

Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2 analizó 19.413 igniciones entre el 2013 y el 2015

# Estudio advirtió hace cinco años en qué regiones había más riesgo de incendio forestal

Coloreadas en puntos rojos, las zonas de mayor riesgo son Valparaíso/Viña, donde hubo una catástrofe el 2024, y las cercanías de Concepción. "Ahora tenemos que repensar nuestros paisajes", afirma el investigador Jaime Carrasco, uno de los autores del estudio.

ARIEL DIÉGUEZ

**E**l 2017 tuvimos este despertar. Los incendios ya no eran algo que afectaba el bosque allá lejos", recuerda Alejandro Miranda, ingeniero en recursos naturales renovables, doctor en ecosistemas forestales y recursos naturales e investigador del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2. Entre las regiones de Valparaíso y de Los Lagos, incendios forestales arrasaron ese año 530.000 hectáreas, casi diez veces más que el promedio anual hasta ese momento.

Un grupo de investigadores que él lideró decidió hacer un estudio para entender mejor qué estaba ocurriendo, sobre todo en la interfaz, la zona en la que los bosques conviven con las casas. Para eso analizaron datos proporcionados por Conaf sobre las igniciones de los 19.413 incendios de este tipo que ocurrieron entre el 2013 y el 2015 entre estas dos regiones. "La ignición es cuando comienzan incendios, la primera chispa, digamos. Porque una cosa es que alguien inicia un incendio, pero otra cosa es cómo se propaga ese incendio. Por ejemplo, si tú haces una fogata en invierno, tú puedes hacer una ignición, pero no necesariamente se va a propagar, porque no están las condiciones para que eso ocurra", explica.

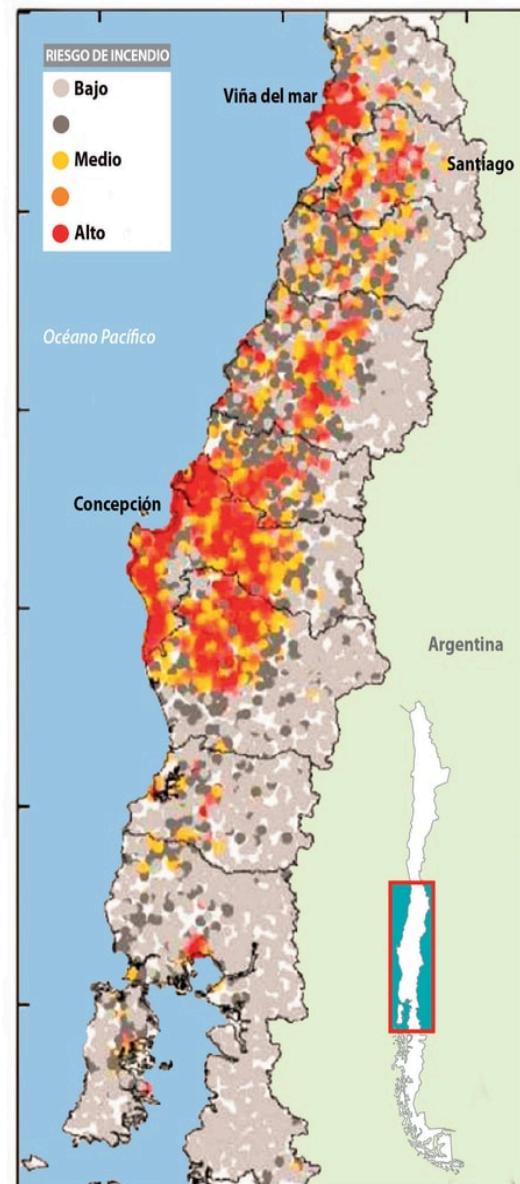
El estudio, publicado el 2020, estableció que el 52,6% de las igniciones del período estudiado está en el Área 3, que comprende las regiones de Ñuble y de Biobío. El Área 1, en la que están las regiones de Valparaíso, Metropolitana y de O'Higgins, concentra el 22,2%.

Con la ayuda de la inteligencia artificial y modelos estadounidenses, los investigadores también definieron las zonas con más alto índice de riesgo de incendio forestal. Valparaíso y la costa y los valles de las regiones de Biobío y la Araucanía tienen el más alto índice.

## Combustible forestal

"Las interacciones entre los humanos y el fuego se definen localmente por factores humanos como la cultura, la planificación del uso del suelo y la prevención de incendios, así como factores biofísicos como el clima, la cobertura del suelo y la topografía", dice el estudio.

Jaime Carrasco-Barra, doctor en sistemas de ingeniería, especialista en la gestión de incendios forestales para la planificación territorial de la Universidad Tecnológica Metropolitana e Investigador del CR2, describe



una de las variables que hacen que la región del Biobío tenga el mayor riesgo. "El factor que me sorprendió y que no se da en otras regiones es la gran continuidad del combustible forestal, producto de las plantaciones, de los monocultivos, y la cercanía que estas masas de vegetación tienen con las comunidades", explica.

Según el estudio, desde la Región de Valparaíso a la de Los Lagos, las plantaciones, básicamente de pino y de eucalipto, aumentaron de 300.000 hectáreas en 1974 a tres millones en el 2018.

Un bosque de este tipo tiene menor humedad que uno nativo, por ejemplo. Además, es una seguidilla de ejemplares de la misma especie y, por lo tanto, se comportan de la misma manera frente al fuego.

## Carga alta

Las plantaciones tienen factores que deben ser vigilados. "Cuando va pasando el tiempo, hay desechos que van quedando en la superficie. Nosotros les decimos combustibles superficiales", explica. Son ramas, hojas y troncos viejos. Carrasco estudió la zona de los incendios en la Región del Biobío. "Lo vi en terreno. Esas cargas de combustible superficial son muy altas", cuenta.

¿Podríamos haber evitado las tragedias? Es difícil saberlo con certeza. El estudio advirtió las zonas que tenían más probabilidad de que se iniciara un incendio, pero no profundizaba en la propagación. "Son eventos acoplados, pero son diferentes", advierte.



Rafael Gumucio

## Otra vez lo mismo

**M**i corazón está en Lirquén. Está en Punta Parra, donde vi algunos de los mejores atardeceres de mi vida, en esa costa que hoy está rodeada por un cinturón de fuego.

No es difícil mirar esas imágenes y sentir una poco novedosa mezcla de tristeza, rabia y cansancio. El cansancio de saber que esto no es nuevo.

Hace años que se advertía que esta zona estaba entre las más expuestas a un gran incendio forestal. No como una intuición poética ni como un presentimiento apocalíptico, sino como un dato. Se dijo. Se escribió. Se publicó. Y sin embargo, cuando el fuego llega, actuamos como si fuera una sorpresa desagradable, como si la tragedia hubiera caído del cielo y no brotado, una vez más, desde el suelo seco y abandonado.

Siempre decimos lo mismo: fue inevitable. Como si inevitable fuera sinónimo de natural, de fatal, de ajeno. El fuego puede ser inevitable; la devastación no siempre lo es. Pensar en eso duele, porque abre una puerta incómoda: la de lo que no hicimos. Tal vez no se habría evitado el incendio. Pero tal vez se habría evitado algo. Una casa, un cerro menos negro, una vida. Nunca lo sabremos. Y esa ignorancia también quema.

Hay lugares que no son solo lugares. Son recuerdos, veranos, conversaciones, silencios, una manera de estar en el mundo. Verlos arder no es sólo una noticia, es una forma de duelo.

Seguimos actuando como si el país fuera una sucesión de emergencias imprevisibles, no una historia que se repite con una precisión casi obscena.

Eso es lo verdaderamente insopitable: más allá del fuego, nuestra asombrosa capacidad para acostumbrarnos a él.

Para enfrentar los incendios forestales sugiere tomar como ejemplo la desarrollada cultura sísmica chilena. "Mejoramos nuestra forma de construir, porque pensamos que en el futuro va a llegar un terremoto y tenemos que estar preparados para que nuestras construcciones, nuestros edificios, sean mejores. Ahora tenemos que repensar nuestros paisajes. ¿Cómo nos preparamos para un incendio que va a venir?", reflexiona. "Los procesos sociales y culturales con respecto a ciertos fenómenos toman tiempo, pero ahora es el momento", agrega.