

1. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN GANADERÍA

ORDEÑO

RIESGOS

- Caídas por suelo en malas condiciones
- Accidentes causados por los propios animales
- Contagio de enfermedades transmitidas por el ganado (tuberculosis bovina, brucelosis, hidatidosis...)
- Sobreesfuerzos por el manejo de equipos (frecuencia de manejo o excesivo peso de los mismos) o de animales
- Iluminación inadecuada del recinto

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Mantenimiento adecuado del lugar (establo, sala de ordeño...)
- Calzado y ropa de trabajo adecuada dependiendo de



las condiciones existentes

- Seguimiento exhaustivo de las vacunaciones preceptivas del ganado y revisiones veterinarias periódicas
- Higiene adecuada de los operarios antes, durante y después del manejo de los animales
- Formación de los operarios en el manejo de cargas
- Cumplimiento de la normativa de iluminación en los lugares de trabajo

MANEJO DE ANIMALES

RIESGOS

- Accidentes fortuitos durante el manejo de los animales (que pueden suponer caídas, aplastamientos, pisotones...)
- Sobreesfuerzos durante el traslado y manejo de los animales
- Contagio de diferentes enfermedades
- Exposición a temperaturas extremas

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Formación de los operarios en el manejo de los animales
- Procedimiento de actuación durante el manejo de los animales: inmovilizado previo del animal, atado del mismo, mecanismo de atado, etc.
- Seguimiento exhaustivo de las vacunaciones preceptivas del ganado y revisiones veterinarias periódicas
- Higiene adecuada de los operarios antes, durante y después del manejo de los animales
- Ropa y calzado adecuado de trabajo dependiendo de las condiciones existentes

EQUIPOS DE ORDEÑO

RIESGOS

- Caída de objetos por manipulación (pezoneras, recipientes para el transporte de la leche...)
- Contacto con sustancias cáusticas y corrosivas utilizadas para la limpieza de los equipos de ordeño
- Posibles explosiones de calentadores de gas, encargados del calentamiento del agua para la limpieza de los equipos
- Problemas causados por el excesivo ruido en las zonas donde se realiza el ordeño



MEDIDAS PREVENTIVAS

- Formación adecuada de los operarios en el manejo de estos equipos
- Proporcionar EPI's (Equipos de Protección Individual): guantes, botas de punta de acero, y cuando los niveles de ruido superen 85 dB, se utilizarán tapones auditivos

ALMACENAJE DE ALIMENTOS

RIESGOS

- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
- Riesgo de explosiones debido al polvo acumulado en los silos de almacenaje
- Riesgo de incendio por las altas temperaturas que



alcanzan los "parvas" de cereales u otros productos, así como por las chispas que pueden surgir del tubo de escape de los tractores

- Falta de seguridad estructural en las construcciones destinadas al almacenaje
- Accidentes causados por agentes químicos (ejemplo: gases producidos en la fermentación del silo de maíz

u heno)

- Problemas respiratorios causados por la acumulación de polvo en los almacenes o silos

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Formación de los operarios acerca de los posibles riesgos de estas actividades
- Diseño de una ventilación adecuada en estos recintos que evite la acumulación de polvo y gases
- Proporcionar EPI's adecuadas a los operarios durante la realización de estas actividades: mascarillas que eviten polvo y gases
- Revisiones periódicas de las estructuras de sustentación del almacén, así como un diseño adecuado y que cumpla la normativa vigente en cuanto a construcciones agrícolas se refiere
- Acoplar al tubo de escape del tractor un apagachispas que evite posibles incendios en lugares con materiales combustibles (paja, heno, etc.)
- Disponer en el almacén de extintores de polvo químico seco antibrasa polivalente

MANEJO DE ANIMALES ENFERMOS

RIESGOS

- Sobreesfuerzos durante el manejo de los animales
- Caídas o golpes, también durante el propio manejo o traslado del animal
- Posible contagio de enfermedades transmitidas al hombre a través de los animales

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Formación de los operarios en el manejo de animales enfermos
- Proporcionar EPI's adecuadas para el manejo de estos animales (guantes, mascarillas, etc.)
- Higiene adecuada de los operarios antes, durante y después del manejo de estos animales
- Habilitar la explotación ganadera con una zona de cuarentena con dedicación exclusiva para estos animales enfermos o sospechosos de estarlo

MANEJO DE MEDICAMENTOS

RIESGOS

- Falta de orden y limpieza
- Falta de señalización adecuada en los envases
- Ingestión del producto por parte de personas ajenas a la actividad o ingestión involuntaria por operarios durante su manipulación
- Lugar de almacén inapropiado

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Orden y limpieza en el almacenamiento de este tipo de productos
- Formación de los operarios para la manipulación de medicamentos y utensilios asociados
- Proporcionar EPI's adecuadas a los operarios (guantes de goma, mascarillas...)
- Exigir un etiquetado adecuado en los envases originales del medicamento
- Almacenamiento en lugares apropiados tanto de los envases llenos como de los envases vacíos para retirar
- Lugar de almacenamiento inaccesible a personas ajenas a la actividad
- Consultar al especialista en caso de duda



2. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN AGRICULTURA

TRACTOR

RIESGOS

- Riesgo de vuelco (lateral o hacia atrás) por diferentes causas: pendientes acusadas, desniveles del terreno, trabajo en pendientes...
- Caídas al subir o bajar del tractor (tanto si tienen escaleras para el acceso o éste se hace desde la parte posterior del tractor).
- Accidentes causados por enganches y atrapamiento de la ropa en la t.d.f. (toma de fuerza) del tractor.
- Atrapamiento de miembros por elementos móviles del tractor.
- Intoxicación por los gases del escape cuando se trabaja en recintos cerrados.
- Vibraciones producidas por el simple desplazamiento del tractor (posibles causantes de patologías, traumatismos).

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Capacitación adecuada de los operarios encargados de del manejo del tractor.
- Evitar ropa floja u holgada y disponer de calzado adecuado durante el uso de este vehículo industrial.
- Extintor adecuado en el edificio que albergue el tractor (a poder ser polvo químico, seco antibrasa polivalente).
- No fumar durante el repostaje y mantener los depósitos de combustible fuera del almacén.
- Protección de la t.d.f. del tractor por cubierta de seguridad.
- Trabajar en el almacén bien ventilados (crear corrientes de aire abriendo ventanas y puertas).
- Estudio de las vibraciones producidas en el asiento del conductor asegurándose siempre antes de la compra de un tractor nuevo, que el fabricante ha tenido en cuenta este tipo de estudios.

SIEGA DE FORRAJE

RIESGOS

- Cortes causados por las cuchillas de estas máquinas.
- Atrapamiento de algún miembro por desplazamiento de elementos móviles de la maquinaria.
- Proyección de partículas al realizar la operación de corte a una altura inadecuada.
- Sobreesfuerzos a la hora del acoplamiento con el tractor.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Proteger las cuchillas.

- Dispositivo de desconexión cuando la sierra de corte tropiece con algún obstáculo.
- Pautas de actuación a la hora de realizar el mantenimiento y ajuste de estas máquinas: con la máquina totalmente parada, una sola persona realizando los reglajes, no limpiar cuchillas sin parar la máquina, etc.



EMPACADO

RIESGOS

- Atrapamiento de algún miembro por desplazamiento de elementos móviles de la máquina.
- Sobreesfuerzos a la hora del acoplamiento con el tractor.
- Golpes o cortes por diferentes componentes peligrosos de estas máquinas.
- Proyección de partículas al realizar operaciones de corte a una altura inadecuada.
- Problemas causados por el polvo creado durante esta actividad (problemas respiratorios...)
- Exposición a temperaturas extremas por la época del año en que se realiza esta actividad.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Operaciones de ajustes y mantenimiento de la maquinaria, siempre con ésta parada.
- Resguardos y protecciones adecuadas en los elementos peligrosos de la máquina.
- Desconexión previa de la t.d.f. si se desea comprobar cualquier atasco o anomalía en el funcionamiento de la empacadora, mecanismo atador, recogedor o sinfín, etc.
- Cabinas del tractor convenientemente sellada y evitar la puesta en marcha de la empacadora con personas en los alrededores.
- Ropas adecuadas a las condiciones ambientales, en este caso, es recomendable que las mismas no sean excesivamente flojas u holgadas para evitar posibles atrapamientos y/o enganches



ARAR

RIESGOS

- Desplome de los arados por el fallo del sistema hidráulico.
- Atrapamiento de algún miembro por los elementos móviles del arado.
- Atrapamiento de la persona al acoplar el arado al tractor.
- Riesgos derivados del “encabritado” del tractor al encontrar una fuerte resistencia en el terreno.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Evitar en la medida de lo posible realizar ajustes y mantenimiento de los arados cuando éstos se encuentren suspendidos por el sistema hidráulico, extremando las precauciones si fuesen absolutamente necesario realizar operaciones en esta posición.
- Dispositivo de desacoplamiento automático cuando el terreno ofrece una resistencia mayor de la permitida, manteniendo en perfecto estado (engrasados) estos dispositivos de seguridad.
- Procedimientos de seguridad a la hora de realizar el acoplamiento de los arados.
- Formación de los operarios en el manejo de esta maquinaria.
- Para regular los arados debe pararse el tractor y una vez realizado el ajuste arrancarlo de nuevo.



SEMBRAR

RIESGOS

- Peligro de atrapamiento de la persona por fallo del sistema hidráulico cuando la sembradora se encuentra suspendida.
- Atrapamiento de dedos al introducirlos en tolvas de distribución de las semillas para removerlas o vaciar los sacos.
- Sobreesfuerzos durante la carga o descarga de los sacos en la sembradora.
- Ingestión de sustancias nocivas (productos químicos que recubren las semillas).

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Extremar las precauciones y en la medida de lo posible evitar el reglaje o mantenimiento de la sembradora cuando está suspendida.
- Formación de los operarios en el manejo de este tipo de maquinarias.
- Procedimientos de actuación durante la descarga de sacos de semillas en la sembradora, recomendaciones tanto ergonómicas como de seguridad (evitando el atrapamiento de dedos).
- No comer, fumar o beber mientras se esté manejando este tipo de maquinaria.
- Proporcionar EPI's adecuadas a los operarios (guantes de goma...)

COSECHAR

RIESGOS

- Atrapamiento de algún miembro por parte de los elementos móviles de la cosechadora (correas, poleas...)
- Accidentes causados por enganche del molinete alimentador.
- Atrapamiento del operario por fallo del sistema hidráulico que mantiene elevado el molinete.
- Cortes con las cuchillas de la barra de corte.
- Riesgo de vuelco al trabajar en pendientes.
- Riesgo de incendio debido a las altas temperaturas que existen durante la época de realización de esta actividad y la materia prima combustible que existe (paja de cereal)
- Exposición a altas temperaturas
- Problemas respiratorios causados por la acumulación de polvo producido al cosechar.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Correas, poleas y otros elementos móviles deben estar protegidos por resguardos o cubiertas apropiadas que eviten el riesgo de atrapamiento.
- Dispositivo de seguridad que evite el desplome del molinete en caso del fallo del sistema hidráulico.
- Realizar el mantenimiento y reglaje de las cuchillas de la barra de corte con la cosechadora parada evitando el arranque imprevisible de la barra de corte.
- Colocación de contrapesos sobre el eje trasero que aumentan la estabilidad de la máquina en situaciones complicadas.
- Evitar que los tubos de escape desemboquen en el suelo y disponer en los mismo un apagachispas.
- Disponer de un extintor de incendio en la cosechadora del tipo polvo antibrasa polivalente.
- Proporcionar ropas y EPI's adecuadas para la realización de la actividad (ropa ligera, mascarillas y tapones para los oídos si fuese necesario)



3. RIESGOS COMUNES A AGRICULTURA Y GANADERÍA

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

RIESGOS

- Contacto directo con partes de la instalación en tensión.
- Conductores eléctricos que no mantienen su aislamiento en todo su recorrido, "cables pelados", y los empalmes y conexiones se realizan de manera inadecuada.
- Emplazamiento mojado con el consecuente riesgo de electrocución.
- Equipos eléctricos, receptores fijos y tomas de corriente que no están protegidos contra proyecciones de agua.
- Cortocircuitos en zonas con material altamente combustible (heno, paja).

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Instalaciones protegidas con diferenciales.
- Existencia de tomas de tierra y colocación y ubicación correctas.



- Protección de las instalaciones con magnetotérmicos.
- Controles periódicos del estado de las tomas de tierra (según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT, como mínimo revisiones anuales).
- Equipos eléctricos con doble

aislamiento.

- Sustitución de los cables de corriente de los equipos de trabajo que no se encuentren en buen estado.
- Los cuadros deberán estar señalizados.
- Se utilizarán guantes especiales cuando proceda en las reparaciones de equipos eléctricos con marcado C.E.

FUEGO

RIESGOS

- Riesgo de incendio con orígenes diferentes: descuidos de los operarios (cigarrillos...), chispas procedentes del tubo de escape o de equipos eléctricos,

calentamiento excesivo de las parvas de cereal, etc.
-Riesgo de explosiones con orígenes diferentes: instalaciones de gas defectuosas y explosiones debidas a la acumulación de polvo en los silos o almacenes de grano.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Extintores portátiles, en número suficiente y distribución correcta.
- El agente extintor más adecuado es el polvo seco o anhídrido carbónico.
- Verificar periódicamente el estado de los extintores: presión y partes mecánicas.
- Disponer de salidas de emergencia al exterior de anchura suficiente.
- Separación física importante entre unos y otros focos de combustible así como entre los focos de ignición y los focos de combustible.
- Señalización adecuada de los extintores y vías de evacuación.



HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS

RIESGOS

- Caída de objetos por manipulación.
- Golpes, cortes con diferentes herramientas o utensilios (accidentes con las púas de la horca, golpes o cortes por mal uso de la pala...)
- Falta de orden o limpieza que pueden provocar accidentes y caídas de los operarios.

MEDIDAS PREVENTIVAS

- Formación adecuada de los operarios en el manejo de estas herramientas.
- Proporcionar EPI's adecuadas para la realización de las diferentes actividades que conlleven el uso de estas herramientas (calzado adecuado, guantes apropiados, etc.)
- Procedimiento para asegurar el mantenimiento del orden a la hora de colocar los diferentes utensilios y en su ubicación correspondiente.



4. PRIMEROS AUXILIOS

¿QUÉ HACER MIENTRAS LLEGA LA AYUDA?

- Poner al accidentado en posición horizontal.
- Solicitar una ambulancia.
- Dar confianza y tranquilidad a la víctima.
- Mantener su temperatura corporal.
- Tener a mano elementos indispensables como parches, algodón, gasa, vendas, tablillas, alcohol, agua oxigenada, analgésicos suaves...
- Observar al accidentado: revisar su respiración, reconocer su grado de conciencia, tomar el pulso de la víctima.
- Revisar el lugar del accidentado

SHOCK

- Observar: rostro pálido, pupilas dilatadas, respiración entrecortada y superficial, pérdida del conocimiento, edad avanzada, mala nutrición y dolor, son causas agravantes en el Shock.
- Realizar: poner a la víctima en posición horizontal y los pies levemente levantados. Mantener la temperatura normal (37°). Detener la hemorragia en caso de haberla. Realizar la reanimación cardiopulmonar en caso de que la víctima no tenga pulso ni respire. Derivar de inmediato a un centro médico.

HEMORRAGIA

- Si sangra en forma continua, color rojo oscuro, se trata de una hemorragia venosa: levante la pierna o el brazo herido y ligue bajo la herida.
- Si sangra a borbotones, color rojo claro: hemorragia arterial: levante la pierna o el brazo herido y ligue sobre la herida.
- Si sangra en forma pareja con pequeñas gotas: hemorragia capilar: lave la zona que sangra con abundante agua, cubra con un apósito o paño limpio y comprima por cinco minutos y aplique un vendaje apretado.

LESIONES EN PARTES BLANDAS DEL CUERPO

- Contusión o golpe: lavar y aplicar una compresa fría.
- Herida contusa (bordes irregulares, chichón y moratón): lavar, retirar cuerpos extraños no incrustados, aplicar antisépticos, cubrir con un apósito limpio.
- Herida erosionada (arañazos superficiales): lavar y aplicar un apósito limpio.
- Heridas punzantes: lavar con agua, aplicar agua oxigenada de 10 volúmenes, colocar povidona yodada en los bordes, cubrir con un apósito limpio, aplicar un vendaje de contención, recomendar la vacuna antitetánica en un centro asistencial.
- Herida cortante (producida por cuchillos, vidrios...): lavar la herida y aplicar povidona yodada en los bordes. Contener la hemorragia en su caso con un paño limpio. No retirar el coágulo y cubrir con otro apósito encima del anterior. Enviar a un centro asistencial.

LESIONES EN PARTES DURAS DEL CUERPO

- Calmar el dolor con un analgésico suave si el accidentado está consciente.
- Si presenta heridas con salidas de hueso, lavar y colocar un apósito limpio. El hueso no se debe tratar ni tocar.
- En caso de fractura expuesta, inmovilizar con tablillas si la fractura es en extremidades.
- Cuidar que las tablillas sobrepasen las articulaciones superior o inferior.
- Trasladar en posición horizontal a un centro médico.

QUEMADURAS

- Sustancias químicas: lavar con mucha agua fría y cubrir con apósitos limpios.
- Electricidad: cortar la corriente y aislar al accidentado con madera. Revisar signos vitales. Realizar reanimación cardio-pulmonar en caso de inconsciencia. Trasladar a un centro asistencial. No colocar agua.
- Líquidos y fuego: echar agua fría en la parte afectada para bajar la temperatura y la inflamación. Cubrir la parte afectada con una sábana mientras se traslada al hospital.

INTOXICACIÓN

- Por vía digestiva (alimentos descompuestos, medicamentos, alcohol o drogas): provocar el vómito y dar bastante líquido si no hay quemaduras en labios y boca o si ha consumido bencina, parafina, soda cáustica, ácido nítrico o sulfúrico. Trasladar a un centro asistencial.
- Por vía respiratoria: trasladar a la víctima hacia un lugar abierto, soltar las ropas en cuello y cintura, si no respira realizar boca a boca y trasladar a centro asistencial.
- Por la piel: poner a la víctima bajo un chorro de agua, retirar ropa mojada, cubrir al accidentado y trasladarlo a un centro asistencial.
- Por vía circulatoria: si no respira, practicar espiración artificial. Prevenir el shock y trasladar a un centro asistencial.

REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR

- Si la víctima no respira y tiene pulso: poner en posición horizontal, revisar la boca y la posición de la lengua, retirar elementos extraños, dar la respiración boca a boca (dos insuflaciones largas cada vez, hasta que vea que se eleve su pecho).
- Si la víctima no respira y no tiene pulso: mantener en posición horizontal y siguiendo los pasos anteriores, agregue dos insuflaciones por 15 masajes cardíacos cada vez.
- Si observa que las pupilas se achican, la piel toma su color natural, el pulso vuelve a sentirse y la víctima vuelve a respirar: deje a la víctima en reposo absoluto, mantenga su temperatura corporal y recomiende el traslado a un centro asistencial.

