

Uno de los puntos planteados por los expertos dice relación con el porcentaje de recursos destinados por Chile a prevención, que dista de los países mediterráneos



Desde el trabajo con universidades locales, Alan March y Gustavo Saiz entregan sus métodos

# Mejores carreteras, relaciones continuas y paisajes mosaicos para enfrentar incendios

Especialistas de Australia y España analizan el estado de la Región frente a una nueva temporada estival y de posibles emergencias. Marcan las debilidades del Biobío y proyectan soluciones para mejorar de mejor manera la prevención ante estas catástrofes.

Por Nicolás Arrau Álvarez / nicolas.alarau@diariodelsur.cl

**Alan March, co-director de Wildfire Exchange:**

**"Lo mejor que se puede hacer para fortalecer la cooperación son las relaciones continuas"**



Alan March es co-director de Wildfire Exchange, una plataforma colaborativa impulsada por la Universidad del Desarrollo (UDD) y la Universidad de Melbourne. Se trata de una iniciativa que se centra en la creación y el intercambio de conocimientos para la reducción de incendios en entornos construidos, con un enfoque especial en Chile y Australia. La semana pasada, el también profesor especializado en Planificación Urbana participó en el seminario "Reducción del Riesgo de Incendios Forestales Chile y Australia", que fue organizado por la Facultad de Arquitectura y Arte UDD junto a CIGIDEN.

«La Región del Biobío enfrentó grandes incendios forestales en 2017 y 2023. ¿Por qué una zona como esta vuelve a enfrentarse este tipo de catástrofes en menos de una década? ¿Qué factores la hacen vulnerable?»

«Hay grandes áreas de vegetación que son muy desafiantes de manejar debido a la densidad y a la topografía. Hay muchas áreas en las que los asentamientos urbanos, como los edificios y otras infraestructuras, son muy cercanos con esa vegetación. Es todo tan extenso que es un gran desafío. No sólo en la fase de prevención, sino que también durante el incendio.»

«¿Qué acciones se tienen que se repitan incendios como los de esos años? ¿Es posible, por ejemplo, articular soluciones innovadoras?»

«Hay muchas oportunidades para seguir mejorando las prácticas existentes y que se han demostrado que tienen impacto. La primera de ellas es mantener y vigilar la vegetación más atentamente. Esto, probablemente, requiere más recursos y el desarrollo de la experiencia. La segunda, es la integración entre diferentes agencias privadas y públicas y

realmente facilitar las acciones de los grupos comunitarios que están tomando esto como una responsabilidad clave. La otra es mejorar el estándar de construcción de carreteras para tener un acceso, tanto dentro como afuera, de todas las áreas y así ofrecer mejores instalaciones y recursos para las agencias de respuesta.»

«¿Cuáles son las principales lecciones que su país ha aprendido en cuanto a la prevención y manejo de incendios forestales, y cómo estas podrían aplicarse a otras regiones vulnerables?»

«Australia tiene una larga tradición de grandes incendios y, como resultado, tenemos agencias voluntarias bien desarrolladas que son bien financiadas, bien entrenadas y que tienen buenas instalaciones en asociación con la ayuda de los profesionales del fuego. Así que hay una buena respuesta. Además, las agencias voluntarias, así como muchas otras agencias de gobierno, son muy capaces de tomar acciones preventivas, como reducir la cantidad de vegetación en áreas peligrosas.»

«Además de eso, hemos desarrollado de buena manera los controles de construcción y planificación para que todas las nuevas construcciones, incluyendo sistemas de carreteras, sean mucho más eficaces en prevenir los impactos del fuego en las cons-

trucciones y de hecho, en la gente. Ahora tenemos mejores agencias de respuesta, capacidades de respuesta y comunicaciones, pero es mucho más efectivo investigar medidas de prevención, en lugar de poner todo el dinero en forma de respuesta tras el incendio.»

«En Australia, el cambio climático ha intensificado la frecuencia y la gravedad de los incendios forestales. ¿Cómo están adaptando las estrategias de respuesta y prevención para enfrentar estos nuevos desafíos? ¿Qué tipo de innovaciones tecnológicas o enfoques alternativos consideran más prometedores?»

«Una estrategia novedosa consiste en emplear una mayor cantidad de combustible de reducción durante los períodos más fríos del año, así se previene que crezca la vegetación durante el verano, cuando es muy difícil realizar incendios de reducción de vegetación que podría ser combustible en un potencial incendio.»

«¿Cómo se logra en Australia una colaboración efectiva entre las autoridades gubernamentales, las comunidades locales y las empresas forestales? ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer esta cooperación en situaciones de emergencia?»

«Lo mejor que se puede hacer para fortalecer la cooperación durante las emergencias es desarrollar relaciones continuas entre todas las agencias cuando los tiempos no son urgentes. Hay que generar instancias de conversación, asegurarse de que todos entiendan las capacidades de los demás. Hay que pensar en cosas simples, como tener números de teléfono de todos. Hay que tener una comprensión de las instalaciones y los asentamientos que las diferentes agencias u organizaciones manejan, como por ejemplo las municipales.»

**Gustavo Saiz, investigador asociado de la UCSC:**

**"La clave es que las plantaciones se distribuyan de distinta forma en el paisaje"**



El investigador asociado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (UCSC) Gustavo Saiz plantea que una de las soluciones a las emergencias forestales debe venir desde el propio territorio, a través de proyectos piloto en comunas sensibilizadas a causa de catástrofes anteriores. Para el ingeniero forestal español y doctor en Gestión de Recursos Ambientales, quien lleva más de 25 años estudiando incendios de este tipo en el mundo, la clave también pasa por incrementar la cantidad de recursos destinados a la prevención.

«Desde su punto de vista, ¿cree que la Región del Biobío ha logrado aprender de sus últimas catástrofes forestales, como las ocurridas en 2017 y 2023? ¿Hay una mejor respuesta a estas emergencias o se sigue al debe?»

«Ha pasado muy poco tiempo para que, realmente, se puedan tomar acciones que impliquen un efecto considerable. El último gran incendio es del año pasado y aunque se ponga toda la voluntad del mundo, sería imposible revertir la situación que ahora mismo existe. Harían falta muchos años y trabajo concienzudo para solucionar esto.»

«¿Qué hace vulnerable a este territorio frente a los incendios forestales?»

«El paisaje. En el planeta ha habido fuego desde que hay oxígeno, entonces entender un planeta sin fuego es imposible. El tema es que ahora mismo tenemos una situación en que se conglomeran varios factores y ninguno es favorable a que los incendios sean pequeños o que cada vez vaya a ser menos, sino que es al revés. El problema no es tanto quien lo hace, porque donde hay que poner el prisma, y de eso cada año que pasa estoy más convencido, es hacia dónde va el fuego una vez que se produce. Lo que pasa es que en Biobío nuestro



paisaje no es adecuado, ya que existe mucho combustible vegetal y está todo seguido, es decir, si uno va a un monte que está a las afueras de Concepción y mira al horizonte, verá que hasta donde va la vista hay arbolado, en su mayoría plantación. Si eso cae con el fuego, ¿dónde lo paras? Por eso necesitamos transformar el paisaje, cosa que hoy no existe y que es todo lo contrario a lo que deberíamos tener.»

«¿Ve esfuerzos desde el mundo público y privado para transformar el paisaje?»

«Hay que entender que el patrimonio forestal del Biobío es rico, y es algo que realmente hay que saber valorar. El tema es que gestionarlo de esta manera no es adecuado, porque la gestión de este territorio es la misma que existía en las décadas de 1970 o 1980, y los ingredientes para los fuegos de hoy no son los mismos. Entonces, seguimos haciendo lo que hacíamos hace 40 o 50 años en un escenario que ya no es el mismo. El problema de la Región es que tiene un paisaje demasiado homogéneo y cargado de combustible.»

«Los esfuerzos implican un gran cambio de mentalidad, también a nivel forestal, porque aquí no se está diciendo que no se plante más, sino que se haga de forma diferente, y la forma diferente es que las plantaciones

se distribuyan de distinta forma en el paisaje. Eso es un gran cambio que complica la gestión, y si complica la gestión disminuye el beneficio. Normalmente, la gente que se dedica al tema forestal no quiere ni oír del denominado paisaje mosaico, pues complica la gestión y disminuye el beneficio.»

«¿Qué soluciones innovadoras se podrían aplicar en una zona como esta para mejorar la gestión?»

«Se habla mucho de innovaciones innovadoras, inteligencia artificial o sistemas de monitoreo de alta tecnología, porque tenemos los medios que no hemos tenido en la vida. En esto no hay una sola solución, sino que hace falta una gestión territorial distinta, y eso implica que, desde comunas pequeñas afines desde el punto de vista medioambiental, o que han sufrido devastadores incendios, empiecen a cambiar sus entornos. Si tienen plantaciones de pino o eucalipto cerca de las casas, lo primero sería reordenar ese territorio, pero también ver las necesidades de la gente y tener educación primaria en estas comunas más sensibilizadas. Hay que tratar de hacer un paisaje más resiliente a los incendios, no incombustible. Si en esos lugares hay plantaciones, la idea es que no sean todas seguidas y que se distribuyan como un mosaico. Eso se puede hacer en una o dos comunas que sirvan como pilotos.»

«¿Falta una mejor distribución de recursos?»

«Llevo seis años en Chile y lo que se hace normalmente es aumentar los medios para el combate y la extinción, pero no la prevención. La prevención tiene alrededor de un 12% del presupuesto total, con la suma combinada de los esfuerzos público y privado, mientras que en los países mediterráneos es del 20%, y eso me parece poco.»