

# Expertos explican la peligrosidad y dan detalles de las formas de combatir incendios subterráneos

A raíz de uno de estos tipos de siniestros registrado en Pitrufrquén, desde Conaf ahondaron en la importancia de su detección y los métodos utilizados para su extinción, como nuevos químicos y uso de mangueras y excavadoras.

Matías Gatica Lindsay  
 Medios Regionales

**E**n medio del combate de una serie de incendios forestales que han afectado en las últimas semanas a la Región de La Araucanía, se reveló que el siniestro en el sector Loicas, en Pitrufrquén, comenzó a expandirse subterráneamente, lo que obligó a un tipo de combate distinto al de otros incendios.

Sobre este tipo de siniestros, el jefe del Departamento de Control de Incendios Forestales de Conaf, Rodrigo Fernández, manifestó a este medio que en el caso de Chile "se dan principalmente en zonas de bosque nativo por la profundidad del suelo vegetal", debido a la "materia orgánica que tiene el suelo nativo", cuyos árboles tienen "raíces muy profundas".

Fernández aseguró que estos incendios "son de alto riesgo porque como van quemando abajo de donde se puede ver, puedes estar trabajando con herramientas estando parado sobre el horno que se forma debajo del suelo que se logra ver en la superficie. Eso lo hace complejo".

Sobre este mismo punto, el experto en gestión de emergencia Michel De L'Herbe explicó que "cuando tenemos estos incendios, por ejemplo en zonas con muchos arbolados, estos tienen raíces y ese incendio puede seguir activo a través de las raíces y generar nuevos focos a distancia del foco principal (...). Nuevos focos a distancia generan nuevos incendios en superficie, pero lo más complejo es que puedan seguir provocando esta combustión lenta y sostenida en el tiempo".

Pese a que ambos ase-



EXPERTOS ASEGURAN QUE ESTAS EMERGENCIAS SON DE PROPAGACIÓN LENTA, PERO QUE SON DIFÍCILES DE DETECTAR Y DE COMBATIR.

guran que la expansión de estos incendios tiende a ser lenta, afirman que es importante detectarla a tiempo debido a que mientras más haya crecido el incendio, más difícil va a ser su combate.

Rodrigo Fernández dijo que "para detectar los incendios subterráneos principalmente se hace por las condiciones de humo". En muchas partes del mundo se les llama 'incendios zombis' porque "están años avanzando de forma subterránea y cuando logran tener las condiciones de oxígeno salen a la superficie en forma de llama y ahí son detectados".

En ese sentido, explicó que una vez que es detectado en Conaf (Corporación Nacional Forestal) lo primero que hacen es "utilizar una cámara infrarroja para saber cuánto ha avan-

zado". "Detectar y combatir a tiempo es algo que debería preocuparnos para tener la logística necesaria porque en casos normales pueden permanecer incluso por meses", acotó Michel De L'Herbe.

En cuanto al combate de los incendios, Fernández detalla que "en términos generales los incendios subterráneos se combaten con herramientas manuales y agua (...). Entonces tú vas removiendo el combustible con las herramientas manuales y vas mojando con agua de manguera, porque con lanzamiento aéreo el agua no penetra. En este caso lo que se necesita es la penetración de la capa vegetal que está en combustión".

"Hay incorporación de espuma para aumentar el volumen del agua y hay una serie de nuevos pro-

ductos químicos que también utilizamos para enfriar más rápidamente el combustible que está ardiendo", agregó.

Además, mencionó que en ocasiones se pueden usar aeronaves para enfriar la zona del incendio subterráneo y que también se usan maquinaria pesada como excavadoras para "hacer zanjas bien profundas y sacar la capa vegetal", lo que permite luego el trabajo con mangueras.

Sobre el uso de maquinarias De L'Herbe dijo que con ellas "se cava para generar una especie de trincheras para cortar la continuidad del combustible". Sin embargo, señaló que pese a que el "uso de estas herramientas está considerada en Chile en la configuración de combate de incendios (...) pareciera que

no está suficientemente internalizada la importancia de los incendios subterráneos y no solo el combate de incendios asociados a lo que vemos".

## SINIESTROS EN TURBERAS

En los últimos años en la Región de Magallanes se han registrado incendios subterráneos en turberas que son humedales ácidos que acumulan materia orgánica en formas de capas de turba.

"La turba es un combustible natural, que es el origen del carbón mineral y que tiene una gran concentración de agua. Es una esponja que está permanentemente húmeda. Los incendios van quemando la turba hacia abajo. En el último incendio en Magallanes no eran más de 20 hectáreas, pero estuvo la gente combatiendo más de

tres semanas", recaló Fernández.

Para estos casos aseguró que "todos los años las brigadas de incendios iban a combatir, cinco o seis veces por semana el mismo foco en Magallanes, los que se daban por liquidados. Luego, como solución, se instauró una capa completa de tierra de estabilizado para poder controlar los incendios. Son medidas más drásticas en zonas alejadas".

Por su parte, De L'Herbe profundizó que este tipo de emergencias "no solo son difíciles de combatir, sino que tienen un impacto medioambiental bastante relevante".

Por otra parte, aseguró que no todos los incendios subterráneos son de origen forestal y que también pueden producirse en vertederos o rellenos sanitarios, siendo los primeros de ellos "los más preocupantes", debido a que "se deposita basura de forma ilegal y descontrolada", lo que aseguró que podría provocar la emanación de gases tóxicos. "Nos falta mayor consciencia sobre este tipo de propagación", planteó el experto en gestión de emergencia.

Además, contó que en el mundo hay dos incendios subterráneos que tienen larga data y que no han sido controlados. Uno de ellos es el de Montaña Wingen, en Australia, el cual tiene un origen desconocido y lleva ardiendo desde hace al menos 6 mil años; y el otro se registra en Centralia, ciudad de Pensilvania en Estados Unidos, el que se inició en una mina de carbón subterránea, y pese a que se intentó controlar, esto no fue posible. Este incendio liberó gases tóxicos, lo que obligó a evacuar a los habi-