

Ing. Agr. Liliana Bulacio

Cátedra de Terapéutica
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Rosario
lgb@tower.com.ar

Riesgos en el trabajo rural

En el concepto de trabajo rural se incluyen todas aquellas actividades agropecuarias desarrolladas en la naturaleza con el propósito de obtener un producto que se va a comercializar. Se excluyen las tareas rurales de subsistencia aunque muchas veces son complementarias de las anteriores y se consideran aquellas actividades rurales realizadas bajo distintas formas salariales o no salariales que implican un proceso de trabajo.

En el medio rural coinciden el medio ambiente de trabajo y el ambiente de vida o hábitat. En algunos lugares y tipos de explotaciones, se vive donde se desarrolla el trabajo. Por eso es que hay que considerar las condiciones de vida de la familia del trabajador pues el grupo familiar está expuesto durante todo el día a distintos factores de riesgo.

En la Argentina la actividad agropecuaria registra mayor cantidad de accidentes que la minería, a pesar de ser un sector productivo 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.

La aplicación de medidas de seguridad y salud en el trabajo agropecuario presenta más inconvenientes que en la industria. Muchos de estos trabajos, ya sean cotidianos o de temporada, suponen tareas y lugares de trabajo diferentes.

Circunstancias específicas del trabajo agropecuario

- Exposición de los trabajadores a las condiciones climáticas, dado que la mayoría de las tareas se realizan al aire libre
- Carácter estacional del trabajo y la urgencia con que se deben realizar ciertas labores en determinados períodos
- Diversidad de tareas que debe desempeñar una misma persona
- Tipo de posturas de trabajo y duración de las actividades que se realizan
- Contacto con animales y plantas, con la consiguiente exposición de los trabajadores a mordeduras, infecciones, enfermedades parasitarias, alergias, intoxicaciones
- Utilización de productos químicos y biológicos
- Distancias considerables entre los lugares de trabajo y vivienda de los trabajadores

Clasificación de los riesgos

- a) Manejo de maquinaria agrícola
- b) Trabajo en silos
- c) Trabajo con agroquímicos

d) Trabajo con animales

MAQUINARIA AGRÍCOLA

Tractor

Es la máquina más representativa y posee una potencia muy eficaz para colaborar con el trabajo, pero, si no se maneja en forma responsable, dicha potencia puede volverse en contra de los trabajadores.

La mayoría de los accidentes ocasionados por maquinaria tienen carácter grave, en muchos casos mortales o con secuelas de invalidez permanente.

Las características generales del parque de máquinas de tractores son, su antigüedad (aproximadamente 20 años) y la diversidad de marcas y modelos. Estos hechos hacen que se introduzca una gran heterogeneidad de riesgos y medidas de prevención posibles. Se tiene que tener en cuenta el manejo responsable de estas herramientas de trabajo. Entendiendo por manejo responsable, la utilización de la maquinaria, de modo tal que acote los riesgos en las diferentes tareas que se realiza con ellas, considerando sus características reales y su antigüedad.

Accidentes y tipos de riesgo

Los accidentes más frecuentes en el uso de maquinaria agrícola son

- Tomas de fuerza
- Caídas del tractor
- Aprisionamientos en el enganche
- Vuelcos de tractor (laterales y hacia atrás)
- Caídas de aperos
- Enganche con líneas eléctricas energizadas.
- Tomas de fuerza (TDF) o Tomas de potencia (TDP)

Los accidentes son graves, muchas veces mortales si la toma de fuerza engancha la ropa o alguna parte del cuerpo. Una de las primeras medidas preventivas en la mayoría de los casos es tomar en cuenta las advertencias que marcan las señalizaciones ubicadas en las máquinas.

- Nunca bajar del tractor con la TDF conectada ya que se puede sufrir un accidente
- No acercarse a la toma de fuerza funcionando.
- No llevar ropa suelta.
- Cerrar el riesgo de aprisionamiento, con el protector.

Caídas del tractor

Este es un riesgo frecuente en el trabajo rural, ya que si bien el tractor es una herramienta de trabajo que no ha sido diseñada como medio de transporte, es muy usado para el traslado de trabajadores cuando las distancias son amplias y han terminado una larga jornada. Ahora bien, si alguien sube al tractor acompañando al tractorista, ¿tiene una forma alternativa para desplazarse en la realización de las tareas o al finalizarlas? La realidad es que muchas veces se paran sobre la barra de tiro o se sientan sobre el guardabarros de las ruedas traseras para mitigar el cansancio, sin tener en cuenta que se corre riesgo de accidentes de caídas y atrapamientos.

Medidas preventivas:

Es preciso que los trabajadores dispongan de un medio de transporte alternativo al tractor, para desplazarse.

Aprisionamiento en el enganche

Muchas veces no se tiene en cuenta los riesgos de accidente que se presentan en el momento de enganchar y desenganchar equipos al tractor. Sin embargo, existen experiencias de aprisionamiento

de manos y aún de muertes por aplastamiento entre el tractor y los equipos enganchados.

Medidas preventivas para las situaciones de riesgo en el enganche y desenganche de las máquinas o los equipos al tractor

Aprisionamiento de manos y pies

- Colocar el tractor en posición de enganche desde el asiento
- Poner tacos en las ruedas de los equipos a enganchar
- Alejar las manos del punto de acople y del recorrido del telescópico

Aprisionamiento entre tractor y equipo

- Apagar el motor, poner punto muerto y aplicar el freno ANTES de bajar a enganchar.
- No soliviar un equipo pesado, usar el gato hidráulico.
- Asegurar el enganche con chaveta de seguridad.

Aplastamiento por caída inesperada de apero

- Parar el tractor, desconectar la TDF y bajar el equipo ANTES de parar el motor.

Vuelcos del tractor

Estos vuelcos pueden ser laterales o hacia atrás. En el vuelco hacia atrás y en mayor medida en el vuelco lateral los tractoristas pueden salir despedidos. Si no tienen el cinturón de seguridad colocado, pueden ser aplastados por el tractor o por la propia protección. El tractorista debe tener y usar un cinturón de seguridad. Para evitar este riesgo, el tractor cuenta con una barra antivuelco o con una cabina con barra incorporada lo cual asegura que en el vuelco no se deforme el espacio del tractor donde se ubica el conductor. A menudo, las barras antivuelco confeccionadas por los trabajadores para un tractor antiguo, no tienen las condiciones de seguridad requeridas y pueden ocasionar nuevos tipos de daños.

Si el tractor no tiene barra antivuelco no inventarla, pues puede ser más riesgosa una precaria, sobre un tractor viejo, que no tenerla.

Caída de aperos

Cuando se termina de trabajar o aún desarrollando el trabajo pueden producirse bajadas inesperadas de los aperos que están accionados por el sistema hidráulico del tractor.

Medidas de prevención

Antes de salir a trabajar

- Revisar el estado de mangueras para detectar pérdidas. Usar guantes y un cartón para evitar lastimaduras en las manos por efecto del chorro de aceite a presión.

En el momento de realizar la tarea de bajada de aperos

- Detener el tractor sin apagar el motor, de forma de disponer de toda la potencia hidráulica y bajarlos despacio.
- Nunca acercarse, por debajo, a la zona de la posible bajada de los aperos. Alejarse de esa zona al realizar cualquier tarea de ajuste evitando que su posible caída pueda lastimar.

Cuando queda el tractor sin uso

- Dejar el tractor frenado y sin la llave de encendido. Especialmente si queda en el patio de la casa, donde pueden andar animales o niños.
- Dejar siempre los aperos apoyados en el piso y nunca suspendidos, pues pueden dañar a alguien en su caída.

Enganche con líneas eléctricas energizadas

Muchas veces, con el tractor se lleva alguna otra máquina o equipo y sin darse cuenta, al pasar por debajo de una línea eléctrica con tensión, salta el arco eléctrico produciendo una descarga aunque no entre en contacto.

Medidas de prevención

- Observar que los implementos que se enganchan no superen los 4 metros de altura, ya que las líneas de electrificación rural deben estar a 5,5 metros de altura en sus puntos más bajos.
- Evitar los cruces con líneas eléctricas en nuestro recorrido, revisando previamente las trayectorias.
- Tratar siempre, de pasar a una distancia mayor a un metro de todas las líneas, con un criterio preventivo.
- Levantar las líneas de electrificación para evitar, justamente, acercarse a la distancia de seguridad eléctrica que varía según la tensión de la línea.

Máquinas pulverizadoras

Cabina

- Con filtros (por los agroquímicos que se aplican)
- Buena visibilidad
- Asientos con diseños ergonómicos
- Fácil acceso a los comandos
- Escaleras de accesos adecuadas
- Pasarelas con barandas
- Lavadora de envases
- Tanque de agua limpia para lavar los envases
- Elementos de seguridad (botas, guantes, antiparras, botiquín de emergencia)

TRABAJO EN SILOS

Las distintas tareas que se realizan en una planta de silos siguiendo el proceso del grano son las siguientes:

Recepción del grano

a) Ingreso. Trabajo en altura.
 Tener plataformas con barandas en buen estado
 Mecanizar el proceso. Se evitaría que las personas tengan que subir a las plataformas.
 Interferencias entre vehículos y trabajadores
 Circular a baja velocidad
 Contar con buenas señales luminosas y sonoras
 Trazar caminos separados para el tránsito de los trabajadores

b) *Descarga*
 Contaminación por partículas de polvo de cereal

Disminuir la altura de caída del grano
 Utilizar protección respiratoria con válvula de exhalación

Esfuerzo físico

- Rotar a los trabajadores en esta tarea
- Implementar régimen de pausas o descansos

Acondicionamiento

Limpieza

a) Contaminación por ruido

- Evitar permanecer por períodos prolongados en cercanías de la limpiadora
- Utilizar temporalmente protección auditiva
- Aprisionamiento
- roteger los puntos de aprisionamiento (polea-correa)

b) Secado

- Incendio
- Mantener limpio los quemadores
- No sobrecalentar el grano
- Limpiar bien la zona de elementos combustibles
- Tener a mano el número de teléfono de los bomberos
- Quemaduras y asfixias
- Apagar los quemadores y no ingresar a la estufa por un recinto confinado

c)

- Atrapamiento con el chimango en pozo de noria o en fondo de silo Ensilado
- Proteger por medio de una parrilla fija, el chimango del pozo de noria

Mantenimiento y conservación del grano

- Intoxicaciones con agroquímicos

Despacho

- Vuelco del tractor que mueve los acoplados
- Manejar despacio
- Probar los frenos

Atropellamiento

- Evite circular a pie por las vías
- Mantenerse alejado del vagón en movimiento

Riesgos eléctricos

Riesgos de incendios y explosiones

Fuentes de calor

- instalaciones eléctricas
- fricciones de rodamientos metálicos
- trabajos de soldadura
- autoencendido del propio cereal
- estufa

TRABAJO CON AGROQUÍMICOS

Recomendaciones generales para el manejo seguro de Productos Fitosanitario

- No comprar fitosanitarios con envases que estén deteriorados, ni que les falten los marbetes
- Verificar si los envases están bien precintados
- Leer bien los marbetes
- Utilizar productos de baja toxicidad
- No transportar agroquímicos con alimentos ni con personas
- Almacenar los fitosanitarios en lugares alejados de la casa y bien ventilados
- Verificar el buen funcionamiento de la máquina aplicadora
- Utilizar equipos de protección personal (EPP) cuando se manipula agroquímicos: ropa adecuada, guantes, botas, protección respiratoria y ocular
- No comer, beber, ni fumar durante las aplicaciones
- No trasvasar los fitosanitarios sobrantes. Si así lo hicieren identificarlos correctamente
- Descontaminar los envases de agroquímicos (triple lavado) e inutilizarlos

TRABAJO CON ANIMALES

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. Las lesiones y enfermedades se pueden evitar.

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.

Es frecuente la exposición a diversas sustancias químicas cuando realizan tratamientos preventivos y/o curativos. Se debe agregar que como toda actividad que se realiza a campo abierto, están expuestos a las radiaciones solares, calor y lluvia.

Características particulares de los animales

Si maneja animales que por su peso lo superan en 3 a 10 veces (vacunos equinos), las lesiones traumáticas, patadas, cornadas, apretones o atropellos pueden llegar a ocasionar heridas, fracturas, hemorragias internas y hasta la muerte.

El trabajo con otros animales, como cerdos, ovinos o caprinos, pese a su menor peso y tamaño, pueden ocasionar lesiones severas serias. Los cerdos pueden producir mordeduras graves o atropellos con caídas y lesiones traumáticas.

Trabajos en manga

Es la instalación fija en trabajos con animales. Necesita mantenimiento, reemplazo de tablas rotas, aceite en sus partes de madera, anticorrosivo y grasa en sus partes móviles metálicas.

La manga se debe encontrar en buen estado de mantenimiento

- Cepo con traba segura
- Trancas para acceder a la misma evitando patadas (en caso de tacto)
- Plataformas limpias que eviten resbalar
- Las partes móviles de cierre (yugos, trancas, apretavacío) deben deslizarse sin esfuerzo y quedar firmes en la posición de traba. Esta debe ser adecuada al tipo de animales a tratar
- Debe tener buena sombra

Las diferentes alturas de animales encerrados obligan a posiciones de columna inadecuadas que deben ser evitadas. Los laterales rebatibles permiten regular dicha altura.

Vacunación

Esta actividad tiene serios riesgos. Cuando se trabaja con vacunas de "agentes vivos" pueden producirse auto vacunaciones o si salta líquido de la jeringa y éste es absorbido por vía conjuntival o respiratoria también ocasiona enfermedades zoonóticas y reacciones inflamatorias y alérgicas generalmente graves.

Controlar el buen funcionamiento de la jeringa, que esté bien lubricada, no tenga pérdidas y esterilizar agujas y jeringas. Debe usarse equipo de protección personal: protección facial, guantes, overol y botas o borceguíes.

Trabajos en bañaderos

Se usan para ésta actividad desparasitarios a base de piretroides y fosforados. Se recomienda la utilización de protección visual, botas de goma y traje impermeable en la preparación para evitar salpicaduras.

Si es posible, se debe llenar el baño en forma tal que con el envión de ingreso del animal se sumerja la cabeza evitando horquillar.

Enfermedades

- Bovinos: brucelosis, tuberculosis, leptospirosis, carbunco.
- Equinos: encefalomiелitis, leptospirosis, tétano
- Cerdo: brucelosis, tuberculosis, leptospirosis
- Ovinos: pese a que la enfermedad en el hombre puede ser leve, también puede transmitir brucelosis, hidatidosis.

Los elementos de protección son guantes, protección ocular, overol y botas, cuando ayude en los partos distócicos o difíciles.

La gestión de ambientes de trabajo seguros y productivos no es difícil ni demasiado onerosa, pero exige un verdadero compromiso, como minimizar riesgos.