

Juan de la Riva, experto en incendios forestales

# “La extensión que tiene aquí el monocultivo es realmente peligrosa”

**Desde hace 40 años estudia la relación de fuego y bosque. Advierte que en Chile son un problema la interfaz urbano-forestal y las grandes plantaciones de eucalipto y pino radiata: “Es una realidad perversa respecto de la causalidad de incendios”.**

Luciana Lechuga

Antes de regresar a España, después de tres semanas en Chile dictando un curso de postgrado en la Universidad de Concepción sobre tecnologías para prevenir incendios forestales, el español Juan de la Riva envió un WhatsApp a sus hermanos donde les contó del “horror de los incendios en Valparaíso y otros sitios, que ya conoceréis por las noticias”.

De la Riva es doctor en Geografía y profesor de Análisis Geográfico Regional de la Universidad de Zaragoza, España, y desde hace 40 años estudia la relación del fuego con el bosque, ya sea nativo o plantaciones industriales. En el mensaje reflexionaba que “en la base de estos incendios está, junto a los factores meteorológicos, un sistema de cultivo forestal de eucalipto y pino radiata ambientalmente insostenible y llevado al extremo por un sistema de propiedad tremendamente injusto, en manos de unas pocas empresas”.

Poco antes de subir al avión, el experto dice antes que todo que “cualquier análisis técnico queda absolutamente de lado frente al desastre humanitario, es decir, las más de cien víctimas, todas las personas y casas. En este momento lo fundamental es la condolencia por las víctimas, las familias afectadas y también la admiración hacia quienes están haciendo frente al incendio. No solo he visto bomberos en televisión, sino comunidades locales organizadas”.

Cita como especialmente duros en términos de incendios forestales los años 2014, 2017, 2013 y en particular 2024, por la pérdida de vidas humanas. Dice que hay una lección que aprender, teniendo en cuenta que el cambio climático agravará estos eventos: “Hay que gestionar el combustible (la vegetación que se puede quemar) en todos los lugares mediterráneos, como en la parte centro-sur de Chile donde hay incendios y es necesario gestionar el monte pensando en que el fuego va a ser un proble-



CEDIDA

ma cada vez más presente”.

**-¿Cuál es la responsabilidad del cultivo forestal de eucalipto y pino radiata en los incendios forestales de Valparaíso?**

-En contacto con la realidad del sector forestal en Chile me di cuenta de que aquí el problema de fondo es el estado del combustible. El fuego necesita un agente que lo cause, condiciones meteorológicas, pero en Chile el monocultivo forestal de eucalipto y pino radiata es una realidad perversa respecto de la causalidad de incendios. Se ha convertido en un factor extremo de riesgo. Además, veo que está muy unido a un papel excesivamente fuerte de lo privado frente a la capacidad de gestión ambiental del Estado. Sorprende enormemente a alguien que viene de fuera que estas grandes plantaciones sean recintos vallados, cerrados, donde no se puede entrar. El déficit de gestión del combustible llama mucho la atención e indica un excesivo papel de la propiedad privada, como una expresión de un liberalismo económico extremo.

**-Cuando habla de combustible,**

**¿qué características tienen el eucalipto y el pino radiata?**

-Por un parte, es la forma de la masa: que sean superficies continuas tan extensas de carácter homogéneo que facilitan la propagación de forma muy rápida, pero también una continuidad vertical del combustible, es decir, respecto de la estructura del suelo al dosel, a la parte superior del bosque. La mayor parte de los incendios se propagan inicialmente por la parte baja y muy rápido, pero si además hay una conexión con la parte superior ese fuego se traslada hacia arriba y entonces el incendio se convierte en extremadamente severo, difícilmente controlable, pero además estas dos especies tienen una alta ignisibilidad, es decir, gran capacidad para quemarse. Y no solo eso, sino que precisamente por ser especies altamente ignisibles han desarrollado estrategias para pervivir después del incendio. El eucalipto es un ejemplo paradigmático de elevadísimo consumo de agua, de reducción del volumen de agua en acúferos o en la escorrentía superficial. Pero la exten-

sión que tiene aquí el monocultivo es realmente peligrosa.

**-¿Cómo se puede equilibrar la necesidad industrial de madera y las plantaciones? ¿De qué modo se deberían proyectar para disminuir la capacidad de propagación de un incendio?**

-Lo que he visto es que la mayor parte de la gestión forestal que se hace en estas grandes plantaciones es de carácter preventivo a través de cortafuegos perimetrales en zonas pobladas, en vías eléctricas, carreteras y demás. Pero, concretamente en eucalipto, ante un fuego de alta severidad, tristemente ni aún los cortafuegos de dimensiones más grandes garantizan la no propagación, porque es una especie en que las pavesas pueden desplazarse a una distancia verdaderamente increíble. Haría falta una gestión de mayor diversificación del paisaje. Es decir, no que hubiera un cortafuego en mitad de una ladera, sino laderas de plantación rodeadas de otras laderas con matorral, con bosque nativo. Los paisajes de monocultivos son muy poco resilientes, son paisajes abocados

a la propagación del fuego. Claro, esto supone una reducción del beneficio económico, pero no todo es reducción de la producción, sino compatibilidad de la actividad económica con la sostenibilidad ambiental y menor impacto de los incendios.

Por ejemplo, la interfaz urbano-forestal aquí es un problema tremendo y es lo que ha causado tristemente la mayor parte de las víctimas. Esta realidad de monocultivos que llegan al límite de las poblaciones no debería ser posible. Lo que he percibido al conocer la realidad chilena es que se prima en exceso la iniciativa privada empresarial frente a algo que, aunque sea propiedad privada, de alguna manera es un bien común. Deben conversar los derechos de carácter individual y los derechos económicos.

**-Es experto en aplicaciones en teledetección de los incendios.**

**¿En qué consiste y cómo podría haber ayudado en Viña del Mar?**

-La teledetección es la obtención de información a distancia desde satélites, aviones, drones, etc. Permite conocer el estado del

combustible: la extensión, las especies, el estado de humedad, su distribución vertical y horizontal. Eso permite una gestión que genere menos incendios o incendios menos severos. En ese sentido, sería tremendamente útil que en Chile existiera un vuelo LiDAR (Light Detection and Ranging), un sensor de teledetección a bordo de un avión o un dron, que permitiera cartografiar la estructura vertical y horizontal del combustible en una región amplia como el Chile central, por ejemplo, cada cinco años. Esto sería de suma utilidad para prevención, pero también una vez que el fuego se ha iniciado, para anticipar el avance más probable. En países mediterráneos es un instrumento frecuente, pero en Chile no lo he visto en manos de la administración. He hablado con personas de la Conaf y realmente los medios humanos y económicos de los que disponen son limitados.

**-En su experiencia, ¿qué lleva a una persona a iniciar un incendio?**

-En España los pirómanos son un porcentaje muy inferior. Aquí, en cambio, veo que se está infiriendo mucho en la causalidad intencionada. No digo que no sea cierto, pero me sorprende, porque veo tantos factores que tienden a la generación del incendio, por ejemplo, tendidos eléctricos que se adentran en el bosque o la proximidad de la interfase de la urbanización con el monte. En algunos casos son tan evidentes que uno dice “pero cómo no va a haber un incendio aquí, con este tendido eléctrico... o con estas edificaciones tan inmediatas, incluso dentro del bosque”. Hasta qué punto sea realmente intencionado, pues no lo sé. Sí sé que hay una alta probabilidad de incendios por negligencia. Otra cosa que me sorprendió es cuando se habla de intencionalidad para apropiarse de terrenos o para forzar un cambio del uso de suelo. Denota una falta de legislación y de vigilancia por parte del Estado. La falta de una política social que dé alternativas a esto es algo que me ha sorprendido. ☞