

# Informe sobre el megaincendio revela que destruyó el 53% de la infraestructura crítica

**EMERGENCIA.** Estudio de Cigiden da cuenta que ninguna de las 5 comunas afectadas tenía sus planes comunales actualizados.

Equipo de Crónica  
 ciudades@mercuriovalpo.cl

Un equipo de investigadores y profesionales del Centro de Investigación para la Gestión Integrada del Riesgo de Desastres (Cigiden), que reúne a profesionales de cuatro universidades, dio cuenta de las devastadoras consecuencias del megaincendio que afectó a cinco comunas de Valparaíso, y que dejó, según proyecciones, más de 20 mil damnificados.

Con el apoyo de la Secplac de la Municipalidad de Viña del Mar, se realizó un mapeo de las zonas más críticas, dando cuenta que afectó al 34% de la superficie de la Ciudad Jardín y un 38% de Valparaíso. Además, un 53% de la infraestructura quedó destruida y se destaca que ninguna de las comunas afectadas cuenta con sus planes reguladores actualizados.

La información recopilada es clave para la toma de decisiones tras uno de los mayores desastres ocurridos en el país durante los últimos 30 años. Para tales efectos se realizó un mapeo de las áreas afectadas con apoyo de imágenes satelitales, así como un levantamiento de infraestructura crítica y equipamiento urbano.

Se incluyó la prospección de los principales factores de exposición y vulnerabilidad para la población, así como también los requerimientos y testimonios de las personas afectadas

## 136

puntos en terreno se levantaron a través del estudio para catastrar el daño de infraestructura.

**“Se debe replantear una regularización de los terrenos que están ocupados de manera irregular porque este incremento de las tomas y campamentos es algo insostenible en el tiempo”.**

Carolina Rojas  
 Investigadora Cigiden

tras la emergencia.

### INFRAESTRUCTURA CRÍTICA

Los resultados permitieron determinar la superficie quemada durante los siniestros, equivalente a 9.215,9 hectáreas que abarcan sectores urbanos, agrícolas y forestales en cinco comunas de la región: Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana y Limache.

En Viña del Mar, el incendio quemó el 45% de la cobertura de pastizal-arbustivo y el 10% del suelo construido, estimándose un total de 9.828 edificaciones afectadas en la comuna. El incendio afectó al 34% de la superficie de la comuna de Viña del Mar, con una parte importante de suelo construido, y el 38% de la superficie comunal de Valparaíso.

Carolina Martínez, investigadora principal de Cigiden y directora del Centro UC Observatorio de la Costa, quien lideró el trabajo científico en el área siniestrada, detalló que se efectuó un catastro de daños de infraestructura a través de 136 puntos levantados en terreno en los principales sectores afectados.



LA DEVASTACIÓN DIO CUENTA DE GRAVES FALENCIAS ESTRUCTURALES.

Los sectores que concentran la mayor afectación por pérdida total son: Los Almendros B, Villa Independencia, Villa Arauco, Alto Horizonte, El Olívar I, El Olívar II, Villa Hermosa y Villa Rogers.

El nivel de daño de la infraestructura crítica observado estableció un 46,8% con daño parcial y un 53,2% daño completo. Esto incluye industrias de diverso tipo, entre ellas, empresas Tricolor y manufactureras (29,8%), además de zonas con postes del alumbrado público (23,4%), transporte público tales como garitas de buses y línea de tren (6,4%), torres de alta tensión (4,3%), un colegio y un Cesfam (2,1% del total respectivamente).

Sobre el nivel de daño del equipamiento vecinal y urbano constatado durante los recorridos en las zonas afectadas, se es-

tablece que el 42,1% presentó daño parcial y el 57,9% daño completo.

### DIFÍCIL EVACUACIÓN

Carolina Martínez agrega que, entre las causas que dificultaron la evacuación causando la pérdida de vidas humanas, se cuenta “el trazado de calles irregular, el colapso de la red crítica (eléctrica y agua), el crecimiento urbano espontáneo, la materialidad de las construcciones, la falta de simulacros para incendios, el manejo de sustancias agravantes al fuego (tendido eléctrico, balones de gas) y la falta de diseño urbano resiliente (vías de evacuación, rutas expeditas para bomberos)”.

Rodrigo Cienfuegos, director de Cigiden y académico de Ingeniería UC, explicó que fru-

to de esta investigación se constató la capacidad de autoorganización de la comunidad, “en especial a través de juntas de vecinos, identificándose elementos de resiliencia social que podrían reforzarse con programas locales de gestión del riesgo”.

### PROBLEMAS ESTRUCTURALES

Añade que “se observaron múltiples esfuerzos por reconstrucción autogestionada, sobre laderas de cerro con fuerte alteración de pendientes y suelos removidos. Estos esfuerzos surgen naturalmente en la respuesta a la emergencia, pero debiéramos mejorar la forma de canalizarlos a través de la institucionalidad formal y así corregir problemas estructurales identificados transversalmente, de manera de hacer una reconstrucción que controle o disminuya los riesgos”.

El informe también destaca que ninguna de las comunas afectadas tiene actualizados sus planes reguladores (Valparaíso, 2018; Viña del Mar 2016; Quilpué, 2014 y Villa Alemana, 2002), mientras que la determinación de área de riesgo (en especial incendios forestales) no ha sido articulada a éstos.

Se concluye que en el actual contexto de variabilidad y cambio climático, se requieren estudios inter y transdisciplinarios que permitan modelar la amenaza de incendio y considerar los factores de vulnerabilidad y exposición con enfoques integrados, con el fin de generar escenarios de riesgo para la toma de decisiones. También se incorpora una serie de recomendaciones para la prevención y el manejo del riesgo durante in-

### Pérdida de suelo edificable y de amplia superficie urbanizable

Entre las conclusiones del estudio, según detalló Carolina Rojas, se explica que “afectó asentamientos irregulares, principalmente tomas y campamentos y parte también de la superficie urbanizada y urbanizable de Viña del Mar. En este caso, el 10% del suelo edificable”. La investigadora apunta a que una de las causas de fondo de lo que pasó se explica por la “falta de actualización de los instrumentos de planificación que son base para la regulación de los usos”. Por ejemplo, planes reguladores que “en promedio se demoran entre 15 años y, algunos, 20 años en actualizarse. En el caso de las comunas afectadas, el promedio es entre 5 y 8 años”. Rojas detalló que las zonas que más perdieron humedales fueron Quilpué y Viña del Mar. “Se tiene que considerar que la afectación de los incendios de Viña del Mar y el mayor daño que ocurrió en relación con estas cinco comunas fue porque afectó el curso inferior de la cuenca del Marga Marga, que es gran parte del territorio comunal”, expuso.

centidos, destacando que el proceso de reconstrucción que sobreviene podría ser una “oportunidad para incorporar diseño urbano resiliente, así como fortalecer la cultura preventiva a través de planes de emergencia y educación a la población”. 