



▶ EVENTOS CLIMÁTICOS  
EXTREMOS Y DESASTRES  
...¡ERROR! MARCADOR NO  
DEFINIDO.



▶ CIENCIA.....1



▶ PROYECTO ..... 2

○ NOTA CIENTÍFICA | ○ AÑO I, VOL.1, NRO1 | 2021

# RIESGOS DESASTRES

## CAMBIO CLIMÁTICO Y RIESGOS DE DESASTRES: ¿CÓMO PREPARARNOS?

*Aparte de la pandemia COVID-19, más de 400 eventos extremos anuales han afectado a 100 millones de personas, causando pérdidas económicas de al menos 200.000 millones de dólares (ONU-EIRD, 2021; IPCC, 2021)*

## Eventos climáticos extremos y frecuentes desastres

Por Patricio Valdivieso

Los eventos climáticos extremos, tales como lluvias intensas e inundaciones, olas de calor, sequías e incendios forestales, tienen efectos devastadores en las condiciones de vida de la población, en la economía y en otras dimensiones importantes para el desarrollo humano. Los riesgos son mayores aún en aquellas comunas que cuentan con pocas capacidades para ser resilientes y responder, por ejemplo, sin planes de ordenamiento territorial actualizados, deficiencias en las infraestructuras viales (caminos de tierra, calles y veredas mal

pavimentadas o colectores tapados, etc.), y altos niveles de vulnerabilidad socioeconómica de la población. Así ocurre, por ejemplo, con las inundaciones en invierno que se producen por la caída de aguas lluvias, que causan más daños en lugares donde los caminos no tienen pavimentación ni sistemas adecuados para la evaluación de aguas lluvias, donde los materiales de las viviendas son ligeros y se producen filtraciones, que afectan especialmente a familias con pocos recursos.



## ¿QUÉ DICEN LOS CIENTÍFICOS?

Distintas fuentes de información científica, tales como el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (2021), coinciden en señalar que estos eventos extremos climáticos y desastres naturales irán en aumento, tendrán altos costos humanos y económicos y afectarán la calidad de vida de la población, especialmente la población más expuesta y vulnerable frente al cambio climático. Por lo tanto, existe la necesidad urgente por prepararnos, adaptarnos, y estar en condiciones de responder con capacidades y resiliencia frente al desafío.



# Nuestra investigación

*Municipalidades y reducción de riesgos de desastres en comunas chilenas*

El estado de Chile cuenta con políticas de protección civil y emergencias, adaptación al cambio climático, y planes en distintas escalas territoriales. Por ejemplo, la Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI) lidera un sistema de reducción de riesgos de desastres, con participación de los gobiernos regionales, las gobernaciones y las municipalidades. En la actualidad existen sistemas de alerta temprana, protocolos, coordinaciones, y comités para prevenir y enfrentar emergencias. Si bien en la última década la ONEMI ha liderado los esfuerzos por modernizar la protección civil, aún persisten numerosas limitaciones y rigideces. Por ejemplo, la mayor parte de los municipios del país no cuenta con direcciones o departamentos especializados en actividades de prevención ni recursos para poder invertir en la reducción de riesgos de desastres o adaptación. Por lo tanto, queda mucho camino por recorrer para fortalecer las capacidades y la resiliencia de las comunas. No solo es importante mitigar eventos extremos y desastres, sino progresar en la reducción de factores que predisponen a los desastres y tomar

decisiones que posibiliten la adaptación al largo plazo, por ejemplo, aplicar soluciones eficaces para enfrentar el déficit hídrico. En este contexto, los municipios

**“Desarrollo local a escala humana”**

ARTUR MANFRED MAX NEEF

tienen la responsabilidad de liderar la adaptación en sus comunas, cumpliendo sus funciones en la planificación y el desarrollo territorial. Por ejemplo, la actualización del plan de desarrollo comunal (PLADECO) es una ventana de oportunidades para recabar información actualizada y válida sobre el territorio comunal y la población, que ayude a evaluar los resultados de los programas gubernamentales y municipales, conocer mejor las experiencias, percepciones y necesidades de la comunidad, producir información territorial de calidad que no está disponible en otras fuentes, tales como el INE, el Ministerio de Desarrollo Social, el Sistema Nacional de Información Territorial o la ONEMI.

El proceso de actualización del PLADECO puede comenzar con una etapa de diagnóstico adecuadamente documentada, con alto grado de participación social,

procedimientos para promover el aprendizaje colectivo y la colaboración entre las autoridades electas, los funcionarios públicos, y la ciudadanía y sus organizaciones sociales. El diagnóstico sirve de apoyo para lograr consensuar una visión, formalizar objetivos comunes, tomar decisiones, y emprender acciones destinadas a reducir la exposición y las vulnerabilidades, fortalecer capacidades y la resiliencia. El PLADECO puede llegar a ser un poderoso instrumento para promover el desarrollo local, en medida que contenga informaciones pertinentes y válidas, diagnósticos rigurosos, lineamientos, objetivos estratégicos compartidos, compromisos definidos, y que sea compatible con otros instrumentos de planificación. En efecto, si el PLADECO contiene proyectos respaldados por información y conocimiento, la voluntad de población, y es convergente con el plano regulador comunal y las estrategias de desarrollo regional, las acciones y proyectos tendrán mayor probabilidad de recibir apoyo y financiamiento de fondos públicos de inversión, tales como el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) o los fondos sectoriales del gobierno central.

## NUESTROS PROPÓSITOS Y ACTIVIDADES

Experiencia de investigación



Investigación básica y aplicada para la reducción de riesgos de desastres en las comunas

Producción de conocimiento útil para informar a quienes puedan tomar decisiones que beneficien la resiliencia en las comunas

Colaboración en red y coproducción de conocimientos que aporten para el desarrollo sustentable

Difusión del conocimiento a través de actividades de investigación, talleres, seminarios y notas científicas.

Formación de profesionales e investigadores

### Referencias

UN-ISDR. The Non-COVID Year in Disasters; United Nations International Strategy for Disaster Reduction: Geneva, Switzerland, 2020, disponible en línea: <https://www.desinventar.net/>, consultado 27-08-2021

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Draft of the Working Group II contribution to AR6, disponible en línea: <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>, consultado 27-08-2021

FONDECYT/ANID 1181282