

Sebastián Macías Sajay  
 cronica@mercurioantofagasta.cl

Una preocupación constante se ha vuelto la ubicación de los campamentos ubicados en quebradas y bordecerro de Antofagasta, debido a la posibilidad del colapso y arrastre de las viviendas ante un terremoto o aluvión. Expertos indican que alrededor de 5 mil familias se encuentran en zonas de riesgo.

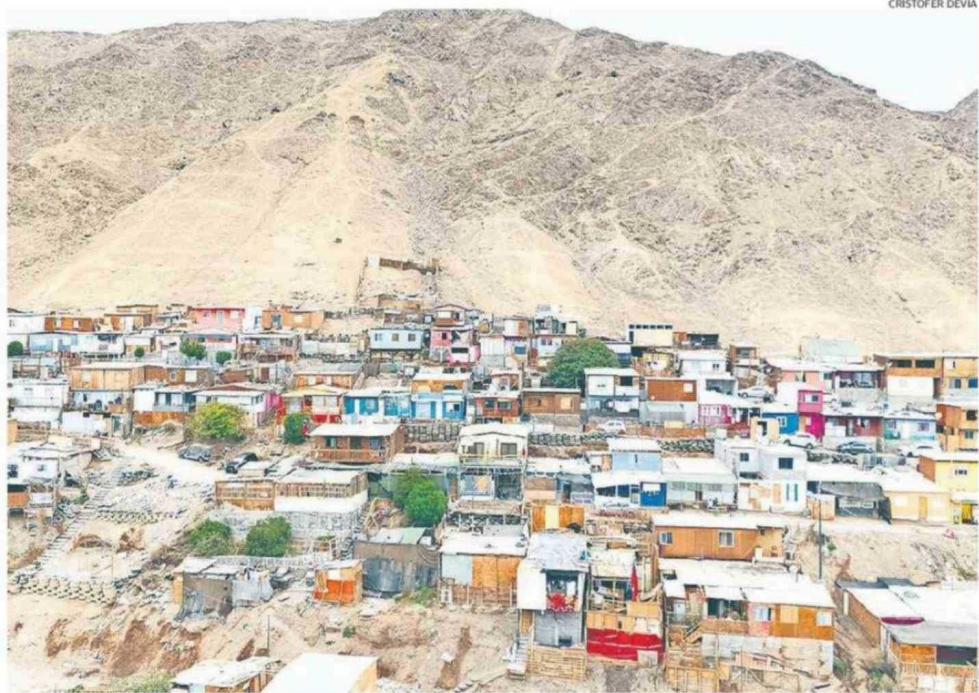
La académica de la Universidad Católica del Norte (UCN) del Departamento de Geología y candidata a doctora, Francisca Roldán, expresó respecto del peligro que suponen las personas viviendo en los campamentos en las zonas de riesgo que "Antofagasta es una ciudad que es multiamenaza. En el pie de los cerros principalmente lo que tenemos es la amenaza de remoción en masa principalmente, refiriendo a aluviones, caídas de roca y deslizamiento".

"Por otro lado, también hemos visto y podido constatar in situ cómo están construidas también estas viviendas, y le pueden afectar directamente la amenaza de sismo. Estamos hablando de viviendas que están asentadas en pendientes que superan ya fácilmente los 40 grados de inclinación, con una estabilidad en el basamento que son de palafito y sacos de arena, algo muy rudimentario, incluso neumáticos de auto", indicó.

En el caso de aluviones, Roldán advirtió que "si se produce alguna lluvia similar a lo que fue el evento de 1991, tendríamos varios factores. Primero, no tendríamos tiempo de evacuación, y segundo, las viviendas se destruirían y afectarían directamente otras viviendas que le siguen, que están dentro del plan regulador comunal cerca del pie de monte".

Tomando en cuenta que el Plan Regulador Comunal está en desarrollo actualmente, la académica dejó entrever su preocupación.

"Se tiene que entender de que muchas veces los delineamientos de zonas fallan porque los equipos de expertos a veces no los encuentran o no existen. Muchas veces estos planes re-



LOS NUMEROSOS Y POBLADOS ASENTAMIENTOS DE LA COMUNA SE HAN EXPANDIDO EN QUEBRADAS Y ZONAS CERCANA A VÍAS ALUVIONALES.

## Expertos advierten que más de 5 mil familias de campamentos se encuentran en zonas de riesgo

**PREVENCIÓN.** Asentamientos en quebradas o en terrenos de alta inestabilidad son parte del complejo tramado urbano de ocupaciones irregulares.

“En el pie de los cerros principalmente lo que tenemos es la amenaza de remoción en masa”.

Francisca Roldán  
 Académica UCN

guladores delimitan zonas para urbanización que no son aptas y, por lo cual, vemos un círculo vicioso en donde se desarrolla una amenaza, las zonas urbanas se impactan, y volvemos a la reconstrucción y hay un gasto público que es alarmante", recalzó.

La geóloga expuso que, en el último catastro de campamento de TECHO del 2025, solo en la ciudad de Antofagasta registró 116 campamentos (incluyendo 6 macrocampamentos) con un total de 10.562 familias.

Ante esto, Francisca Roldán estimó que habría más de 5.000 familias habitando en zonas de alto riesgo ante catástrofes en la capital regional.

### ESTABILIDAD DE TALUDES

Por otro lado, el director del Centro de Ingeniería en Mitigación de Catástrofes Naturales de la Universidad de Antofagasta (UA), Jorge Van Den Bosch, subrayó en el peligro latente que implica la ubicación de algunos asentamientos.

"La gente desestabilizó el cerro construyendo bancos, cortando el pedazo de cerro para que hacer terreno plano, con eso la cosa se complicó".

Van Den Bosch recordó el principio de la estabilidad de taludes, que se ocasiona en un cerro cuando hay dos fuerzas, la pendiente y la que desliza materiales. "Cuando no son iguales, ocurre un desliz en el cerro. Estudios demostraron

que actualmente algunos campamentos están muy por sobre el punto de equilibrio, por lo que cualquier evento, un terremoto o una lluvia intensa puede terminar en parte del cerro cayéndose sobre los campamentos", afirmó.

"En caso de un terremoto, no hay tiempo de evacuación. Los terremotos son inesperados y sorpresivos. No es posible evacuar repentinamente. Cuando hay una lluvia, si se tiene un tiempo de antelación. Ahí existe la posibilidad de señalar que va a pasar una lluvia muy intensa que podría generar deslizamientos inesperados", indicó el experto.

### SENAPRED VS ACADEMIA

Ante la necesidad de relacionar los estudios de la academia con la autoridad de Senapred, Van Den Bosch fue crítico y afirmó que existe escaso acercamiento entre ambas instituciones.

"Nosotros llegamos hasta los estudios, somos científicos y técnicos a la vez, y no tene-

mos contacto con el Gobierno, ni con el Senapred. Hace muchos años que las universidades, perdieron el contacto con Senapred porque ellos todo lo ven con Santiago. Los estudios los publicamos en revistas internacionales, pero no los conocen las autoridades, porque no hay contacto con ellos. A las universidades las han hecho un lado".

Ante esto, el director del Senapred Antofagasta, Ricardo Munizaga, aseguró que "nuestra labor, y tal como lo indica la ley, incluye el sector académico. Esta dirección regional, durante los últimos años, ha tenido trabajo constante con las casas de estudio, especialmente con sus profesionales y académicos técnicos en materias de prevención, mitigación, preparación, proyectos iniciativas, simulacros y simulaciones, al igual que con áreas relacionadas con variables geológicas, volcánicas, de remoción en masa, y otras, las cuales han sido públicas y reconocidas por el sistema regional".