

PLAN DE FORMACIÓN A ACTORES DEL TERRITORIO Y PARA LA EJECUCIÓN ONLINE DE TALLERES Y CURSOS RELATIVOS A LA INFORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y AUTOPROTECCIÓN FRENTE A INCENDIOS FORESTALES

CURSO ACTUACIÓN DIRECTA SOBRE EL TERRITORIO

Módulo 2 - Riesgos asociados a la actividad agrícola

Adrià Barceló Puig
Técnico de Medi XXI GSA
Ingeniero Forestal
Licenciado en Ciencias Ambientales

Los incendios en la actividad agropecuaria

**Incendios
originados por
actividad
ganadera**



**Incendios
originados por
maquinaria
agrícola**



Quemas agrícolas



Motivaciones sociales que originan los incendios (negligencias e intencionados)

(Datos decenio 2004-2013)

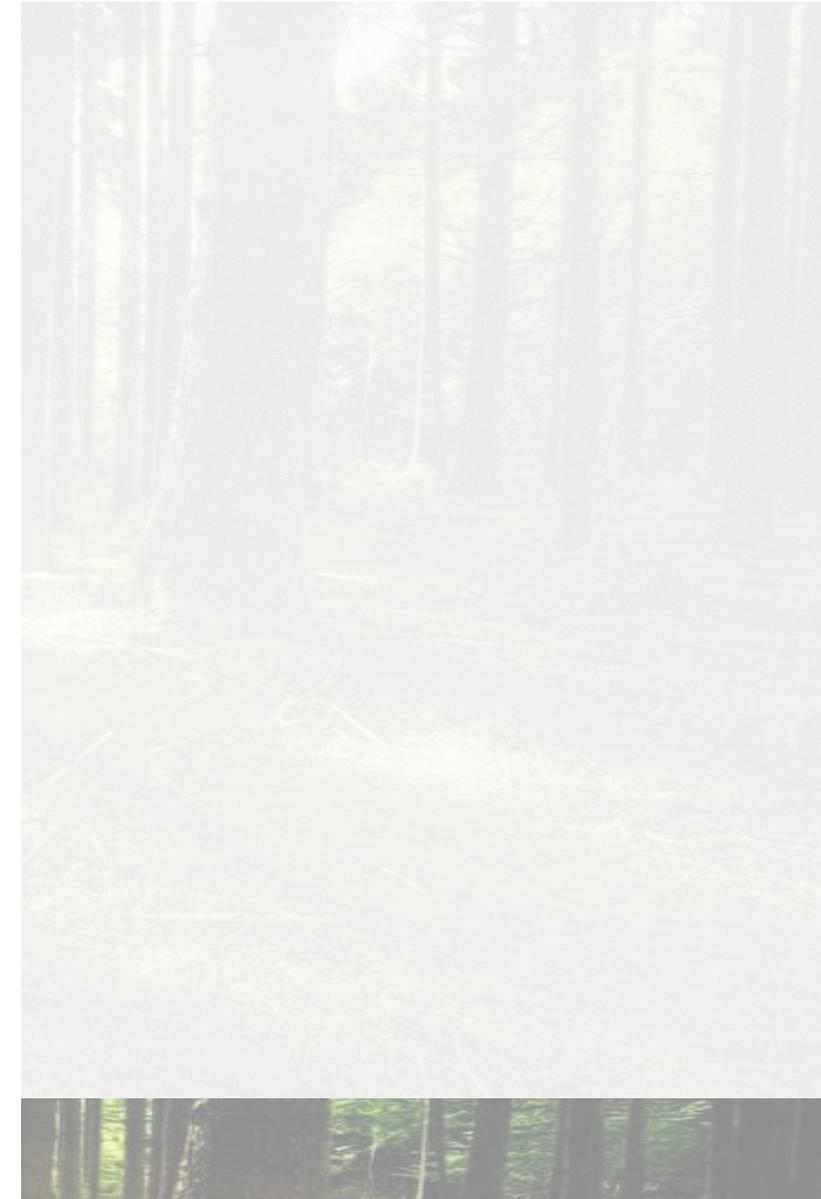


FUENTE: MITECO

NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES	Núm. Sinistros						Superficies			
	Tipo de causa				Total	Núm. Causantes Identificados	Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	Total Forestal
	Cierta	%	Supuesta	%			Arbolada	No arbolada		
Quema agrícola										
- De rastrojos	71	54,62	59	45,38	130	25	48,69	82,01	18,43	149,13
- De restos de poda	200	70,92	82	29,08	282	130	236,73	1.744,56	171,08	2.152,37
- Sin especificar	96	45,50	115	54,50	211	54	198,97	251,94	176,22	627,13
- Total Quema agrícola	367	58,91	256	41,09	623	209	484,39	2.078,51	365,73	2.928,63
Quemas ganaderas										
- Quemas de matorral	45	42,45	61	57,55	106	21	16,97	147,58	69,10	233,65
- Quemas de herbáceas	26	40,00	39	60,00	65	13	1,85	16,35	77,02	95,22
- Sin especificar	17	34,00	33	66,00	50	9	4,25	146,95	56,10	207,30
- Total Quemas ganaderas	88	39,82	133	60,18	221	43	23,07	310,88	202,22	536,17
Quemas para el control de la vegetación										
- Quema de control de vegetación próxima a edificaciones	9	42,86	12	57,14	21	3	0,30	50,63	1,24	52,17
- Quema de control de vegetación de accesos	23	43,40	30	56,60	53	13	15,48	64,34	10,08	89,90
- Quemas de vegetación para el control de animales nocivos	2	33,33	4	66,67	6	0	0,00	12,36	29,14	41,50
- Quema de control de vegetación en lindes y bordes de fincas	59	53,15	52	46,85	111	30	55,29	141,52	17,42	214,23
- Quema de control de vegetación en infraestructuras de riego	17	43,59	22	56,41	39	3	10,38	7,22	58,91	76,51
- Sin especificar	91	32,73	187	67,27	278	33	173,17	521,17	23,74	718,08
- Total Quemas para el control de la vegetación	201	39,57	307	60,43	508	82	254,62	797,24	140,53	1.192,39
- Total Trabajos forestales	152	73,08	56	26,92	208	103	98,48	94,05	14,67	207,20
- Total Fumadores	68	26,05	193	73,95	261	13	163,37	229,69	128,84	521,90
Eliminación de basuras y restos										
- Quemas de restos de poda o jardinería en urbanizaciones	8	66,67	4	33,33	12	4	0,20	2,60	4,79	7,59
- Escape de vertedero	18	50,00	18	50,00	36	36	0,63	5,92	38,42	44,97
- Otros incendios por quema de basuras (conocidas)	67	52,34	61	47,66	128	16	12,08	44,10	53,55	109,73
- Total Eliminación de basuras y restos	93	52,84	83	47,16	176	56	12,91	52,62	96,76	162,29
- Total Hogueras	71	58,68	50	41,32	121	27	61,65	33,79	33,93	129,37
Motores y máquinas										
- Maquinaria (cosechadoras)	112	85,50	19	14,50	131	90	4.863,01	3.723,01	463,54	9.049,56
- Escapes de vehículos (ligeros y pesados)	50	58,82	35	41,18	85	37	711,08	179,50	310,51	1.201,09
- Accidentes de vehículos	30	85,71	5	14,29	35	22	6,00	6,57	15,45	28,02
- Otro tipo de motores o maquinaria (Sin especificar)	120	71,01	49	28,99	169	86	1.167,26	507,92	988,70	2.663,88
- Total Motores y máquinas	312	74,29	108	25,71	420	235	6.747,35	4.417,00	1.778,20	12.942,55
- Total Ferrocarril	25	65,79	13	34,21	38	38	120,83	144,64	84,47	349,94
- Total Líneas eléctricas	199	79,92	50	20,08	249	249	553,91	1.775,44	920,90	3.250,25
- Total Actividades militares	11	100,00	0	0,00	11	7	55,29	64,82	14,80	134,91
Otras actividades y usos del monte										
- Apicultura	10	52,63	9	47,37	19	8	420,75	45,13	26,19	492,07
- Fuegos artificiales (petardos, cohetes, etc)	20	52,63	18	47,37	38	7	2,99	4,71	3,26	10,96
- Globos aerostáticos	2	0,00	0	0,00	2	1	0,00	0,18	0,00	0,18
- Gamberadas, juegos de niños (quema de pelusa de chopo, etc)	39	37,14	66	62,86	105	10	9,78	16,01	30,45	56,24
- Otras causas no intencionales (conocidas)	55	47,01	62	52,99	117	26	29,91	161,15	216,71	407,77
- Otras causas no intencionales (sin determinar)	34	38,64	54	61,36	88	15	271,58	91,10	124,41	487,09
- Total Otras Actividades y usos del monte	160	43,36	209	56,64	369	67	735,01	318,28	401,02	1.454,31
TOTAL NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES	1.747	54,51	1.458	45,49	3.205	1.129	9.310,88	10.316,96	4.182,07	23.809,91

Las superficies están expresadas en hectáreas

FUENTE: MITECO



Incendios intencionados según la motivación del autor

Entre 2001 y 2015

Motivación	Número incendios	% Incendios intencionados	Superficie quemada (Ha)	% Superficie incendios intencionados
Sin datos	44464	34.4%	328037	33.6%
Campesinos para eliminar matorral y residuos agrícolas	34597	26.8%	124601	12.8%
Pastores y ganaderos para regenerar el pasto	23716	18.3%	240303	24.6%
Pirómanos	7622	5.9%	78336	8.0%
Otras motivaciones	6739	5.2%	76582	7.8%
Vandalismo	4653	3.6%	27544	2.8%
Cazadores para facilitar la caza	2629	2.0%	40021	4.1%
Venganzas	1542	1.2%	32306	3.3%
Ahuyentar animales (lobos, jabalíes)	1381	1.1%	11796	1.2%
Modificación en el uso del suelo	401	0.3%	1144	0.1%
Contra el acotamiento de la caza	301	0.2%	6301	0.6%
Animadversión contra repoblaciones forestales	181	0.1%	1573	0.2%
Delincuentes, etc. para distraer a la G. Civil o Policía	176	0.1%	462	0%
Disenso en cuanto a la titularidad de los montes públicos o privados	167	0.1%	844	0.1%
Rechazo a la creación o existencia de espacios naturales protegidos	128	0.1%	970	0.1%
Favorecer la producción de productos del monte	124	0.1%	422	0%
Venganzas por multas impuestas	90	0.1%	1029	0.1%

La ganadería extensiva



Problemática: el abandono de esta actividad ha supuesto el aumento de la carga de combustible, lo que origina que el uso del fuego para generación de pasto sea una herramienta con mayor riesgo

Motivación incendios asociados a la ganadería extensiva

Región Geográfica	Noroeste	Comunidades interiores	Zona Mediterránea	Canarias	Total
Nº de Incendios	17.161	1.294	378	4	18.837
% de incendios	91,10 %	6,87 %	2,01 %	0,02 %	100
Superficies afectadas (ha)	101.559,58	14.241,45	3.234,08	1,33	119.036
Causantes identificados	96	51	34	0	181 (0,96%)

Tabla1. Número de causantes e incendios motivados por la regeneración de pastos por zona geográfica

FUENTE: MITECO

Motivación incendios asociados a la ganadería extensiva



FUENTE: EFE VERDE

Regeneración de pastos y eliminación de especies no palatales

Abrir espacio para tránsito de ganado

Eliminar especies parásitas para el ganado

Eliminación matorral que daña las mamas del ganado

POSADA DE VALDEÓN 12.3 °C

Diario de León

Las quemas para regenerar pastos son la causa del 71% de los incendios



15 DE JUNIO DE 2005, 2:00

El delegado territorial de la Junta hizo ayer un llamamiento público para cambiar los hábitos de la llamada cultura del fuego, que según las estadísticas regionales es la causa del 71 por ciento de los incendios forestales, principalmente por el uso de las llamas para regenerar pastos para la ganadería. Un 18 por ciento de los fuegos se debe a accidentes, y un siete por ciento al efecto de los rayos. La caza es la causa del dos por ciento y la acción de pirómanos de otro dos por ciento. En este punto, Eduardo Fernández quiso agradecer expresamente al Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil su esfuerzo de investigación y detención de los autores de incendios. Y es que la Junta es consciente de que la prevención de los incendios es la mejor política y a ello destina «dos de cada tres euros» consignados para luchar contra el fuego. La selvicultura preventiva, las quemas controladas, los desbroces y la dotación de infraestructuras en el monte como los depósitos de agua, pistas forestales y cortafuegos forman parte de esas acciones del Gobierno autonómico.

Lo más Visto





Quemas prescritas

Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF)



Fomentar la ganadería - gestión silvopastoral

Zonas donde ha disminuido la carga ganadera los incendios son más dañinos

Una quema agrícola ha desatado el incendio de Tarragona, que sigue descontrolado

EFE NOTICIA [21.03.2021 - 17:50H](#)



Este pasado lunes entró en vigor la prohibición para hacer fuego o quemas en terreno forestal.



magen del incendio de Tarragona. Bombers Generalitat de Catalunya

BLOGS DE 20MINUTOS



EL BLOG DE LILIH BLUE
Tenemos que superar el miedo a que nos huela la vagina (de una vez por todas)



EL BLOG DEL BECARIO
Una caja de cereales se convierte en una cárcel de máxima seguridad para un niño



REALITY BLOG SHOW
La salida de tono de Kiko Matamoros que casi pasó desapercibida en 'La última tentación': "Me he confundido con el beso con p..."



XX SIGLOS
Último homenaje a Raoul Cauvin, el "dinosaurio del cómic" que creó 'Los casacas azules'

Incendios derivados de la actividad agrícolas

Región Geográfica	Noroeste	Comunidades interiores	Zona Mediterránea	Canarias	Total
Nº de Incendios	23.239	876	194	4	24.313
Porcentaje incendios	95,58 %	3,60 %	0,80 %	0,02 %	100 %
Superficies afectadas (ha)	40197,59	5032,41	517,08	2,4	45.749
Nº de causantes identificados	67	62	35	0	164 (0,67%)

Tabla 1. Número de causantes e incendios motivados por la eliminación de matorral y residuos agrícolas por zona geográfica FUENTE: MITECO

Motivación incendios asociados a las quemas agrícolas

Quemas de rastrojos

Quema de restos de poda de cultivos leñosos

Quemas de hojarasca para mejora de recolección de frutos

Quemas de restos para eliminación de plagas

Quema para eliminación de matorral de linderos, ribazos,...

Quema de matorral para mejora de accesos

Desbroce de cubierta vegetal invasora

Renovación de eucaliptales

Condiciones para poder realizar la quema de vegetación

Solo en la **época de peligro bajo de incendio forestal**.

Por motivos de seguridad, prevención, control fitosanitario, gestión del combustible vegetal, como medida de protección del monte u otros motivos que se puedan considerar.

Hay **que solicitarlo** a la Administración.

Solo se podrá realizar la quema **si es autorizada**, y es obligatorio cumplir los condicionantes y medidas preventivas que se establezcan.

El que ejecuta la quema **es responsable de la misma** y deberá asumir cualquier daño que pueda ocasionar con motivo de su ejecución.

Las quemas de restos en áreas urbanas situadas a **menos de 400 metros** de monte y fuera de la Época de Peligro Alto de incendios, las **podrán autorizar los Ayuntamientos**.

Condiciones generales

Condiciones Generales para realizar una quema en el monte o a menos de 400m del monte.

- a) **Formar un cortafuegos** en el borde de la zona que se va a quemar,
 - < a **2 metros** si los terrenos colindantes están **desarbolados**
 - < a **5 metros** si están cubiertos de árboles de **cualquier especie y edad**.
- b) Situar personal suficiente a juicio de los Agentes Forestales o Medioambientales, para sofocar los posibles conatos de incendios, el cual estará provisto de útiles de extinción.
- c) **No** iniciar la quema antes **de salir el sol**, y darla por **terminada** cuando falten **2 horas**, por lo menos **para su puesta**.
- d) Se **recomienda** solicitar la realización de la quema en **días laborables**
- e) **No abandonar** la vigilancia de la zona quemada hasta que el fuego esté completamente acabado y **hayan transcurrido 2 horas**, como mínimo **sin que se observen llamas o brasas**.
- f) **No quemar** en días de **fuerte viento**.
- g) Se deberán preservar de la quema los linderos con vegetación arbórea, arbustiva o subarbustiva.
- h) Que el **humo** pavesas, cte., procedentes de la quema **no afecte a viviendas, naves...** ni ocasione falta de **visibilidad en carreteras**.



Condiciones generales

i) No se deberá quemar de forma continua **superficies superiores a 1 ha.**

j) Tendrá que notificar al menos con **24 horas de antelación** al Agente Forestal o Medioambiental de la zona directamente o a través del Centro Provincial de Mando,

fecha exacta y hora de comienzo

nombre y teléfono del responsable de la ejecución de la quema

comunicará a los propietarios colindantes.

Antes de iniciarla, el responsable de su ejecución se pondrá en contacto con los agentes Medioambientales, tras comprobar las condiciones de humedad, temperatura y viento, darán el visto bueno al inicio, lo aplazarán o suspenderán la quema.

k) La **metodología de ejecución** de la quema de cada parcela incluirá las siguientes medidas de precaución y de ejecución:

Dirección de la quema: en contra del viento.

Dirección de la quema: en contra de pendiente.

Longitud de frente < 100m.

l) Cualquier daño o perjuicio que se produzca será **responsabilidad del solicitante.**

m) Esta autorización se otorga dejando a salvo el **derecho de propiedad y sin perjuicio de tercero.**

Condiciones para poder realizar la quema de restos vegetales

Solo se podrán realizar en la época de **peligro bajo** de incendio forestal.

Los restos se acumularán en **pequeños montones** situados en los terrenos labrados, huertos y prados.

Es necesario **comunicación previa** al Servicio Territorial de Medio Ambiente con una antelación mínima de **48 horas** respecto a la fecha de realización de la quema.

Antes de iniciarla, el responsable de la ejecución deberá ponerse en **contacto con los agentes medioambientales**, que en base al riesgo de incendio darán el visto bueno al inicio o la suspenderán.

Deberá suspenderse si antes o durante la ejecución el viento mueve las hojas de los árboles de forma apreciable (**rachas superiores a 10 Km/h**).

Cualquier otra quema que no sea en pequeños montones o las que se quiere realizar en la primera quincena de octubre y durante el mes de junio deberá solicitar autorización.

La persona que las ejecute deberá cumplir todas las condiciones y normas, haciéndose **responsable de cualquier daño**.



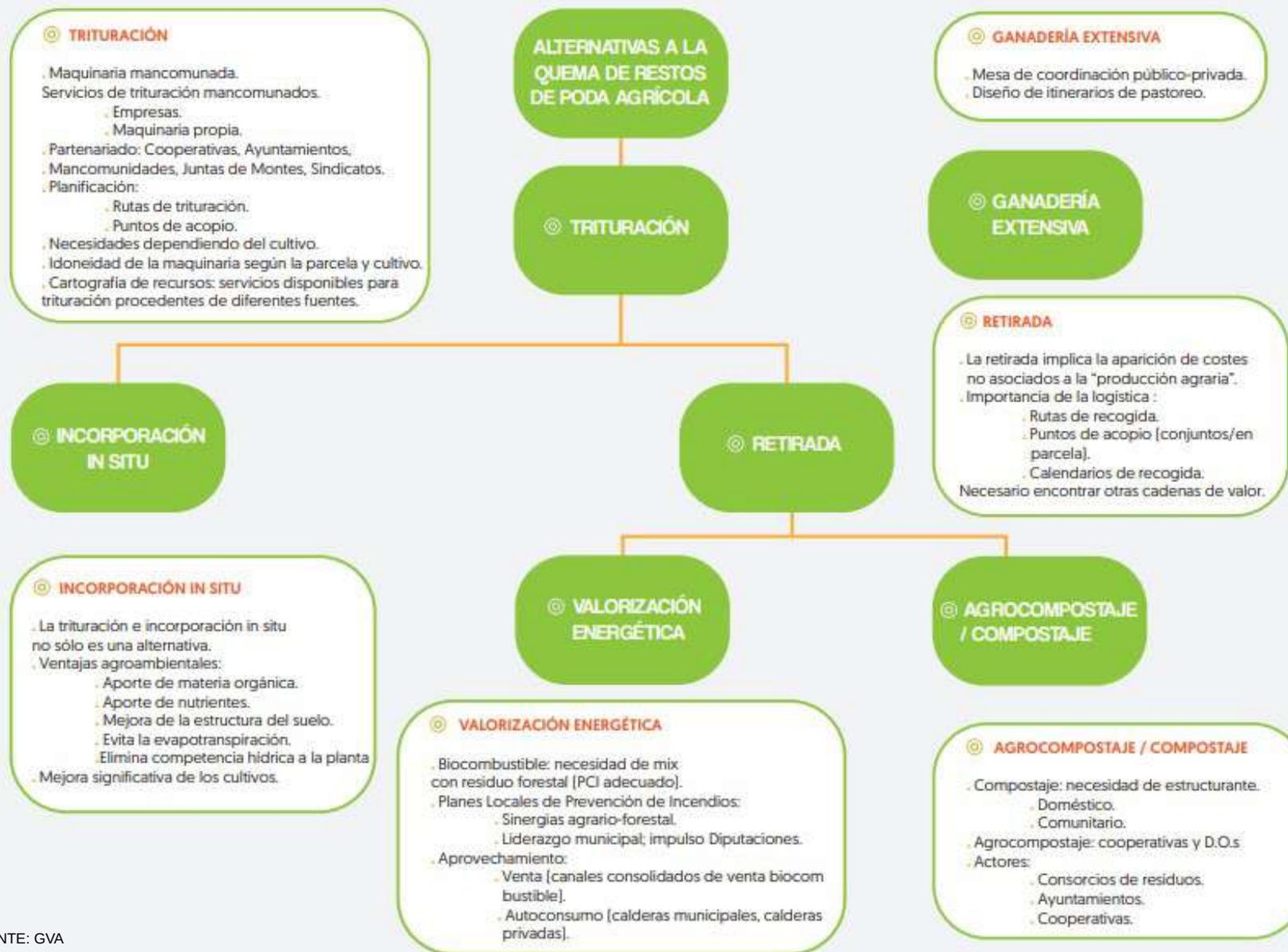
Condiciones generales

- La quema se realizará en pequeños montones de **volumen menor de 1 estéreo** (diámetro < 1,5 m y altura < 1 m).
- Cada equipo no podrá realizar la quema de más de **2 montones simultáneamente**.
- **Montones** suficientemente **separados** unos de otros y de cualquier otro tipo de combustible
- Alrededor de cada montón se realizará una faja de seguridad de al menos un radio de 2 metros.
- Durante la ejecución de la quema deben permanecer al menos un **equipo de dos personas responsables** de la ejecución de la quema, dotados de la herramienta de extinción o para detener inmediatamente si se producen variaciones de las condiciones meteorológicas.
- Se recomienda realizar la quema en **días laborables**.
- **No se iniciará la quema antes de salir el sol** y se terminará cuando falten al menos dos horas para la puesta del sol.
- **No** se podrá quemar en días de **fuerte viento o muy baja humedad**
- **No** se podrá iniciar la quema si el **humo afectan a viviendas, naves, ...**, ni cuando ocasione falta de visibilidad en carreteras.

Condiciones generales

- El personal y la maquinaria deberá permanecer **vigilando la zona, pasado 2 horas** desde que el fuego este completamente apagado.
- **Cualquier daño** o perjuicio que se produzca como consecuencia de la quema será **responsabilidad del solicitante**.
- Antes de iniciarla, el responsable de su ejecución se pondrá en contacto con los agentes Medioambientales que darán el **visto bueno al inicio, lo aplazarán o suspenderán**
- En cualquier caso, y en todo momento, los Agentes Forestales, si aprecian razones que la hagan peligrosa, **podrá suspender o aplazar la quema**
- La época de quema comprendida entre el **16 de octubre y el 31 de mayo**.
- Si en el transcurso de **48 horas desde la fecha de registro** no recibe llamada o escrito, **puede efectuar la quema**

Alternativas a las quemas



Como prevenir el riegoos en quemas agrícolas

**Busca
alternativas a la
quema: tritura los
restos**

**Utiliza los restos
como leñas en
chimeneas o
paellers,
biomasa, ...**





- Se obtiene un abono natural de alta calidad. Devuelve los nutrientes y favorece la actividad del suelo a través de la lenta desintegración de microorganismo.
- Esta cubierta natural protege el suelo de su cultivo. Lluvias fuertes, protege contra la erosión, y en caso de calor y heladas tiene un efecto aislante.
- De un suelo cubierto se evapora aproximadamente una tercera parte menos de agua que de la tierra no cubierta.
- Evita el nacimiento de vegetación espontánea.

Como prevenir el riesgo en quemas agrícolas



FUENTE: GVA

Construye un quemador agrícola según las normas.

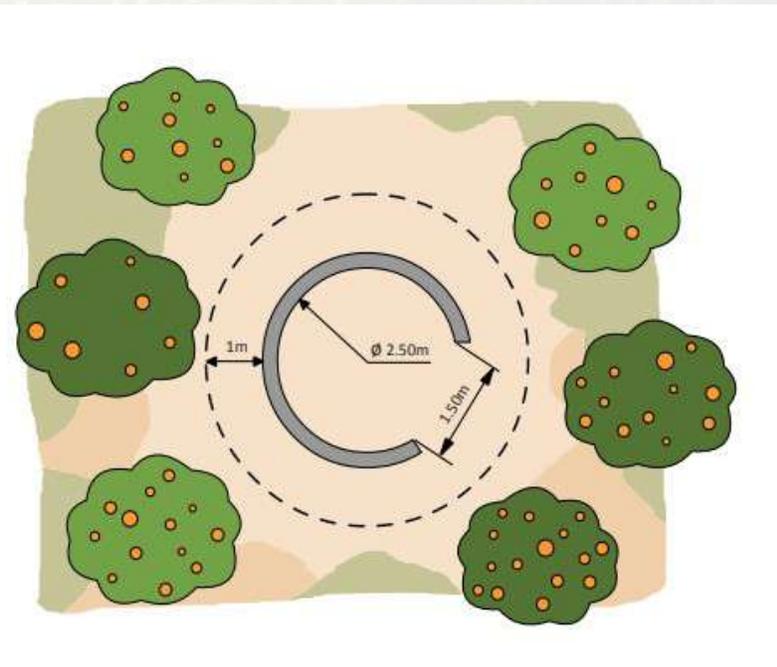
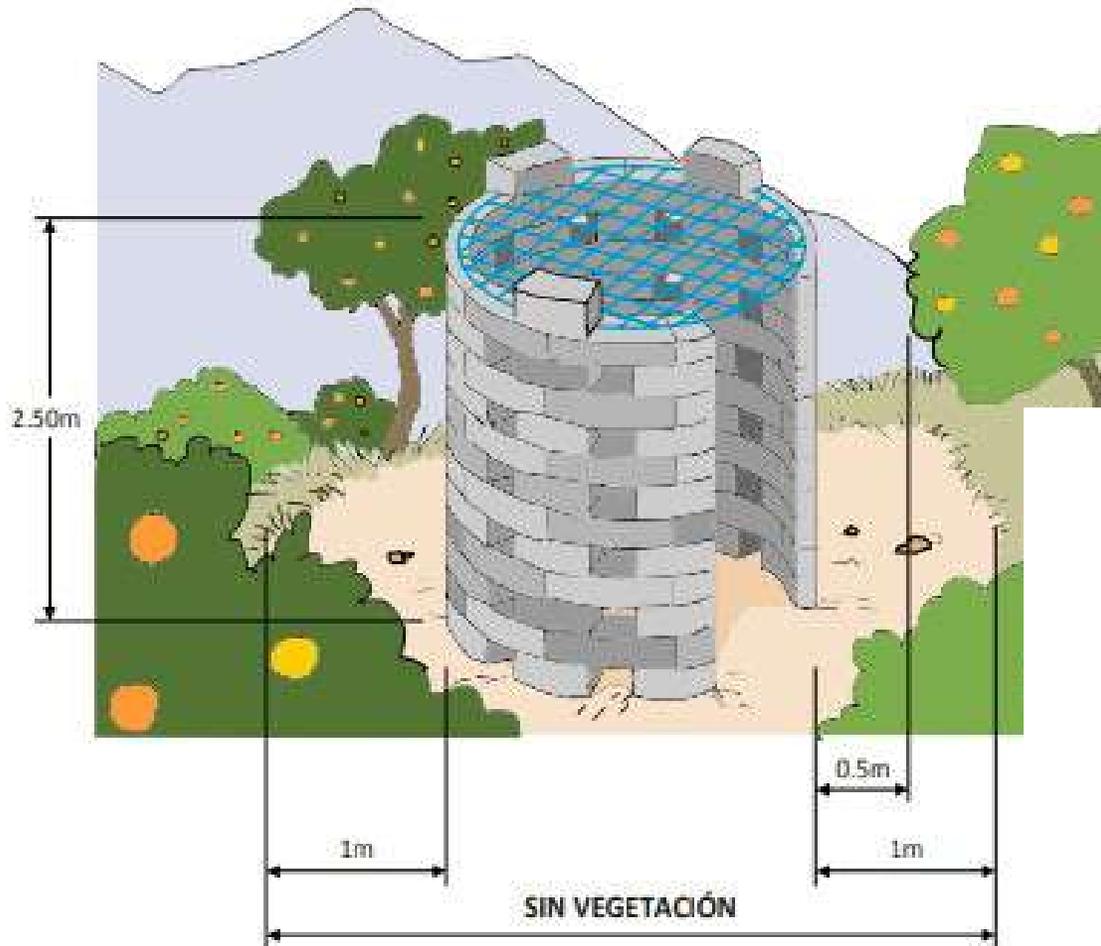
Los quemadores se construirán con bloques de hormigón o en su defecto de obra de ladrillo.

La altura mínima del quemador será de 2,50 m

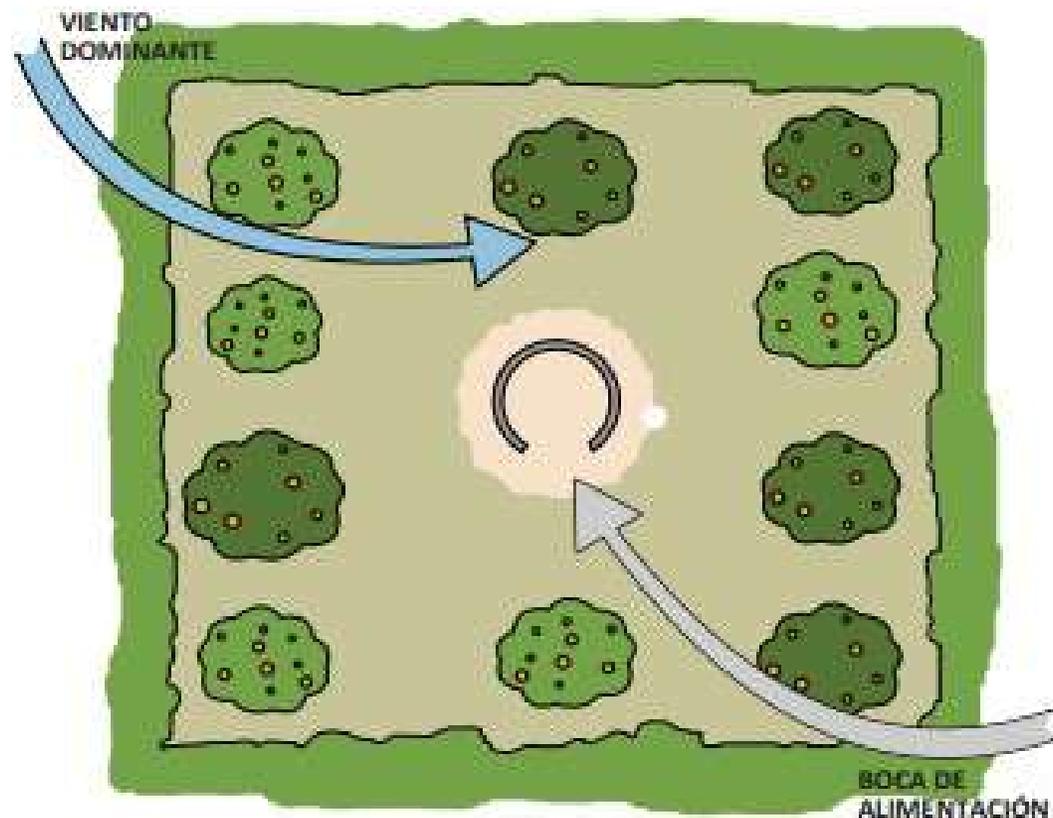
La altura mínima del quemador será de 2,50 m

La parte superior del quemador y como mínimo 50 cm por encima y alrededor de éste, se encontrará libre de ramas o de otro material combustible.

La boca de alimentación será de 1,50 m de anchura como máximo.



Como prevenir el riego en quemas agrícolas

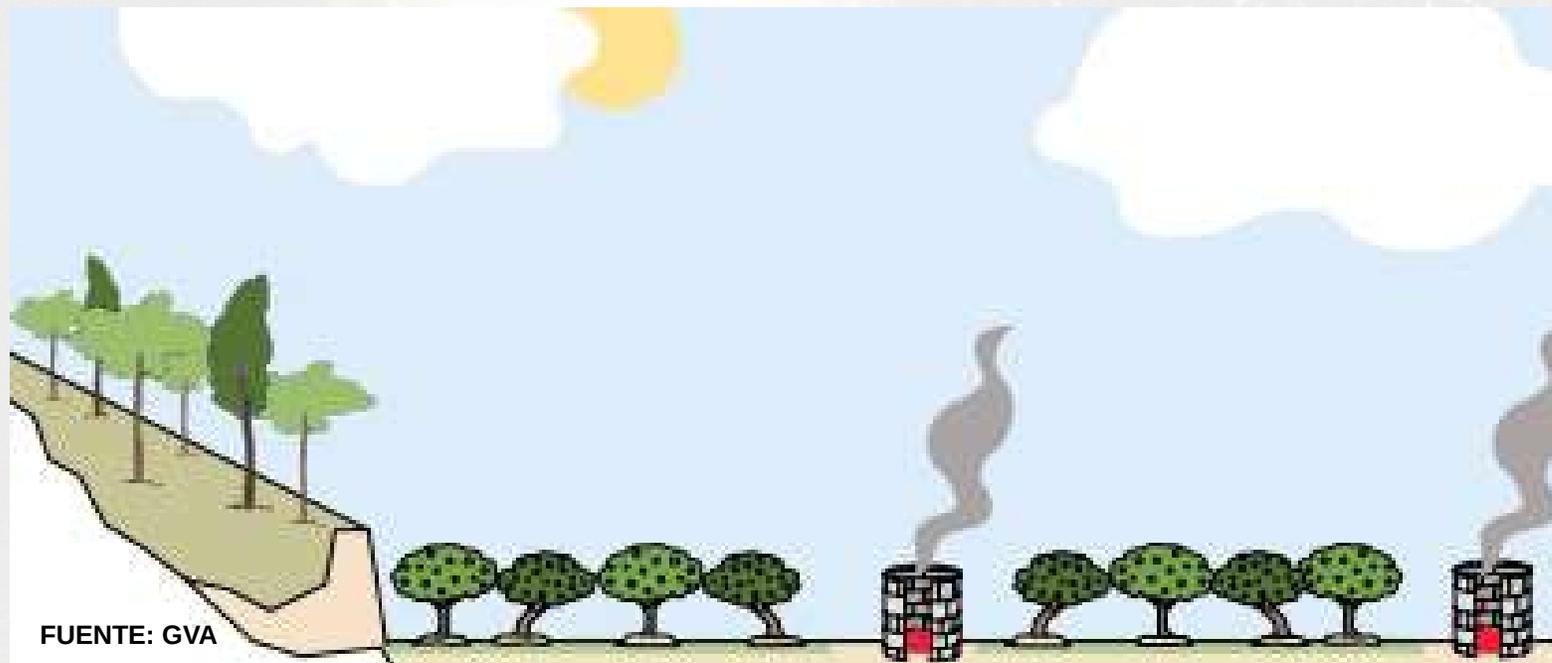


FUENTE: GVA

Esta abertura se encontrará en el lado opuesto al terreno forestal más próximo, salvo en el caso de que toda la parcela agrícola se encuentre rodeada de terreno forestal. En ese caso la apertura se realizará perpendicular a la dirección del viento dominante.

Si los bloques de hormigón se colocan dejando espacios entre ellos, estos huecos no deben sobrepasar los 15 cm de anchura medidos por la parte exterior

Como prevenir el riegoos en quemas agrícolas



Si la parcela agrícola se encuentra rodeada de terreno forestal, el quemador en este caso se colocará en el centro de la parcela.

La zona donde se coloque el quemador debe de estar labrada, sin vegetación herbácea; si esta solución no es posible se dejará una franja alrededor del quemador de 1 m de anchura mínima despejada de vegetación herbácea y de matorral.

Deben de construirse en el lugar de la parcela más alejado del terreno forestal

Como prevenir el riegoos en quemas agrícolas

Para aumentar la seguridad en la realización de quemas:

- Haz una franja de seguridad alrededor de la quema.
- Respeta las distancias de seguridad al monte.
- Mantén la vigilancia de la quema hasta que los restos estén a temperatura ambiente.
- No cargues la hoguera con mucha leña.
- Dispón de una mochila con agua.
- Si necesitas ayuda pídelas.



COSECHADORAS

RIESGO

ALTO

El origen de estos incendios se debe principalmente a las chispas que genera la maquinaria empleada para la siega y recolección de cereales, ya sea directamente por el tubo de escape o por el peine al chocar con las piedras existentes en el suelo

Los motores y maquinaria agrícola suponen el origen del 24% de los incendios forestales en España durante el período 2013-2016



FUENTE: Infocampo

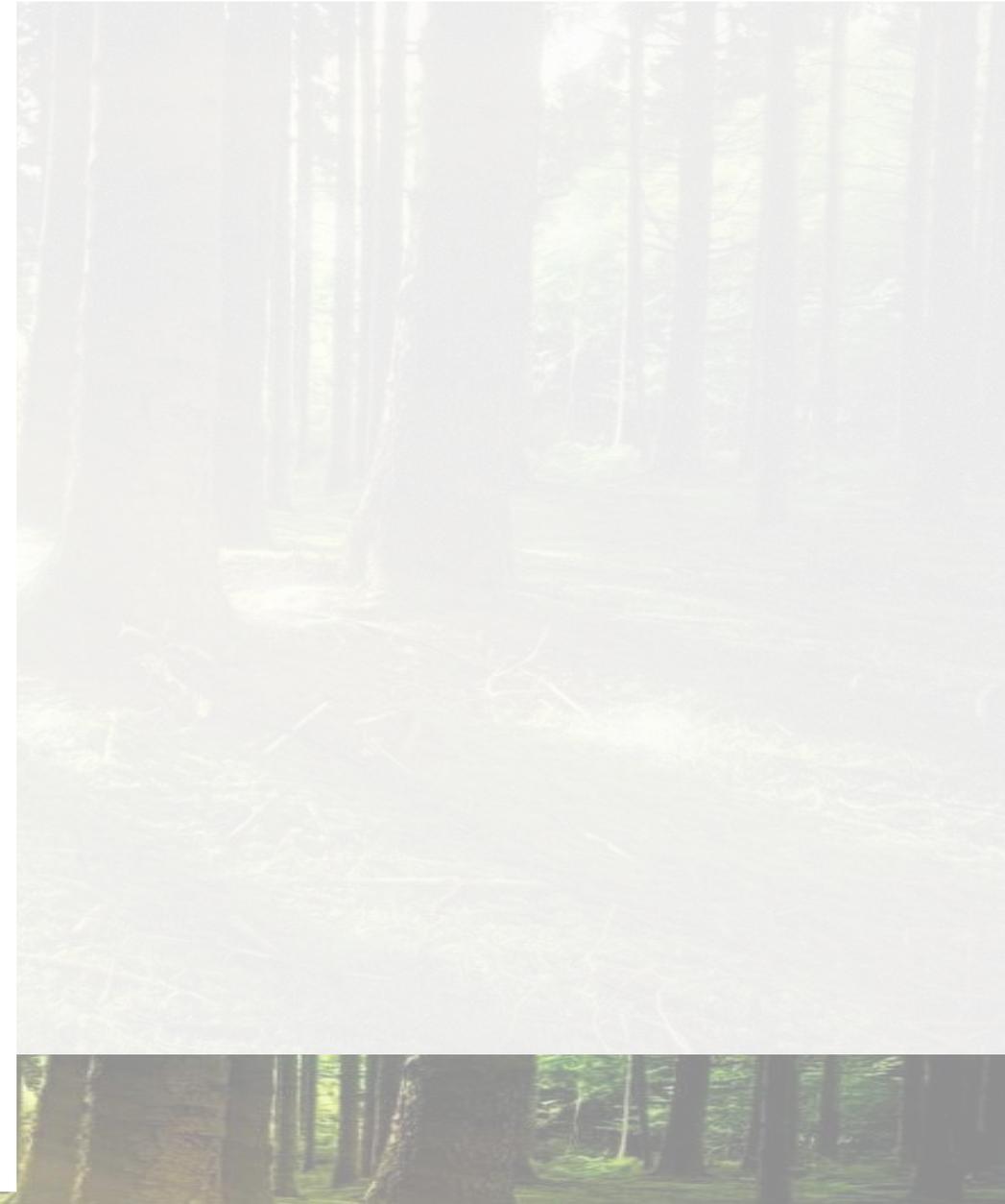
Nueve meses de cárcel por originar un incendio con una cosechadora en Villaverde del Monte

El fuego calcinó 245 hectáreas y obligó a desalojar a la población de la localidad ante el avance de las llamas



El operativo en el incendio de Villaverde del Monte en 2015. / GUARDIA CIVIL

FUENTE: Burgosconecta



LIMITACIONES POR ÉPOCA DE RIESGO

RIESGOS ASOCIADOS

en general

Se pueden usar cosechadoras si van dotadas de matachispas.
Pero si la temperatura es superior a 30°C y la velocidad del viento supera los 30 km/h no se puede cosechar.

ALERTA

Se pueden usar cosechadoras si van dotadas de matachispas.
Pero si la temperatura es superior a 30°C y la velocidad del viento supera los 30 km/h no se puede cosechar.

ALARMA

Se pueden usar cosechadoras en la franja perimetral de 400 m si van dotadas de matachispas.
Pero si la temperatura es superior a 30°C y la velocidad del viento supera los 30 km/h no se puede cosechar.
ESTÁ PROHIBIDO el uso de cosechadora en el monte.

ALARMA
EXTREMA

ESTÁ PROHIBIDO el uso de cosechadora en el monte y en la franja perimetral de 400m.

En CYL ORDEN FYM/510/2013 y
ORDEN FYM/741/2021

COSECHADORAS

Necesario el mantenimiento y limpieza diaria en puntos clave. Es importante utilizar la sopladora, al menos tres veces al día en todos aquellos sitios de acumulación de paja.

Motor: el 70% de los incendios comienzan en el motor. Se recomienda limpiarlo dos veces por día.

Poleas: es necesario que las correas estén bien tensionadas para que no patinen y tengan menor fricción.

Combustible: revisar las pérdidas de aceites y combustibles



FACTOR DESENCADENANTE

PLATAFORMA DE CORTE

FRICCIÓN DE MECANISMOS
INTERNOS

Correas, poleas, rodamientos, etc.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La fricción interna de los mecanismos origina altas temperaturas, pudiendo fundir cables.

TUBO DE ESCAPE

POSIBLES SOLUCIONES

Reducir la velocidad de avance en terrenos pedregosos, utilizar patines plásticos y elevar la plataforma de corte.

Buen mantenimiento y revisiones periódicas. Especial vigilancia en los rodamientos, correas y poleas. Limpieza periódica.

Inspecciones en caliente permitirán localizar posibles cables defectuosos.

Instalar matachispas.

OBLIGACIONES

Establecer un plan de vigilancia, disponiendo, al menos de una persona que se mantenga alerta mientras cosecha

Disponer de medios de extinción suficientes (dos mochilas extintoras cargadas de agua y dos batefuegos para controlar un posible conato.

Estar atento a las pasadas de la cosechadora por si se inicia fuego.

Toda la maquinaria agrícola se mantendrá en las condiciones adecuadas de revisión periódica y mantenimiento que establezcan las propias condiciones de uso de esta maquinaria.

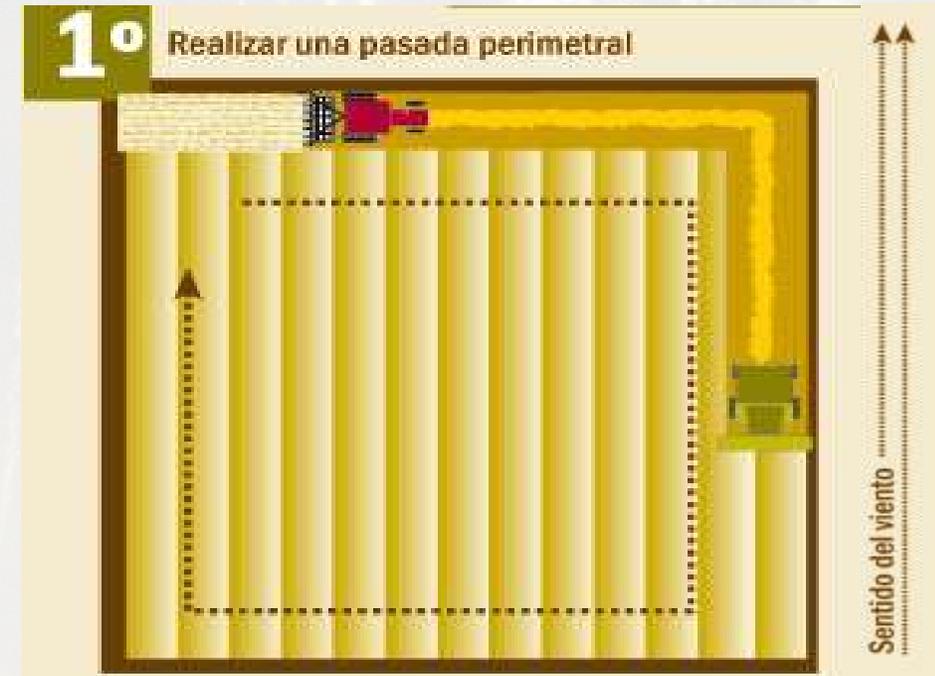
OBLIGACIONES

Realizar labores perimetrales:

Parcelas de más de 5 ha a menor de 100 m de masa forestal

- Parcelas con todos sus lados a menos de 100 m: 9 metros en lado colindante a masa forestal y 3 metros en el resto de lados.
- Parcelas con el lado más alejado a más de 100 metros de masa forestal: solo pasada de 3 metros en el lado más cercano y 9 metros si es colindante

Realizar esta labor antes del 10 de septiembre, si las condiciones del suelo lo permite



FUENTE: JCYL

OTRAS RECOMENDACIONES

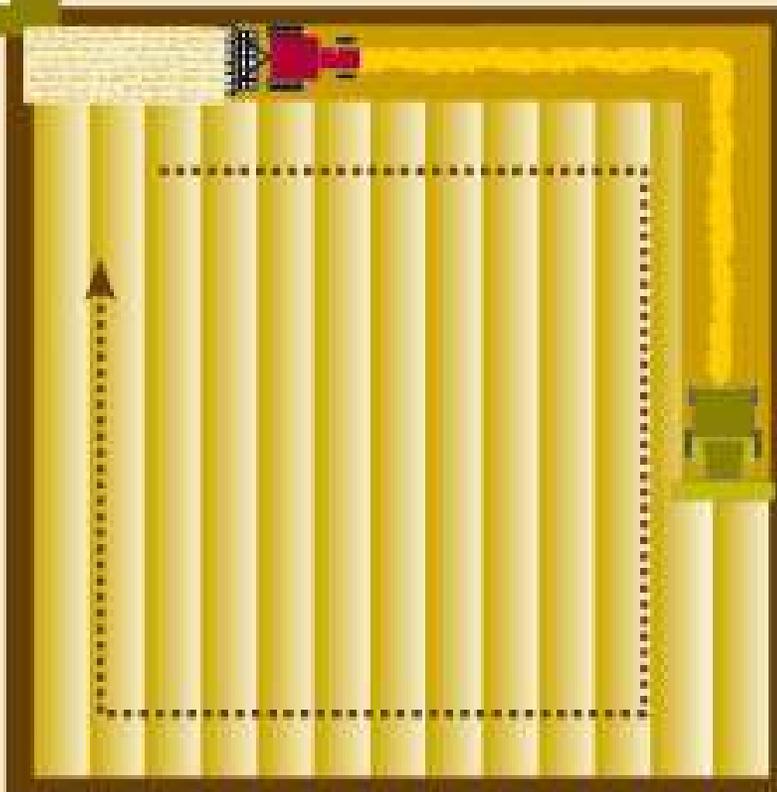
Asimismo se tendrán en consideración las siguientes recomendaciones:

- a) Disponer de un tractor y de unas gradas.
- b) En terrenos pedregosos o con pendiente reducir la velocidad de avance y elevar la plataforma de corte.
- c) Realizar la cosecha del cereal avanzando en contra del viento.
- d) Comenzar la labor de cosecha con una pasada perimetral
- e) Suscribir un seguro para asumir la responsabilidad civil derivada de cualquier accidente que origine un incendio durante la labor.

COSECHADORA

COMO COSECHAR

1º Realizar una pasada perimetral



Sentido del viento

2º Avanzar en contra del sentido del viento, realizando fajas perpendiculares a su dirección



Sentido del viento

gracias obrigad

O

Esta presentación ha sido ha sido cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER a través del POCTEP. Las opiniones son de exclusiva responsabilidad del autor que las emite”