
- 4) Localidad del lugar o establecimiento.
- 5) Código Postal del establecimiento o institución.
- 6) Provincia en la cual se encuentra radicado el establecimiento.
- 7) Indicar el nombre y el apellido del trabajador.
- 8) Indicar el D.N.I. del trabajador.
- 9) Describir en forma breve, el o los puestos de trabajo, donde se desempeña el trabajador.
- 10) El servicio de higiene y seguridad en el trabajo, indicará los elementos de protección personal, que requiere el o los puestos de trabajo, en que se desempeña el trabajador, según los riesgos a los que se encuentra expuesto (NOTA: en los casos en que el empleador esté exceptuado de disponer del servicio de higiene y seguridad en el trabajo, será la Aseguradora de Riesgos del Trabajo, quien deberá prestar ese asesoramiento).
- 11) Indicar el producto que se entrega al trabajador.
- 12) Indicar el tipo o modelo, del producto que se entrega al trabajador.
- 13) Indicar la marca del producto que se entrega al trabajador.
- 14) Colocar "SI" cuando el producto que se entrega al trabajador, posea certificación obligatoria, a la fecha de entrega y "NO" en caso contrario. [NOTA: El producto deberá estar certificado por marca de conformidad o certificación por lote, extendida por un Organismo de certificación reconocido por la ex Secretaría de Industria, Comercio y Minería (SICyM) y acreditado en el Organismo Argentino de Acreditación (OAA)].
- 15) Indicar en números, qué cantidad de productos se entrega al trabajador.
- 16) Colocar la fecha de entrega al trabajador el/los producto/s.

- 17) Firma del trabajador al cual se le entrega el/los producto/s.
- 18) Espacio para indicar algún dato de importancia.

ASOCIACION ARGENTINA DE BRANGUS

La Asociación Argentina de Brangus, fundada en abril de 1978, es la entidad que nuclea a los criadores de ganado registrado de la raza Brangus en este país. Sus principales objetivos son la selección y el mejoramiento de la raza, contribuyendo a incrementar tanto la excelente calidad de sus carnes como las condiciones de rusticidad en su crianza.

A estos fines la Asociación Argentina de Brangus ha elaborado lo patrones raciales, lleva a cabo ensayos de invernada y evaluación de calidad de reses y carnes, organiza prueba de evaluación de reproductores a campo, organiza y auspicia exposiciones, concursos y pruebas de producción, jornadas de capacitación y difusión y publica artículos técnicos y de divulgación.

La Asociación Argentina de Brangus cuenta con 310 socios y 153 criadores activos distribuidos en 11 provincias, cuya actividad se encuadra dentro de los Reglamentos de esta Asociación, e inscriben en sus Registros anualmente, 14.000 reproductores.

La Asociación Argentina de Brangus es la entidad oficial en este país encargada del Registro Genealógico Selectivo de la Razas Brangus en sus distintas ramas, Registros Preparatorio y Controlado (Pure Breed) y por delegación en la Sociedad Rural Argentina, Registros Avanzado y Definitivo (Full Blood). Entiéndase por Genealógico al registro de Servicios, de Nacimientos, de Padre y de Madre; por Selectivo a la exigencia de previa aprobación fenotípica para la aprobación definitiva de las crías.

La evaluación Genética de los reproductores Brangus inscriptos a nivel nacional, esta Asociación la realiza en Convenio de Colaboración Técnica con el Instituto Nacional Agropecuario (INTA - SAGPyA).

En esta Evaluación Genética se emplea el Modelo Animal (MA), evaluando las principales características de interés económico de ganado para carne (peso al nacer, peso al destete, aptitud materna, peso a los 18 meses y circunferencia escrotal), cada uno de ellos tiene asignado un valor genético DEP diferencia esperada entre progenies - expresados en la misma unidad de medida de las variables evaluadas y una medida del grado de confiabilidad de dicho valor PREC - precisión-.

La raza Brangus de la Argentina, es un de la razas que ha tenido mayor crecimiento en las últimas décadas. Asimismo, es una raza de gran futuro en el desarrollo de la ganadería en el ámbito del Mercosur, por la necesidad que tienen estos países de adoptar calidad carnicera a sus rodeos, sin perder rusticidad.

