

4

instituto galego
de seguridade e saúde laboral

Prevención fronte aos riscos no sector agroforestal

Corte de pólas coa motoserra



Galicia
inverte no RURAL



Autores:

Gema Bértoa Veiga

(técnico superior en prevención de riscos laborais, ISSGA)

Martín Barrasa Rioja

(técnico superior en prevención de riscos laborais, USC)

Jesús Maciñeiras Abelleira

(técnico superior en prevención de riscos laborais, USC)



Corte das pólas da árbore cortada polo pé nun proceso coordinado, suave e continuo.

Realízase con motoserras que adoitan estar equipadas con motores de explosión de dous tempos.

PROCEDEMENTO DA TAREFA

Na tarefa de derrama distínguense seis fases: operacións previas, acendido, recarga, transporte, derrama e remate. Excepto a fase de derrama, as restantes fases son comúns ao traballo habitual que se realiza coa motoserra e que se tratan na publicación número 1, “A motoserra”.

► Rutinas xerais

- Procurar que a altura de traballo durante a derrama se atope entre os xeonllos e a cadeira, evitar colocar os pés onde caen as pólas e traballar sempre só.
- Colocar as mans aliñadas e rectas co antebrazo e manter as empuñaduras da motoserra firmemente cos polgares, comezando da parte máis grossa da árbore á máis estreita.
- Traballar sempre dende o chan, cos pés ben asentados e, se houbese pendente, facelo dende o lado superior.
- Durante o corte, procurar que a motoserra descanse na árbore

e mesmo se poderá empregar a panca, co fin de aliviar esforzos.

- En pólas grosas, hai que estudar as súas tensións para evitar que a espada quede aprisionada.
- É recomendable empregar o sistema da panca para pólas grosas e o do péndulo para as máis delgadas, eliminando as pólas superiores e laterais.
- Para eliminar as pólas inferiores, convén voltear o tronco; se as pólas quedan na parte lateral do tronco, hai que atacalas coa cadea en movemento de ida e, se quedan na parte superior do tronco, débense atacar coa cadea en retroceso.

► Método da panca

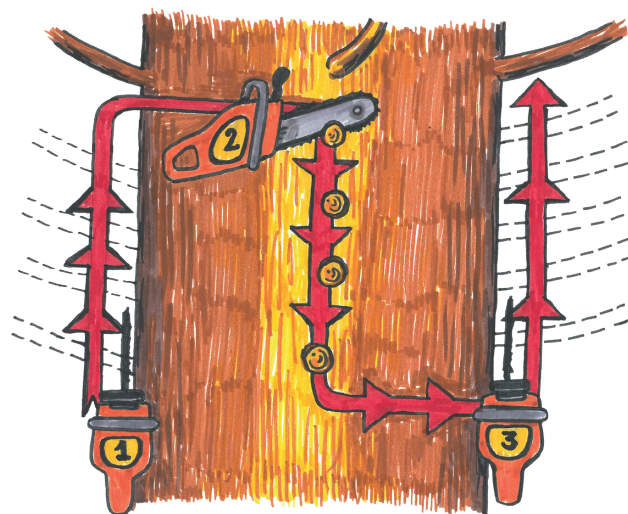
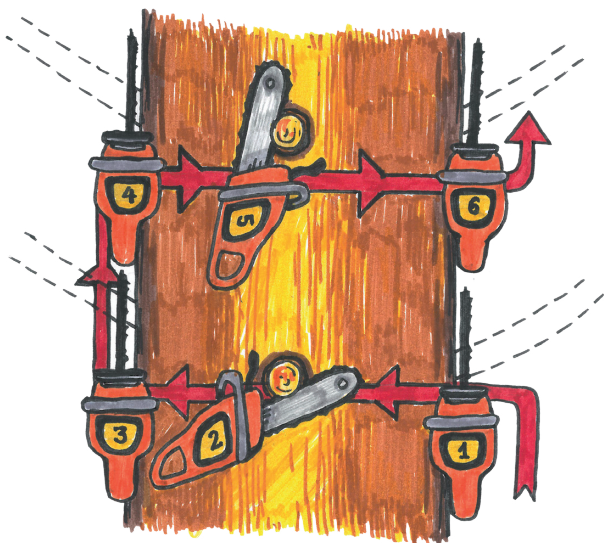
- Coa espada no lado contrario, cortar a póla coa parte de ida da cadea.
- Inclinar a espada cara á esquerda, apoiala sobre o tronco e cortar coa parte de ida da cadea.
- Volver a motoserra á posición vertical, apoiala entre o tronco e a coxa da perna e cortar a póla coa parte da volta da cadea.
- Mover a motoserra cara á póla seguinte, apoiala coa coxa da perna e cortar a póla coa parte de ida da cadea.

- Xirar a motoserra cara ao lado dereito por encima do tronco e cortar a póla coa parte de ida da cadea.
- Xirar a motoserra á súa posición vertical e cortar a póla coa parte de volta da cadea.

► Método do péndulo ou varrido

- Comezar polo lado no que se está situado, mover a motoserra cara á copa e cortar as pólas coa parte de ida da cadea nunha lonxitude aproximada de 80 cm.

- Mover a motoserra pola parte superior do fuste cara ao toco e cortar as pólas coa parte de volta da cadea.
- Volver a motoserra cara ao lado contrario no que se está situado, mover a motoserra cara á copa e cortar as pólas coa parte de ida da cadea.
- Mover os pés cara á copa o máis cerca posible das pólas máis próximas que se vaian cortar e repetir as etapas anteriores.



RISCOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

A Rebote

- ▶ Traballar coa cadea correctamente afiada e tensada.
- ▶ Suxeitar a máquina firmemente coas dúas mans.
- ▶ A ser posible, cortar coa parte da cadea en retroceso ou coa parte inferior da espada.
- ▶ Evitar traballar coa parte superior da punta da espada.
- ▶ Extremar as precaucións ao introducir a espada nun corte xa comezado.
- ▶ Extremar as precaucións cando exista risco de cambio na posición do tronco ou peches de fendeduras do corte.
- ▶ Afastar obxectos que poidan ser rozados pola punta da espada.
- ▶ Poñer o polgar arredor da asa dianteira.
- ▶ Serrar unicamente con plena aceleración do motor.
- ▶ Non agacharse demasiado ao traballar.
- ▶ Non traballar por encima do ombreiro.
- ▶ Empregar os equipos de protección individual axeitados.

B Tiróns bruscos

- ▶ Usar equipos de protección individual axeitados.
- ▶ Suxeitar sempre a máquina firmemente con ambas as mans.

- ▶ Empregar as grampas da motoserra.

C Vibracións

- ▶ Usar sempre as luvas.
- ▶ Manter en bo estado os sistemas amortecedores da motoserra.
- ▶ Limitar o tempo de uso ou realizar descansos.

D Retroceso

- ▶ Suxeitar a máquina firmemente coas dúas mans.
- ▶ A ser posible, cortar coa parte da cadea en retroceso.
- ▶ Adoptar a secuencia de corte máis adecuada a cada situación.
- ▶ Usar os equipos de protección individual axeitados.

E Exceso de percorrido de corte

- ▶ Adecuar a forza, a aceleración e o arco de traxectoria dos cortes a cada situación.
- ▶ Suxeitar con forza a máquina coas dúas mans.

F Desvío da traxectoria de corte

- ▶ Suxeitar con forza a máquina coas dúas mans.
- ▶ Vixiar a tensión á que están sometidos os elementos que se

van serrar e aqueles alleos que poidan interferir.

- ▶ Usar os equipos de protección individual axeitados

G Rotura de cadea

- ▶ Non abusar da cadea de corte.
- ▶ Afiar a cadea regularmente.
- ▶ Revisar os remaches e os elos.
- ▶ Empregar sempre un calibrador para afiar os limitadores de profundidade (*andarines*).

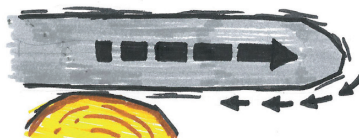
H Caídas, tropezóns, esvaróns

- ▶ Manter a zona de traballo o máis libre posible de obstáculos.
- ▶ Asentar firmemente os pés nunha posición segura.
- ▶ Nos desprazamentos, parar a motoserra e levala coa espada cara a atrás e coa funda da cadea posta ou, polo menos, activar o freo da cadea cando se realizan pequenos desprazamentos.
- ▶ Non realizar os labores de derrama sobre o tronco.
- ▶ Manter os sistemas de regulación da máquina sempre a punto, de tal xeito que cando a motoserra se atope ao ralentí, a cadea estea sempre parada.
- ▶ Empregar os equipos de protección individual axeitados.

A Rebote



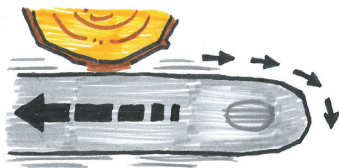
B Tiróns bruscos



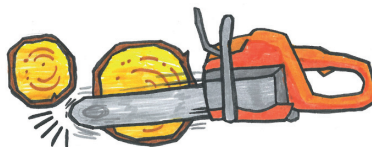
C Vibracións



D Retroceso



E Exceso de percorrido de corte



F Desvío da traxectoria de corte



Atrapamentos

- ▶ Evitar ter os pés na área de caída das pólas.
- ▶ Traballar dende o lado superior da pendente.
- ▶ Evitar a presenza de persoas próximas á zona inferior cando exista risco de esvaróns e/ou de que roden os troncos.

G Rotura de cadea



H Caídas, tropezóns, esvaróns



I Sobreesforzos

- ▶ Manter unha boa hixiene postural.
- ▶ Non levantar pesos de máis de 25 kg e usar pancas para xirar os troncos.
- ▶ Limitar o tempo de manexo de máquina ou facer pausas durante o traballo.
- ▶ Agarrar correctamente a máquina.
- ▶ Non manexar a motoserra por encima dos ombreiros.

Proxeccións

- ▶ Usar os EPI necesarios.
- ▶ Manter a distancia de seguridade na presenza doutros operarios.
- ▶ Non manexar a motoserra por encima dos ombreiros.

Climatoloxía adversa

- ▶ Utilizar roupa axeitada segundo as condicións meteorolóxicas.
- ▶ Hidratarse convenientemente (con auga).
- ▶ Usar protector solar, se fose necesario.
- ▶ Establecer rotacións de traballo para diminuír a exposición.

Factores biolóxicos

- ▶ Utilizar lentes e roupa de traballo adecuada; ademais, pode ser necesario o uso de máscara en caso de alerxia ao pole.
- ▶ Evitar picaduras coa utilización de luvas e botas.

- ▶ Trasladar urxentemente a un centro hospitalario, en caso de determinadas picaduras.

J Golpes e cortes

- ▶ Realizar as operacións de mantemento coa máquina detida.
- ▶ Evitar os rebotes, os retrocesos e os desvíos de traxectoria.
- ▶ Non derramar máis dunha persoa na mesma árbore.
- ▶ Suxeitar a máquina firmemente coas dúas mans.
- ▶ Nos desprazamentos, parar a máquina e levala coa espada cara a atrás e coa funda da cadea colocada, ou polo menos activar o freo da cadea cando se realizan pequenos desprazamentos.
- ▶ Empregar os equipos de protección individual necesarios e axeitados.

Ruído

- ▶ Manter en bo estado o escape e o silenciador.
- ▶ Usar protección auditiva.

Queimaduras/incendios

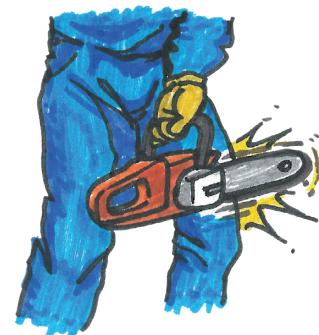
- ▶ Recargar sempre co motor parado.
- ▶ Non fumar durante a recarga e manter a máquina á distancia prudencial de calquera lume.
- ▶ Evitar os derramos de combustible.
- ▶ Arrancar o motor lonxe do lugar de recarga (3 metros).

- ▶ En caso de derramo, limpar a máquina e, se é necesario, mudar a roupa.
- ▶ Dispoñer dun extintor de incendios.

I Sobreesforzos



J Golpes e cortes



Lembre!!

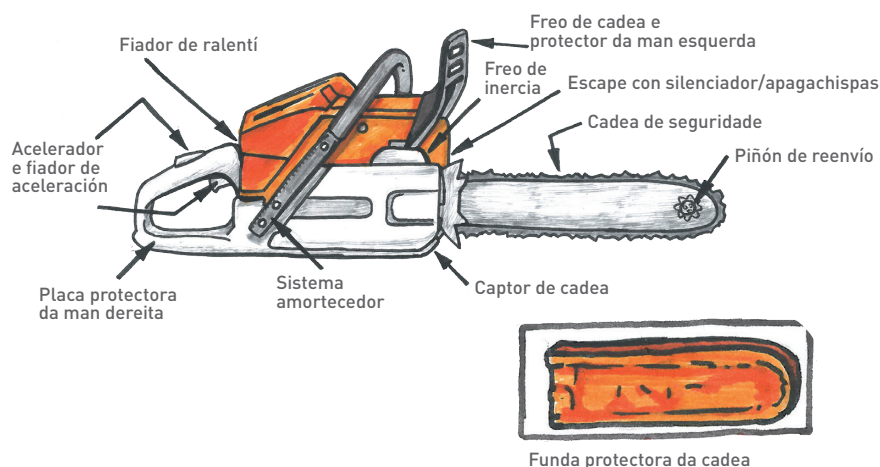
Antes de realizar calquera operación debe equiparse cos EPI necesarios

MEDIDAS DE PROTECCIÓN



Elementos de seguridade pasiva

Equipo de protección individual (EPI)



Lembre!!

É recomendable dispoñer dunha caixa de primeiros auxilios.



Lembre!!

O equipo de seguridade non é infalible!. Ningunha roupa ou accesorio de seguridade ofrece unha protección absoluta, e tampouco substitúe unha técnica de traballo segura. Polo tanto, é imprescindible observar os consellos de seguridade incluídos nas instrucións de uso do equipo de protección individual e da motoserra.



Protección de cabeza
UNE-EN-397, UNE-EN-812



Protección ocular
UNE-EN-166, UNE-EN-172



Protección auditiva
UNE-EN-352, UNE-EN-458



Protección facial
UNE-EN-1731



Protección de mans e brazos
UNE-EN-420, UNE-EN-388,
UNE-EN-381-4, UNE-EN-381-7



Protección de pés e pernas
UNE-EN-381-2, UNE-EN-381-3,
UNE-EN-381-5, UNE-EN-381-8,
UNE-EN-381-9, UNE-EN-17249



Protección lumbar
UNE-EN-340



Vestuario de protección
UNE-EN-381-1, UNE-EN-381-10,
UNE-EN-381-11, UNE-EN-340,
UNE-EN-343, UNE-EN-342,
UNE-EN-471

Instituto Galego
de Seguridade e
Saúde Laboral



galicia



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



XUNTA
DE GALICIA