



Rafael Valle Muñoz

rafael.valle@mercuriovalpo.cl

Más de 8 mil hogares arrasados por la catástrofe y una cifra superior a los 130 fallecidos es el saldo que arroja el megaincendio que afectó a tres comunas de la Región de Valparaíso -Viña del Mar, Quilpué y Villa Alemana- el pasado 2 y 3 de febrero. A ello se agrega el siniestro en el portuario cerro Cordillera, el 14 de marzo, con 15 casas arrasadas y dos decesos.

Estos desastres se suman a una lista de eventos similares recientes en la zona centro-sur de Chile, y en esa dimensión son un desafío para rediseñar los trazados urbanos de las ciudades. "Hace 30 años nadie consideraba al fuego como riesgo asociado al desarrollo de los asentamientos, o sea, había incendios forestales y había incendios estructurales. Ahora tenemos un incendio que nace siendo forestal que se alimenta y termina siendo estructural", afirma Luis Álvarez, ex director del Instituto de Geografía PUCV.

PLANES REGULADORES

Escasez hídrica, aumento de temperaturas por cambio climático e intencionalidad están entre las variables que explican el fenómeno. A ellos se agrega el desordenado crecimiento de las ciudades hacia zonas boscosas y/o rurales.

"La forma de planificar nuestras ciudades dejó de manifiesto una serie de deficiencias sobre cómo construimos en zonas expuestas a incendios. A diferencia de otros desastres naturales, estos tienen una componente estocástica, por lo que no se puede prevenir en su totalidad, pero sí mitigar con cortafuegos, limpieza de malezas y con un diseño urbano que permita a Carabineros y Bomberos actuar sin inconvenientes", dice Ignacio Aravena, investigador asociado de Fundación Piensa e ingeniero en Construcción PUCV.

En el caso de la Región de Valparaíso, comenta Jorge León -académico USM e investigador del Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (Cigiden)-, "nos enfrentamos a la complejidad que tenemos muchas zonas de origen informal. Tenemos periferias que tienden a desarrollarse bajo un formato de informalidad importante, lo cual dificulta cualquier estrategia de planificación territorial. Creo que hay que hacer un trabajo paralelo, que es avanzar en la planificación de las zonas formales, entre comillas, y ahí hay que refe-

rirse un poco a lo que señalan la literatura y la experiencia internacional: bajar las densidades habitacionales; en el fondo, evitar que mucha gente se concentre en esos lugares que están muy expuestos al fuego".

Las fallas o vacíos en la planificación territorial incluyen la falta de actualización de los planes reguladores comunales, que no se han articulado con la determinación de áreas de riesgo, especialmente en relación con incendios forestales, sostiene Álvaro Peña, académico PUCV y consejero del Consejo de Políticas de Infraestructura (CPI).

"Esto revela una debilidad en la planificación territorial frente a la ocupación irregular de terrenos y la construcción de viviendas en zonas vulnerables y de riesgo, lo que genera baja accesibilidad de equipos de emergencia y deficientes vías de evacuación. En cuanto a la infraestructura, se evidencian errores en el diseño urbano resiliente, como la falta de vías de evacuación adecuadas, rutas expeditas para los bomberos y el colapso de redes críticas (electricidad y agua) durante el desastre", afirma. "Resalta la falta de un diseño urbano que contemple la prevención de desastres, incluyendo las falencias del trazado de calles, arterias estratégicas y la materialidad de las construcciones", acota.

La Cámara de Diputados y Diputadas aprobó el 6 de marzo el proyecto de ley que busca fortalecer la prevención de los incendios forestales en Chile, que debe ser visto por el Senado y que crea estrategias que amortiguan o previenen los siniestros, junto con el uso de herramientas que faciliten esta acción. Más allá de futura normativa, para los expertos hay herramientas legales anexas para enfrentar el tema.

"Hay que trabajar en hacer más eficiente la actualización de los instrumentos de planificación, que demoran mucho más de lo requerido por la ley para actualizarse. En la Quinta Región tenemos municipios con los instrumentos de planificación de más de 20 años de antigüedad, cuando la ley pide que sean 10", asegura Jorge León.

Luis Álvarez, por su parte, indica que "el Código Civil establece que el abandono es delito. Yo podría aplicar ese precepto a todas las propiedades abandonadas que se queman sin que el propietario cuide o ponga letrero de propiedad privada, prohi-



HAY UN TEMA CON LOS PLANES REGULADORES COMUNALES Y LOS INCENDIOS, COMO EL ACCESO A CIERTOS LUGARES PARA EQUIPOS DE EMERGENCIA.

El desafío de rediseñar los trazados urbanos tras los recientes incendios en la zona

El uso de recursos hídricos y bosque nativo como cortafuegos y nueva infraestructura surgen como soluciones.



LOS INCENDIOS FORESTALES REVELARON VARIAS DEBILIDADES.

bido el paso, o coloque reja para demarcar su sitio. En la parte alta de Valparaíso puedes caminar a campo traviesa y nadie te sale al encuentro y te dice 'esto es propiedad privada'. Tenemos leyes, podemos castigar el abandono".

AGUA Y BOSQUE NATIVO

Para Jorge León, la nueva planificación urbana en zonas como

la Región de Valparaíso incluye cambios a nivel de especies forestales omnipresentes en la zona. "Lo que ya varios expertos han señalado es que hay que tener un control mucho más eficiente de la masa vegetal existente ahí. Probablemente eso va a implicar, obviamente, la generación de cinturones cortafuegos, remoción de especies con gran cantidad de combustible,

como ya es sabido, como son el pino o el eucalipto, por ejemplo", detalla.

Álvarez, en tanto, manifiesta que hay que retener más agua en torno a asentamientos urbanos, "lo que permitiría a los sistemas verdes proliferar más rápido y ser más resistentes a la proyección del fuego. Todo el fuego se produce en el ciclo febrero-marzo-abril porque es el ciclo más seco que tenemos, cuando la humedad baja drásticamente".

"Por ejemplo, todo el entorno del tranque La Luz es muy húmedo, producto de que tenemos ahí una represa de agua y está lleno de pinos (...) Es un lugar que no se ha quemado, porque estos bosques con la ayuda del embalse generan mucha humedad, entonces por ahí no pasa el fuego. Retener agua es fundamental para generar cortafuegos", indica.

¿Qué podemos aprender de

a experiencia internacional? "En cuanto a incendios propiamente tal, en Australia se han adoptado medidas integrales para abordarlos, los que implican un plan que conjuga alarmas, zonas de seguridad previamente definidas, el manejo de residuos peligrosos y, en zonas de alta vegetación, la mantención de equipos y la planificación urbana. Éste, incluso, comprende el desarrollo de infraestructura en el marco de un sistema de energías renovables a nivel local para evitar el desabastecimiento de la red", apunta Ignacio Aravena.

León añade que "en otros países, cuando se hacen estas regularizaciones de zonas informales, por ejemplo, se aplica una metodología que usan en Argentina que se llama 'esponjamiento', que busca en el fondo darle aire o volumen vacío a estos lugares que habitualmente tienden a ser muy intensos, muy densos".