

Crear paisajes menos inflamables reduciría hasta un 50% el área quemada en los próximos 30 años

Un estudio colaborativo entre España y Portugal ha comprobado con modelos matemáticos que, si se cambia el tipo de paisaje, modificando la vegetación y promoviendo actividades agrícolas de alto valor natural, se reducen drásticamente las zonas quemadas.

SINC

28/8/2020 11:41 CEST



La paradoja es que mientras la inversión en fuerzas de extinción crece, el número de grandes incendios forestales año tras año no para de multiplicarse. ¿Qué está fallando? / [Flickr](#)

California está en llamas y **Portugal** registra su peor año de incendios desde el funesto 2017. Que España viva un escenario así es solo cuestión de tiempo. La paradoja es que mientras la inversión en fuerzas de extinción crece, el número de grandes incendios forestales año tras año no para de multiplicarse. ¿Qué está fallando? Un estudio reciente, publicado en la revista [Ecosystem Services](#), demuestra que la solución real a los grandes incendios se encuentra en la misma naturaleza: **hay que crear paisajes menos inflamables.**

El trabajo demuestra que, si se actúa sobre el paisaje y se promueven prácticas agrícolas, se puede llegar a reducir hasta un 50% el área afectadas por grandes incendios forestales prevista para el período entre 2030 y 2050. El co-autor principal, **Adrián Regos**, de la **Universidad de Santiago de Compostela**, afirma que hay que gestionar el riesgo de incendios teniendo en cuenta las características de la vegetación, aplicar medidas concretas para crear paisajes menos inflamables, con especies que queman más lento, con menos densidad de vegetación, más heterogéneos y, en definitiva, más resistentes al fuego.

Estos superincendios queman con temperaturas y velocidades de propagación que escapan al control de las fuerzas de extinción

“Un concepto que desde la ciencia se ha bautizado con el nombre de gestión inteligente del fuego o *firesmart*”, aclara **Silvana Pais**, del Centro de investigación CIBIO/InBIO de la **Universidad de Porto**.

“Las matemáticas están preparadas para que podamos comprobar desde un ordenador cómo crear un territorio menos apetecible para las llamas, que no queme de forma incontrolable”, comenta **Lluís Brotons**, investigador del CSIC en el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (**CREAF**). Y añade, “estas herramientas científicas pueden ser muy útiles para mejorar la toma de decisiones a la hora de gestionar de forma integrada el territorio”.

“El cambio climático, con altas temperaturas y sequía extrema, y el bosque homogéneo y joven que ha crecido debido al abandono de prácticas agrícolas ancestrales son dos ingredientes básicos de los **incendios de sexta generación**. Estos superincendios queman con temperaturas y velocidades de propagación que escapan al control de las fuerzas de extinción, de los cortafuegos y de otras técnicas de protección. Ante esto, se requiere un cambio de paradigma, una visión preventiva e integradora del territorio con políticas que fomenten la creación de paisajes resistentes al fuego, pero que al mismo tiempo aseguren un aprovechamiento sostenible de los recursos y la conservación de la biodiversidad asociada, lo que se

conoce como una solución basada en la naturaleza”, añade Regos.

Matemáticas que apagan fuegos

El artículo ha tomado como caso de estudio la Reserva de la Biosfera Transfronteriza Gerês-Xurés (Galicia) y se ha llevado a cabo mediante el modelo REMAINS, que reproduce la dinámica del fuego según escenarios prediseñados.

Han tomado como caso de estudio la Reserva de la Biosfera Transfronteriza Gerês-Xurés en Galicia

“El modelo simula incendios forestales (la ignición, propagación, quema y extinción de fuegos), la dinámica de la vegetación (es decir, la sucesión natural y la regeneración posterior al incendio), los cambios en el uso de la tierra (por ejemplo, el abandono o la intensificación de la agricultura) y la ordenación forestal (como el aumento de las plantaciones intensivas para la producción de madera)”, explica **Núria Aquilué**, investigadora de la Unidad Mixta InForest CTFC-CREAF y autora del estudio.

Con este modelo matemático se han probado varios escenarios para esta región y se ha determinado, por ejemplo, que la opción más efectiva para disminuir las hectáreas quemadas es promover la agricultura extensiva y convertir, de forma gradual, los bosques de coníferas y eucaliptus en bosques de robles nativos.

Gestión a tres bandas

Los resultados muestran cómo una aplicación eficaz de las políticas agrícolas reduciría el peligro de incendios y, al mismo tiempo, garantizaría la conservación de la biodiversidad, estabilizando la disponibilidad de hábitats para especies protegidas o amenazadas a lo largo de las próximas tres décadas.

La creación de estos paisajes menos

combustibles aumentaría el secuestro de carbono

Asimismo, la creación de estos paisajes menos combustibles aumentaría el secuestro de carbono. En el caso de estudio, por ejemplo, la gestión activa del territorio provocó un aumento de cerca de 3.5 teragramos de carbono (TgC) entre 2020 e 2050.

Este estudio ha sido desarrollado gracias a [FirESmart](#), un proyecto de investigación que busca soluciones sostenibles que se maximicen los beneficios entre la prevención de incendios y los servicios de los ecosistemas. En él participan diversos institutos y centros de investigación de Portugal y España (CIBIO/InBIO, proMetheus, CREAM, CTFC, Universidad de York, Universidad de Santiago de Compostela, CITAB, CIMO y CSIC), y está financiado por la FCT (Fundação para a Ciência e a Tecnologia - Portugal).

Referencia:

Pais S, Aquilué N, Campos J, Sil A, Marcos B, Martínez-Freiría F, Domínguez J, Brotons LI, Honrado J & Regos A (2020). "[Mountain farmland protection and fire-smart management jointly reduce fire hazard and enhance biodiversity and carbon sequestration](#)". *Ecosystem Services*.

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

INCENDIOS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

