

VIVIENDO AL LÍMITE:

La amenaza de los incendios en la Interfaz Urbano-Rural



ENSAYO

Viviendo al límite: La amenaza de los incendios en la Interfaz Urbano-Rural. Autores: Marie Claire, Aravena Acuña, Matt Ruggirello. La Lupa N° 24, julio 2024, 44-45, 2796-7360.



FIGURA 1.

A. Uso de fuego con fines de calefacción en hogares de la interfaz urbano-rural (IUR) de Ushuaia. Foto: M. Claire Aravena. B. Panorámica de la IUR en Valparaíso. Foto: V. Valparaíso (Flickr)

La Interfaz o Interfase Urbano-Rural (IUR) es el área de transición entre los ecosistemas naturales y las zonas urbanas, donde la vegetación se entrelaza con la infraestructura urbana. Esta configuración aumenta significativamente la vulnerabilidad de la población frente a los incendios forestales, especialmente debido a su proximidad a centros urbanos. Representa un punto crítico a la hora de combatir un incendio debido a una mayor exposición humana a sufrir daños en comparación con los incendios en áreas remotas. El crecimiento de asentamientos humanos hacia los bosques y otros ecosistemas incrementa el riesgo de ignición, convirtiendo las zonas de IUR en focos de problemas socio-ambientales, incluyendo incendios, acumulación de basura, fragmentación del hábitat,

pérdida de biodiversidad y disputas territoriales. Este ensayo explora cómo la región de Valparaíso en Chile y la región sur de la provincia de Tierra del Fuego e Islas del Atlántico Sur en Argentina enfrentan desafíos similares en la gestión de incendios forestales debido a su configuración de IUR y a la influencia del cambio climático, subrayando la necesidad de poner énfasis en estas zonas (FIGURA 1). En una provincia donde el uso del fuego es habitual, especialmente asociado a la calefacción a leña en los hogares, es crucial recordar que los incendios forestales impactan negativamente a las comunidades, afectando las economías locales y sectores como el comercio y el turismo. Además, los incendios en ecosistemas naturales causan daños ecológicos a largo plazo al comprometer su capacidad para capturar y almacenar CO₂, contribuyendo así al cambio climático.

TABLA 1 - COMPARACIÓN DE LAS REGIONES DETALLANDO SIMILITUDES Y DIFERENCIAS			
ASPECTO A COMPARAR		REGIÓN DE VALPARAÍSO	SUR DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO
Ambiental	Vegetación	Plantaciones de especies exóticas <i>Eucalyptus</i> sp., <i>Pinus radiata</i> y <i>Persea americana</i> . Áreas continuas de vegetación exótica.	Bosque nativo mixto de <i>Nothofagus</i> sp. y turberas de <i>Sphagnum</i> sp. Presenta extensas áreas continuas de vegetación nativa.
	Clima	Mediterráneo costero. Las precipitaciones van de 150 a 200 mm al año.	Templado frío, húmedo y sin estación seca. Durante el año predomina el frío y el viento, con una media anual que oscila los 700 mm.
	Temporada estival-Temporada de incendios	Los veranos son cálidos (25°C máx., 13°C mín.) y las precipitaciones son casi nulas (1-5 mm). Condiciones exacerbadas por el cambio climático, propician largos períodos de déficit hídrico.	Los veranos son frescos (15°C máx., 5°C mín.) y presentan precipitación (40-50 mm), por lo que hay menor riesgo de incendios debido a la menor frecuencia de condiciones óptimas para la ignición y propagación.
Socioeconómico	Densidad poblacional	Área metropolitana con casi 2 millones de habitantes. Alta densidad poblacional con problemas asociados a asentamientos informales.	Población más dispersa en ciudades australes (Ushuaia 80 mil hab., Tolhuin 6 mil hab.). Ampliación de asentamientos hacia periferias urbanas y pie de montaña.
	Ocupación de la IUR	Expansión de los asentamientos y la población hacia los cerros y periferias urbanas (Figura 1). Precariedad habitacional y falta de servicios básicos es un factor común en la ocupación de la interfaz. La recuperación y reconstrucción de estas comunidades se dificulta después de un incendio.	
Infraestructura y Accesibilidad	Configuración de paisaje	Topografía sinuosa, laderas costeras con pendientes empinadas. Calles estrechas, accesibilidad restringida por escaleras que dificultan la accesibilidad. Presentan limitaciones topográficas para la expansión urbana organizada. Falta de zonificación y planificación urbana.	
	Infraestructura de emergencia	Calles sin salida, accesos complicados para bomberos, y falta de conectividad debido a la topografía. Muchos barrios solo tienen una única vía de circulación que conecta con la ciudad.	

CASO DE ESTUDIO: INCENDIO FORESTAL EN LA REGIÓN DE VALPARAÍSO

En febrero de 2024, la región de Valparaíso fue escenario de una tragedia sin precedentes debido a incendios forestales simultáneos que afectaron a las ciudades de Viña del Mar, Valparaíso, Quilpué y Villa Alemana. Durante tres días, el fuego consumió más de 3.000 hogares, cobró la vida de 130 personas y dejó miles de damnificados. Durante la última década, esta región ha enfrentado frecuentes incendios forestales. La deficiencia en infraestructura de cortafuegos adecuada y la acumulación de desechos en áreas industriales, urbanas y de interfaz amplificaron el riesgo de ignición y propagación del fuego.

COMPARACIÓN DE PAISAJES: VALPARAÍSO Y TIERRA DEL FUEGO

Comprender el paisaje como una matriz interconectada es fundamental para la gestión del riesgo en regiones donde la población mantiene una estrecha relación con los ecosistemas naturales. Las ciudades costeras de la región de Valparaíso en Chile y la región sur de Tierra del Fuego en Argentina, aunque separadas por más de 3.500 km, comparten una preocupante similitud: su vulnerabilidad frente a incendios en la IUR (TABLA 1).

La comparación entre Valparaíso y Tierra del Fuego (Ushuaia y Tolhuin) destaca la importancia de una gestión integral del riesgo de incendios, que aborde aspectos sociales, económicos y ambientales. La combinación de entornos urbanos y naturales crea un escenario complejo y desafiante para la prevención, control y combate de incendios forestales. Aunque

cada región es única, ambas se caracterizan por su configuración montañosa y sus asentamientos humanos en cerros lo que aumente considerablemente el riesgo ante incendios en la IUR. Esto subraya la necesidad de fomentar una cultura de uso responsable del fuego para proteger tanto a las comunidades como a los ecosistemas adyacentes.

LECCIONES APRENDIDAS Y ACCIONES FUTURAS

Observar las consecuencias de los incendios en Valparaíso ofrece una oportunidad crucial para concientizar a la población fueguina sobre el uso responsable del fuego. Es esencial implementar medidas efectivas, como la instalación de cortafuegos estratégicos y la mejora de la infraestructura de respuesta. Una adecuada planificación urbana y territorial también reduciría la vulnerabilidad y los riesgos asociados a los incendios en la IUR. Promover programas educativos y fomentar la participación comunitaria son pasos clave para cultivar una cultura de uso responsable del fuego desde temprana edad, fortaleciendo así la capacidad de las comunidades para prevenir y responder eficazmente a emergencias provocadas por incendios en la IUR.

Para más información sobre incendios forestales, índice de riesgos y sitios habilitados para el uso de fuego en la Provincia de TDF, visita: <https://prodyambiente.tierradelfuego.gob.ar/indice-riesgo-incendio>.

MARIE CLAIRE ARAVENA ACUÑA
CADIC-CONICET
mclaire.aravena@gmail.com

MATT RUGGIRELLO
CADIC-CONICET