



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN REPOBLACIONES FORESTALES Y TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS



Acople: Pieza o elemento que permite agrupar dos aparatos, piezas o sistemas para que funcionen combinadamente

Altura de poda: Distancia, medida sobre fuste, entre el suelo y la localización de la limitación de la corta de ramas vivas.

Apear: Cortar un árbol por su base y derribarlo.

Apero: Accesorio que unido al tractor permite ejecutar diversas operaciones agroforestales

Apilar: Operación de aprovechamiento maderero consistente en disponer los árboles, fustes o trozas unas encima de otras formando pilas o paquetes.

Aporcado: Arrimar tierra al pie de las plantas para su protección frente a la desecación o las heladas. Cubrir con tierra ciertos vegetales para que resulten más blancos o tiernos.

Árbol cebo: Árbol apeado o tratado de forma que atraiga a los insectos perforadores con el fin de localizar y controlar sus ataques.

Árbol de porvenir: Individuo dentro de una masa arbórea identificado, y favorecido por el tratamiento, en una edad relativamente precoz, para que llegue a la madurez.

Área cortafuegos: Zona generalmente ancha, en la que la vegetación ha sido modificada permanentemente, reduciendo la carga de combustible y modificando el modelo de combustible para facilitar la extinción, si el fuego llega hasta ella.

Balance hídrico: Evaluación de pérdidas y ganancias de agua en un sistema dado, para cada una de las diferentes fases en que se subdivide el ciclo hidrológico.

Basculante: Dispositivo que permite bascular la carga.

Bastidor: Armazón metálica que sirve para fijar y relacionar entre sí los distintos órganos y grupos mecánicos del automóvil (transmisión, suspensión, ruedas, carrocería, etc.)

Batería: Elemento que se usa para alimentar la instalación eléctrica de un vehículo.

Bina: Labor edáfica consistente en el desmoronamiento de la capa superficial del suelo de 10 a 20 cm. con el fin de romper los tubos capilares que favorecen la evaporación del agua y aumentar de este modo la capacidad de aislamiento térmico del suelo.



Cadenas: Dispositivo sustitutivo o complementario de los neumáticos empleado con el fin de aumentar la adherencia y la seguridad de marcha sobre terrenos difíciles.

Caldo: Es un preparado que se hace a base de la combinación de dos o más sustancias, formada por agua y productos fitocidas.

Camino forestal: Pista que discurre por un monte, generalmente sin firme, pero de suficiente anchura para permitir que dos vehículos se crucen.

Capa de rodadura: Cubierta superior del pavimento de un camino cuya finalidad principal es resistir los esfuerzos tangenciales de los vehículos.

Carácter cultural o silvícola: Podemos entenderlos como la respuesta de la vegetación arbórea a determinados factores abióticos y bióticos de tal manera que su conocimiento permita aplicar prácticas silvícolas apropiadas (distribución, longevidad, porte, etc.).

Cauce: Parte del río compuesto por las zonas que se inundan con las avenidas ordinarias y caudales generadores.

Cepellón: Masa de tierra que se deja adherida a las raíces de las plántulas y de los plantones para evitar su desecación durante el trasplante.

Cercado: Terreno rodeado en su totalidad de cualquier tipo de obra o dispositivo, incluyendo setos, con la finalidad de impedir el paso a ganado y fauna salvaje.

Chirpial: Planta procedente de un brote de cepa o raíz. Vástago nacido de una yema adventicia o durmiente cerca de la base de una planta leñosa que ha sido cortada.

Clara: Corta que se hace en un rodal regular, en estado de latizal o fustal, con el objetivo de mejorar la estabilidad y calidad de la masa, eliminando los pies peor conformados, controlando la composición específica y favoreciendo el crecimiento de los pies permanentes.

Clara alta: Clara que afecta principalmente a pies del estrato dominante. Su ejecución requiere señalamiento previo de pies de porvenir, que serán favorecidos. Clara francesa.

Clara baja: Clara que afecta principalmente a pies del estrato dominado. Clara alemana.

Clara mixta: Clara que afecta del mismo modo a pies del estrato dominante y a pies del estrato dominado. Clara danesa.



Clareo: Corta que se hace en un rodal regular, en estado de repoblado o monte bravo, con el objetivo de mejorar la estabilidad de la masa, sin obtener productos maderables, controlando la composición específica y favoreciendo el crecimiento de los pies remanentes.

Clases sociológicas: Clasificación de los árboles de una masa por grupos, en los árboles que tienen análogos caracteres en la forma y tamaño de su copa, como consecuencia de la competencia entre ellos. Existen muchos modelos de clasificación, estableciendo todos ellos dos estratos, dominante y dominado.

Clima: Resultante del conjunto de condiciones atmosféricas que se presentan típicamente en una región; queda definido por las estadísticas a largo plazo de los caracteres que describen el tiempo de esa localidad, como temperatura, humedad, viento, precipitaciones, etc.

Código de circulación: Conjunto de leyes y reglamentos que se refieren al tráfico vial, teniendo en cuenta todos los elementos que intervienen en el mismo: personas, vehículos y vías de circulación.

Combustible: Material que puede arder con desprendimiento de calor.

Compactación: Operación manual o mecanizada que permite mejorar la compactación del terreno en la ejecución de caminos forestales.

Concentración: Cantidad de una sustancia en otra. Relación entre la cantidad de soluto contenido en una disolución y la cantidad de disolvente.

Conífera: Orden de las Gimnospermas, que comprende abundantes especies arbóreas de interés forestal, en su mayoría perennifolias, portadoras de conos (piñas) y hojas mayoritariamente de forma acicular o escamiforme. La abundancia de especies con resina en cortezas, madera u otros órganos, hace que también sean conocidas como resinosas (pinos, cedros, alerces, abetos, etc.).

Control biológico: En general es la regulación, mediante enemigos naturales, de la densidad de la población de un organismo a nivel medio más bajo del que de otra forma alcanzaría. En sanidad forestal es la utilización por el hombre de los enemigos naturales (por ej., parásitos, depredadores o patógenos) para reducir las poblaciones de una plaga.

Control integrado: Sistema de control de una población de organismos nocivos en el que, teniendo en consideración su dinámica y el medio, se emplean todas las técnicas y métodos idóneos, de la forma más compatible y se mantiene la densidad a un nivel tan bajo que no pueda causar perjuicios económicos.

Control químico: Regulación de la densidad de una población de un agente nocivo mediante productos químicos tóxicos para el mismo.



Cortafuegos: Discontinuidad natural o abierta en el combustible forestal, utilizada para detener o controlar la propagación del incendio como línea de apoyo para extinguirlo.

Cortavientos: Barrera natural o artificial que se establece y/o conserva como medio de protección frente al viento. Pueden emplearse vegetales plantados con esa finalidad.

Corte de dirección: Primera fase del apeo de árboles de dimensiones medias o grandes en la que el motoserrista realiza dos cortes convergentes en la cara de caída del árbol, el primero inclinado alrededor de 45° y el segundo horizontal y por debajo del anterior de forma que ambos cortes coincidan a una profundidad entre 1/3 y 1/6 del diámetro del árbol, con objeto de orientar su caída.

Croquis: Diseño hecho sin precisión ni detalles que se hace a ojo y sin valerse de instrumentos. Dibujo realizado a mano alzada.

Cuenca hidrográfica: Territorio cuyas aguas afluyen a un mismo río, lago o mar.

Decapado: Operación de desbroce mecánico consistente en la eliminación del matorral mediante el paso de la hoja de un angledozer, cuyo borde inferior arranca y deposita parte del horizonte superficial del suelo, mezclado con las raíces y partes aéreas del matorral, en cordones o caballones laterales.

Densidad de plantación: Número de árboles plantados por unidad de superficie.

Desbastado: Quitar las partes más bastas a algo que se haya de labrar en este caso para fabricar una pieza o elemento.

Desbroce: Eliminar la vegetación accesoria existente en una zona mediante medios mecánicos (desbrozadora) o manuales.

Desembosque: Retirar la madera del monte por medios mecánicos.

Desramado: Separación por corte de las ramas del fuste.

Diversidad biológica: Diversidad, en número y repartición, de estirpes vivientes en una superficie o área geográfica dada.

Dozer: Máquina topadora para excavación y empuje de tierras compuesta por un tractor sobre orugas o sobre dos ejes neumáticos y chasis rígido o articulado y una hoja horizontal (para excavar y levantar), perpendicular al eje longitudinal del tractor, situada en la parte delantera del mismo.



Engrase: Lubricación con grasa de las piezas sometidas a fricción para reducir su rozamiento y desgaste.

EPI: Equipo de protección individual. Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja de uno o más riesgos que puedan amenazar su seguridad y/o su salud, así como cualquier complemento destinado al mismo.

Equipo de tracción: Equipo empleado para tirar de una cosa con el fin de moverla o arrastrarla.

Erosión: Desgaste o destrucción de la superficie terrestre y transporte de las partículas por agentes meteorológicos (agua, vientos, lluvias, etc.) o por acción del hombre.

Escarda: Operación que consiste en reducir la presencia de la vegetación herbácea de un rodal mediante arranque.

Escolítidos: Insectos coleópteros de la familia Scolytidae. Adultos de tamaño pequeño, entre dos y cinco milímetros, de color oscuro y forma cilíndrica, con patas cortas y fuertes y antenas en maza. Con frecuencia, actuando como insectos primarios o secundarios, llegan a causar la muerte del arbolado, por lo que presentan un gran interés forestal, como plagas importantes o como indicadores de un mal estado fitosanitario del monte.

Especificaciones técnicas: Documento que define las características de un producto, tales como los niveles de calidad, el uso específico, la seguridad, las dimensiones, propiedades, etc.

Esquema técnico: Esquema que representan un mecanismo simple o una máquina formada por un conjunto de piezas, o bien, el que representa un sólo elemento, con las indicaciones gráficas para su montaje y desmontaje.

Estaca: Pieza de madera de sección circular, cuadrada ó rectangular con un extremo apuntado.

Estación forestal: Territorio en el que no cambian de una forma importante los factores ecológicos y abióticos. Referido a una especie, carácter cultural que describe el conjunto de valores límite, del óptimo y de tolerancia, que toman los diferentes factores ecológicos abióticos en relación con la presencia y desarrollo de la misma.

Evapotranspiración: Conversión del agua, ya sea libre o ligada al suelo (en ambos casos por evaporación) o dentro de las plantas (por transpiración) en vapor de agua que es cedido a la atmósfera.



Fajina: Haz de matorral que se emplea como barrera contra la erosión

Fertilización: Acción de fertilizar, o hacer más productivo el suelo por medio de la incorporación al mismo de determinados productos.

Filtro de aceite: Elemento adecuado para retener las impurezas contenidas en el aceite lubricante.

Filtro de aire: Órgano adecuado para depurar el aire aspirado por el motor, de las partículas sólidas que entran en éste y actúan como abrasivo entre las camisas y los segmentos elásticos, provocando su desgaste prematuro.

Filtro de combustible: Elemento filtrante adecuado para retener las impurezas eventuales presentes en el combustible y que pueden obstruir los surtidores del carburador o los inyectores.

Fisiográfico: Relativo a las formas del relieve terrestre, sin tener en cuenta su origen.

Fitocida: Cualquier preparado eficaz para impedir la germinación, inhibir el desarrollo o matar a ciertos vegetales o sus propágulos.

Fitosanitario: Término que engloba las sustancias químicas usadas en agricultura o silvicultura para el control de plagas o malas hierbas.

Frondosas: Término convencional aplicado a los árboles y arbustos pertenecientes a la clase de las angiospermas, que tienen hojas de limbo ancho, en contraste con la acicular común en muchas gimnospermas. La madera de uno y otro grupo se distingue también, convencionalmente, como frondosa y conífera, respectivamente.

Fusible: Pieza formada por un soporte de cerámica aislante o plástico y por un hilo de plomo o de otro metal con punto de fusión bajo que cuando la corriente supera una determinada intensidad a causa de un corto circuito, se calienta por efecto Joule y se funde, interrumpiendo el circuito eléctrico y protegiendo la instalación.

Fustal: Una de las clases naturales de edad del arbolado, que se inicia cuando el diámetro supera los 20 cm. y se mantiene hasta el final de la vida de la masa o del pie.

Hidrología: Ciencia que estudia las aguas superficiales y subterráneas de Tierra: su aparición, circulación y distribución, tanto en el tiempo como en el espacio; sus propiedades biológicas, químicas y físicas; sus reacciones con el entorno, incluyendo su relación con los seres vivos.



Hoyo: Cavidades de aproximadamente de 40x40x40 cm., que permiten que las raíces de las plantas de las zonas templadas puedan colocarse derechas, es decir, sin doblar ninguna parte, especialmente el ápice de la raíz principal.

Implantación: Conjunto de los mecanismos biológicos y procesos que hacen que una planta se instale en un nuevo ambiente.

Incendio forestal: Fuego que se extiende sin control sobre combustibles forestales situados en el monte.

Ladera: Elemento de relieve inclinado con respecto a la horizontal, que enlaza una divisoria de aguas con un fondo.

Latiguillo: Tubo delgado y flexible que comunica dos conductos.

Latizal: Una de las clases naturales de edad del arbolado, que comienza cuando se inicia la poda natural y se mantiene hasta que el diámetro alcanza los 20 cm. indeleblemente los árboles que deben ser apeados en una corta.

Lubricante: Sustancia que facilita el deslizamiento y disminuye el rozamiento entre partes en movimiento. Puede ser un sólido, un líquido o un gas.

Manuales de mantenimiento: Libro en el que se contiene todos los consejos, advertencias, tiempos y materiales referentes a la conservación y reparación de un vehículo o equipo

Marras: Plantas muerta tras su implantación.

Marco de plantación: Pauta o plantilla según la que se distribuyen las plantas en una plantación.

Masa forestal: La vegetación que crece, con más o menos espesura, en una superficie forestal, particularmente las especies leñosas principales, como árboles, bambúes, etc.

Masa de origen artificial: Aquella que se produce con intervención humana en lo referente a distribución de la semilla o de su germinación, especialmente si el rodal se puebla con plantas, cuya procedencia es un rodal diferente al que está tratando.

Masa de origen natural: Aquella que se produce sin intervención humana en lo referente a la distribución de semillas y su germinación. La regeneración natural también incluye el caso de la brotación para tratamientos de monte bajo.

Mastic: Masilla con propiedades adhesivas que se aplica cubriendo las heridas de los árboles para favorecer su cicatrización y evitar la entrada de microorganismos.



Material de reproducción: Conjunto de estructuras, órganos o tejidos mediante los cuales una especie forestal garantiza la reproducción de nuevos individuos. Nota: Lo constituyen las semillas y partes vegetativas de árboles destinadas a la producción de plantas, así como plantas obtenidas por medio de semillas o partes vegetativas.

Mecanizado: Es un proceso de fabricación que comprende un conjunto de operaciones de conformación de piezas mediante remoción de material, ya sea por arranque de viruta o por abrasión.

Micorriza: Asociación simbiótico-mutualista que se establece entre un hongo y las raíces de una planta fanerógama. Hongo que participa en tal asociación.

Movimiento de tierras: Se denomina así al conjunto de obras de tierra (desmontes, terraplenes, transporte de tierras, etc.), que tienen por objeto variar la topografía de un lugar, para que cumpla determinadas condiciones de tipo morfológico y mecánico.

Nivelación: Acción y efecto de dar horizontalidad a un terreno, mediante los oportunos movimientos de tierra.

Obra longitudinal: Obra construida a partir de la orilla de un curso de agua en dirección longitudinal a la corriente.

Obra transversal: Obra construida a partir de la orilla de un curso de agua en dirección transversal a la corriente.

Pendiente de compensación: Este proceso se repetirá hasta que el caudal sólido de la corriente sea igual al del lecho, variando por ello la pendiente hasta que la identidad se produzca, momento éste en el que habrá alcanzado una pendiente estable llamada de compensación.

Plaga: En sentido amplio, cualquier perturbación de origen biótico, y dentro de éstas únicamente a las de origen animal, que incide sobre las plantas forestales reduciendo su crecimiento, causándoles la muerte o algún tipo de trastorno en su desarrollo.

Plaguicida: Pesticida, producto fitosanitario, producto fitoterapéutico.

Plan de gestión: Conjunto de instrucciones que incluye el aprovechamiento ordenado de los recursos de una zona en concreto, las mejoras a realizar y el seguimiento de los efectos que producen las acciones planificadas.

Planimetría: Representación y medida sobre un plano de una porción de la superficie terrestre.



Planta a raíz desnuda: Tipo de planta producida directamente en las eras de cultivo del vivero. Se extraen con la raíz al aire para ser llevada al monte. Como su nombre indica, el sistema radical de la planta está desnudo, y de esa manera se planta.

Plantación en línea: Plantación de árboles en líneas paralelas, generalmente a intervalos regulares.

Plántula: Individuo vegetal de muy escasa edad.

Poda: Supresión de las ramas vivas y muertas en los árboles en pie con diferentes objetivos. Técnica de cultivo que consiste en regular la forma y la producción de los árboles y otras plantas, mediante eliminación por corte o por otros procedimientos conducentes al mismo fin, de partes de las mismas.

Poda de producción de fruto: Busca un incremento en la producción de fruto dejando a la luz las ramas más propensas a fructificar. Al mismo tiempo deben mantener una copa extendida y de baja altura si se quieren recoger los frutos directamente o se pretenden varear.

Poda de rejuvenecimiento: En árboles que tienen capacidad de brote, cuando se alcanzan altas edades y desarrollos, se puede producir un puntiseco como síntomas, que se reducen practicando una poda que corta entre un tercio y dos tercios de la longitud de todas las ramas.

Poda de formación: Poda tendente a variar la forma natural del árbol con fines productivos, técnicos u ornamentales.

Poda de mantenimiento: Poda tendente a mantener la forma de la copa obtenida en las podas de formación.

Poda para la producción de madera de calidad: Poda para mejorar la calidad de la madera de los fustes, intervenciones en las que altura de poda es inferior a la mitad de la altura total del árbol podado.

Potencia: Cantidad de trabajo que se realiza en una unidad de tiempo.

Prevención de incendios: Conjunto de actividades para reducir el número de incendios y minimizar su actividad. Comprende acciones dirigidas a los posibles causantes y para reducir la inflamabilidad y combustibilidad de la vegetación forestal.

Programas de mantenimiento: Definición planificada y organizada de acciones de mantenimiento con carácter permanente y continuo orientadas a preservar y mantener las condiciones originales, expresando la periodicidad, alcance y recursos empleados



Proyecto de ordenación: Es un proyecto escrito, con frecuencia impreso y publicado, con vistas a lograr una continuidad en las políticas y en la acción y en que prescriben y regulan operaciones básicas a realizar en un terreno forestal durante un período de años.

Punto de agua: Fuente o depósito de agua situado estratégicamente el monte para el suministro de motobombas, helicópteros, extintores de mochila y uso personal de los bomberos forestales.

Quema controlada: Fuego prescrito cuyo objetivo es la reducción de acumulaciones de combustible forestal en una zona dada, como tratamiento silvícola.

Recalce: Arrimar tierra alrededor de plantas o árboles.

Repicado: Supresión de parte del sistema radical para reforzar éste o estimular su ramificación, favoreciendo las condiciones y éxito de la plantación.

Replantar: Referido a al marco de plantación, significa comprobar la realidad geométrica del emplazamiento de los puntos de plantación.

Repoblación forestal: Todas las operaciones que contribuyen a la creación de una nueva masa forestal en una superficie que pudo o no haber estado previamente cubierta de bosque, hasta que se la considera implantada. También se designa así a la masa forestal artificial creada.

Residuos forestales: Residuos procedentes de entresacas, clareos, podas, apeos finales, etc., que permanecen en el monte al terminar un aprovechamiento forestal.

Riego: Aplicación de agua al suelo por medios artificiales para promover el crecimiento de los cultivos. También se emplea para proteger los cultivos de las heladas o del calor excesivo.

Silvicultura: Teoría y práctica sobre el establecimiento, desarrollo, composición, sanidad, calidad, aprovechamiento y regeneración de las masas forestales, para satisfacer las diversas necesidades de la sociedad, de forma continua o sostenida.

Silvicultura preventiva: Conjunto de operaciones para reducir la combustibilidad de una masa de vegetación por medios manuales, mecánicos, químicos, biológicos o por el fuego para la prevención de incendios, dentro de la ordenación de un área forestal.

Siembra a golpes: Acción de esparcir las semillas de forma intermitente.

Siembra voleo: Acción de esparcir semillas más o menos uniformemente sobre toda una superficie.



Sistema de alimentación: Sistema del vehículo encargado de proporcionar el combustible y el aire necesario para su funcionamiento, en función de las necesidades de cada momento, en los motores de explosión y el gasoil en los motores diesel.

Sistema de refrigeración: Sistema del vehículo encargado de mantener una temperatura que proporcione el máximo rendimiento del motor.

Sistema de transmisión: Sistema encargado de transmitir la potencia del motor a los elementos tractores.

Soldadura: Proceso de fabricación en donde se realiza la unión de dos materiales, (generalmente metales o termoplásticos), usualmente logrado a través de la coalescencia (fusión), en la cual las piezas son soldadas fundiendo ambas y pudiendo agregar un material de relleno fundido (metal o plástico), para conseguir un baño de material fundido (el baño de soldadura) que, al enfriarse, se convierte en una unión fija.

Tablas de producción: Cuadros numéricos que muestran la evolución de las variables de una masa generalmente monoespecífica coetánea en función de la edad y para las distintas clases de calidad de la estación.

Tallas de formación: Podas que tienen el objetivo de producir madera de calidad con la obtención de fustes rectos y bien conformados.

Talud: Porción de una vertiente dotada de fuerte pendiente.

TDF: Toma De Fuerza. Parte final del eje de transmisión del tractor destinado a transmitir el movimiento a una máquina.

Tractor: Agrícola o forestal, cualquier vehículo de motor, de ruedas o de cadenas, con dos ejes por lo menos, cuya función resida esencialmente en su potencia de tracción y que haya sido especialmente concebido para arrastrar, empujar, llevar o accionar determinados aperos, máquinas o remolques destinados a ser empleados en la explotación agrícola o forestal.

Tratamiento silvicultural: Intervención cultural a que se somete una masa forestal, con el fin de que pueda cumplir mejor los objetivos a que esté destinada, asegurando su mejora o su regeneración.

Tronzado: Acción de cortar perpendicularmente a la fibra una rama, un tronco o piezas largas de madera, produciendo un extremo o testa y exhibiendo una sección transversal. Suele ser aplicado a la operación de cortar las trozas en un árbol ya derribado.



Vegetación ripícola: Dícese de la vegetación que crece en estrecha proximidad a los cursos de agua.

Verruga de cicatrización: Masa celular desorganizada, mayoritariamente parenquimatosa, en proliferación activa, que se encarga de recubrir la lesión producida en el árbol por la corta de ramas.

Vía de saca: Pista forestal empleada para el desembosque de madera.

Vida útil: Estimación del tiempo lógico que se espera pueda estar en funcionamiento un elemento.

Zanja: Canal artificial de pequeño tamaño que se perfora a través de tierra o roca.