

# Agricultor

cuando utilice **aperos de preparación del terreno...**

**RIESGOS  
MEDIDAS PREVENTIVAS**

GIROFARO

PROTECCIÓN ANTIVUELCO

ACOPLAMIENTOS



FRENO DE MANO

RUEDAS



Gobierno  
de La Rioja

Hacienda y Empleo  
Instituto Riojano de Salud Laboral

# Cuando utilice aperos, cuidado...



## RIESGOS ASOCIADOS A LOS APEROS

Los principales riesgos asociados a los aperos son:

- Vuelco, debido principalmente a la falta de proporcionalidad entre el apero y su elemento de tracción.
- Aplastamiento durante:
  - Labores de mantenimiento y reparación.
  - Labores de lastrado.
  - Colocación de los aperos sobre apoyos de estabilidad precaria.
- Atrapamiento durante las labores de enganche y desenganche de aperos.
- Proyecciones. Riesgo asociado al rotavator.



El apero y el tractor deben guardar una proporcionalidad adecuada.

## MEDIDAS DE PREVENCIÓN A ADOPTAR

- Conocer perfectamente las normas de manejo y funcionamiento de la maquinaria a utilizar.
- El apero debe ser adecuado al tractor que sirve de elemento de tracción en cuanto a dimensiones, peso, características y potencia.
- Verificar que no hay ninguna persona en el radio de maniobra del conjunto tractor/apero.
- Siempre que se detenga el tractor, apoyar el apero sobre el suelo.
- Los aperos que por su diseño sean inestables, deben guardarse con al menos dos soportes laterales de rigidez y estabilidad suficiente, a ser posible metálicos.



Cuando se detenga el tractor, apoyar el apero en el suelo.

# durante el enganche y desenganche.



## MEDIDAS DE PREVENCIÓN A ADOPTAR

- Evitar trabajar bajo aperos suspendidos.
- Cuando sea necesario realizar labores de mantenimiento o reparación bajo aperos suspendidos se debe seguir siempre la siguiente secuencia:
  - 1- Detener el tractor sobre terreno llano.
  - 2- Rutina de parada, y colocación de calzos de dimensiones adecuadas en las ruedas.
  - 3- Enclavado del mecanismo hidráulico en posición de máxima elevación.
  - 4- Colocación de un sistema de calzo seguro, consistente y bien sujeto al suelo.
- El accionamiento del mecanismo hidrahúlico se hará siempre desde la posición más segura.

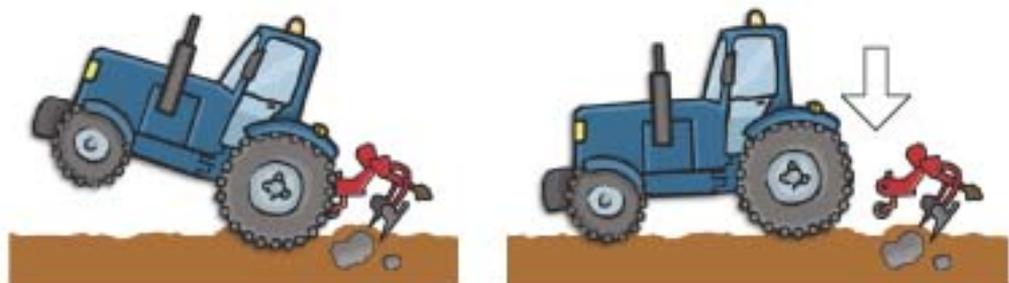


# Cuando utilice aperos...



## MEDIDAS DE PREVENCIÓN A ADOPTAR

- En el caso de los arados de vertedera automáticos, eliminar la energía residual del sistema hidráulico tras finalizar el trabajo.
- Las azadas giratorias del rotavator deben estar protegidas por un resguardo metálico que impida las proyecciones de piedras u otros cuerpos y el riesgo de atrapamiento.
- El arado debe poder desacoplarse automáticamente para evitar que, al encontrar una fuerte resistencia, el tractor se encabrite. Para ello los arados deben llevar un dispositivo de desenganche automático o enganches articulados que lo eleven al encontrar resistencia. Es muy importante mantener bien engrasados estos sistemas de seguridad.



Para evitar el encabritamiento del tractor, el apero dispondrá de un sistema automático de desenganche o de acoplamientos articulados.



## MEDIDAS DE PREVENCIÓN A ADOPTAR

- Para el transporte de aperos, reducir la anchura de éstos en la medida de lo posible y señalizar convenientemente los extremos.
- Aumentar las precauciones al extraer el apero del terreno, en lugares con pendiente...
- La toma de fuerza de los tractores debe estar protegida por un escudo situado encima de su extremo y por una funda que la recubra cuando el vehículo no esté siendo utilizado.
- Los ejes de transmisión de fuerza deben estar recubiertos por un protector certificado. En caso de deterioro, este protector será sustituido inmediatamente por otro nuevo.
- La funda de protección de la toma de fuerza y el protector del cardán no deben ser retirados bajo ninguna circunstancia.

**NO RETIRAR** el escudo ni la funda de protección de la toma de fuerza ni el protector del cardán bajo ninguna circunstancia.



Para el transporte de aperos, reducir la anchura de éstos en la medida de lo posible y señalizar convenientemente los extremos.



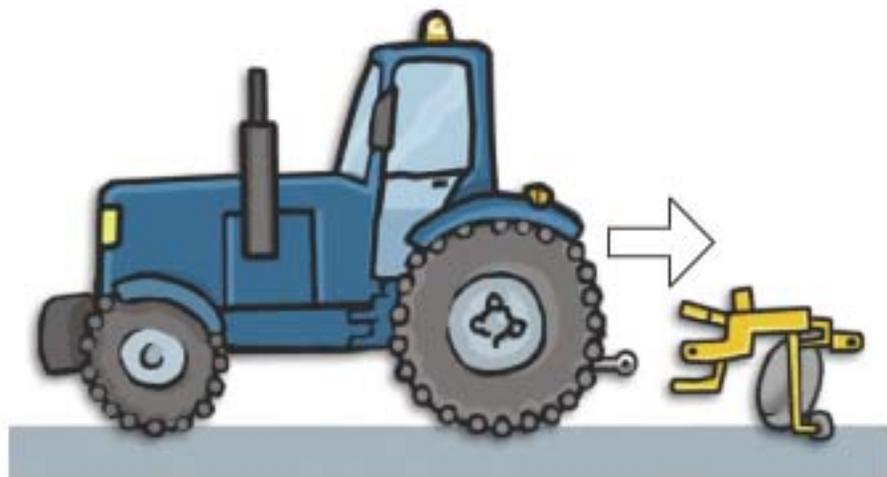
# Cuando utilice aperos...



## RUTINA DE ACOPLAMIENTO DE APEROS

### 1º Aproximación

- Realizada siempre desde el puesto de conducción y a velocidades muy cortas.
- El tractor se aproximará marcha atrás.
- Se variará la altura del acople hasta conseguir el alineamiento de las rótulas de los brazos inferiores y de los muñones de las barras.



# nadie en su radio de acción.



## RUTINA DE ACOPLAMIENTO DE APEROS

### 2º Ensamblaje

- Si el acoplamiento es automático, realizarlo individualmente desde la cabina.
- Si se dispone de mando a distancia, frenar el tractor y realizar el enganche observando la operación.
- Si es precisa la ayuda de otra persona para realizar el acoplamiento se deberá:
  - Manejar el acelerador y el embrague suavemente.
  - Nunca tener colocada la marcha atrás mientras se halle alguien entre el tractor y el apero.
  - No perder nunca de vista a la persona que realiza el enganche. Mantener las puertas y las ventanillas de la cabina abiertas y la radio apagada para poder oír las indicaciones de esta persona.
  - Tras el ensamblaje, asegurar el dispositivo de fijación y verificar el correcto enganche.



Utilizar siempre guantes de protección.

Para evitar atrapamientos, se extremarán las precauciones durante el enganche y desenganche de los aperos. No se deben retirar ni el escudo ni la funda de protección de la toma de fuerza del tractor. El protector del cardán debe estar siempre colocado.



Gobierno  
de La Rioja

Hacienda y Empleo  
Instituto Riojano de Salud Laboral

C/ Hermanos Hino, 5 - 26006 Logroño - La Rioja

Tel. 941 291 801 Fax 941 291 806

E-mail: [isal@laroja.org](mailto:isal@laroja.org) • Web: [www.larioja.org/isal](http://www.larioja.org/isal)