

VIII Jornadas Técnicas de Prevención de Incendios Forestales. Incendios Forestales. Un riesgo global.

TOLEDO

21 y 22 NOVIEMBRE
2023



PATROCINA

red eléctrica
Una empresa de Redeia

ORGANIZA



COLABORA



Contenido

Patrocinador principal 3

Organizadores 4

Bienvenida 6

Programa 9

Ponencias 21 de noviembre 13

Sesión de debate 21 de noviembre 25

Ponencias 22 de noviembre 27

Sesión de debate 22 de noviembre 37

Premios Internacionales de Incendios Forestales 39

Patrocinador principal

red eléctrica

Una empresa de Redeia

Somos la pieza clave del sistema eléctrico

Operamos en tiempo real tanto el sistema eléctrico peninsular como los sistemas insulares y extrapeninsulares, con el fin de garantizar la seguridad del suministro eléctrico en todo momento a los ciudadanos.

Transportamos la energía eléctrica en alta tensión a través de nuestra red: una red mallada, robusta y fiable, que presenta unos índices de disponibilidad y calidad de servicio altamente satisfactorios.

Red Eléctrica es el transportista único y operador (TSO) del sistema eléctrico español. Ejerce esta misión bajo los principios de neutralidad, transparencia e independencia, y un firme compromiso con el desarrollo sostenible.

Como operador del sistema eléctrico, Red Eléctrica opera en tiempo real las instalaciones de generación y transporte eléctrico, logrando que la producción programada en las centrales eléctricas coincida en cada instante con la demanda de los consumidores. Red Eléctrica ejerce sus funciones de operación tanto en el sistema peninsular como en los sistemas insulares y extrapeninsulares.

Además Red Eléctrica, en su condición de gestor de la red de transporte en alta tensión, actúa como transportista único y desempeña esta función en régimen de exclusividad, transportando la energía eléctrica desde los centros de generación hasta las zonas de consumo. Igualmente, la compañía tiene la responsabilidad de desarrollar, ampliar y mantener la red de transporte bajo criterios homogéneos y coherentes. Asimismo, es responsable de gestionar el tránsito de energía entre sistemas exteriores y de garantizar el acceso de terceros a la red en condiciones de igualdad. Red Eléctrica es propietaria de toda la red española de electricidad en alta tensión: una extensa red mallada de más de 43.000 km de líneas eléctricas.

www.ree.es

Organizador



Castilla-La Mancha

VIII Jornadas Técnicas de Prevención de Incendios Forestales

Los incendios forestales suponen una de las mayores amenazas para los recursos naturales de nuestro país, pero además suponen un problema con connotaciones de protección civil y alarma social que las administraciones responsables estamos obligados a atender y solucionar. En estas ocasiones, la necesaria mayor preparación y formación de los trabajadores y la mayor inversión en medios e infraestructuras de prevención y extinción no es suficiente.

Fruto de esa inquietud de la Junta de Castilla-la Mancha para generar espacios de debate para los profesionales de todos los sectores involucrados en la gestión y manejo de las emergencias relacionadas con los incendios forestales, y gracias al interés y patrocinio de Red Eléctrica (REE) por dar respuesta a estos profesionales, nacieron en 2014 unas primeras jornadas entonces enmarcadas en la gestión de las problemáticas generadas por los incendios en entornos de interfaz urbano – forestal.

En estas VIII Jornadas, se pretende seguir siendo un referente de calidad de discurso y de innovación en propuestas, en un entorno de debate profesional sobre los retos actuales y futuros en la gestión de la prevención y la extinción de los incendios forestales en España, sin perder la referencia de que se trata de un riesgo global.

Como se ha constatado, la relevancia e impacto de las Jornadas en los colectivos de profesionales es sólida con ya ocho años de existencia. Jornadas con un concepto único en España, y de gran impacto a todo el colectivo de prevención y extinción de incendios, tanto aquí como fuera de nuestras fronteras.

Organizador



Ponemos el foco en la prevención y gestión de los grandes incendios forestales

La Pau Costa Foundation es una organización que trabaja en la prevención y gestión de los grandes incendios forestales a través de la investigación y la experiencia en gestión de las emergencias de distintos desastres naturales. La PCF, como organización sin ánimo de lucro, tiene vocación en divulgar conocimiento y hacer tangibles proyectos, que sirvan tanto a la comunidad de incendios forestales como a la sociedad.

Esta entidad global recoge y comparte conocimientos y experiencias a escala internacional en torno a los incendios forestales. La Fundación recopila las lecciones aprendidas de incendios pasados, puesto que tienen un gran valor para la comprensión y la prevención de los incendios de hoy y del mañana.

Te invitamos a unirte, porque PCF no solo somos nosotros, ¡tú también puedes formar parte de nuestra comunidad!

HAZTE SOCIO

paucostafoundation.org
info@paucostafoundation.org



Bienvenida

Patrocina

red eléctrica
Una empresa de Redeña

Organiza



Colabora



Este año celebramos ya las VIII Jornadas Técnicas de Incendios Forestales, un punto de encuentro anual, que ya son un espacio de debate de referencia para los profesionales de todos los sectores involucrados en la gestión y manejo de las emergencias, en el ámbito de los incendios forestales.

“Incendios Forestales. Un riesgo global” es el título de esta edición, de unas jornadas que quieren aportar conocimiento y reflexiones para contribuir a la creación de un marco de acción social y político, que aborde la problemática de los incendios forestales en el contexto actual de cambio climático.

La primera edición de las Jornadas, celebrada en 2014, estuvo enmarcada en la gestión de la problemática de los incendios forestales en entornos de interfaz urbano – forestal. Desde entonces, las Jornadas Técnicas se han aproximado a la problemática de los Incendios Forestales incidiendo en diversas temáticas: la Seguridad (2015), las Nuevas Tecnologías (2016), el Factor Humano (2017), la Prevención de incendios forestales y la percepción social (2018), Nuevas tecnologías, quemas prescritas, y gestión y dirección en las emergencias de incendios asociadas a afectación a la población (2021) y los Incendios del próximo decenio (2022).

Ahora, en el programa de las Jornadas de 2023, se abordarán los retos globales de los incendios forestales. En este sentido, el programa incluye un resumen sobre la presidencia española del

Bienvenida

Patrocina

red eléctrica
Una empresa de Redeña

Organiza



Colabora



Consejo de la UE centrado en la estrategia española en reducción del riesgo de desastres, en la cooperación internacional, e incluyendo un debate intersectorial sobre cómo hacer aplicables las propuestas que integran gestión forestal y conservación de la naturaleza; presentaciones de proyectos europeos; ponencias sobre el impacto económico de los incendios forestales y sobre política de cohesión regional de los incendios; los satélites como aliados de la lucha contra incendios; escenarios de futuro en la gestión de incendios forestales; y finalmente, hablaremos sobre educación en la prevención de incendios forestales, teniendo como punto de partida el proyecto europeo EduFire.

De nuevo, además de la posibilidad de asistir presencialmente, las Jornadas se retransmitirán en directo a través el canal de YouTube del plan INFOCAM, donde todas las sesiones estarán a disposición en abierto quedando grabadas.

¡Esperamos que las Jornadas de este año sean enriquecedoras y que las disfrutéis!

Bienvenida/o a las VIII Jornadas Técnicas de
Prevención de Incendios Forestales



TOLEDO

martes **21** NOVIEMBRE
2023

miércoles **22** NOVIEMBRE
2023



8:30-9:15	APERTURA DE REGISTRO
9:15	INAUGURACIÓN DE LAS JORNADAS <hr/> <i>Presentador de las Jornadas:</i> MIGUEL AGUILAR, JCCM <hr/> M^a MERCEDES GÓMEZ RODRÍGUEZ Consejera de Desarrollo Sostenible-JCCM <hr/> LUIS VELASCO BODEGA Director de Tramitaciones y Medio Ambiente-REE
9:45	RESUMEN DE LA PRESIDENCIA ESPAÑOLA DEL CONSEJO DE LA UE: <hr/> ELENA HERNÁNDEZ PAREDES DG Biodiversidad, Bosques y Desertificación-MITECO <hr/> MARÍA VARA DEL MORAL DG de Protección Civil y Emergencias-MINT <i>Estrategia española en Reducción del Riesgo de Desastres en la Cooperación Internacional en Incendios Forestales</i>
10:25	PAUSA CAFÉ Gentileza de Red Eléctrica
10:55	SESIÓN DE DEBATE INTERSECTORIAL ¿Cómo hacemos aplicables las propuestas que integran gestión forestal y conservación de la naturaleza? <hr/> JOÃO VERDE Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, AGIF <i>“Landscape Fire Governance Framework. Guiding Principles for Adjusting Strategies, Policies, and Management, to Global Change”</i> <hr/> MESA DE DEBATE <hr/> <i>Moderador:</i> JOSÉ ALMODÓVAR ARÁEZ Viceconsejero de Medio Ambiente, Consejería de Desarrollo Sostenible – JCCM

TOLEDO

martes **21** NOVIEMBRE
2023

miércoles **22** NOVIEMBRE
2023

	<p>VICTOR RESCO DE DIOS Universidad de Lleida</p> <p>TAMAS SZEDLAK Participación remota DGAGRI</p> <p>GONZALO GONZÁLEZ DG Environment, CE Participación remota</p> <p>ARTUR MALANTOWICZ DG ECHO Participación remota</p> <p>JOÃO VERDE Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, AGIF</p>
<p>13:15</p>	<p>PAUSA MEDIODÍA</p>
<p>15:15</p>	<p>ESPACIO PARA PROYECTOS EUROPEOS Avances en la modelización del combustible a nivel europeo:</p> <p>FIRELOGUE DAVID MARTIN Fundación Pau Costa</p> <p>FIREURISK DAVID CABALLERO MeteoGrid</p> <p>FIRE-RES ERICO KUTCHARTT Universidad de Pádova</p>
<p>16:45</p>	<p>DEBATE</p>
<p>17:15</p>	<p>FIN DE LA JORNADA</p>

TOLEDO

martes **21** NOVIEMBRE
2023

miércoles **22** NOVIEMBRE
2023



9:00	<p>MARCO TURCO Universidad de Murcia <i>Escenarios de futuro en la gestión de incendios forestales: oportunidades y retos visión a 2050</i></p>
9:45	<p>NICOLÁS LÓPEZ MOLINA JCCM <i>Incendios de la campaña 2022: lecciones para la política de cohesión regional</i></p>
10:30	<p>DEBATE</p>
10:55	<p>PAUSA CAFÉ Gentileza de Red Eléctrica</p>
11:25	<p>SAÚL MARRERO Hispasat <i>El satélite como aliado en la lucha contra incendios</i></p>
11:55	<p>EDUARDO ROJAS Colegio de Ingenieros de Montes <i>Impacto económico de los incendios forestales</i></p>
12:40	<p>SESIÓN DE DEBATE Prevenir a través de la inversión en educación</p> <p>CARLA VILARASAU Fundación Pau Costa <i>Proyecto EDUFIRE ToolKit</i></p>

TOLEDO

martes **21** NOVIEMBRE
2023

miércoles **22** NOVIEMBRE
2023

	<p>MESA DE DEBATE</p> <hr/> <p><i>Moderador:</i> SAGRARIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Jefe de Servicio de Planificación y Promoción Ambiental, DG de Economía Circular y Agenda 2030, JCCM</p> <hr/> <p>FRANCISCO PLAZA TORRES JCCM</p> <p>DANIEL MOYA UCLM</p> <p>AGUSTÍN MERINO USC</p> <p>CARMEN GUERRERO VER EPRIF, MITECO-TRAGSA</p>
<p>13:55</p>	<p>DEBATE Y CONCLUSIONES</p>
<p>14:20</p>	<p>CLAUSURA DE LAS JORNADAS</p>

VIII Jornadas Técnicas de Prevención de Incendios Forestales. Incendios Forestales. Un riesgo global.

21 DE NOVIEMBRE

PONENCIAS MARTES 21



Resumen de la presidencia española del Consejo de la UE: Estrategia española en Reducción del Riesgo de Desastres en la Cooperación Internacional en Incendios Forestales

Elena Hernández Paredes, Jefa de Servicio en el Área de Defensa Contra Incendios Forestales (MITECO)

BIO

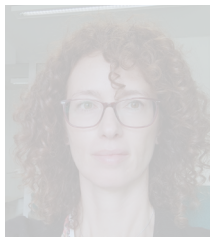
Jefa de Servicio en el Área de Defensa Contra Incendios Forestales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico de España desde 2009.

Responsable de estrategias y acciones nacionales de prevención, preparación y extinción, así como de los asuntos y relaciones internacionales.

A nivel nacional, lidera el Programa Nacional de Preparación, cuyo objetivo es mejorar la coordinación entre los expertos y organismos implicados en la gestión de los incendios forestales en España, a través de ejercicios de campo conjuntos, intercambios de expertos y el Equipo de Evaluación y Asesoramiento en Incendios Forestales (FAST). También coordina el grupo de trabajo nacional de Sistema de Mando de Incidentes y Acreditación de la Formación, los Equipos de Prevención Integral (EPRIF) y los Equipos de Prevención y Análisis (EPAIF), que apoyan a los gobiernos regionales en el territorio.

A nivel internacional, se encarga de la coordinación del grupo de trabajo Silva Mediterránea sobre incendios forestales (FAO), y participa activamente, en los grupos de expertos de la Comisión Europea sobre incendios forestales (DG ENV-JRC; DG ECHO) y en el Mecanismo Europeo de Protección Civil (UCPM), junto con otros grupos e iniciativas internacionales como la Red Mundial de Incendios Forestales (GWFN-GFMC/UNDRR). Es miembro del Comité Internacional de Enlace (ILC) para las Conferencias Internacionales sobre Incendios Forestales (WILDFIRE). Ha participado en misiones internacionales de respuesta y asesoramiento en incendios forestales.

PONENCIAS MARTES 21



Resumen de la presidencia española del Consejo de la UE: Estrategia española en Reducción del Riesgo de Desastres en la Cooperación Internacional en Incendios Forestales

Elena Hernández Paredes, Jefa de Servicio en el Área de Defensa Contra Incendios Forestales (MITECO)

RESUMEN

Principales acciones enmarcadas en el semestre de la Presidencia Europea del Consejo. Previsiones a futuro y principales retos en materia de incendios forestales a nivel internacional. Del 1 de julio al 31 de diciembre 2023 España asume la Presidencia de turno del Consejo de la Unión Europea. Es la quinta vez que España ostenta la Presidencia del Consejo de la Unión Europea. Las anteriores fueron en los años 1989, 1995, 2002 y 2010. En el Consejo de la UE los ministros de los gobiernos de cada país de la UE se reúnen para debatir, modificar y adoptar medidas legislativas y coordinar políticas. Junto con el Parlamento Europeo, el Consejo es el principal órgano de decisión de la UE. Las acciones realizadas por España y en particular por la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, la Subdirección General de Política Forestal y Lucha contra la Desertificación, y el Área de Defensa Contra Incendios Forestales, se enmarcan en las prioridades generales y específicas sobre políticas de medio ambiente, establecidas para el semestre de la Presidencia. Son aspectos clave la agenda climática, la reducción de la contaminación, la gestión del agua y la protección y restauración de la biodiversidad (con la reciente aprobación del Reglamento para la Restauración de la Naturaleza). En materia de incendios forestales se promueve una acción específica centrada en la Gobernanza, con todas las implicaciones que esto tiene, y considerando el reto global que suponen los incendios forestales por un lado a nivel de políticas públicas, y por otro, a nivel territorial, con el creciente protagonismo y necesidad de la colaboración internacional. Una mayor alineación de las políticas públicas sectoriales implicadas y afectadas, y una mayor convergencia a nivel de capacitación y procedimiento operativos, son algunas de las cuestiones que se resaltan como clave para el futuro próximo.

PONENCIAS MARTES 21



Reforzar la gobernanza de los sistemas de gestión del riesgo de desastre.

Objetivo de la presidencia española del consejo de la unión europea en el ámbito de protección civil.

María Vara Moral, Técnica superior Dirección General de Protección Civil y Emergencias, Ministerio del Interior

BIO

Arquitecta y máster en restauración arquitectónica, María Vara hizo ejercicio libre de la profesión entre 1983 y 1998. Desde el año 1998 a la actualidad, es funcionaria de la Administración General del Estado, como Técnico Superior de Protección Civil de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias (DGPCyE), realizando funciones de apoyo y asesoría técnica en proyectos de investigación innovación y desarrollo, tanto en el ámbito nacional como internacional.

Cabe destacar la coordinación que está llevando a cabo del proyecto IMPACTO, para la construcción de una base de datos nacional de pérdidas y daños por desastre, liderado por la DGPCyE (2023-2025) y la asistencia técnica a la Escuela Nacional de Gestión de Riesgos de República Dominicana para evaluar los resultados del Plan nacional de capacitación en gestión de riesgos de desastre, de diciembre de 2015 (2022).

Igualmente, ha proporcionado asistencia técnica al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres del Perú para mejorar capacidades de respuesta ante emergencias y desastres (2018); al Instituto de Antropología e Historia de México para evaluar los daños en el patrimonio afectado por el terremoto del 19/VIII/2017 (2017); a la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas para evaluar las necesidades de gestión del riesgo de desastres y ordenación del territorio de las municipalidades de Esmeraldas y Manabí (2016), al proyecto PROCULTHER - Protección del patrimonio cultural de las consecuencias del desastre (2019-2020) y al proyecto PROMEDHE "Protección del patrimonio cultural del Mediterráneo frente a los desastres (2017-2018). Participó también en las reuniones de la Plataforma Global de Reducción del Riesgo de Desastre de 2017 y 2019.

PONENCIAS MARTES 21



Reforzar la gobernanza de los sistemas de gestión del riesgo de desastre.

Objetivo de la presidencia española del consejo de la unión europea en el ámbito de protección civil.

María Vara Moral, Técnica superior Dirección General de Protección Civil y Emergencias, Ministerio del Interior

RESUMEN

El principal objetivo de la presidencia española será extraer propuestas para reforzar la gobernanza de los sistemas de gestión de riesgo de desastre dentro del Mecanismo Europeo de Protección civil (UCPM).

Europa necesita sistemas nacionales resilientes que impliquen eficazmente a todas las partes interesadas en la gestión del riesgo, con la consiguiente distribución de la responsabilidad, dando cumplimiento a los principios de subsidiariedad, coordinación y colaboración consagrados en los Tratados de la UE.

Para alcanzar el objetivo proponemos, por un lado, fortalecer el marco institucional favoreciendo la participación de todos los agentes implicados en la gestión del riesgo de desastre en la toma de decisiones y, por otra parte, potenciar el conocimiento científico de los escenarios de riesgos y de las consecuencias de los desastres, en términos de pérdidas y daños humanos, sociales y económicos facilitando la toma de decisiones basadas en la evidencia y la ciencia de los datos.

Para contribuir al logro del objetivo de la presidencia española, la Dirección General de Protección Civil y Emergencias está desarrollando, desde mayo de 2023, una plataforma nacional de pérdidas y daños por desastre, en el marco de un proyecto, subvencionado por el Mecanismo Europeo de Protección Civil, para el fortalecimiento de las capacidades nacionales en la materia.

Se trata de construir una plataforma web multiusuario, donde cada organismo introduzca los datos de su competencia relativos a los eventos de desastre y sus consecuencias humanas, sociales y económicas y permita realizar diferentes análisis del impacto de los desastres en la población, los bienes y el medio ambiente que fundamenten la toma de decisiones para la reducción del riesgo de desastre.

PONENCIAS MARTES 21



Porqué es necesario el manejo integral del fuego: un marco de gobernanza internacional.

João Verde, Responsable de políticas Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais (AGIF)

BIO

Doctor en Geografía Física, especializado en análisis de riesgos, por la Universidad de Lisboa. Ocupó cargos técnicos y de coordinación en la Autoridad Nacional Forestal y se desempeñó como Asistente Nacional de Operaciones del Comando Nacional de Operaciones de Protección Civil. Formó parte del Task Force para la creación del sistema portugués de gestión integrada de incendios, actualmente Jefe de Política de la Agencia portuguesa para la Gestión Integrada de Incendios Rurales. Formado por el Mecanismo Europeo de Protección Civil, y autor de la metodología de Mapeo de Riesgo de Incendios Forestales utilizada por la Autoridad Forestal Nacional de 2006 a 2021. Coordinador y coautor del Marco de Gobernanza del Paisaje de Incendios.

PONENCIAS MARTES 21



Porqué es necesario el manejo integral del fuego: un marco de gobernanza internacional.

João Verde, Responsable de políticas Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais (AGIF)

RESUMEN

Los incendios no planificados e incontrolados en el paisaje, crean impactos socioeconómicos directos e indirectos, como la pérdida de vidas, propiedades y medios de vida, problemas de salud y seguridad, y un impacto negativo en el medio ambiente. La respuesta a los incendios forestales a menudo se busca mediante recursos adicionales, lo que no siempre es factible o deseado. El Marco de Gobernanza de Incendios Paisajísticos (“marco”) constituye un conjunto de principios rectores, objetivos y propuestas de gobernanza para ajustar las estrategias, políticas y la gestión de los incendios a nivel global, respondiendo a los desafíos globales. El marco está dirigido a los responsables de políticas y toma de decisiones, y busca reducir los impactos negativos, incluidos los climáticos, mediante la aplicación de opciones nacionales y locales probadas y orientadas al futuro, haciendo un balance de los avances científicos pero también del conocimiento y el patrimonio cultural, involucrando partes interesadas y comunidades por igual.

El marco se basa en la evaluación del riesgo de incendio y la determinación de cómo las comunidades y las culturas perciben el riesgo y aceptan los impactos, programas sólidos de capacitación y calificación, experiencia sólida y un seguimiento estrecho y una gestión adaptativa, que culmina en un modelo de gobernanza que cuenta con todo el mundo en todos los niveles o gobiernos. bajo un enfoque multidisciplinario y multisectorial, más adecuado para manejar contextos de mayor incertidumbre. Un fuerte compromiso de los actores nacionales e internacionales, una financiación predecible y adecuada, y la comprensión de una cadena de valor más amplia, así como fuertes vínculos de cooperación en torno a plataformas internacionales de conocimiento, son fundamentales para reducir los impactos de los incendios.

PONENCIAS MARTES 21



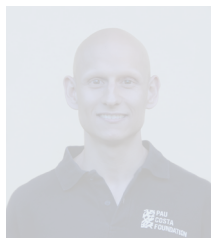
FIRELOGUE - Diálogo intersectorial para la gestión del riesgo de incendios forestales

David Martín, Conocimiento y Ciencia aplicada Fundación Pau Costa

BIO

David es de formación académica ambientólogo, especializado en los ámbitos de gestión de la biodiversidad y la gestión integral del riesgo de incendios forestales. David ha desarrollado su carrera profesional en países extranjeros como Lituania y Australia, combinando instituciones de gestión con centros de investigación, abordando la gestión del riesgo tanto desde la disciplina ecológica como desde la social y de protección civil. Desde 2019 trabaja como técnico de proyectos en la Fundación Pau Costa, donde coordina e impulsa proyectos I+D que promueven soluciones estratégicas para abordar la problemática de los incendios, identificando y conectando a actores clave, así como proyectos de biodiversidad que asegure el encaje de estrategias de conservación en la gestión del riesgo de incendios.

PONENCIAS MARTES 21



FIRELOGUE - Diálogo intersectorial para la gestión del riesgo de incendios forestales

David Martín, Conocimiento y Ciencia aplicada Fundación Pau Costa

RESUMEN

FIRELOGUE es un proyecto europeo de coordinación y apoyo, de 3 años de duración, financiado en el marco del Pacto Verde Europeo (Green Deal), dentro de la convocatoria destinada a “Prevención y lucha contra incendios forestales extremos con la integración y demostración de medios innovadores (LC-GD-1-1-2020)”. El objetivo principal recae en promover y coordinar la interacción y el intercambio entre los proyectos de innovación (Innovation Actions) financiados bajo la misma convocatoria del Green Deal (FIRE-RES, SILVANUS y TREEADS), identificando retos y oportunidades comunes, dando visibilidad y transfiriendo los resultados conseguidos por estos proyectos a la comunidad global de incendios forestales, coordinando asimismo la participación de actores clave. El objetivo final es acabar creando una red y una plataforma para el debate sobre el futuro de la Gestión del Riesgo de Incendios Forestales en Europa, involucrando a todos los actores de la comunidad de incendios. El conocimiento generado servirá para consolidar una base de conocimientos que se base en los conocimientos derivados o vinculados con los proyectos de innovación y estará disponible a través de la plataforma “Lessons on Fire - Powered by FIRELOGUE”. La presentación repasará las actividades realizadas durante la primera etapa del proyecto, destacando las acciones y los actores clave que se han identificado en el proceso y las líneas de acción previstas para abordar el reto de los incendios desde el ámbito europeo.

PONENCIAS MARTES 21

FIREURISK

David Caballero, MeteoGrid

PONENCIAS MARTES 21



FIRE-RES: Importancia de la teledetección y la inteligencia artificial en el desarrollo de modelos de combustibles para la simulación de incendios forestales a escala pan-Europea

Erico Kutchartt, Investigador Universidad de Padua (Italia)

BIO

Erico Kutchartt es Ingeniero Forestal de la Universidad Austral de Chile (2013). Posee una maestría en el programa European Forestry (EUFO) en la Universidad de Mendel en Brno, Chequia (2017) y un Doctorado en el Programa Land, Environment, Resources, and Health (LERH) en la Universidad de Padova, Italia (2022). Inició su carrera trabajando para el proyecto Forest Resource Inventory (FRI) en la Provincia de Ontario (Canadá) antes de comenzar con sus postgrados de maestría y doctorado en Europa. Su interés científico se centra en la aplicación de teledetección, fotogrametría y escaneo laser para cuantificar bosques. Ha sido invitado en varios proyectos como co-investigador en Chile, utilizando teledetección para zonificar especies frutales y en la aplicación de teledetección y sensores de corto alcance para la identificación de alteraciones de hábitat en bosques de Araucaria-Nothofagus en el sur de Chile. Actualmente, participa como co-investigador en el proyecto “Innovative technologies & socio-ecological-economic solutions for fire resilient territories in Europe – FIRE-RES”, contribuyendo al desarrollo de modelos de combustibles superficiales y de copas a escala pan-Europea. Es también investigador principal del proyecto “Forest Information Modelling: from the field to digital 3D models – FOREST-3D”, financiado por la Fundación CARIPARO, cuyo objetivo es reemplazar los modelos clásicos alométricos por modelos digitales para la cuantificación de carbono a nivel de árbol. El Dr. Kutchartt es un científico invitado en la Technische Universität Dresden en Alemania y es un profesor invitado de la Universidad de Chile, encargado del módulo de Fotogrametría con Drones en el Diplomado de Geomática Aplicada.

PONENCIAS MARTES 21



FIRE-RES: Importancia de la teledetección y la inteligencia artificial en el desarrollo de modelos de combustibles para la simulación de incendios forestales a escala pan-Europea

Erico Kutchartt, Investigador Universidad de Padua (Italia)

RESUMEN

Dentro del proyecto FIRE-RES se han desarrollado capas ráster para la simulación de incendios forestales en un sistema pan-Europeo, basado en datos de observación de la tierra, ecuaciones alométricas e inteligencia artificial. La primera capa desarrollada fue la biomasa área (BA), que consistió en el uso de 49 variables independientes para predecir la BA a una resolución espacial de 100 m. Las capas posteriores, fueron la altura base del dosel (ABD) en metros, la densidad aparente del dosel (DAD) en kg/m^3 , y los modelos superficiales de combustibles según la metodología de Scott y Burgan. El mapa de ABD fue producido utilizando un mapa de especies forestales, que incluyó las 16 especies forestales más importantes en Europa. Los modelos alométricos fueron desarrollados a partir de inventarios forestales nacionales y estudios locales, incluyendo datos de España, Portugal, Noruega, Italia y Alemania. Los modelos fueron específicos a la especie, utilizando modelos least-trimmed squared basándose en la altura total como variable predictora del ABD. Por otra parte, los mapas de BA y especies forestales fueron utilizados para extraer la masa foliar y producir el mapa de DAD, calculando la fracción de masa foliar por el volumen del dosel, incluyendo el área total del pixel. Además, se desarrolló una aplicación móvil para la validación de modelos de combustibles superficiales. La FIRE-RES Geo Catch App es una herramienta que permite coleccionar imágenes geotiquetadas, entregando una precisión en el posicionamiento y orientación de imágenes para una investigación de seguimiento sobre una validación en la codificación del combustible. En este trabajo han participado también José Ramón González Olabarria (CTFC) y Francesco Pirotti (Universidad de Padua).

Debate Intersectorial

¿Cómo hacemos aplicables las propuestas que integran gestión forestal y conservación de la naturaleza?

Landscape Fire Governance Framework. Guiding Principles for Adjusting Strategies, Policies, and Management, to Global Change

João Verde (Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, AGIF)

MESA DE DEBATE

Moderador: José Almodóvar Aráez (Viceconsejero de Medio Ambiente, Consejería de Desarrollo Sostenible – JCCM)

- Víctor Resco de Dios (Universidad de Lleida)
- Tamas Szedlak (DGAGRI)
- Gonzalo González (DG Environment, CE)
- Artur Malantowicz, (DG ECHO)
- João Verde (Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, AGIF)

Víctor Resco de Dios,

Investigador, Universidad de Lleida

Víctor Resco es científico y trabaja en la mitigación de algunos de los principales problemas que amenazan a la sostenibilidad de nuestra sociedad, tales como el cambio climático, los incendios forestales o la contaminación. Doctor por la Universidad de Wyoming, es profesor de ingeniería forestal en la Universidad de Lleida, y antes lo fue en diferentes universidades australianas, chinas y norteamericanas. Publica regularmente columnas científicas en diversos medios de comunicación que han sido republicadas en medios de prestigio internacional como BBC Mundo o National Geographic. Ha escrito un libro sobre incendios forestales, más de 100 artículos en revistas científicas y actualmente es uno de los científicos más citados del mundo en los campos de la biología y ciencias ambientales. También coordina la Unidad Mixta de Investigación entre el Centro de Ciencia y Tecnología Forestal de Cataluña y Agrotecnio.

Tamas Azedlak,*Técnico de políticas forestales, Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural (CE)*

Tamás Szedlák es ingeniero forestal y técnico de políticas forestales en la Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea desde 2004. Su principal campo de trabajo abarca las cuestiones prácticas de la gestión forestal en el marco del desarrollo rural, incluidas las medidas relacionados con incendios forestales, protección forestal, agroforestería y cambio climático. Es miembro del Grupo de Expertos de la Comisión sobre Incendios Forestales desde sus inicios. Antes de trabajar en la Comisión, trabajó como trabajador forestal, planificador de gestión forestal e inspector forestal durante más de 15 años, y preparó la armonización de la legislación forestal como parte del proceso de adhesión a la Unión Europea.

Gonzalo González Jurado,*Técnico de políticas ambientales, Dirección General de Medio Ambiente (CE)*

Licenciado en Biología Vegetal por la Universidad de Málaga, Ingeniero de Montes por la Universidad de Córdoba y Máster en Oceanografía, Florida State University. Tiene más de 18 años de experiencia en la Administración regional andaluza, donde ha desarrollado diversas funciones en el ámbito de la gestión y ordenación de espacios protegidos, restauración forestal e incendios forestales, habiendo ocupado el puesto de jefe del servicio de coordinación de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía. Desde 2022 trabaja como oficial de políticas en la unidad de conservación de la naturaleza de la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea, estando al cargo de los expedientes relacionados con los bosques y las actividades forestales.

Artur Malantowicz,*Leader of the Union Civil Protection Knowledge Network Coordination Team (DG ECHO, EC)*

Artur Malantowicz, PhD, es geógrafo y politólogo con experiencia profesional en el sector de la gestión de crisis, en el contexto de operaciones tanto humanitarias como de protección civil. Actualmente dirige un equipo que coordina el desarrollo de la Red de Conocimientos de Protección Civil de la Unión, una iniciativa con la ambición de proporcionar al Mecanismo de Protección Civil de la Unión y a su comunidad, el conocimiento y la experiencia para prevenir, prepararse y responder de manera efectiva a los riesgos actuales y emergentes y a los desafíos en la gestión del riesgo de desastres.

João Verde: ver página 17.

VIII Jornadas Técnicas de Prevención de Incendios Forestales. Incendios Forestales. Un riesgo global.

22 DE NOVIEMBRE

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



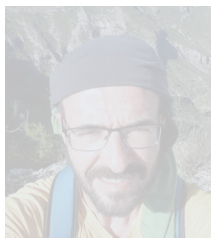
Incendios Forestales en la Era del Cambio Climático: Tendencias, Riesgos Futuros y Estrategias de Adaptación

Marco Turco, Investigador Ramón y Cajal
Universidad de Murcia

BIO

Como Investigador Ramón y Cajal, el Dr. Marco Turco actualmente lidera el proyecto ONFIRE en el Grupo de Modelización Atmosférica Regional de la Universidad de Murcia, en España. Esta iniciativa española, titulada “Evolución de los incendios a escala global y regional y a distintas escalas temporales según el forzamiento climático”, busca comprender mejor cómo el clima influye en los patrones de incendios a nivel regional y global. Su investigación se centra principalmente en desentrañar las complejidades de los cambios impulsados por el clima en los incendios, investigando sus intrincadas conexiones e impactos a través de diversas escalas temporales y geográficas.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



Incendios Forestales en la Era del Cambio Climático: Tendencias, Riesgos Futuros y Estrategias de Adaptación

Marco Turco, Investigador Ramón y Cajal
Universidad de Murcia

RESUMEN

El interés creciente en los cambios de los patrones de incendios forestales, impulsado por el cambio climático, ha fomentado una expansión en la investigación, a pesar de que muchos aspectos aún no se comprenden completamente. Las pruebas indican un incremento en el riesgo de incendios. Aunque los estudios sobre actividades de incendios, como las áreas quemadas, ofrecen conclusiones diversas sobre tendencias históricas y sus impulsores. Esta presentación brinda una revisión actualizada de las tendencias de incendios, aprovechando conjuntos de datos satelitales y nacionales, con especial énfasis en las series temporales más amplias. Adicionalmente, se evaluarán los posibles escenarios futuros de riesgo de incendios bajo diferentes proyecciones de cambio climático y socioeconómico. Estos escenarios son fundamentales para formular estrategias de gestión y adaptación efectivas, apuntando a mitigar el impacto potencial de los incendios forestales. En el contexto de los servicios climáticos, las previsiones estacionales son clave para una adaptación más eficiente al cambio climático, representando una oportunidad para disminuir los impactos de condiciones climáticas adversas. Se expondrán ejemplos sobre la predicción estacional del riesgo de incendios en diversas escalas.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



Incendios de la campaña 2022: lecciones para la política de cohesión regional

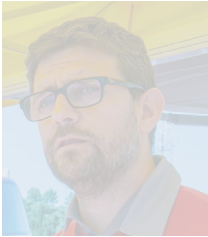
Nicolás López Molina, Director del Centro Operativo Regional y responsable técnico del dispositivo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales de Castilla-La Mancha.

BIO

Ingeniero de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente y desde 2017 es Director del Centro Operativo Regional y responsable técnico del dispositivo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales de Castilla-La Mancha. Experto del equipo FAST (Forest Fires Assessment and Advisory Team) de España. Colaborador para formación y asesoramiento a diversas organizaciones en incendios forestales. Director de Extinción y de Emergencia en múltiples emergencias por incendios forestales y coordinación de recursos en otras emergencias como Grandes nevadas como Filomena, Inundaciones, Búsqueda de desaparecidos, Incendios industriales...

Comenzó en 2002 como especialista bombero forestal en Cuenca. En 2003 realizó las mismas funciones y durante las campañas de 2004 y 2005 trabajó como conductor bombero forestal en una patrulla de vigilancia y primer ataque en la misma provincia. En 2006 ya como Ingeniero empieza en la empresa privada (Matinsa – FCC) como técnico de incendios tanto para el Ayuntamiento como la Comunidad de Madrid. En 2008 ya como funcionario de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha comienza a trabajar como Técnico del Centro Operativo Regional en Toledo, y como Técnico de Coordinación y de Extinción en Cuenca. Posteriormente en 2013 como Jefe de Servicio Provincial de Toledo ocupa la posición de Director Técnico Provincial. En 2014 pasa a ser Jefe de Servicio Regional de Espacios Naturales, y en 2015 Coordinador de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



Incendios de la campaña 2022: lecciones para la política de cohesión regional

Nicolás López Molina, Director del Centro Operativo Regional y responsable técnico del dispositivo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales de Castilla-La Mancha.

RESUMEN

En 2022, Europa experimentó un aumento sin precedentes de incendios forestales, particularmente en países que históricamente no eran conocidos por tal actividad de incendios. Países como Francia, España, Rumania y otros observaron una huella de incendios forestales entre 5 y 13 veces mayor que el promedio de la década. Estos eventos pueden atribuirse a olas de calor prolongadas, niveles históricamente bajos de humedad del suelo y sequías sin precedentes a principios de primavera, que generaron condiciones propicias para incendios forestales incluso en regiones tradicionalmente no propensas a incendios, como Alemania y Chequia. Estas áreas se enfrentaron a importantes desafíos debido a la falta de experiencia en incendios forestales, la falta de preparación y los recursos insuficientes. La presencia de artefactos sin detonar (UXO) en regiones como Eslovenia y Alemania complicó aún más la gestión de los incendios forestales. Las zonas protegidas de Europa, en particular los espacios Natura 2000, también registraron un aumento de los incendios forestales, lo que indica una ausencia crítica de estrategias integrales de gestión de incendios. Si bien el EUCPM respondió positivamente al aumento de las activaciones relacionadas con los incendios forestales, todavía hay margen de mejora, en particular en la uniformidad de la capacitación. A medida que la UE amplía su flota de extinción de incendios RescEU, también se debe hacer hincapié en fortalecer las capacidades operativas y de coordinación de los estados miembros. El marco de la Política de Cohesión, destinado a apoyar la gestión del riesgo de incendios forestales, incluye múltiples fondos. Sin embargo, la administración compartida entre la UE y los organismos nacionales genera complejidades en la asignación de fondos, lo que a veces resulta en una subutilización de estos. Existe una necesidad apremiante de reforzar la inversión en capacitación y mejora de capacidades, ya que sólo un puñado de países creen que su personal de extinción de incendios está preparado para las crecientes amenazas de incendios forestales.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



El satélite como aliado en la lucha contra incendios

Saúl Marrero, Responsable de desarrollo de producto, Hispasat

BIO

Saúl Marrero, Graduado en Ingeniería en Tecnologías de la Telecomunicación por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y Graduado en Business Innovation por el Euncet Business School, desempeña el rol de responsable de desarrollo de producto en Hispasat.

RESUMEN

En esta ponencia se resumirá el rol del satélite como un aliado fundamental en las emergencias y seguridad, resaltando las capacidades de Hispasat, el operador español de satélites, para apoyar en la lucha contra incendios. En un primer bloque, se describirán las soluciones orientadas a proporcionar comunicaciones en situaciones de emergencia y, en última instancia, se describirá una solución dedicada específicamente a la prevención y protección de incendios vía satélite, mediante el despliegue de sensores y cámaras en campo.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



Impacto económico de los incendios forestales

Eduardo Rojas Briales, Decano del Colegio Oficial de Ingenieros de Montes y profesor en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

BIO

Ingeniero de Montes por la Universidad de Freiburg (1985) y Dr. Ingeniero de Montes por la Universidad Politécnica de Madrid (1996), Eduardo Rojas tiene un amplio currículum en el que destacan las siguientes funciones y cargos:

- Profesor de las Universidades de Lleida (1994-2000) y Politècnica de València (2001-)
- Gerente del Consorci Forestal de Catalunya (1992-98).
- Representante de España en la Confederación Europea de Propietarios Forestales (CEPF, 1993-98).
- Responsable de l'Àrea de Política Forestal del CTFC (1996-99) y coordinador de 6 ediciones de los Forums de Política Forestal (1996-2008).
- Presidente de PROFOR-Comunitat Valenciana (2003-2007).
- Decano del Colegio de Ingenieros de Montes en la Comunitat Valenciana (2004-10). Subdirector general y responsable del Departamento Forestal de la FAO (2010-15) y Presidente del Collaborative Partnership on Forests (2010-15).
- Co-presidente de ONU-REDD (2014), Comisario General de la ONU para la Exposición Universal de Milán 2015.
- Miembro del Consejo Científico Asesor de European Forest Institute (1998-2002).
- Vicepresidente de la Forest Value Chain de la Plataforma Forestal Europea (2005-2006).
- Miembro del Board of Directors de PEFC-International (2016-21, Presidente del Board of Directors (2021-).
- Decano del Colegio y Presidente de la Asociación de Ingenieros de Montes, Presidente de la Fundación Capital Natural y Coordinador de Juntos por los Bosques a escala española (2016)
- Secretario de la UPCI (2018).
- Secretario de la UPCI (...), patrono de la Fundación Pau Cosata y miembro del Consejo

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



Impacto económico de los incendios forestales

Eduardo Rojas Briales, Decano del Colegio Oficial de Ingenieros de Montes y profesor en la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

RESUMEN

Los impactos económicos de los incendios se pueden focalizar en la microeconomía (escala propiedad/explotación) y a escalas mayores. A escala micro, los principales impactos son: a) depreciación del stock de madera/corcho si este es afectado seriamente, b) la pérdida de capital stock teniendo que volver a empezar un extraordinario proceso de capitalización propio de la actividad forestal peor cuanto más largo es el turno y c) los costes adicionales no necesarios en caso de ausencia de incendio de nueva repoblación (no siempre necesaria) y posteriores tratamientos culturales (ineludibles). Generalmente se ha venido utilizando solo el impacto a) deduciendo los ingresos por la venta de madera quemada lo que es solo una pequeña parte del impacto. Además, nuestro ordenamiento jurídico-fiscal no clasifica estos ingresos como extraordinarios con un tratamiento fiscal específico. Finalmente, podrían existir seguros con alta financiación pública con en la agricultura y con argumentos muchos más consistentes (servicios ambientales, largos turnos, predominancia del uso forestal en comarcas desfavorecidas y con despoblación,...) pero solo las primeras repoblaciones con ayudas del Pilar I se pueden acoger a seguros cofinanciados por el MAPA con la excepción de Catalunya que tiene una línea de seguros cofinanciados por la Generalitat vinculadas al CPF y con requisito de disponer de IOF vigente. Obviamente los impactos a mayor escala (meso y macroeconómica) comportan una larga lista de perjuicios pocas veces valorados en su conjunto: a) pérdida de industria forestal por largo lapsus con mucha menor venta de madera/corcho y mayores costes de transporte siempre que se trate de extensos incendios b) aceleración del abandono forestal y la despoblación c) reducción del sector de las empresas forestales, restricciones temporales de trabajos, flujo irregular de aprovechamientos y obras d) pérdida temporal de atractivo turístico e) mayores arrastres y erosión perdiendo los embalses capacidad y empeorando la calidad del agua f) pérdida de recursos micológicos.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



EDUFIRE ToolKit. Prevenir a través de la inversión en educación.

Carla Vilarasau, Educación y Sensibilización,
Fundación Pau Costa

BIO

Carla Vilarasau Rives, graduada en Ingeniería Forestal por la UdL. Máster en Prevención de Riesgos Laborales por la UVIC y técnica acreditada en la elaboración de planes de autoprotección a nivel local de actividades afectadas por el Decreto 30/2015 de la Generalitat de Catalunya. Actualmente técnica de proyectos de la Fundación Pau Costa en el Área de Educación y Sensibilización con experiencia en formación de la gestión de la emergencia y programas de educación y sensibilización sobre la ecología de los incendios forestales.

PONENCIAS MIÉRCOLES 22



EDUFIRE ToolKit. Sesión de debate sectorial: Prevenir a través de la inversión en educación.

Carla Vilarasau, Educación y Sensibilización,
Fundación Pau Costa

RESUMEN

La educación y la sensibilización sobre el riesgo entre la población y especialmente entre las generaciones futuras tiene un papel central en la sostenibilidad de la gestión del territorio y la prevención de incendios forestales. Es por esta razón que la ponencia se estructura primeramente con la presentación del proyecto europeo EDUFIRE ToolKit, como un proyecto novedoso el cual se centra en desarrollar un conjunto de recursos didácticos multidisciplinares siguiendo una metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos con actividades diseñadas para fomentar la participación comunitaria, dirigidas a profesores y alumnos de secundaria (12-16 años). Y posteriormente se realizará una mesa redonda con expertos en la educación y los incendios forestales donde a través de una sesión interactiva con la participación de los asistentes, se iniciará un debate para abordar los retos actuales y futuros de la educación y sensibilización en la gestión del territorio y de los incendios forestales.

Sesión de debate

Prevenir a través de la inversión en educación

Proyecto EDUFIRE ToolKit

Carla Vilarasau (Fundación Pau Costa)

Moderador: **Sagrario Fernández Sánchez** (Jefe de Servicio de Planificación y Promoción Ambiental, DG de Economía Circular y Agenda 2030, JCCM)

- Francisco Plaza Torres (JCCM)
 - Daniel Moya (UCLM)
 - Agustín Merino (USC)
 - Experto por confirmar (EPRIF, MITECO-TRAGSA)
-

Francisco Plaza Torres,

Educación ambiental en La Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Licenciado en CC Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid, Francisco Plaza es funcionario de la JCCM desde 2001, trabajando en educación ambiental desde 2003, y actualmente, dentro del Servicio de Planificación y Promoción Ambiental de la DG de Economía Circular y Agenda 2030 de la Consejería de Desarrollo Sostenible. Forma parte del equipo que puso en marcha la “Estrategia de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha. Horizonte 2030”. Además, coordina y supervisa proyectos educativos relacionados con diversas temáticas en el ámbito de la sostenibilidad (cambio climático, reducción del riesgo de desastres, biodiversidad, y consumo y producción sostenible)

Daniel Moya,

Profesor titular, Universidad de Castilla-La Mancha

Ingeniero Técnico Forestal, Licenciado en Ciencias Ambientales y Doctor en Ciencias Ambientales. Trabajo como Profesor Titular de Universidad en la UCLM, con docencia en la ETSI Agronomía y de Montes y Biotecnología, Facultad de Farmacia y Facultad de Educación y coordinador del Master Universitario en Ingeniería de Montes. Como investigador pertenece al grupo ECOFOR (se centra en la ecología del fuego aplicada a

la gestión y restauración de montes), integrante del Instituto Botánico. Colaborador e Investigador Principal en diversos proyectos de divulgación y educación (PLANTANDO CARA AL FUEGO, UFIL) e investigación a nivel nacional (GO RESINLAB, PRESFIRE, ENFIRES) e internacional ((LIFEADAPTALEPPO). Organizador y colaborador en temáticas de ecología del fuego en varias ediciones de Cursos de Verano, Semana de la Ciencia, Campus Inclusivos (Ministerio de Ciencia e Innovación, ONCE y Repsol), Campus Científico y Tecnológico de Verano (Ayuntamiento de Albacete y Vértice Cultural) y Proyectos Divulgación (FECYT y UCLMDivulga).

Agustín Merino,

Catedrático de Restauración de Espacios Degradados en la Universidad de Santiago de Compostela

Agustín Merino es catedrático de Restauración de Espacios Degradados en la Universidad de Santiago de Compostela (USC) y Exvicerrector de Política Internacional, en la misma universidad, es también coordinador del Programa de Doctorado en Agricultura y Medioambiente para el Desarrollo. Agustín Merino es miembro del Bolonian Expert Team, es coordinador de proyectos de innovación docente internacionales (SOIL PROTECTION, RUN OFF EROSION, LANDCARE y FACINGFIRE) y nacionales (Plantando Cara al Fuego, ENDESA EDUCA) y ha participado en cooperación al desarrollo en proyectos con Uzbekistan, México, Ecuador, Panamá, Perú y Bolivia.

Carmen Guerrero Ver

Técnico EPRIF, MITECO-Targsa,

Carmen Guerrero Vera es Técnico EPRIF (Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales, MITECO-Tragsa) de la Base de La Iglesuela (Toledo). Durante las campañas de extinción de incendios, ejerce el puesto de Técnico BRIF (Brigadas de Refuerzo de Incendios Forestales, MITECO-Tragsa) en la misma base, prestando refuerzo en la extinción de incendios a las Comunidades Autónomas a nivel nacional. Comenzó en el Servicio EPRIF en 2018, rotando por diferentes equipos en Baztán (Navarra), Puntagorda (La Palma), Puerto el Pico (Ávila) e Iglesuela (Toledo), centrando la actividad preventiva según las necesidades territoriales, a disposición de la Administración autonómica competente (planificación y ejecución de quemas prescritas con fines preventivos, de aprovechamiento ganadero y de formación de personal del dispositivo; jornadas de divulgación/concienciación a diferentes grupos de edad y asesoramiento técnico, entre otros trabajos).

Premios Internacionales de Incendios Forestales 2023

GANADORES DE LOS PREMIOS INTERNACIONALES DE INCENDIOS FORESTALES 2023:

Mejor Tesis Doctoral,
Trabajo de Fin de Máster,
Posgrado o Grado

PRIMER PREMIO

Juncal Espinosa Prieto

La quema prescrita para reducir la severidad del fuego: efectos en pinares del sistema Ibérico

Universidad de Valladolid

SEGUNDO PREMIO

Pascale Vacca

Fire Risk Analysis Framework at the Wildland-Urban Interface

Universidad Politécnica de Cataluña

Ganador **PRIMER PREMIO**

La quema prescrita para reducir la severidad del fuego: efectos en pinares del sistema Ibérico

Juncal Espinosa Prieto

Universidad de Valladolid

RESUMEN

Existe un consenso general, tanto en la comunidad científica como entre los agentes responsables de la gestión de los incendios forestales, en que las medidas de prevención relacionadas con el manejo de combustible, deben incrementarse. En este contexto, la quema prescrita bajo arbolado puede contribuir a reducir la carga y continuidad del combustible, promoviendo una mayor heterogeneidad del paisaje. A pesar de sus beneficios, en España, el uso de esta herramienta de gestión sigue siendo limitado, ejecutándose en zonas estratégicas a escala local. Sin embargo, se está realizando un esfuerzo para incluir la quema prescrita en los planes de gestión. El objetivo principal de la tesis doctoral fue evaluar el efecto integrado (desfronde - daño cambial - crecimiento), a medio plazo, de la quema prescrita de baja intensidad, ejecutada en dos estaciones (primavera y otoño). Para el estudio se eligió una masa mixta de *Pinus nigra* y *Pinus pinaster* (El Pozuelo) y una masa pura de *Pinus nigra* (Beteta) en la serranía de Cuenca. En esta zona, las dos especies generan un ecotono de masas estables y la quema prescrita de baja intensidad puede ser utilizada como herramienta de selvicultura preventiva contra incendios forestales. Los resultados mostraron que la quema tiene un efecto limitado a medio plazo sobre la dinámica de desfronde. El estudio confirmó el papel del espesor de corteza en la protección del cambium frente al fuego, fijando un umbral crítico de 17 mm de espesor de corteza y 25 kW m⁻² de flujo de calor. Por primera vez se observó que la inflamabilidad de la corteza afecta significativamente al daño cambial. Además, a corto plazo tuvo un impacto poco significativo en el crecimiento. Se puede afirmar, por tanto, que la quema prescrita de baja intensidad es una herramienta de gestión forestal eficaz para reducir el riesgo de incendio forestal, aumentando la resiliencia en masas de *Pinus nigra* del sistema Ibérico.

Ganador **SEGUNDO PREMIO**

Fire Risk Analysis Framework at the Wildland-Urban Interface

Pascale Vacca

Universidad Politécnica de Cataluña


RESUMEN

Dado que los incendios de WUI plantean grandes desafíos de gestión, la autoprotección se ha convertido en una necesidad, y se debe centrar la atención en la creación de comunidades adaptadas al fuego que puedan coexistir de forma segura con los incendios forestales. En la microescala de WUI, la susceptibilidad de una vivienda a los incendios forestales depende de la gestión de su entorno y de la resistencia de su estructura. El objetivo de esta tesis es desarrollar un marco de análisis de riesgos para escenarios de WUI en el Mediterráneo basado en estos factores.

Para cumplir con este objetivo, se ha realizado un análisis de los diferentes combustibles ubicados en un inmueble y de los elementos vulnerables de un edificio. Se han analizado tres escenarios con una metodología cuantitativa basada en un enfoque de Diseño Basado en el Rendimiento (PBD) que incluye el modelado de los escenarios con FDS (Fire Dynamics Simulator). También se ha desarrollado una herramienta de evaluación de vulnerabilidad (IVA) para estructuras WUI mediterráneas, para ser utilizada por propietarios de viviendas con el objetivo de identificar la vulnerabilidad de las viviendas de forma cuantitativa. La aplicación del IVA se ha utilizado en tres casos de estudio situados en paisajes mediterráneos.

Por último, se ha elaborado una guía PBD específica de WUI para el análisis cuantitativo de riesgos de escenarios de WUI, que aporta criterios de comportamiento y sugerencias sobre la elección del diseño de escenarios de incendio para entornos de WUI. Esta metodología se aplica a un caso de estudio, el cual se modela en FDS. La aplicación de la metodología al estudio de caso muestra cómo se puede cuantificar la seguridad contra incendios en la WUI y da un ejemplo de estrategias que se pueden implementar para alcanzar el nivel de seguridad contra incendios deseado.



 #IFJORNADASTOLEDO23

PATROCINA

red eléctrica
Una empresa de Redeia

ORGANIZA



COLABORA

