

Sociedad Española de Ciencias Forestales Grupo de Fuegos Forestales



RESUMEN DE LA PONENCIA

Título: Incertidumbre meteorológica e influencias del cambio climático en el marco de las operaciones de extinción de incendios forestales

Autor: José Manuel MORENO

¹Universidad de Castilla-La Mancha, Departamento de Ciencias Ambientales, Toledo. josem.moreno@uclm.es

1.- Resumen

La meteorología y clima subyacente son elementos críticos en la ocurrencia de incendios y su comportamiento. El cambio climático supone una amenaza directa sobre los mismos, así como sobre la vegetación que se regenera tras el incendio. En esta ponencia se repasarán algunas de las bases del cambio climático, poniendo énfasis en el ritmo actual de emisiones y la disminución de las incertidumbres tras los acuerdos de

París. Ello hace que el clima hasta mediados de siglo empiece a ser predecible y pueda ser usado como base para realizar las medidas de adaptación correspondientes. Posteriormente, repasaré las relaciones entre meteorología y ocurrencia de incendios, de incendios grandes (>100) y área quemada a diferentes escalas, en España o los países del sur de Europa de clima mediterráneo (EUMed). Mostraré que existe una relación relativamente estrecha entre peligro meteorológico, medido por el índice canadiense FWI, y actividad de incendios. Las relaciones aumentan conforme se incrementa el área de estudio, de manera que las mejores relaciones se obtienen al nivel de EUMed. Además de las condiciones de FWI durante la temporada de incendios, la precipitación antecedente (años más o menos secos) es un factor que contribuye a los incendios grandes y al área quemada. Existe una relación inversa entre condiciones de peligro medias y varianza explicada en los modelos que relacionan FWI y actividad de incendios. Esto quiere decir que, cuanto mayor es la severidad media de un sitio, menos predecibles son los incendios en función de la meteorología. Los cálculos de cambio en las condiciones de peligro (FWI) para el futuro indican que la severidad aumentará, tanto más cuanto mayor sea el nivel de emisiones. Estos aumentos de severidad lo son para EUMed como en el resto del mundo. Finalmente, se darán algunos detalles de cómo se ve afectada la regeneración de la vegetación en condiciones de sequía. Los escenarios de cambio climático anticipan un aumento de estas condiciones, y 2017 puede ser un buen ejemplo de ello. Los resultados de un experimento llevado a cabo en un jaral brezal de Quintos de Mora (Toledo) muestran resultados no siempre esperables. La regeneración de las especies rebrotadoras prácticamente no se vio afectada por la sequía (varios niveles, incluyendo un nivel de sequía extremo, por debajo del percentil 2). Las especies semilladoras sí fueron sensibles a la sequía. No obstante, ninguna de ellas vio comprometido su nivel de regeneración a efectos de reponer los efectivos existentes antes del fuego. La menor cobertura y regenerado de las semilladoras hizo que las plantas herbáceas mantuviesen coberturas relativamente altas, lo que puede hacer más vulnerable a este sistema a incendios en un momento en el que las semilladoras no han podido reponer su banco de semillas. En conjunto, se quiere mostrar cómo el cambio climático afectará al peligro de incendio y a la respuesta de la vegetación. El hecho de que las emisiones vayan a continuar, y por tanto que el clima vaya a seguir cambiando, requiere que el cambio climático sea tenido en cuenta a efectos de poner en marcha las medidas de adaptación oportunas, tanto en la prevención de los incendios como en la conservación o restauración de la vegetación una vez ocurran.

Palabras clave: cambio climático, emisiones de gases de efecto invernadero, índice de peligro canadiense, meteorología e incendios, semilladoras, sequía, rebrotadoras, regeneración postincendio.