

## Gestió dels Aprofitaments del Medi Forestal | Duració: 128 hores

### Continguts:

Organització dels treballs d'aprofitament forestal:

- Interpretació de projectes i plans tècnics forestals. plecs de condicions tècniques.

Pressupostos. Característiques principals dels plans.

Interpretació.

- Anàlisi de les característiques orogràfiques.

- Procés d'avaluació d'impacte ambiental. Llicència ambiental.

Principals impactes ambientals negatius dels aprofitaments. Mesures preventives i correctores.

- Organització del treball. Seqüència de tasques.

- Selecció de maquinària i equips.

– Gestió de personal. Necesitats de personal. Assignació de treballs. Supervisió i control del treball.

- Elaboració d'informes tècnics. Rendiments i rendibilitat. Estimació i control de rendiments.

- Criteris tècnics, econòmics, de qualitat i de sostenibilitat.

– Normativa específica dels aprofitaments. Aspectes de la legislació de les forests, general, nacional i autonòmica, que afecta els aprofitaments.

Gestió dels aprofitaments forestals fusters:

- Producció de fusta. Tipologia de la indústria fustera i de les empreses d'aprofitament.

- Sistemes d'explotació fustera. Avaluació de la sostenibilitat.

- Selecció i marcatge d'arbres.

- Replantejament de les vies d'extracció.

- Tallada. Tècniques, equips i màquines específiques utilitzades.

- Processament d'arbres. Tècniques, equips i màquines específiques utilitzades.

Classificació de trosses. Cubicació d'arbres tallats i de piles de fusta i llenya. Tractament de subproductes del tallament. Apilament de fusta i llenya.

– Operacions d'arrossegament, càrrega i apilament. Tallada i desemboscament. Tècniques, mètodes, equips i mitjans específics utilitzats.

- Normativa de certificació forestal. Associacions de certificació i empreses certificadores.

Gestió de l'extracció del suro:

- Ecologia de les suredes ibèriques: el cas de les suredes valencianes.

– Selecció i marcatge d'arbres de pela. Criteris. Sistemes d'explotació de les suredes. Fases de l'aprofitament del suro, tècniques i procediments:

- Determinació de l'extracció del suro.

– Operacions de desbrossament i accés. Operacions de pela. Tècniques, equips i ferramentes específiques utilitzades. Càlculs i mesures de paràmetres de pela i de la producció obtinguda.

- Operacions de desbrossament, apilament, mesurament, desemboscament i transport.

- Paràmetres de qualitat. Morfologia i propietats principals del suro.

Qualitats, aplicacions i utilitats del suro. Indústria surera.

Planificació de la recol·lecció d'altres productes forestals:

- Selecció i marcatge d'arbres per a resinació. Ecologia de la pineda resinera.

- Determinació del moment d'extracció. Factors.

- Operacions per a l'obtenció del galipot. Mètodes de resinació:

tècniques i procediments. Fases del treball de resinació. Tècniques i procediments. Mètodes de càlcul del galipot extret. Organització de l'aprofitament de la resina. Ferramentes i equips per a la resinació: identificació, descripció, manteniment i maneig; mecanització de l'extracció. Indústria resinera; transformació i derivats del galipot. Qualitat, aplicacions i utilitats del galipot.

– Extracció de fruits i llavors forestals. Ecologia de la pineda pinyonera, les deveses d'alzina i de castanyar. Mètodes de recol·lecció. Aprofitament de xicotets fruits silvestres; altres espècies eurosiberianes i mediterrànies susceptibles d'aprofitament; comparacions de transformació i productivitat. Sistemes d'explotació; el cultiu com a alternativa a l'aprofitament silvestre. Conservació i transformació de fruits; indústria associada. Comercialització.

- Recol·lecció de plantes aromàtiques, medicinals o ornamentals. Mètodes de recol·lecció.

Equips i ferramentes per a la recol·lecció. Fenologia i època de recol·lecció de les principals espècies forestals aromàtiques comercialitzades. El cultiu com a alternativa a l'aprofitament

silvestre. Usos d'estes plantes. Processament i transformació de la planta; indústria associada. Comercialització.

– Bolets comestibles. Identificació i recol·lecció. Fonaments micològics. Micorizes: importància ecològica, tipus i maneig. Usos dels bolets. Caracterització de les principals espècies. Tècniques i procediments utilitzats. Explotació de zones tofoneres. Conservació i transformació de bolets i tòfones. Comercialització.

– Producció apícola. Caracterització i usos de la mel i la resta de productes del rusc. Maneig de l'abellar. Tècniques i mitjans d'extracció de productes. Efectes de l'activitat apícola en el medi natural; pol·linització.

– Organització del transport de productes forestals.

– Normativa de seguretat alimentària.

Supervisió de l'aprofitament de pastures naturals i obtenció de biomassa:

– Caracterització de pastures i sistemes de pasturatge. Classificació i distribució dels principals tipus de pastures naturals extensives. Importància econòmica, ecològica i social de les pastures naturals extensives.

– Anàlisi de pastures; estimació del valor alimentari i rendiments.

Biologia i ecologia dels pastius naturals.

– Principals races ramaderes autòctones. Tipus o sistemes de pasturatge. Ordenació de pastures. Capacitat de càrrega i indicadors de sobrepasturatge.

– Treballs de millora i conservació de pastius. Tècniques, procediments i mitjans específics utilitzats en els treballs de millora de les pastures: repartiment de dejeccions, fertilització, esmenes, desbrossament i regeneració de l'arbratge.

– Determinació del material vegetal aprofitable. Biomassa forestal.

Tipus, productes que s'obtenen i característiques. Tractament de la biomassa segons la destinació.

– Planificació del tall de biomassa per a ús energètic. Desemboscament del material vegetal. Tècniques, procediments i mitjans utilitzats en els treballs d'aprofitament de la biomassa; ferramentes i equips específics.

Prevenció de riscos laborals i protecció mediambiental:

– Determinació de les mesures de prevenció de riscos laborals.

– Normativa de prevenció de riscos laborals en les operacions d'aprofitament forestal: aspectes de la llei de prevenció de riscos laborals i convenis col·lectius del sector (fusta, suro, etc.) que els afecten.

– Aspectes de la normativa de protecció ambiental, nacional i autonòmica que afecta els aprofitaments.

– Factors i situacions de risc; identificació.

– Mitjans i equips de protecció individual i col·lectiva.

– Normativa reguladora de la gestió de residus.

– Classificació i emmagatzematge de residus.

– Tractament i arreplega de residus.

– Aprofitaments forestals i desenrotllament sostenible. Biodiversitat mediterrània enfront de productivitat atlàntica en els aprofitaments. Compromís ètic amb els valors de conservació i defensa del patrimoni ambiental i cultural de la societat.

– Sistemes de gestió ambiental en empreses d'aprofitaments.

| Gestión de los Aprovechamientos del Medio Forestal  | Duración: 128 horas |
|---|---------------------|
| Contenidos:   |                     |
| Organización de los trabajos de aprovechamiento forestal:   |                     |
| – Interpretación de proyectos y planes técnicos forestales. Pliegos de condiciones técnicas. Presupuestos. Características principales de los planos. Interpretación. |                     |
| – Análisis de las características orográficas.  |                     |
| – Proceso de evaluación de impacto ambiental. Licencia ambiental.   |                     |
| Principales impactos ambientales negativos de los aprovechamientos.   |                     |
| Medidas preventivas y correctoras.  |                     |
| – Organización del trabajo. Secuencia de tareas.  |                     |

- Selección de maquinaria y equipos.
  - Gestión de personal. Necesidades de personal. Asignación de trabajos. Supervisión y control del trabajo.
  - Elaboración de informes técnicos. Rendimientos y rentabilidad.
- Estimación y control de rendimientos.
- Criterios técnicos, económicos, de calidad y de sostenibilidad.
  - Normativa específica de los aprovechamientos. Aspectos de la legislación de montes general, nacional y autonómica, que afectan a los aprovechamientos.
- Gestión de los aprovechamientos forestales madereros:
- Producción de madera. Tipología de la industria maderera y de las empresas de aprovechamiento.
  - Sistemas de explotación maderera. Evaluación de la sostenibilidad.
  - Selección y marcado de árboles.
  - Replanteo de las vías de saca.
  - Apeo. Técnicas, equipos y máquinas específicas empleadas.
  - Procesado de árboles. Técnicas, equipos y máquinas específicas empleadas. Clasificación de trozas. Cubicación de árboles apeados y de pilas de maderas y leñas. Tratamiento de subproductos del apeo.
- Apilado de maderas y leñas.
- Operaciones de arrastre, carga y apilado. Saca y desembosque.
- Técnicas, métodos, equipos y medios específicos utilizados.
- Normativa de certificación forestal. Asociaciones de certificación y empresas certificadoras.
- Gestión de la extracción del corcho:
- Ecología de los alcornocales ibéricos: el caso de los alcornocales valencianos.
  - Selección y marcado de árboles de descorche. Criterios. Sistemas de explotación de los alcornocales. Fases del aprovechamiento del corcho, técnicas y procedimientos.
  - Determinación de la extracción del corcho.
  - Operaciones de desbroce y acceso. Operaciones de descorche.
- Técnicas, equipos y herramientas específicas empleadas. Cálculos y medidas de parámetros de descorche y de la producción obtenida.
- Operaciones de clasificación, apilado, medición, desembosque y transporte.
  - Parámetros de calidad. Morfología y propiedades principales del corcho. Calidades, aplicaciones y utilidades del corcho. Industria corchera.
- Planificación de la recolección de otros productos forestales:
- Selección y marcado de árboles para resinación. Ecología del pinar resinero.
  - Determinación del momento de extracción. Factores.
  - Operaciones para la obtención de la miera. Métodos de resinación: técnicas y procedimientos. Fases del trabajo de resinación. Técnicas y procedimientos. Métodos de cálculo de la miera extraída. Organización del aprovechamiento de la resina. Herramientas y equipos para la resinación: identificación, descripción, mantenimiento y manejo; mecanización de la extracción. Industria resinera; transformación y derivados de la miera. Calidad, aplicaciones y utilidades de la miera.
  - Extracción de frutos y semillas forestales. Ecología del pinar piñonero, las dehesas de encina y del castaño. Métodos de recolección.
- Aprovechamiento de pequeños frutos silvestres; otras especies eurosiberianas y mediterráneas susceptibles de aprovechamiento; comparaciones de transformación y productividad. Sistemas de explotación; el cultivo como alternativa al aprovechamiento silvestre. Conservación y transformación de frutos; industria asociada. Comercialización.
- Recolección de plantas aromáticas, medicinales u ornamentales.
- Métodos de recolección. Equipos y herramientas para la recolección.
- Fenología y época de recolección de las principales especies forestales aromáticas comercializadas. El cultivo como alternativa al aprovechamiento silvestre. Usos de estas plantas. Procesado y transformación de la planta; industria asociada. Comercialización.
- Hongos comestibles. Identificación y recolección. Fundamentos micológicos. Micorrizas: importancia ecológica, tipos y manejo. Usos de los hongos. Caracterización de las principales especies. Técnicas y procedimientos empleados. Explotación de zonas truferas. Conservación y transformación de setas y trufas. Comercialización.

- Producción apícola. Caracterización y usos de la miel y demás productos de la colmena. Manejo del colmenar. Técnicas y medios de extracción de productos. Efectos de la actividad apícola en el medio natural; polinización.
  - Organización del transporte de productos forestales.
  - Normativa de seguridad alimentaria.
- Supervisión del aprovechamiento de pastos naturales y obtención de biomasa:
- Caracterización de pastos y sistemas de pastoreo. Clasificación y distribución de los principales tipos de pastos naturales extensivos. Importancia económica, ecológica y social de los pastos naturales extensivos.
  - Análisis de pastos; estimación del valor alimenticio y rendimientos. Biología y ecología de los pastizales naturales.
  - Principales razas ganaderas autóctonas. Tipos o sistemas de pastoreo. Ordenación de pastos. Capacidad de carga e indicadores de sobrepastoreo.
  - Trabajos de mejora y conservación de pastizales. Técnicas, procedimientos y medios específicos empleados en los trabajos de mejora de los pastos: reparto de deyecciones, fertilización, enmiendas, desbroce y regeneración del arbolado.
  - Determinación del material vegetal aprovechable. Biomasa forestal. Tipos, productos que se obtienen y características. Tratamiento de la biomasa según el destino.
  - Planificación del corte de biomasa para uso energético. Desembosque del material vegetal. Técnicas, procedimientos y medios empleados en los trabajos de aprovechamiento de la biomasa; herramientas y equipos específicos.
- Prevención de riesgos laborales y protección medioambiental:
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
  - Normativa de prevención de riesgos laborales en las operaciones de aprovechamiento forestal: aspectos de la ley de prevención de riesgos laborales y convenios colectivos del sector (madera, corcho, etc.) que les afectan.
  - Aspectos de la normativa de protección ambiental, nacional y autonómica, que afecta a los aprovechamientos.
  - Factores y situaciones de riesgo; identificación.
  - Medios y equipos de protección individual y colectiva.
  - Normativa reguladora de la gestión de residuos.
  - Clasificación y almacenamiento de residuos.
  - Tratamiento y recogida de residuos.
  - Aprovechamientos forestales y desarrollo sostenible. Biodiversidad mediterránea frente a productividad atlántica en los aprovechamientos. Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.
  - Sistemas de Gestión ambiental en empresas de aprovechamientos