

LA PLANIFICACION Y ORGANIZACIÓN DE TRABAJOS FORESTALES EN LOS MONTES GALLEGOS

fearmaga

federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia

LA VÍA TEÓRICO-PRÁCTICA

JOSE ANGEL GONZALEZ

Técnico en Prl



¿PORQUÉ NOS CAEMOS EN LA DUCHA?



EL MONTE: SU NATURALEZA Y SU PRODUCTIVIDAD

- **MADERA** y leñas.
- Corcho y resina.
- Aprovechamiento cinegético, piscícola y recreativo
- Frutos, ramón y pastos.
- Plantas aromáticas y medicinales, setas...
- Miel y productos apícolas.
- Aprovechamientos minerales: canteras, turberas.
- Biomasa forestal...



EL MONTE: SU NATURALEZA Y SU PRODUCTIVIDAD



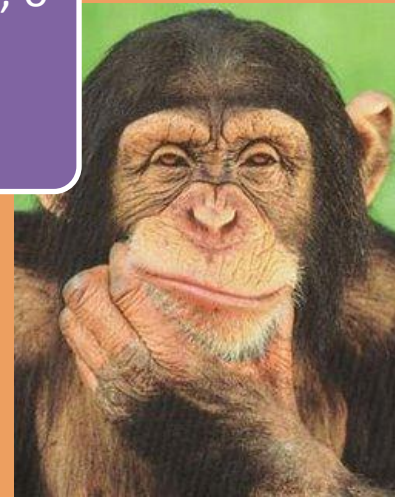
CLAVES SIMPLES

LAS 3 “**P**” DE LA PREVENCIÓN

PENSAR No dar nada por supuesto, no confiar en las muchas veces que se hizo, la memoria puede fallar

PREPARAR Asegurarse de la disponibilidad y orden de los materiales, y del buen estado de la maquinaria, no improvisar

PROCEDER Trabajar usando los medios de protección (EPI's) siguiendo las instrucciones de manejo (como asegurar máquinas una vez paradas), o las ordenes del encargado/a de operaciones



TRAMITES PREVIOS A LA CORTA

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
E DO MAR

Impreso para o/a solicitante

DECLARACIÓN PARA APROVEITAMENTO FORESTAL EN MONTES PRIVADOS QUE NON ESTEYEN EN SUJECCIÓN DO SISTEMA APROVEITAMENTO ADMINISTRATIVO

CLASIFICACIÓN: **44849164-S** **635817799** **B-5419862**

Para o efecto da transmisión dos expedientes delega a súa representación en **JULIAN SOBRINO SAN MARTIN**

En cumprimento do disposto na orde do 28 de setembro de 2004 pola que se regulan os aproveitamentos madeiros e leñosos, en aplicación da Lei 43/2003 do 21 de novembro, de montes, sobre regulación de aproveitamentos en montes privados de xestión privada, solicito do Servizo Provincial de Montes a autorización necesaria para executar o aproveitamento que a continuación se detalla:

LOCALIDAD: CASTRELO DO VAL	PROTECCIÓN: 15042000208699
PROPIETARIO: NOCEDO DO VAL	CONDOMINIO: A PONTE
EXTENSIÓN: 0,52645	EXTENSIÓN: 0,52645
PROPIETARIO: JULIAN SOBRINO SAN MARTIN	PROPIETARIO: RUA DE SAN PEDRO Nº 27, 3º B.
PROPIETARIO: SANTIAGO DE COMPOSTELA	PROPIETARIO: 44849164-S
PROPIETARIO: 635817799	

ESPECIE	ANCHO DE CORTA (M)	ALCANTURA (M)	NUMERO DE ARBORES	NUMERO DE ARBORES
EUCALYPTUS GLOBUS	10	20	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	40	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	80	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	80	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	80	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	80	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	80	20	20
EUCALYPTUS GLOBUS	10	80	20	20

25 - SEPTIEMBRE - 2011 **25 - SEPTIEMBRE - 2013**

VERDE **TRITURACION**

25/09/2011

Departamento Territorial da Consellería do Medio Rural e do Mar

Observacións ao aproveitamento (en particular labores señalleiros, montes contínuos de feneccións, obxectos cortos, ...)

Canche de Santiago ☐ Non ☐

Servizos de mantemento forestal ☐ Non ☐

Incluído en Renda Plana ☐ Non ☐

Renda Plana ☐ Non ☐

Renda Plana ☐ Non ☐

Incluído en M. S. N. C. ☐ Non ☐

Incluído en M. S. N. C. ☐ Non ☐

Incluído en M. S. N. C. ☐ Non ☐

Boas Prácticas Forestais para Empresas de Aproveitamento Forestal:

Aquelas empresas que teñen por actividade básica a compra de madeira ao propietario forestal, a corta, preparación e clasificación e distribución entre as distintas industrias responsables da transformación.

- 1 As empresas de aproveitamento forestal involucradas na xestión forestal, deberán, como é obrigado, cumprir coa lexislación vixente aplicable.
- 2 As empresas de aproveitamento forestal adoptarán as medidas necesarias para minimizar os impactos na vexetación remanente tras a corta de renovación ou tratamento selvícola.
- 3 As empresas de aproveitamento forestal deberán prestar especial atención ao estado das vías e camiños forestais tras a execución dos seus labores, debendo restablecer as condicións físico-mecánicas nas que se atopaban antes da realización da actividade.
- 4 As empresas de aproveitamento forestal deberán evitar prácticas que fomenten a aparición de pragas ou doenzas, efectuando, cando sexa posible, a trituración de restos.
- 5 En calquera caso, as empresas de aproveitamento forestal, durante a súa actividade na unidade de xestión, cando detecten a aparición dunha posible praga ou doenza deberán advertir coa máxima celeridade á administración forestal.
- 6 En caso de incendios forestais, as empresas de aproveitamento forestal, deberán seguir as indicacións da administración forestal, e en xeral: vivir, informar inmediatamente en canto se detecte lume ou calquera conato de incendio, no seu caso, avisar aos servizos de prevención de incendios forestais (085 ou 112), e de ser necesario, segundo a lexislación vixente, seguir as indicacións do director de extinción.
- 7 As empresas de aproveitamento forestal deberán velar pola protección, mantemento e mellora das áreas de vexetación ripícola, isto é, aquelas situadas a carón das marxes dos cauces fluviais, evitando a utilización de produtos químicos e a acumulación de residuos que poidan deteriorar os cauces dos leitos, en todo caso cumprirse coa lexislación vixente na materia.
- 8 As empresas de aproveitamento forestal deberán cumprir coa lexislación vixente en materia de riscos laborais, posuíndo os operarios equipos de seguridade homologados e demais requirimentos durante a execución das prácticas forestais.
- 9 As empresas de aproveitamento forestal deberán coñecer e cumprir cos regulamentos e restricións normativas existentes en materia de conservación da natureza.
- 10 As empresas de aproveitamento forestal deberán velar polo mantemento, dentro da unidade de xestión, da limpeza de residuos causados polas actividades forestais. Evitase o vertido de residuos industriais (lubrificantes, fuel) nas labores forestais, usando como norma xeral produtos biodegradables e acondicionando zonas para a limpeza de maquinaria e equipos.
- 11 Asemade, as empresas de aproveitamento forestal deberán manter as obras limpas, sen restos de lixo espallados polo chan. Estes residuos urbanos deberán recoller e depositar no contenedor axeitado máis cercano.
- 12 En caso de xerarse residuos perigosos, as empresas de explotación forestal deberán respectar as seguintes indicacións: os residuos perigosos non se poden mesturar con outros residuos, tampouco entre si, debéndose eliminar a través dun xestor autorizado. En caso de derrame sobre terra, extraerse a capa afectada, almacenándoa no seu correspondente contedor/bolsa, e tratándoa como residuo perigoso.
- 13 As empresas de aproveitamento forestal, na medida do posible, deberán minimizar a emisión de contaminantes atmosféricos (gases de combustión da maquinaria e equipos, po) e acústicos, sendo aconsellable manter en perfecto estado a maquinaria e equipos, planificar axeitadamente os tempos de transporte, circular con moderación naqueles lugares onde se xere po, respectar os límites de velocidade e posuír, cando corresponda, o marcado CE ou a ITV.
- 14 As empresas de aproveitamento forestal deberán almacenar a madeira en monte a pé de pista ou en cargadeiros, evitando posibles danos ou alteracións nos recursos forestais, principalmente auga e solo.
- 15 As empresas de aproveitamento forestal recorrerán a persoal especializado no eido forestal para a planificación, execución e control das actuacións.
- 16 As empresas de aproveitamento forestal deberán, como é obrigado, cumprir coa lexislación vixente aplicable, identificando e comunicando a quen corresponda a aparición de testemuños prehistóricos e históricos dentro da unidade de xestión forestal.
- 17 As empresas de aproveitamento forestal deberán informar á Consellería de Medio Ambiente dos tratamentos que se realicen nas superficies forestais por terceiros subcontratados, velando por que se cumpran as presentes prácticas.

AUTORIZACION DE CORTA (XUNTA DE GALICIA)

TRABAJOS QUE COMPRENDE EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERERO

SUPERFASES DE UN APROVECHAMIENTO FORESTAL

CORTA

(Apeo,
desramado,
descortezado y
tronzado)

SACA

(Reunión de
maderas y
desembosque)

TRANSPORTE

(Carga, transporte y
descarga)

TODAS
TIENEN
SUS
RIESGOS!!



TRABAJOS QUE COMPRENDE EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERERO

SUPERFASE DE CORTA

APEO, TALA
O DERRIBO

DESRAMADO

DESCORTEZADO

(si procede)

TRONZADO

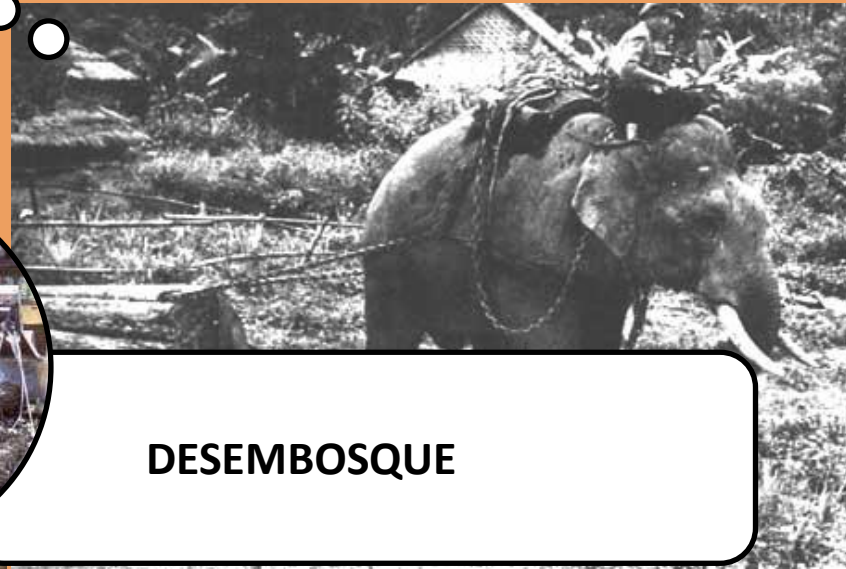
(si procede)

TRABAJOS QUE COMPRENDE EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERERO

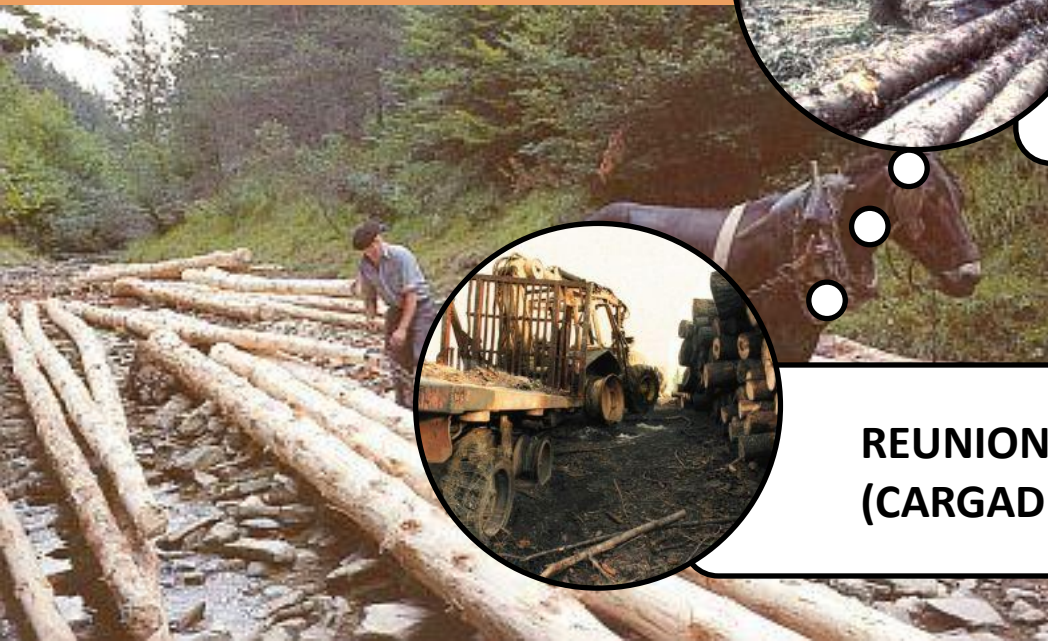
SUPERFASE DE SACA



DESEMBOSQUE



**REUNION DE MADERAS
(CARGADERO)**



TRABAJOS QUE COMPRENDE EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERERO

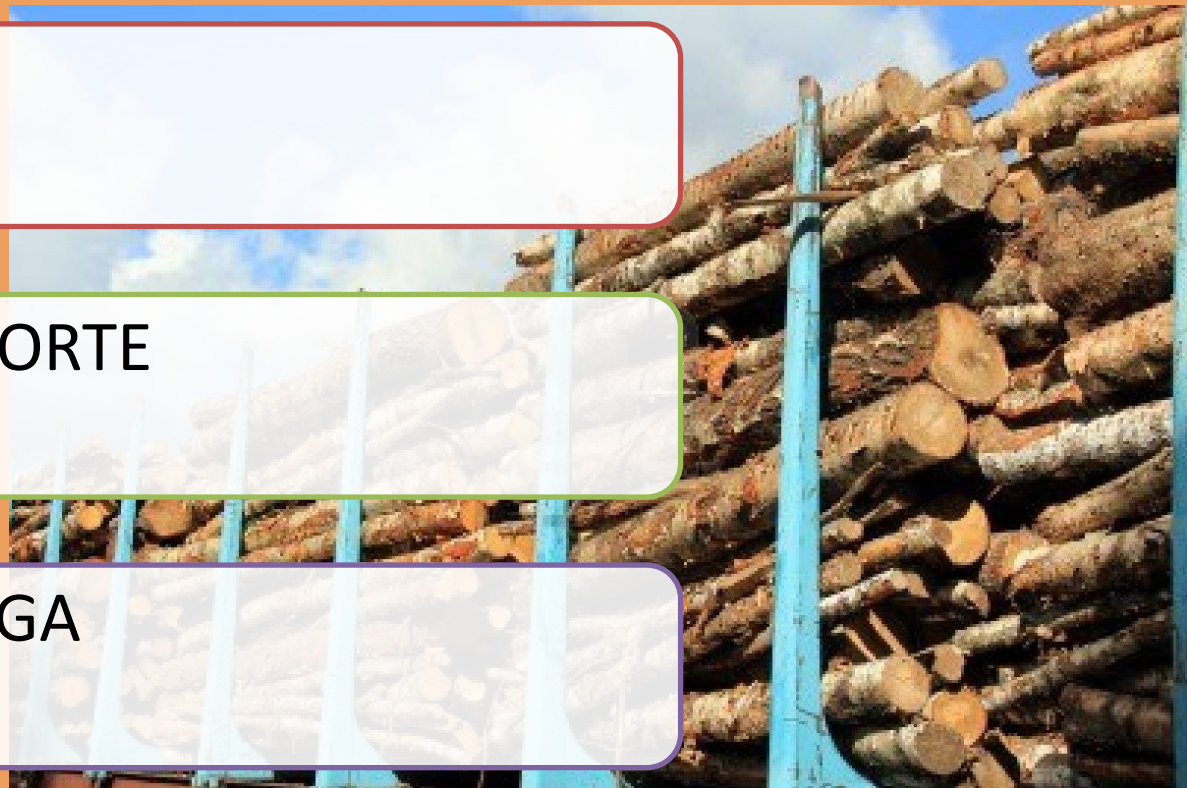
SUPERFASE DE TRANSPORTE



- CARGA

- TRANSPORTE

- DESCARGA



EMPEZAMOS ???

fearmaga

federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia



PRE- INICIAR EL APROVECHAMIENTO

1. QUE TIPO DE TRABAJO ES NECESARIO ?¿?

PLANIFICACION
PREVIA EN
OFICINA



“MECANIZAR
(CON CRITERIO)LOS
TRABAJOS”



GRADO DE MECANIZACION DE LOS TRABAJOS EN APROVECHAMIENTOS MADEREROS



REALIZACION MANUAL

ES LA FUERZA HUMANA O ANIMAL LA USADA EN LA EJECUCION DE TRABAJO

EJ.: APEO CON HACHA Y TRONZADOR DE MANO, SACA CON CABALLERIAS

REALIZACION MOTORIZADA

GRADO DE MECANIZACION PARCIAL

EJ.: APEO Y DESRAMADO CON MOTOSIERRA

REALIZACION MECANIZADA

LA MAQUINA REALIZA EL TRABAJO

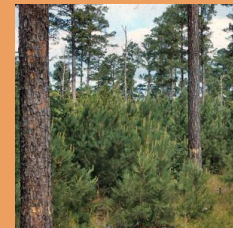
EJ.: REALIZACION DE LA CORTA CON PROCESADORA

PRE-INICIAR EL APROVECHAMIENTO

OBJETIVOS DE LAS OPERACIONES

CARACTERIZACION DE
LA DEMANDA

PINUS SPP.



MADERA

LEÑA Y CARBON

CORCHO

RESINA

PASTOS

OTROS
APROVECHAMIENTOS

EUCALYPTUS SPP.

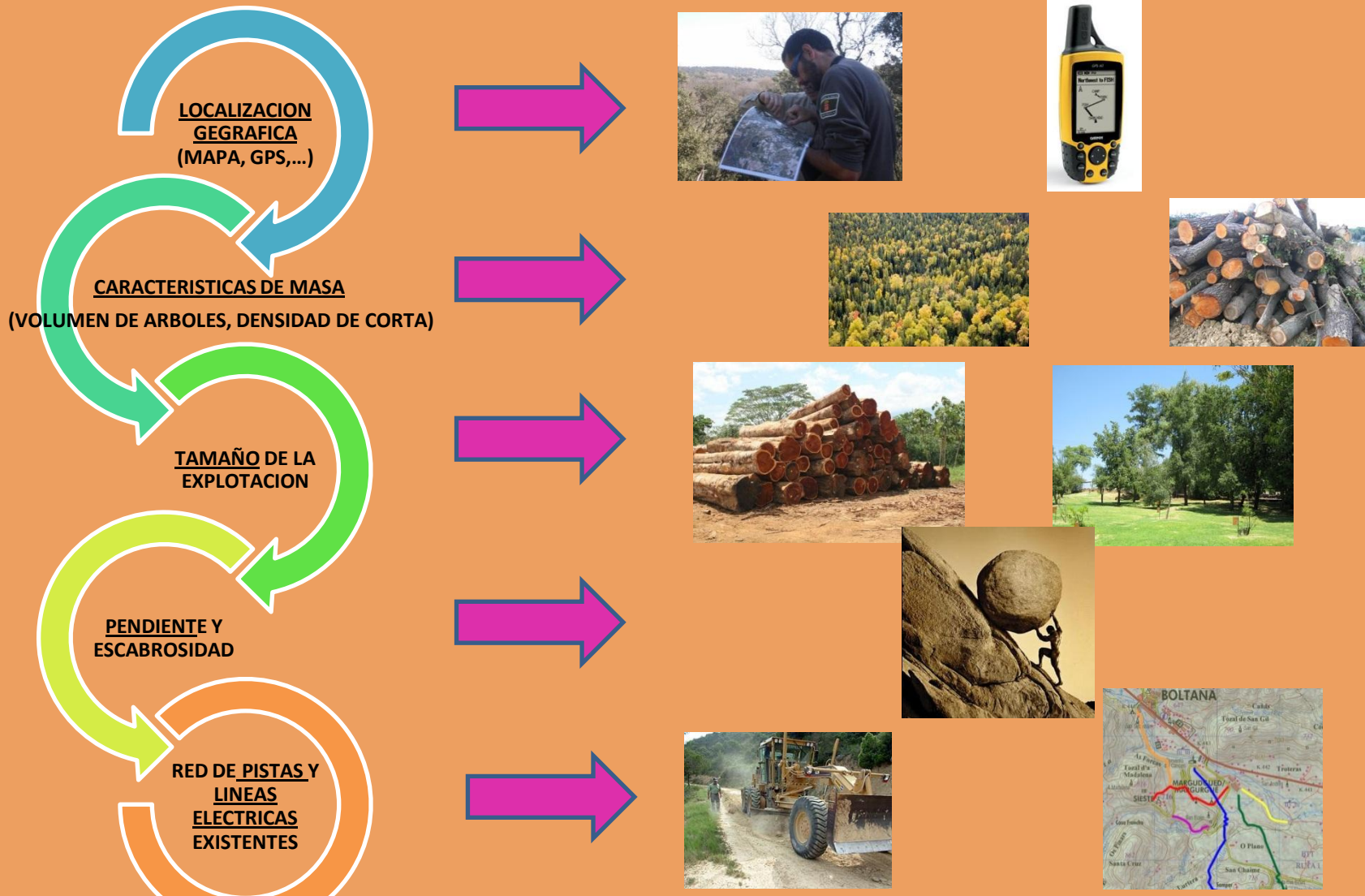


PRE-INICIAR EL APROVECHAMIENTO

fearmaga

federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de Galicia

CARACTERIZACION Y LOCALIZACION DE LA ZONA DE TRABAJO



PRE-INICIAR EL APROVECHAMIENTO

UBICACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO (I)

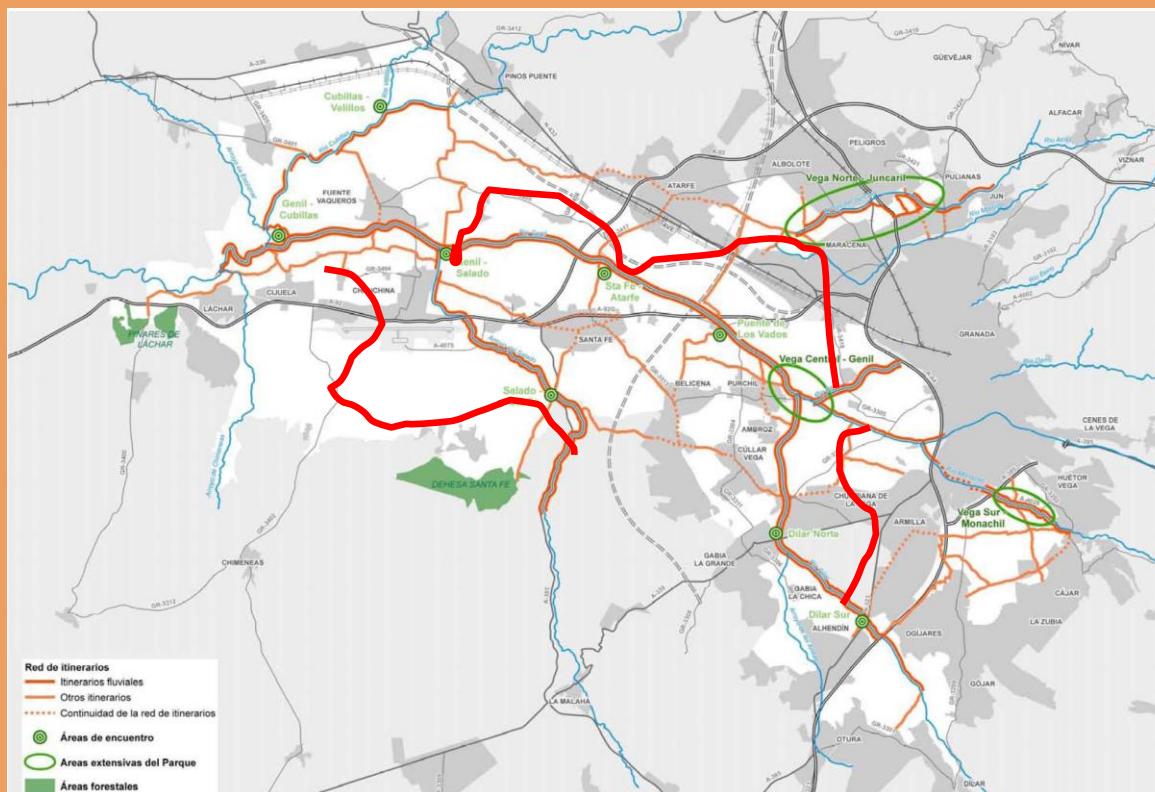
- ✓ DIVISION POR ZONAS DE TRABAJO



PRE-INICIAR EL APROVECHAMIENTO

UBICACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO (II)

✓ FORMA DE LA RED DE TROCHAS O CALLES



(PREVISIONES FUTURAS)

PRE-INICIAR EL APROVECHAMIENTO

UBICACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO (III)

✓ PUNTOS DE CARGA DE LA MADERA PARA LOS MEDIOS DE TRANSPORTE:

- BORDE DE PISTA O CARRETERA
- CARGADEROS
- PREVISION DE NECESIDADES COMPLEMENTARIAS ¿?





IDEA: FICHAS PARA ZONAS CON ELEVADA COMPLEJIDAD

fearmaga

federación empresarial de aserraderos y rematantes de maderas de Galicia



FICHA DE RECONOCIMIENTO DEL ÁREA DE CORTA MONTE		IARRC		Nº 12													
PROPIEDAD Y CUBIDAS																	
Propietario: <i>Robt. Hinojosa (Canal Hinojosa, Baleares)</i>																	
Cubida: Total: aprox. 8 ha Explotable: 6,5 ha																	
Tipo: ☒ Particular ☐ Comunal ☐ Pública ☐ Otras																	
ACCESO Y CARGADEROS																	
T. Municipal: <i>Narón</i>																	
Nombre del paraje: <i>Ancón</i>																	
Itinerario: <i>Narón -> Baleares</i>																	
Vía de acceso de camiones: ☐ Pista de tierra ☐ con limitación de tonelaje ☒ Pista de balsa ☐ Carr. estibado ☐ otras																	
Altitud: 400 metros																	
PISTAS EXISTENTES																	
LONGITUD: 400 m TIPO: ☐ privada ☐ pública																	
ANCHURA: 4 m ☒ municipal ☐ otra																	
PODER PORTANTE: <i>Esq.</i>																	
PENDIENTE: 0 a 5 % ☒ subida ☐ bajada																	
PARCELA																	
PENDIENTE: 5 AL 10 %																	
PODER PORTANTE: <i>Esq.</i>																	
OBSTÁCULOS: ☒ zanjas ☐ trampales ☐ arroyos ☐ terrazas ☐ taludes ☒ rocas ☐ charcos ☐ otros																	
MAZA FORESTAL																	
ESPECIE: PRINCIPAL: <i>roble</i> OTRAS:																	
EDAD: 20 SENTIDO DE LÍNEAS: <i>recto, pendiente</i>																	
ESPACIAMIENTO: (entre líneas): 2,2 m entre plantas: 55 m																	
DENSIDAD TEÓRICA: 2225 HOMOGENEIDAD: <i>Alta</i>																	
% NO MARCADOS: 7 % CONFORMACIÓN:																	
DENSIDAD PRÁCTICA: <i>aprox. 2000</i> pies/ha																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>diam. normal</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Árbol medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							diam. normal	selectiva	Árbol medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	diam. normal	selectiva															
Árbol medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>selectiva</th> <th>selectiva</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>15,0 cm</td> <td>11,6 cm</td> </tr> <tr> <td>Vol. medio</td> <td>13 m</td> <td>12 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>110 dm³</td> <td>55 dm³</td> </tr> </tbody> </table>							selectiva	selectiva	Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm	Vol. medio	13 m	12 m		110 dm³	55 dm³
	selectiva	selectiva															
Vol. medio	15,0 cm	11,6 cm															
Vol. medio	13 m	12 m															
	110 dm³	55 dm³															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>En %</th> <th>En pies/ha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densidad de corta</td> <td>1/5</td> <td>25 % LINEAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/20</td> <td>1/20</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/6</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>							En %	En pies/ha	Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS		1/20	1/20		1/6	23
	En %	En pies/ha															
Densidad de corta	1/5	25 % LINEAS															
	1/20	1/20															
	1/6	23															
<table border="1"> <thead></thead></table>																	

DESIGNACION DE ENCARGADO/A DE SUPERVISION DE OPERACIONES

COORDINADOR DE TRABAJOS FORESTALES



TOMA DE
DECISIONES
CORRECTA Y
RAZONABLE!!!

A PIE DE
MONTE !!!

ANTE UN ACCIDENTE



Protege

Antes de actuar, tened en cuenta la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente. Evitad cualquier riesgo de todo peligro.



Avisa

Antes de los servicios sanitarios (públicos, ambulancias, etc.), de la asistencia del accidente, para después informar a la policía.



Socorre

PAUTAS PREVIAS A SEGUIR



fearmaga
federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia

- ☐ **RECONOCER EL TERRENO:** Donde se va a realizar la tarea planificada (estado, desniveles, obstáculos, etc...), señalar lindes, terraplenes, Líneas eléctricas, etc...
- ☐ **PREPARAR LA MAQUINARIA:** Y los aperos necesarios de trabajo a usar: observar el correcto funcionamiento e incluso su limpieza, siguiendo las instrucciones de uso y el montaje del fabricante.
- ☐ **REVISAR LAS HERRAMIENTAS:** Manuales que se van a usar: estado físico, sin deformaciones, mellas, oxidación,... reparando los defectos o si es necesario desechando su uso. NUNCA emplear una herramienta defectuosa.
- ☐ **DAR PREFERENCIA A LOS MEDIOS DE PROTECCION COLECTIVA:** Frente a los de protección personal
- ☐ **USAR PERSONALMENTE, Y HACER USAR A LOS TRABAJADORES LOS EPIS:** Que sean necesarios (calzado, guantes, mascarar, gafas, pantallas, etc...), explicando su utilidad.

PAUTAS PREVIAS A SEGUIR



- ☐ **VEHICULOS:** Coordinar las medidas de circulación de los diferentes vehículos implicados en el Aprovechamiento –uso de cinturón-. Realizar periódicamente el mantenimiento preventivo de vehículos (principalmente motor, sistema de frenos y neumáticos).
- ☐ **MEDIOS DE COMUNICACIÓN:** Disponer en todo momento de un teléfono, radio teléfono, etc... para comunicación de posibles problemas o solicitar ayuda en caso de accidentes.
- ☐ **CUIDADO AL DEJAR VEHICULOS EN TERRENOS SECOS!**
- ☐ **FIJAR RUTA DE EVACUACION PREVIAMENTE:** Limpiarla de maleza, herramientas, obstáculos... que puedan impedir la rápida salida de la zona en caso de emergencia
- ☐ **EXTREMAR LAS MEDIDAS DE PRECAUCION EN TERRENOS IRREGULARES RESBALADIZOS O CON PENDIENTES ELEVADAS**



¡PRECAUCION! TRABAJOS FORESTALES

PELIGROS EN LA ZONA:



- CAIDAS DE OBJETOS POR DESPRENDIMIENTO, DESPLOME O DERRUMBAMIENTO
- GOLPES POR OBJETOS Y HERRAMIENTAS
- PROYECCION DE FRAGMENTOS O PARTICULAS
- ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS Y VEHICULOS
- ACCIDENTES O ATROPELLOS CON VEHICULOS

PRECAUCIONES A TOMAR:



- INDIQUE SU PRESENCIA A LOS TRABAJADORES
- CIRCULE A BAJA VELOCIDAD Y NO OBSTACULICE CON SU VEHICULO LOS CAMINOS
- MANTENGA LA DISTANCIA DE SEGURIDAD



APEO DE ARBOL (CON MOTOSIERRA)

OPERACIÓN DE ALTO RIESGO

fearmaga

federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia

TIPOLOGIA DEL TRABAJO

1. PREPARACIÓN

- Comprobación de seguridad del entorno
- Análisis de factores que influyen en la caída del árbol
- Preparación zona de corte
- **ELECCION CORRECTA DE MAQUINA !!!**

2. CORTE

- Técnica del corte



OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. DERRIBO DEL ARBOL

- Abatimiento del árbol de manera segura (**OPERACIÓN DE ALTO PELIGRO**)

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO

- APEO REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA



DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (CONTROL DE EPIS)

APEO DE ARBOL (CON MOTOSIERRA)

CALENDARIO DE LAS OPERACIONES

1. TIEMPO DE PREPARACION PREVIA

- FASE DE ALTO PELIGRO, USO DE TIEMPO NO LIMITADO

DESCRIPCION DE LOS METODOS DE TRABAJO MAS SEGUROS

1. CONSIDERACIONES

- persona **FORMADA** e instruida en las operaciones a realizar

2. COMPROBACION DE SEGURIDAD EN ENTORNO

- operarios ajenos, deben mantenerse **alejados 2.5 veces la altura del árbol** a apear
- estudio de posibles vías de escape



APEO DE ARBOL (CON MOTOSIERRA)

DESCRIPCION DE LOS METODOS DE TRABAJO MAS SEGUROS

3. ANÁLISIS DE FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CAÍDA DEL ÁRBOL

-dirección y velocidad del viento

-Dirección natural de la caída:

- ✓ Forma de copa
- ✓ Inclinación natural del árbol
- ✓ Irregularidades y torceduras del árbol
- ✓ Influjos naturales, nieve...



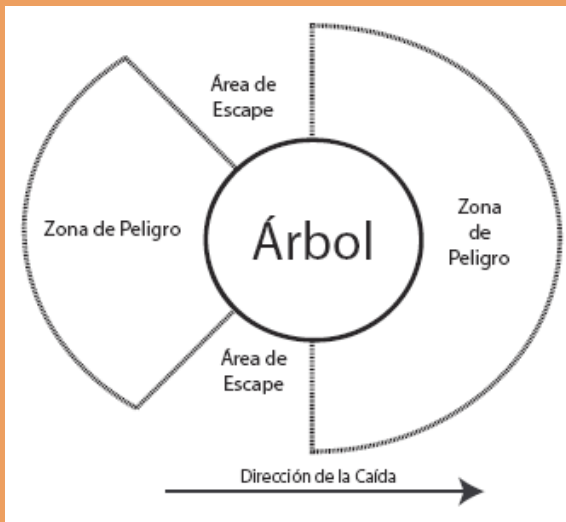
5 MINS. DE
ANALISIS, POR
FAVOR!!!



DESCRIPCION DE LOS METODOS DE TRABAJO MAS SEGUROS

4. PREPARACIÓN DE LA ZONA PARA EL CORTE

- Limpiar vegetación alrededor del árbol
- Utilizar el árbol como protector
- Nunca dejar las herramientas obstaculizando vías de escape



APEO (MECANIZADO)

OPERACIÓN DE ALTO RIESGO

fearmaga
federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia

TIPOLOGIA DEL TRABAJO

1. PREPARACIÓN

- METODOS MAS PRODUCTIVOS Y SEGUROS (mas caros)
- Las maquinas se diferencian en las fase de aprovechamiento que se realizan y el tipo de cabezal que usan, por tanto.

2. MAQUINARIA

- Tres grandes tipos de maquinas:

- PROCESADORA
- COSECHADORA
- TALADORA – APILADORA



OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. DERRIBO DEL ARBOL CONTROLADO

- La propia maquina controla la caída (OPERACIÓN DE PELIGRO)

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO

)

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (FASE DE MAXIMA IMPORTANCIA)

APEO (MECANIZADO)

CALENDARIO DE LAS OPERACIONES



1. TIEMPO DE PREPARACION PREVIA

- FASE DE ALTO PELIGRO, USO DE TIEMPO NO LIMITADO

DESCRIPCION DE LOS METODOS DE TRABAJO MAS SEGUROS

1. CONSIDERACIONES

- **VUELCO:** máquinas con elevado riesgo de vuelco cuando no trabaja en llano .
- **NO SUPERAR las PENDIENTES** mayores a un 25% !!!
✓ (ANALISIS PREVIO DE ZONAS DE TRABAJO)
- **VÍAS DE SACA:** mantener siempre la máquina en el sentido de la línea de máxima pendiente y disminuir al 50% la longitud máxima del brazo.



2. COMPROBACION DE SEGURIDAD EN ENTORNO

- OPERARIOS , deben mantenerse 2.5 veces la distancia del brazo de la maquina

APEO (MECANIZADO)

ESTABLECIMIENTO DE RUTINAS DE TRABAJO

1. ACCIDENTES COMUNES:

- ✓ ATROPELLO
- ✓ APLASTAMIENTO
- ✓ ATRAPAMIENTOS



- GENERACIÓN DE RUTINAS para que los trabajadores no se crucen en el trabajo de las máquinas !!!

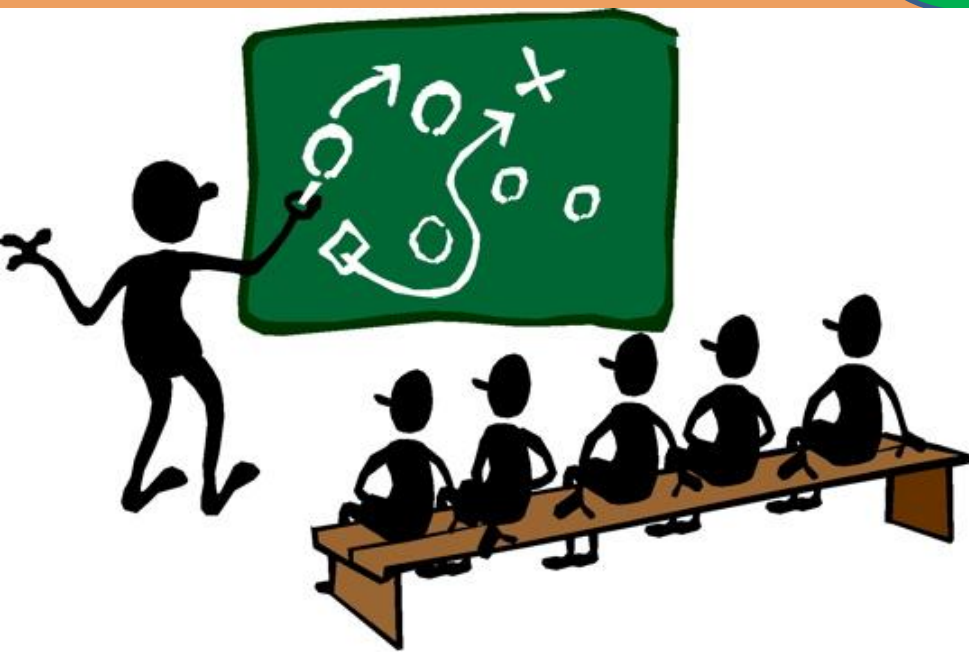
PRECAUCION EN PENDIENTES
 $\geq 20\%$ Y TERRENOS CON
ELEVADA HUMEDAD !!!

IDEA: MINI CURSO DE FORMACION INTERNA EN LA EMPRESA



ENTREGA DE INFORMACION
PARA SITUACIONES
COMPLEJAS

CURSO DE DESARROLLO
PRACTICO !!!
REALIZADO POR
TRABAJADORES CON
EXPERIENCIA Y FORMADORES
EXTERNOS



APEO (MECANIZADO)

ENTREGA DE INFORMACION



MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN A ADOPTAR:

- EVITAR EFECTUAR OPERACIONES CON ESTAS MÁQUINAS EN DÍAS DE FUERTE VIENTO
- JAMÁS DEBE DE HABER TERCERAS PERSONAS EN EL ÁREA DE TRABAJO DE UNA MÁQUINA
- EN CASO DE INTERRUPCIONES DE LOS CABEZALES PROCESADORES DURANTE EL APEO, SE PROCEDERÁ A RETIRAR LA UNIDAD LEJOS DEL ÁRBOL DONDE SE PRODUJO LA INTERRUPCIÓN.
- PARA OPERACIONES DE MANTENIMIENTO SEGUIR TODAS LAS RUTINAS DE PARADAS DESCRITAS.

APEO (MECANIZADO)

ENTREGA DE
INFORMACION



NORMAS DE SEGURIDAD----- EN CUANTO A LA MAQUINARIA:

- El arrastrador permanecerá lo más alejado posible de las pendientes o desniveles, convenientemente asentado y utilizando a ser posible contrapesos delanteros y accesorios de anclaje
- La maquinaria a utilizar en el arrastre deberá disponer de cabina o pórtico de seguridad homologados, siendo recomendable la utilización de cinturón de seguridad
- Las cabinas irán dotadas de rejillas metálicas protectoras que en ningún caso deben impedir o disminuir la visibilidad del conductor
- Deberá disponer de un asiento adecuado y ergonómico provisto de amortiguación adecuada (para eliminar o reducir al máximo las vibraciones)
- Deberá realizar una conducción prudente y la máquina debe estar en perfecto estado de funcionamiento

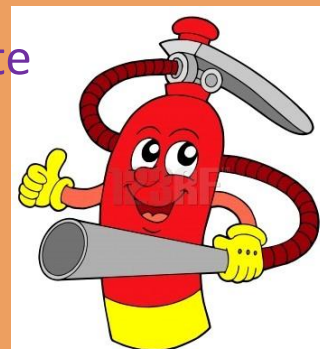
APEO (MECANIZADO)

ENTREGA DE INFORMACION



NORMAS DE SEGURIDAD----- EN CUANTO AL MAQUINISTA

- No abandonar la máquina con el motor en marcha o las llaves puestas
- No se deben quitar o inutilizar los dispositivos protectores de los órganos en movimiento
- Cuidar de que la plataforma y los pedales de mando está limpios
- Impedir que otras personas vayan sobre la máquina
- La máquina nunca debe dejarse en las proximidades de materiales inflamables, ni llenarse el depósito con el motor en marcha
- por riesgo de incendios
- Aconsejable de disponer de un extintor de incendios en el lugar de estacionamiento y en la máquina
- No tocar las partes calientes del motor
- Dejar libre de obstáculos el tubo de rebose del circuito de refrigeración
- Para reparar la máquina debe estar en parado y perfectamente frenado



CURSO DE SIMULADOR AUTOCARGADOR-PROCESADORA FORESTAL

fearmaga

federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia

NUEVA
FORMACION



- ✓ Acuerdo firmado entre FEARMAGA y la Consellería de Traballo e Benestar.
- ✓ Se realizaron dos cursos de 20 horas de Simulador, nivel A, en el Centro Integrado de Formación Profesional de Santiago, en los meses de noviembre y diciembre.
- ✓ En enero y febrero se realizó un curso de 32 horas de nivel B y se prevé la realización de otro de 48 horas de nivel C en el mes de septiembre.

DESRRAME O DESRAMADO

OPERACIÓN DE MUY ALTO RIESGO



TIPOLOGIA DEL TRABAJO

1. PREPARACIÓN

-ELIMINACIÓN DE LAS RAMAS UNA VEZ APEADO EL ARBOL

2. TRABAJO

-Técnica del corte (PRECAUCION POR CORTES EN PIERNAS)



OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. DESRRAME DEL ARBOL

- ELECCION CORRECTA DE LA TECNICA DE DESRRAME (CORRECCION DE TIEMPOS)

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO

- DESRRAME REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA (DE SER POSIBLE)

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (DELEGADO EN EL MOTOSERRISTA) (EPIS)

DESRRAME O DESRAMADO

DESCRIPCION DE LOS METODOS DE TRABAJO MAS SEGUROS

METODOS DE DESRAMADO

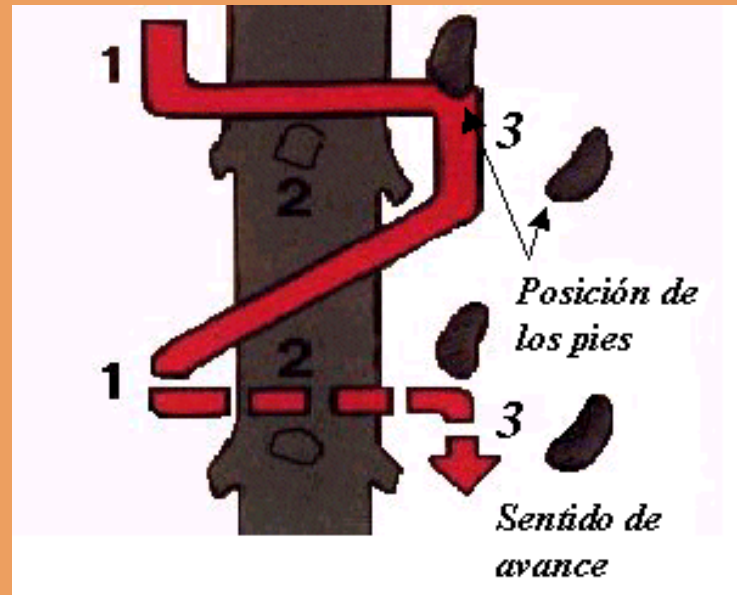
METODO ENVOLVENTE

Arboles con RAMAS DELGADAS



METODO DE LA PALANCA

Arboles con RAMAS GRUESAS



TRONZADO

OPERACIÓN DE MEDIO RIESGO



TIPOLOGIA DEL TRABAJO

1. PREPARACIÓN

- PARTIR LAS TROZAS EN FUNCION DEL USO A POSTERIORI

2. TRABAJO

- Técnica del corte: Madera para sierra (se busca un troceo mínimo) o madera para Industria (tronzado ya en lugar de apeo)



OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. TRONZADO (POR DIMENSIONES)DEL ARBOL DE MANERA SEGURA

- MOTOSIERRA OPTIMA!!!

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO

- TRONZADO REALIZADO POR UNA SOLA PERSONA (UNO A MAYORES ANTE SITUACIONES MAS COMPLICADAS)

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (DELEGADO EN EL MOTOSERRISTA) (EPIS)

CLASIFICACION Y MEDICION (MANUALES)

OPERACIÓN DE BAJO RIESGO



TIPOLOGIA DEL TRABAJO

1. QUE ES?

- Separación de las clases de productos maderables

2. TRABAJO

- CLASIFICACION
- MEDICION

OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. PREINICIO DE LOS TRABAJOS EN INSTALACIONES (Fabricas,...)

- Uso de herramientas manuales (vara, cinta métrica, forcípula,...)

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO

- NECESARIO SER REALIZADO POR VARIAS PERSONAS

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (EPIS)

REUNION Y DESEMBOSQUE

OPERACIÓN DE MEDIO RIESGO

fearmaga
federación empresarial de aserraderos
y rematantes de maderas de galicia

TIPOLOGIA DEL TRABAJO

1. REUNION

- Operación de la saca que consiste en el traslado y agrupación de la madera (generalmente en forma de trozas) desde pie de tocón hasta lugares (zonas de reunión) más accesibles a los medios de desembosque. **NO EXISTE SIEMPRE**

2. DESEMBOSQUE

- Es la operación de la saca que consiste en el traslado de la madera desde pie de tocón o reunión hasta el cargadero.

OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. METODO SEMI--MANUAL O MECANIZADO

- TANTO REUNION COMO DESEMBOSQUE SUELEN REALIZARSE POR EL MISMO MEDIO DE SACA (MINIMIZA RIESGOS)

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. DELIMITACION DEL AREA DE TRABAJO (DEDICADA A ESTES PROCESOS)

- Evitar trabajos solapados con estos !!!

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (TRABAJO PREORGANIZADO CON EL TRACTORISTA)

TRABAJOS QUE COMPRENDE EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERERO



GESTION DE RESTOS DE CORTA !!!



GESTION BASADA EN:

1. CODIGO DE BUENAS PRACTICAS DE LA EMPRESA
2. EN LO INDICADO EN EL PERMISO DE CORTA POR PARTE DE LA ENTIDAD CORRESPONDIENTE
3. EN APROVECHAMIENTOS SECUNDARIOS



DESCARGA Y APILADO (INICIAL)

OPERACIÓN DE MEDIO RIESGO



TIPOLOGIA DEL TRABAJO

- Consiste en la descarga de la madera desde el medio de desembosque y su apilado en cargadero

OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. METODO MANUAL O MECANIZADO

- Para madera de pequeña dimensión, manualmente (en desuso)
- En madera de mayor tamaño, uso de palas topadoras de skidder, grapas de tractor o autocargador y palas ya diseñadas para ello.

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. AREA DE TRABAJO (DEDICADA A ESTES PROCESOS)

- Los cargaderos habilitados para tal uso, no suelen presentar riesgos GRAVES a la hora de realizar trabajos

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

- ### 1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (TRABAJO PREORGANIZADO CON EL TRACTORISTA)

CARGA Y TRANSPORTE

OPERACIÓN DE MEDIO RIESGO



TIPOLOGIA DEL TRABAJO

- Consiste en la carga de pilas para el medio de transporte designado, desde el cargadero

OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. METODO MANUAL O MECANIZADO

- El trabajo manual suele realizarse para la colocación final (suele conllevar peligro)
- En madera de mayor tamaño, se usan palas cargadoras, o la propia grapa y pluma del medio de transporte (CAMIÓN).

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. AREA DE TRABAJO (DEDICADA A ESTES PROCESOS)

- Los cargaderos habilitados para tal uso, no suelen presentar riesgos a la hora de realizar trabajos

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (TRABAJO PREORGANIZADO CON EL TRACTORISTA)

DESCARGA Y APILADO (FINAL)

OPERACIÓN DE MEDIO RIESGO



TIPOLOGIA DEL TRABAJO

- Consiste en la descarga de pilas desde el medio de transporte designado en el desembosque, y su apilado en cargadero o fabrica

OBJETIVO DE LAS OPERACIONES

1. METODO MECANIZADO

- El trabajo manual suele realizarse para la colocación final (suele conllevar peligro)
- Palas o hojas topadoras de skidder, grapas de tractor o autocargador y palas cargadoras especialmente diseñadas para grandes cargaderos.

UBICACIÓN EXACTA DE LAS ZONAS DE TRABAJO ASIGNADAS

1. AREA DE TRABAJO (DEDICADA A ESTES PROCESOS)

- Las zonas habilitadas para tal uso, no suelen presentar riesgos a la hora de realizar trabajos

DESIGNACION DE LA PERSONA ENCARGADA DE SUPERVISAR LAS OPERACIONES

1. **ENCARGADO DE OPERACIONES FORESTALES (TRABAJO PREORGANIZADO CON EL TRACTORISTA) --- ENCARGADO DE FABRICA**

GRACIAS A TODAS/OS !!!



WWW.MADERASDEGALICIA.COM



twitter.com/CONFEMADERAGAL