

7

instituto galego
de seguridade e saúde laboral

Prevención frente a
los riesgos en el sector
agroforestal

Desbroce con tractor



Galicia
invierte no RURAL

XUNTA
DE GALICIA

Autores:

Gema Bértoa Veiga

(técnico superior en prevención de riesgos laborales, ISSGA)

Martín Barrasa Rioja

(técnico superior en prevención de riesgos laborales, USC)

Jesús Maciñeiras Abelleira

(técnico superior en prevención de riesgos laborales, USC)



Operación de eliminación de la parte aérea de los matorrales leñosos y de la vegetación adventicia no deseada o eliminación de residuos forestales mediante aperos (desbrozadoras) que pueden ir suspendidos en el tractor por medio de un enganche a tres puntos o ajustados a un brazo hidráulico.

Las desbrozadoras toman el movimiento de la toma de fuerza del tractor o de su sistema hidráulico y se emplean como elementos de corte cuchillas, cadenas o martillos montados sobre un eje horizontal o vertical.

PROCEDIMIENTO DE LA TAREA

► Operaciones previas

- Planificar el trabajo.
- Realizar el mantenimiento de las máquinas siguiendo las instrucciones del fabricante.

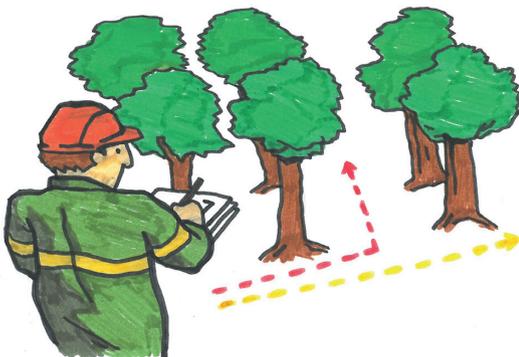
- Verificar el funcionamiento de los equipos y de los elementos de seguridad.

► Enganche y desenganche del apero

- Estabilizar el apero.
- Centrar el apero y el tractor y desconectar la marcha y la toma de fuerza.
- En el caso de haber un ayudante, no se interpondrá entre el tractor y la máquina durante la maniobra de enganche o desenganche y se mantendrá a

un lado hasta que el tractor esté inmovilizado.

- Colocar los bulones y los pasadores de seguridad, ajustando el apero longitudinal y transversalmente y estabilizando los brazos inferiores del tractor.
- Colocar la junta cardán con la toma de fuerza del tractor desconectada, comprobando el ajuste de todos los pasadores y sujetando las cadenas antirrotación del tubo de protección.
- Conectar todas las conexiones hidráulicas y eléctricas.



► Desplazamientos

- Antes de empezar el desplazamiento, colocar la máquina en posición de transporte.
- Conducir a la velocidad adecuada y respetar las normas de circulación.

► Desbroce

- Desplazar el tractor haciendo fajas variables, según el ancho de desbroce, solapar unas zonas con las otras, de modo que la vegetación cortada quede más o menos uniforme.
- Trabajar siguiendo las curvas de nivel hasta el máximo recomendado por el fabricante.
- Llevar la desbrozadora a la altura recomendada por el fabricante (la más baja posible), para mejorar la estabilidad y, si fuese necesario, lastrar el tractor.

► Inspección de la máquina durante el proceso de desbroce (si fuese necesario)

- Poner el tractor al ralentí.
- Desembragar el árbol de la toma de alimentación de la máquina.
- Apagar el tractor.
- Asegurar que no existe ningún elemento o persona que pueda modificar las condiciones anteriores (manipulación del tractor, mandos, frenos, arranque etc.).

► Finalización de la tarea

- Desenganchar el apero en una zona llana y libre de obstáculos y se procederá de igual forma que para el enganche, pero en orden inverso.
- Realizar las reparaciones de mantenimiento limpiando y comprobando los elementos de trituración.





RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

A Choque contra vehículos

- ▶ Cumplir las normas de circulación.
- ▶ En la vía pública, llevar la máquina en posición de transporte.
- ▶ Tener en buen estado y utilizar los sistemas de visualización de la máquina.

B Atropellos

- ▶ No bajar del tractor en marcha.
- ▶ Respetar la distancia de seguridad de trabajo en referencia a otras personas.
- ▶ De haber ayudante para el enganche o desenganche del apero, no permitir que se aproxime hasta detener el tractor.

C Atrapamientos

- ▶ No usar ropa floja ni llevar el pelo suelto.
- ▶ No acceder a la toma de fuerza cuando esté en funcionamiento.
- ▶ Mantener la distancia de seguridad con otros operarios en la operación de enganche y desenganche y durante su funcionamiento.
- ▶ No bajar nunca por la parte trasera de la cabina del tractor.
- ▶ Desconectar la toma de fuerza en caso de abandonar el

vehículo y colocar siempre las cadenas antirrotación.

- ▶ Realizar un mantenimiento adecuado de las protecciones.
- ▶ Realizar el mantenimiento con el tractor apagado y con la toma de fuerza desconectada.
- ▶ Disponer de pórtico homologado o cabina homologada.
- ▶ Utilizar el cinturón de seguridad cuando el tractor disponga de cabina o pórtico.

D Vuelco

- ▶ Extremar las precauciones en caminos en mal estado y circular a la velocidad adecuada.
- ▶ Disponer de los elementos de seguridad de la máquina homologados: cabina o pórtico.
- ▶ Usar el cinturón de seguridad, siempre que el tractor disponga de cabina o pórtico.
- ▶ Mantener la proporción entre el tractor y la desbrozadora. Si es necesario, lastrar.
- ▶ Evitar trabajar en curvas de nivel a más del 20% de pendiente.
- ▶ En las laderas, realizar los cambios de sentido suavemente.
- ▶ Durante la labor de desbroce, llevar la desbrozadora lo más baja posible para mejorar su estabilidad.

E Quemaduras/ incendios

- ▶ Dejar enfriar la máquina antes de hacer cualquier ajuste en ella.
- ▶ No fumar durante las operaciones de mantenimiento y recarga.
- ▶ Realizar la recarga de combustible en un lugar adecuado y con el tractor apagado.
- ▶ Mantener el combustible alejado de fuentes de calor.
- ▶ Emplear guantes de seguridad.
- ▶ Disponer de extintor en la máquina.

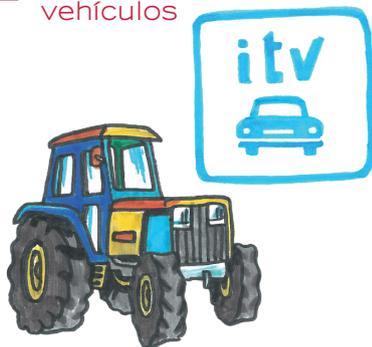
F Sobreesfuerzos

- ▶ Mantener una buena higiene postural.
- ▶ Limitar el tiempo de manejo y/o realizar pausas.
- ▶ No manipular manualmente cargas superiores a 25 kg. Si es imprescindible, solicitar la ayuda de un compañero.

G Caídas, tropezones y resbalones

- ▶ Mantener en buen estado y limpios los estribos, las escaleras y los asideros.
- ▶ Subir y bajar siempre hacia el tractor por los lugares

A Choque contra
vehículos



B Atropellos



C Atrapamientos



D Vuelco



E Quemaduras/
incendios



F Sobreesfuerzos



adecuados y haciendo uso
de los asideros.

- ▶ No bajar del tractor sin detenerlo antes completamente.
- ▶ Usar botas o zapatos de seguridad con suela antideslizante.

H Ruido y polvo

- ▶ Mantener en buen estado el silenciador y el escape.
- ▶ Realizar el desbroce con tractores con cabina.

G Caídas, tropezones
y resbalones



H Ruido y polvo



- ▶ Realizar el desbroce con las puertas y con las ventanas cerradas.

Vibraciones

- ▶ La cabina debe disponer de un asiento amortiguador que sea regulable.
- ▶ Trabajar a una velocidad adecuada.
- ▶ Mantener en buen estado los sistemas amortiguadores del tractor.

I Factores biológicos

- ▶ Utilizar gafas y ropa de trabajo adecuada; además, puede ser necesario el uso de mascarilla en caso de alergia al polen.
- ▶ Evitar picaduras con la utilización de guantes y botas.
- ▶ Trasladar urgentemente a un centro hospitalario, en caso de determinadas picaduras.

J Golpes y cortes

- ▶ Estabilizar la máquina en el enganche y desenganche y sujetar de forma correcta todos sus componentes móviles.
- ▶ Realizar las operaciones de mantenimiento y desatasco con

el tractor apagado y con la toma de fuerza desconectada.

- ▶ Usar los EPI necesarios y adecuados.

Proyecciones

- ▶ Mantener la distancia de seguridad con otras personas.
- ▶ No emplear tractores sin cabina homologada.
- ▶ Mantener en buen estado de conservación las cadenas y las carcasas protectoras y no retirarlas nunca.

K Climatología adversa

- ▶ Hidratarse convenientemente (beber líquidos, preferentemente agua).
- ▶ Emplear ropa adecuada.
- ▶ Emplear protector solar, si fuese preciso.
- ▶ Establecer rotaciones de trabajo para poder descansar o disminuir la exposición.

I Factores biológicos



Ojo!!
Sólo deben utilizar la máquina los profesionales capacitados y con experiencia

J Golpes y cortes



K Climatología adversa



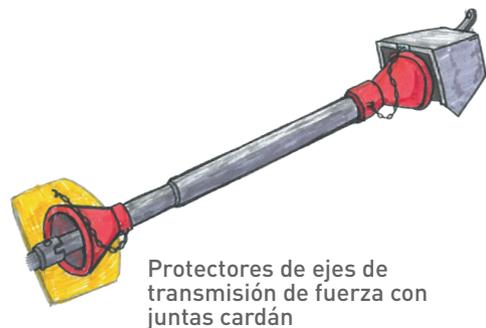
Ojo!!

Hay que emplear siempre los EPI adecuados y necesarios

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Elementos de seguridad pasiva

1. Cabina, bastidor o pórtico de seguridad
2. Asiento ergonómico con suspensión
3. Silenciador
4. Alarmas acústicas
5. Carcasas protectoras del eje cardán
6. Embrague de seguridad
7. Chapas o cadenas antiproyecciones



Equipo de protección individual (EPI)



Protección facial
UNE-EN-1731



Protección de pies y piernas
UNE-EN-ISO-20345;
UNE-EN-ISO-20346;
UNE-EN-ISO-20347



Protección de manos y brazos
UNE-EN-420, UNE-EN-388



Vestuario de protección
UNE-EN-340; UNE-EN-343;
UNE-EN-342; UNE-EN-471

Recuerde!!

Es recomendable disponer de un botiquín de primeros auxilios



Instituto Galego
de Seguridade e
Saúde Laboral



galicia

