



Sesiones Dinámicas





SALA LA FLORIDA

LUNES 10 | 15:30

15:30

SESIÓN DINÁMICA 1

Sector Forestal y Empleo

Ponentes **Luis Molina Terrén. CC. OO.**

CC. OO. presenta un informe que ha realizado sobre empleo y sector forestal en el que demuestra que, con escasa inversión pública, se pueden generar 50.000 empleos en 10 años, obteniendo productos forestales que pueden sustituir a los derivados del petróleo que tanto desequilibran nuestra balanza comercial con el exterior, y que deben ser la base de un nuevo modelo productivo.

Se puede descargar en el sitio: <http://www.ccoo.es/csc000/menu.do?Informacion:Noticias:418612>

Las inversiones en el sector forestal, comparadas con otros sectores, tienen un mayor impacto sobre el empleo (de 4 a 7 veces más empleo) y un mayor retorno a las arcas públicas (50 % frente al 16 % de una inversión en infraestructuras).

CC. OO. manifiesta que, junto a las medidas de apoyo presupuestario, se debe promover una mejora de las condiciones de trabajo de las personas del sector forestal, pues actualmente la alta accidentabilidad laboral y la temporalidad hacen que sean empleos muy precarios, mal pagados y escasamente atractivos.

16:00

Formación forestal especializada y el nuevo carnet de motosierra europeo (EFESC)

Ponentes **Natalia Pérez. Consorcio del Valle de Ges, Oris y Bisaura**

Rosa Ricard. Centro Tecnológico Forestal de Cataluña - CTFC

El Centro de Formación Forestal Especializada (CFFE) ofrece formación para profesionales del sector con el objetivo de dignificar el sector forestal a través de la formación, mejorar la rentabilidad, la eficiencia y la competitividad de las empresas forestales, aumentar la seguridad y reducir la siniestralidad de la actividad, así como mejorar la imagen de las empresas del sector y la imagen profesional de la persona trabajadora.

El CFFE organiza cursos de especialistas en el uso de la desbrozadora, la motosierra, la tala de árboles pequeños, medianos y grandes, cursos de especialistas en trepa

y rescate aéreo, cursos de técnicas de desembosque con maquinaria forestal y con animales y cursos de estructuras de madera y pela de corcho. Desde el año 2006 y hasta la actualidad, el CFFE ha formado a más de 850 personas.

Mucho antes de la existencia del CFFE, la principal preocupación de una parte de las personas trabajadoras en el bosque era la inexistencia de una titulación que acreditara los conocimientos necesarios para trabajar en él de manera segura y respetuosa con el medio ambiente. El CFFE fue pionero en la adquisición de la técnica de trabajo propuesta por NTC (actualmente City & Guilds – NPTC) y se convirtió en el único centro satélite de NPTC en España. El CFFE ha expedido más de 300 certificados NPTC.

Uno de los grandes retos del CFFE es trabajar para la obtención de una titulación homologada a nivel estatal que acredite los conocimientos prácticos necesarios para el trabajo en el bosque. En este sentido, durante los dos últimos años trabajamos juntamente con el Centro Tecnológico Forestal de Cataluña en el programa EFESC para la creación de unos estandartes a nivel Europeo. Durante 2013 se realizarán las primeras formaciones y exámenes para la obtención del carnet de sierra mecánica europeo.

16:30

Maderaldia, herramientas + programación de cursos de formación en gestión forestal

Ponentes

Pablo Sabín Galán. *Agresta Sociedad Cooperativa*

Paco Rodríguez Puerta. *Fundación Cesefor*

Se pretende presentar en este marco un conjunto de herramientas ligadas al mercado de los productos y servicios forestales. Entre las herramientas se presentará la plataforma www.maderaldia.com y la herramienta de información de subastas y aprovechamientos forestales, integrada actualmente en los servicios de la plataforma. También se presentará junto con la Fundación Cesefor la programación de cursos de formación en gestión forestal aplicados derivados del proyecto messiFor.

**SALA
PRADO**

17:00

Taller práctico: innovación en la gestión de montes y empresas ligadas al sector forestalPonentes **David García Castillo. Manahmana**

El taller tratará de inspirar con ejemplos, principios y herramientas para innovar en la gestión a través de toda la cadena de valor de los productos forestales, desde el monte hasta el consumidor final.

Este taller permitirá inspirarse con ideas e iniciativas de sectores y lugares diversos para abordar nuevas formas de gestión y puesta en valor de los productos y servicios ligados al sector forestal. Se verán aspectos relacionados con la creatividad, la innovación en los modelos de gestión y de negocio, o las estrategias de colaboración que pueden llevarse a cabo en la gestión de montes, empresas y administraciones. Se llevarán a cabo algunos ejercicios prácticos para provocar la interacción entre los participantes del taller así como la generación e intercambio de ideas y experiencias.

Dirigido a:

- Responsables de planificación, estrategia y gestión de montes o industrias de productos y servicios forestales.
- Gestores de asociaciones, clusters, y entidades ligadas al sector forestal y el ámbito rural.
- Consultores, gestores y dinamizadores económicos comarcales y regionales.



SALA LA FLORIDA

MARTES 11 | 09:00

SESIÓN DINÁMICA 2

09:00

ForeStereo

Ponentes

Fernando Montes y Mariola Sánchez. INIA - CIFOR

La fase de toma de datos de campo, imprescindible para obtener una estimación precisa de la producción y estructura de la masa forestal, consume una gran parte de los recursos destinados al inventario forestal. En esta Sesión Dinámica se presenta el ForeStereo, un nuevo sistema de inventario forestal basado el modelo de utilidad MU200501738 patentado por el INIA. Esta patente se refiere a un dispositivo de medición que permite la reconstrucción en 3D a partir de imágenes estereoscópicas hemisféricas. Con esta técnica se obtiene un mayor rendimiento en el trabajo de campo y permite estimar los diámetros de secciones del árbol a diferentes alturas y obtener ecuaciones de perfil que posibilitan calcular el volumen o la biomasa de forma precisa; además, proporciona información sobre distribución diamétrica, estructura de la masa y se obtiene un registro permanente de la parcela que se puede emplear en sistemas de calidad, monitoreo o uso público.

09:30

El Banco de Biodiversidad de la Región de Murcia (BdBio-RM): Un instrumento económico de mercado para la política de conservación de la naturaleza

Ponentes

Juan Madrigal de Torres y Justo García Rodríguez

Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Se presenta ante el sector forestal un mecanismo de compensación de afecciones medioambientales que se ha incluido en el Anteproyecto de Ley de Conservación de la Naturaleza y Biodiversidad de la Región de Murcia, actualmente en fase de consulta institucional. Se trata de una regulación de la que no existen antecedentes legales a nivel nacional, salvo la mención incluida en el Borrador de la Disposición Adicional 7ª del Proyecto del Reglamento de desarrollo de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, y que finalmente no se recogió en el texto en vigor. El desarrollo legislativo que se ha alcanzado en el Anteproyecto, sin llegar a tener el nivel de concreción exigible a los reglamentos, presenta un detalle mayor de lo usual para una norma con rango de ley.

10:00

Este instrumento de mercado inspira su funcionamiento en el de una entidad bancaria pero para activos naturales. Estas nuevas entidades se han venido denominando de diversas formas según su fin prevalente –Mitigation Banking, Biobanking, Conservation Banking, Habitat Banking, etc.-. En nuestro caso, aunque configurado como un registro administrativo, su nombre refleja el alcance abierto del instrumento.

Se analiza la regulación y características del BdBio-RM, así como las limitaciones y los retos que deberá afrontar su gestión posterior. Se expondrá cómo cumple los requisitos necesarios para su éxito.

Presentación de la obra “Producción y manejo de semillas y plantas forestales”

Ponentes

Jesús Pemán García. *Universidad de Lleida*

Rafael Serrada Hierro. *SECF*

Rafael Navarro Cerrillo *OAPN. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente*

La Serie Forestal del Catálogo de Publicaciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) publicó en 2012 el primer tomo y en 2013, el segundo, de la obra Producción y manejo de semillas y plantas forestales. Es un trabajo que resume información relativa a 136 taxones de especies forestales sobre: biología reproductora, distribución y características ecológicas, manejo y producción del material forestal de reproducción, producción de planta en vivero, y uso en repoblación.

En su redacción han participado 99 autores pertenecientes a 46 instituciones de carácter nacional e internacional. En total, la obra contiene 104 fichas ordenadas alfabéticamente por la denominación del género en latín. Contiene, además, tres capítulos introductorios y cinco anexos. Se confía en que tenga utilidad para gestores y proyectistas del ámbito forestal y restaurador, en la investigación y en la docencia y para los empresarios productores de plantas y semillas.

10:30

Cómo mejorar el diálogo entre el sector forestal y la mejora genética: (una iniciativa Trees4Future)

Ponentes

José Climent. *INIA-CIFOR***Ricardo Alía.** *INIA-CIFOR***Luis Ocaña.** *Grupo TRAGSA***Inazio Martínez de Arano San Sebastián.** *USSE***Gloria Domínguez.** *CTFC*

El desarrollo de la gestión forestal sostenible obliga a mejorar la integración entre investigadores, mejoradores y gestores para que los avances metodológicos en mejora y conservación genética sirvan para responder a las demandas de la sociedad y enfrentarse a los retos del cambio global. Trees4Future es una iniciativa europea que tiene entre sus objetivos promover una infraestructura duradera a nivel europeo al servicio de la mejora sostenible dentro de un sector forestal cada vez más dinámico, competitivo y conectado con la sociedad.



SALA LA FLORIDA

MARTES 11 | 11:30

11:30

SESIÓN DINÁMICA 3

Experiencias silvícolas en la producción de madera de plantaciones intensivas de nogal híbrido y cerezo

Ponentes **Ignacio Urbán Martínez** y **David Santacruz Pérez**. *Bosques Naturales, S.A.*

La producción de madera de calidad en plantaciones especializadas es un campo en continuo desarrollo en las últimas tres décadas, principalmente promovido por demanda insatisfecha y por un precio atractivo de los productos comercializados actualmente.

En el proceso de domesticación de una especie forestal para producir madera de alta calidad en plantaciones intensivas, los programas de mejoramiento genético son básicos pero es necesario conocer cuál es la mejor silvicultura para aplicar. Presentamos los resultados de diferentes ensayos con ejemplos de densidades de plantación pura y mixta con especies acompañantes, con diferentes materiales vegetales de origen de semilla y clonal, así como modelos agroforestales y silvopastorales en diferentes Unidades de Gestión Forestal propiedad de la empresa Bosques Naturales, S.A.

12:00

forestUp: gestión y visualización 3D de bosques dentro de Google Earth

Ponentes **Alfredo Fernández Landa**. *Agresta Sociedad Cooperativa*
Rodrigo Gómez Conejo. *Fundación Cesefor*

forestUp convierte Google Earth (GE) en un simulador de bosques en 3D. El desarrollo de aplicaciones forestales de la tecnología LiDAR ya permite generar bases de datos de cientos de miles de árboles individuales. El desarrollo de plataformas que permitan gestionar esas bases de datos de forma sencilla y visual es fundamental para que la sociedad pueda aprovechar los enormes avances tecnológicos que se están produciendo en el sector forestal.

forestUp permite interactuar, utilizando GE como visualizador 3D, con bases de datos enormes que contienen la posición, dimensiones y especie de miles de árboles. Se puede dar un paseo virtual por el bosque, sobrevolar el dosel de copas, simular una perturbación natural o una intervención silvícola o ver el aspecto que tendrá una masa forestal dentro de 10 o 20 años.

forestUp recoge la posición virtual e informa de las características del bosque, las especies arbóreas y de matorral que existen alrededor, las dimensiones y el estado de desarrollo de los árboles o el grado de competencia entre ellos.

forestUp permite hacer filtros y selecciones de árboles por sus características individuales, visualizar los filtros y selecciones en 3D y exportarlos a Kml o Excel.

En la sesión dinámica se presentará forestUP y se realizarán varias demostraciones con la aplicación.

12:20

Transferencia on-line de datos de medición de la forcípula electrónica MASSER desde monte a la oficina

Ponente **Timo Meriläinen. TMFOREST**

La forcípula MASSER transfiere los datos de medición directamente vía bluetooth a un teléfono con sistema operativo android. Desde teléfono se manda los datos vía e-mail, mensaje, skype, whatsapp... etc al sitio donde se procesan los datos.

12:30

Estudio de Viabilidad para el Aprovechamiento y Uso de Biomasa Forestal en la Comarca de Montaña Alavesa

Ponentes **Gorka Vélez Carrera y Rubén Murga Fernández. Basotec**

El Servicio de Montes de la Diputación Foral de Álava encargó este trabajo con los objetivos siguientes:

- Conocer la cantidad de Madera aprovechable.
- Saber el coste de su extracción y transporte a las planta de transformación.
- Establecer el balance energético y económico del cambio de aprovechamiento energético.

Para responder al “¿cuánto hay?” se realizó un muestreo de parcelas, se analizó la información recabada y se extrapó al total de la superficie.

En lo referente al “¿cuánto cuesta?” se modelizaron las actuaciones que había que realizar en función de la posibilidad. Se realizó con tecnología GIS.

Por último, para hacer frente al “¿por qué utilizarla?” se recogieron datos de consumo energético de los municipios, se valoró la diferencia entre las fuentes energéticas empleadas desde distintos aspectos y se calcularon los períodos de amortización. Se concluyó con un resumen de ventajas y debilidades.

En conclusión, se trata de un proyecto de desarrollo rural de una comarca alavesa, mediante el aprovechamiento energético de la biomasa, un recurso infrutilizado que se encuentra en nuestros montes.

13:00

Apadrina un bosque

Ponente **Luis Carlos Becerril Parralejo**. *Asociación de Consultoras Medio Ambientales de Castilla y León*

El Programa “Apadrina un Bosque” surge como salvaguarda a la pérdida de esta gestión sostenible en nuestros bosques, debido a la incapacidad de las administraciones por invertir los presupuestos que se venían ejecutando.

En la sociedad actual las empresas y corporaciones, a través de sus departamentos de relaciones institucionales y de responsabilidad social corporativa, así como las fundaciones e individuos, han ido adquiriendo un papel de creciente importancia en la financiación de actuaciones, en régimen de mecenazgo, vinculadas a la solución de problemas sociales y ambientales.

“Apadrina un Bosque” es la herramienta creada para gestionar el Programa de Apadrinamiento de Bosques. Esta iniciativa pretende crear un sistema transparente de plenas garantías, capaz de captar y gestionar fondos para el cuidado de los bosques, integrado y avalado por la administración pública ambiental, mediante el cual empresas, entidades y personas físicas puedan contribuir a seguir avanzando en el cuidado y mejora de nuestros bosques.

13:30

Centro de Producción y Logístico de biomasa en Lozoyuela: Resultados y futuro

Ponente **Miguel Ángel Duralde**. *ASEMFO*

Presentamos el Centro de Producción y Logístico de Biomasa en Lozoyuela (Madrid) creado para promover el aprovechamiento de la biomasa forestal como fuente de energía renovable, sirviendo de ejemplo a otras comarcas rurales.

Este centro nació en el año 2009 con la ayuda del entonces Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, actual Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en el marco de proyectos piloto y experiencias innovadoras en el medio rural. El titular del centro ha sido ASEMFO, contando con la dirección técnica y gerencia de MONTARAZ y la asesoría legal, laboral y fiscal de SERPYME. En 2013, la explotación del centro ha pasado a manos privadas, a favor de la empresa de la zona CEBARMADRID, manteniendo ASEMFO un papel de promoción y difusión del mismo. Tras cuatro años de vida del proyecto, ASEMFO expone en este resumen extenso toda la información para la puesta en marcha, ejecución y desarrollo de un proyecto de esta naturaleza, que puede ser replicable en 300-400 entornos rurales en España, que con un área de influencia de entre 125.000 y 165.000 h, tendría de media, materia prima suficiente para la fabricación de astillas.



SALA ARMENTIA

MARTES 11 | 11:30

SESIÓN DINÁMICA 4

11:30

Unión por la Biomasa

Ponente **Javier Loscertales Fernández.** *Asociación de Empresas Forestales y Paisajísticas de Andalucía*

12:00

Biomasa y gestión forestal sostenible

Ponente **Miguel Angel Ena Pérez.** *Gobierno de Aragón*

Se presentará un análisis del escenario forestal en Aragón: superficie, distribución y evolución de las masas. También los datos de biomasa: existencias y crecimiento, posibilidades de captación de CO₂, ventajas y debilidades, la comparación de oferta y demanda. También información sobre la Certificación forestal en Aragón de la Gestión Forestal Sostenible: generalidades, sistemas de certificación y niveles de aplicación.

12:30

Experiencias del uso energético de la biomasa forestal en Andalucía

Ponente **Jose Ramón Guzmán Álvarez.** *Junta de Andalucía*

Analizará la potencialidad de la biomasa en los montes públicos de Andalucía, la extracción, las políticas de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en relación con el uso de la biomasa forestal con fines energéticos; y las oportunidades de generación eléctrica con biomasa en Andalucía y los principales aprovechamientos existentes.



SALA LA FLORIDA

MARTES 11 | 15:30

SESIÓN DINÁMICA 5

15:30

Integración de los servicios ambientales públicos en la medición geo-referenciada de la renta y el capital de los montes andaluces

Ponente **Alejandro Caparrós Gass.** *Instituto de Políticas y bienes públicos - IPP (CSIC)*

Los montes andaluces generan productos que se intercambian en mercados convencionales, mientras que otros productos no se intercambian actualmente dentro del mercado. Para estos últimos se han simulado los precios que se darían en el caso de una hipotética interiorización. Esto ha permitido integrar estos dos tipos de productos del monte en un sistema contable único. Además, tanto las producciones como los costes asociados se han geo-referenciado para ambos tipos de bienes, obteniéndose una medición espacial de la renta ambiental, manufacturada y total, así como el capital correspondiente a cada una de estas rentas. Se ha medido el uso recreativo, la conservación de las especies amenazadas y el paisaje, la fijación de carbono, las setas libremente recolectadas y el agua natural.

15:50

Valoración de las demandas de servicios de autoconsumo ambiental privado y recreativo público en los montes de Andalucía

Ponente **José Luis Oviedo Pro.** *Instituto de Políticas y bienes públicos - IPP (CSIC)*

Los montes generan servicios recreativos económicos privados y públicos para los que no se observa un precio de mercado por no estar sujetos a compra-venta. Las valoraciones económicas de los servicios recreativos privados sin precios de mercado han sido escasas, centrándose las investigaciones en la valoración de los servicios recreativos públicos. En este trabajo se presenta la medición, por el método de valoración contingente, del valor de los servicios recreativos públicos y del autoconsumo ambiental privado de propietarios familiares de montes de Andalucía. Los resultados muestran que el valor de los servicios recreativos de autoconsumo privado es significativamente superior al de los servicios recreativos públicos. El análisis de la disposición a pagar declarada indica que para el servicio recreativo público la distancia al servicio valorado afecta positivamente al pago declarado considerando el gasto total en la visita, si bien el mayor número de visitas en áreas cercanas a poblaciones suponen un mayor valor

agregado de uso recreativo público para estos montes. En el caso de los servicios de autoconsumo ambiental privado de propietarios familiares, la mayor lejanía del servicio valorado respecto de núcleos urbanos grandes afecta positivamente al pago declarado, generando un mayor valor agregado de valor ambiental en montes más aislados de zonas urbanas.

16:10

Cuentas agroforestales privadas y públicas de un grupo de montes de Andalucía

Ponente **Paola Ovando Pol.** *Instituto de Políticas y bienes públicos - IPP (CSIC)*

Esta ponencia estima las rentas ambiental, manufacturada y total, así como el capital ambiental, de un grupo de 58 montes de Andalucía, derivadas de sus productos privados y públicos. Las mediciones económicas parten de las cuentas de producción y capital del sistema de cuentas agroforestales aplicadas a los productos privados, incluyendo el autoconsumo ambiental de los propietarios privados familiares, y a los productos públicos, como la fijación de carbono, recolección de setas por el público, paisaje y biodiversidad amenazada, entre otros. Los resultados se presentan para las dos tipologías de fincas agroforestales más abundantes en el grupo de montes estudiados de bosques públicos y dehesas, privadas. Las rentas de capital ambiental y manufacturada privadas son significativamente superiores en las dehesas privadas respecto de las estimadas en bosques públicos, debido a una mayor variedad de productos agroforestales en las dehesas privadas y al autoconsumo ambiental privado, ya que este último está ausente en montes públicos. La renta ambiental de fijación de carbono es superior en bosques públicos. No obstante, algunas de las mayores diferencias de renta y capital que se aprecian entre las dehesas privadas y los bosques públicos están asociadas a la oferta de productos con precios de mercado.

16:30

Valoración económica de la actividad cinegética en los montes de Andalucía.

Ponente **Casimiro Herruzo.** *Universidad Politécnica de Madrid*

Esta ponencia presenta la metodología y resultados preliminares de la valoración de la renta y el capital derivados de la actividad cinegética en los montes de Andalucía. Las mediciones económicas se realizan para el conjunto de las especies cinegéticas objeto de capturas y para las especies más relevantes de caza mayor (ciervo, jabalí, gamo, muflón y cabra) y caza menor (conejo y perdiz) siguiendo la metodología del sistema de cuentas agroforestales. El análisis económico se lleva a cabo en una muestra de cotos representativos de la gestión cinegética en el conjunto de los montes de Andalucía. La

16:50

estimación de la renta total tiene en cuenta los datos oficiales de capturas cinegéticas ofrecidos por las memorias de caza en los montes Andalucía para la temporada 2009-2010, una encuesta a 740 responsables de cotos de montes andaluces y una muestra de un grupo de explotaciones de montes de Andalucía. El tratamiento de esta información permite implementar los registros requeridos por el sistema de cuentas agroforestales con el fin de estimar las rentas ambiental, manufacturada y total, así como el capital ambiental cinegético, de los montes de Andalucía.

Valoración de las demandas de paisaje y biodiversidad amenazada en los montes de Andalucía

Ponente **Begoña Álvarez-Farizo**. *Instituto de Políticas y bienes públicos - IPP (CSIC)*

En esta presentación mostramos cómo se determina el valor de la demanda que tanto por el uso activo como pasivo de los servicios de paisaje y biodiversidad amenazada declaran los usuarios de los montes de Andalucía. La disposición a pagar del usuario se justifica para garantizarse la opción de su uso futuro (valor opción de paisaje) y por evitar la pérdida para siempre de variedad genética (valor opción de existencia de la biodiversidad). La estimación de las demandas de estos servicios públicos se obtiene por una encuesta de experimento de elección a los residentes andaluces, los restantes españoles y otros residentes europeos (Inglaterra, Francia, Alemania, Italia y Portugal). La disposición a pagar del público por su consumo de servicios públicos de paisaje y biodiversidad amenazada muestra que constituye una parte relevante de la renta y el capital de los montes andaluces.



SALA LA FLORIDA

JUEVES 13 | 09:00

09:00

SESIÓN DINÁMICA 6

Proyecto satfor: soluciones tecnológicas para la prevención, la eficacia y la seguridad en la extinción de incendios forestales.

Ponentes **Álvaro Carrillo Patiño, Felipe Aguirre, Víctor Gonzalvo, Cristina Alférez e Ignacio Benito. Grupo TRAGSA**

Los GIF (Grandes Incendios Forestales) son un riesgo muy significativo en el Sur de Europa, con frecuentes repercusiones a niveles internacionales y/o interregionales. Su prevención y extinción deben realizarse en condiciones de eficacia y seguridad, que deben conseguirse con frecuencia mediante la coordinación de un gran número de medios de procedencias heterogéneas.

En este contexto, este proyecto pretende aportar herramientas para optimizar la gestión de la extinción, proporcionando información adecuada en tiempo real sobre territorio, medios y comportamiento del incendio, así como sistemas formativos que recojan la experiencia en GIF y la trasmitan al personal de la forma más veraz posible.

Al mismo tiempo, se pretende establecer un espacio para la interacción entre los diferentes territorios y administraciones implicados, de manera que se puedan crear espacios para la utilización conjunta de los recursos empleados en la extinción, mejorando la utilización de la información y el conocimiento generados.

09:30

Fin del incendio. El contrafuego.

Ponente **Ramón Padilla López. Ayuntamiento de Santisteban del Puerto (Jaén)**

¡Se puede evitar! Cada verano o periodo de sequía, vemos con impotencia cómo arden miles de hectáreas de bosque, destruyendo la Naturaleza y los ecosistemas, sin que, al parecer, se pueda hacer nada más eficaz para evitarlo.

Sin embargo, ¡sí se puede evitar! Durante siglos, los pastores y agricultores, sin los medios técnicos y mecánicos actuales, han realizado quemas controladas determinando exactamente hasta dónde debía llegar el fuego.

El sistema está probado y es el más efectivo que se conoce, sin ninguna duda. Es el ¡contra-fuego!

10:00

Con los medios actuales, se puede calcular con bastante precisión el comportamiento de los vientos y del avance de los frentes, como también se pueden determinar los puntos más favorables para establecer las líneas de defensa a partir de las que iniciar el contrafuego que, indiscutiblemente, es el único medio determinante de parar incendios fuera de control.

La formación, la acreditación y sus procesos y el másterFUEGO

Ponentes **Domingo Molina Terrén** y **Jesús Pemán García**. *Universidad de Lleida*
Francisco Rodríguez y Silva. *Universidad de Córdoba*

La Universidad de Lleida viene impartiendo desde el año 2003 el título propio de Master en gestión de fuegos forestales (MasterGIFF), habiéndose registrado un total de 84 egresados, entre los cuales se encuentran también alumnos argentinos, portugueses y andorranos. Ahora, este másterFUEGO, título oficial e interuniversitario, es aún más ambicioso y quiere ser una pieza central en la formación, acreditación y actualización científico-técnica de los profesionales de la gestión de incendios y de combustibles forestales.

- La web oficial es **www.masterfuegoforestal.es**
 - La descripción académica
(http://www.udl.cat/estudis/masters_es/M019.html)
 - Esquema plan estudios_Master_FUEGO_Molina.doc
(<http://www.facebook.com/groups/unidadfuegosforestales/438497816197008/>)
 - Memoria_MasterFUEGO_04_2013.doc-
(<http://www.facebook.com/groups/unidadfuegosforestales/415486081831515/>)
 - Plan de estudios MasterFUEGO- PE_MasterFUEGO_04_2013.doc -
(<http://www.facebook.com/groups/unidadfuegosforestales/415483115165145/>)
 - Los criterios de admisión que se tendrán en cuenta son: la titulación del alumno (máximo 35 puntos), priorizando las que tengan una afinidad con el medio natural o el ámbito de los incendios; el expediente académico (máximo 30 puntos); la experiencia profesional en el ámbito de los incendios forestales (máximo 25 puntos); la experiencia internacional (máximo 5 puntos), y el conocimiento del idioma inglés (máximo 5 puntos).
- El foro en UNIDAD DE FUEGOS FORESTALES
(<http://www.facebook.com/groups/unidadfuegosforestales/>)
 Estos documentos estarán siempre actualizados como archivos en nuestro grupo Facebook.

10:30

Proyecto FUME. Previsiones de cambio climático y riesgo de incendios forestales.

Ponentes

Ricardo Vélez Muñoz.**José Manuel Moreno Rodríguez.** *Universidad de Castilla-La Mancha*

El objetivo de esta sesión dinámica es establecer un debate con los gestores contra incendios forestales presentes, en el cual se recojan ideas de planificación contra incendios (tanto a nivel preventivo como de extinción) ante el cambio climático según las predicciones obtenidas en el proyecto FUME (proyecto del 7º Programa Marco de la Comisión Europea). Este proyecto pretende evaluar los cambios y factores del pasado que pudieron provocar los incendios forestales, proyectar diversos escenarios futuros con condiciones climáticas, de vegetación y socioeconómicas previsibles a lo largo de este siglo y finalmente mejorar, si es necesario, la protección contra incendios y del paisaje.

La sesión dinámica constaría de dos presentaciones previas al debate:

- Una primera, que consistiría en presentar los factores que influyen en el riesgo de incendios y las acciones que tradicionalmente se hacen para reducirlo
- En la segunda, se presentarán las proyecciones de cambio climático y su influencia en las variables que rigen el comportamiento del fuego.

Se considera que esta sesión dinámica es una buena oportunidad para poner en contacto a investigadores y usuarios.



SALA LA FLORIDA

JUEVES 13 | 11:30

SESIÓN DINÁMICA 7

11:30

La investigación Forestal en el INIA-CIFOR

Ponentes **Ricardo Alía, Sven Mutke y Carmen Hernando. INIA -CIFOR**

Presentación de las líneas de investigación del CIFOR, con los principales resultados y perspectivas de actuación.

12:30

Retos en la Formación de Investigadores en Conservación y Uso Sostenible de Sistemas Forestales. La experiencia del Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible [UVa-INIA]

Ponente **Felipe Bravo Oviedo. Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible (UVa - INIA)**

Durante los últimos años se han modificado de forma drástica la forma en que se forman los investigadores en España. La puesta en marcha del llamado proceso de Bolonia, con los estudios de máster y doctorado como eje de la formación de investigadores, ha supuesto un cambio radical en el enfoque, métodos y objetivos de la formación de científicos. En el Instituto Universitario de Investigación en Gestión Forestal Sostenible [Universidad de Valladolid-INIA] se ha desarrollado un programa de formación, de máster y de doctorado que ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional.

En esta sesión dinámica se pretende presentar nuestra experiencia y generar un espacio de discusión tanto con otros centros académicos e investigadores como con los gestores forestales para mejorar este tipo de programas. Se discutirán los conceptos de adquisición de competencias, evaluación externa, cooperación, resultados, excelencia, internacionalización e integración con el sector, que son clave en nuestro programa, y su importancia para la formación de investigadores.

13:30

El inventario LiDAR, herramienta básica para la planificación y gestión forestal en el s.XXI

Ponentes **Francisco Rodríguez y Adrián Pascual.** *Fundación Cesefor*
Alfredo Fernández Landa. *Agresta Sociedad Cooperativa*

Desde el año 1975, fecha de inicio del Primer Inventario Forestal Nacional, los recursos forestales maderables de los españoles se han cuantificado a partir de una metodología clásica dependiente en gran medida del muestreo en campo, a través de parcelas de campo. Los costes de inventariación con la metodología son elevados por el gran tiempo que emplean las cuadrillas del IFN en realizar la medición de todas las parcelas de España. El actual contexto de racionalización del gasto público ha llevado a que a día de hoy la inversión en la ejecución de inventarios forestales se haya reducido considerablemente. No es un problema exclusivo de España, esto sucede incluso en zonas de referencia forestal mundial como es la Columbia Británica Canadiense.

En España, la realización de IFN4 se está dilatando por la falta de recursos que ahora mismo no se disponen para llevar a cabo el inventario clásico. Esto puede propiciar que en España haya áreas forestales que no se midan antes de doce o trece años.

Si queremos que los recursos forestales sean un valor puntero en el desarrollo socioeconómico del país, es vital disponer de información de calidad y actualizada para poder hacer cualquier tipo de planificación a cualquier escala.

Cuando los recursos disminuyen y la necesidad es elevada, surge el ingenio y la innovación. El uso de la tecnología LiDAR para aplicaciones forestales reduce los costes de inventario y permite trabajar con una gran cantidad de datos a nivel rodal, monte o estrato, abarcando todos los órdenes de magnitud necesarios para la gestión.



SALA ARMENTIA

JUEVES 13 | 11:30

SESIÓN DINÁMICA 8

11:30

Plan Estratégico de la Madera de Euskadi (PEMA 2011-2014)

Ponente **Oskar Azkarate Zabalo.** *Cluster Habic Madera*

Proyectos estratégicos impulsados en las diferentes áreas de Tecnología, Internacionalización, Medioambiente e Imagen.

12:00

EFIATLANTIC una red para el bosque cultivado

Ponente **Christophe Orazio.** *EFIATLANTIC.*

Mediante esta ponencia se van a recordar las actividades de la red IEFC/EFIATLANTIC y cómo se espera desarrollar nuevos proyectos en cooperación con los centros de investigación forestal del arco atlántico. Esta red se caracteriza por sus acciones interdisciplinarias y por su cercanía a las demandas del sector. Con 13 años de acciones regionales y con la capacidad de coordinación europea del EFI, se va a tratar de demostrar el interés de acometer acciones de cooperación con continuidad en el tiempo.

12:30

EFIMED una Red de Investigación de los bosques mediterráneos

Ponente **Inazio Martínez de Arano San Sebastián**

Propondremos un debate sobre el estado actual de los bosques mediterráneos, presentaremos la Agenda Estratégica de Investigación Forestal Mediterránea así como

13:00

Uso de fondos europeos para establecer una estrategia de desarrollo rural de base forestal de ámbito municipal/comarcal

Ponente **Fernando Pradells Monzó.** *Red Española de Municipios Forestales (REMUFOR)*

El Ayuntamiento de Enguera (5.800 habitantes) en el año 2008 decide adoptar una estrategia de autosuficiencia eléctrica y térmica en base a la gestión sostenible de los recursos agroforestales del municipio. Para ello preparó, solicitó y fueron concedidos diversos proyectos europeos que se están materializando en las bases de una planificación y uso del territorio a largo plazo.

- Life + “Bioenergy and fire prevention”.
- Participación en proyecto MED “proforbiomed”.
- Life + Cultivos Energéticos “ECORSC”.

Esta planificación de trabajos demuestra que los ayuntamientos de ámbito rural, con dedicación y sacrificio, pueden establecer propuestas de conexión entre el desarrollo rural, suficiencia energética y gestión forestal sostenible.

13:30

Autoprotección doméstica ante el riesgo de incendios forestales. Mejora de las condiciones de confinamiento. Sistema de defensa contra incendios forestales (sideinfo) para el ámbito doméstico domotizado.

Ponente **Ferrán Dalmau – Rovira.** *Medi XXI GSA – Consorcio SIDEINFO*

La utilización de redes sensoriales inalámbricas de monitorización y comunicaciones supone una alternativa fiable y efectiva para la gestión de incendios forestales en interfaz urbana forestal. El Sistema de Defensa contra Incendios Forestales SIDEINFO de Torrent, en Valencia, ha sido reconocido en 2012 por la Organización de Naciones Unidas como BEST PRACTICE a nivel internacional como ejemplo de gestión de este tipo de espacios. La adaptación del modelo a nivel doméstico supone una mejora de las condiciones de seguridad, posibilitando el confinamiento en contraposición a las grandes evacuaciones, hipotecando además menos recursos de extinción para defensa de núcleos.



SALA ARMENTIA

JUEVES 13 | 15:30

15:30

Los bosques del Ministerio de Defensa

Ponente **Joaquín Garat Caramé.** *Ministerio de Defensa*

16:30

Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana (PATFOR)

Ponente **Alfredo González.** *Generalitat Valenciana*

La Generalitat ha aprobado el pasado 3 de mayo el PATFOR, documento de referencia en materia forestal que prioriza la simplificación normativa, la ordenación y la gestión forestal.



SALA LA FLORIDA

JUEVES 13 | 15:30

15:30

SESIÓN DINÁMICA 10

PROYECTO “FÈNIX VERD”

Ponente **David Molinos Solsona.** *ONG - Amics de Palanques*

El proyecto “Fènix Verd” estudia y propone la conservación y explotación de ciertos árboles forestales multipropósito (Argán, Pino canario, etc....), algunos de los cuales fracasaron en sus primeros intentos de introducción. El proyecto se basa en la obtención de progenies a partir de ejemplares particularmente adaptados, muchos de los cuales se hallan en riesgo de desaparecer (y con ellos, su valiosa variabilidad genética) por falta de sensibilidad y/o un cambio de paradigma por parte de la mayoría de los gestores de estos recursos genéticos forestales. Se considera una tarea urgente:

1. Evidenciar el valor de las masas de esta especie en territorio peninsular y evitar su erradicación, como ocurre actualmente en algunos casos.
2. Entrar en contacto con personal técnico o gestor para divulgar la existencia de estos así como descubrir nuevas localizaciones, aún desconocidas para el proyecto, que puedan albergar ejemplares de interés y de esta manera evitar su erradicación.

16:00

En Sierra Viva. Los pueblos pinariegos burgaleses y sus montes. Guía para un ecomuseo forestal.

Ponentes **Antonio Martín Chicote y Ambrosio Montero Martínez.** *Junta Cabaña Real de Carreteros*

El título procede de una publicación editada con motivo del Año Internacional de los Bosques: “En Sierra Viva. Los pueblos pinariegos burgaleses y sus montes. Guía para un ecomuseo forestal”, editado por la Cabaña Real de Carreteros y coordinado por su presidente, Antonio Martín. Describe la cultura forestal creada por los serranos pinariegos en el manejo de sus montes a través de dos grandes asociaciones nacionales: La Cabaña Real de Carreteros y La Cañada Real Burgalesa. También los servicios prestados a las grandes empresas nacionales como La Real Armada o el desarrollo del ferrocarril, las fundiciones o destilaciones. El marco forestal son los montes en torno a la cabecera del río Arlanza y su afluente más importante, El Pedroso, que transcurre por el Valle Valdelaguna. Los tres subespacios que se postulan y de los que se evalúan sus recursos etnográficos son Pinares-Robledales de la Sierra de Neila, Pinares-Hayedos de Valdelaguna, Pinares-Sabinas del Arlanza. El proyecto resulta así

16:30

muy ambicioso, dado que abarca unas cincuenta mil hectáreas de una gran profusión de usos forestales. Pretende más bien ser una guía básica a la vez que dinámica para futuras ediciones de trabajos y estudios.

Presentación del libro “Manual para la gestión sostenible de las dehesas andaluzas”

Ponentes **Reyes Alejano Monge, Juan M. Domingo Santos y Manuel Fernández Martínez.** *Universidad de Huelva*

La gestión de los sistemas agroforestales, y en concreto de las dehesas, es hoy un reto que debe afrontarse con todas las herramientas científicas y técnicas que estén a nuestro alcance. La gestión sostenible es siempre y en general un reto: es complicado compatibilizar producción y conservación, obtener rentabilidad económica, proporcionar un uso social, garantizar la persistencia... A este reto general hay que añadirle los problemas actuales de que adolecen las dehesas, algunos de ellos graves, que hacen necesario en ocasiones replantearse algunas de las formas o tendencias tradicionales de gestión, o incorporar a estas nuevos elementos y valores. Este manual se ha redactado con el espíritu de poner a disposición de propietarios, gestores y cualquier otro ciudadano interesado en las dehesas, la mayor cantidad de información científica y técnica disponible que hemos considerado útil para su gestión. Hemos tratado de reunir, ordenar y resumir en un solo volumen toda la información dispersa en artículos y otras publicaciones de más difícil acceso, añadiendo también los resultados y opiniones derivadas de trabajos recientes.

17:00

“Pastores de paisaje”: la participación como propuesta metodológica de trabajo con los ganaderos de extensivo.

Ponentes **Olga Rada Sereno, Julio Majadas Andray, Yolanda Sampedro Ortega, Javier García Fernández, Nuria Alonso Delgado, Xavier Antonio Valladares y Jabier Ruiz-Mirazo.** *Fundación Entretantos*

Las explotaciones de ganadería extensiva se encuentran mayoritariamente vinculadas a áreas de alto valor natural, zonas por lo general incluidas en figuras de protección (Red Natura 2000, etc.). El uso ganadero tradicional conserva diversidad, paisaje, cultura, protege frente a los incendios forestales y genera empleo y oportunidades en torno a los recursos naturales en un mundo rural cada vez más deshabitado. No obstante, problemas como la falta de formación de los ganaderos, las necesidades de insumos externos con costes crecientes, las trabas burocráticas y administrativas equiparadas a la ganadería intensiva, los controles de precios por parte de intermediarios, el escaso

asociacionismo y representatividad del sector, las peculiares características sociales y ambientales de las zonas rurales, etc., conllevan problemas de viabilidad ambiental, económica y social de estas explotaciones. En los últimos años, muchas experiencias y programas puestos en marcha desde distintas entidades ponen de manifiesto la importancia y la eficacia de empoderar a los ganaderos para participar activamente en la gestión del territorio y buscar soluciones nuevas y creativas a su situación de estancamiento. El empleo de una metodología de trabajo que aúna la gestión ambiental, agrícola y ganadera con herramientas de intervención social y educación ambiental ofrece muy buenos resultados.