LITORALPRESS

Fecha: 03-06-2025
Medio: Diario Austral Región de Los Ríos
Supl. : Diario Austral Región de Los Ríos
Tipo: Noticia general
Título: **Reviven el Riñihuazo desde la ciencia con estudio de la historia**

Pág. : 9
Cm2: 614,6
VPE: $ 534.716

Tiraje: 4.800
Lectoría: 14.400
Favorabilidad: No Definida

# Reviven el Riñihuazo desde la ciencia con estudio de la historia sumergida en la zona

**TESIS.** *Tras seis décadas, Nathan Wolff, geólogo y candidato a Doctor en Ciencias del Sistema Tierra de la UACh, analiza una de las mayores amenazas hidrológicas registradas en el país.*

Con un proyecto de tesis que combina historia, geología y tecnología, el estudiante de postgrado de la UACh, Nathan Wolff, lidera por estos días una investigación pionera que busca reconstruir el Riñihuazo a través de un modelo hidrodinámico que permita comprender su magnitud y prever catástrofes similares.

Cabe recordar que el Riñihuazo ocurrió tras el devastador terremoto de Valdivia de 1960, cuando un derrumbe bloqueó la salida natural del Lago Riñihue, acumulando cerca de 2 km³ de agua (800.000 piscinas olímpicas o 2200 estadios nacionales) y poniendo en riesgo a miles de personas. En ese contexto y gracias a una operación de emergencia que incluyó la excavación de canales de drenaje, se evitó una catástrofe de mayores proporciones. Sin embargo, el evento dejó una extensa inundación en la cuenca del río Calle-Calle y zonas aledañas.

"Aunque el terremoto del 60 es famoso mundialmente, del Riñihuazo como tal no hay estudios sistemáticos", comenta Nathan Wolff y añade que "casi todo lo que sabemos viene de registros orales, recortes de diario y memorias locales, que, si bien son valiosas, no permiten dimensionar científicamente el evento".

COMUNICACIONES UACH.

COMUNICACIONES UACH.

LOS ANÁLISIS SE HAN DESARROLLADO EN DISTINTOS PUNTOS DE LA ZONA.

### RECONSTRUCCIÓN INÉDITA

El proyecto del geólogo puertomontino y candidato a Doctor en Ciencias del Sistema Tierra en la Universidad Austral de Chile, busca reconstruir el Riñihuazo desde múltiples frentes. Para ello ha combinado recopilación histórica, trabajo de campo, análisis sedimentológicos, modelación y uso de tecnología como LiDAR para recrear el relieve original de la cuenca.

"El modelo hidrodinámico que estoy desarrollando permitirá simular el flujo de agua y sedimentos que ocurrieron en 1960. Validaremos esta simulación comparando los resultados digitales con los sedimentos reales encontrados en el terreno, en zonas como Quitacalzón, Antilhue y Chumpullo", explica el profesional.

Uno de los puntos clave del modelo es su potencial para entender el alcance de futuros eventos. "No solo buscamos entender qué pasó, sino preparar herramientas que nos permitan anticiparnos a futuras amenazas en la cuenca del río Calle-Calle y otras zonas del centro-sur de Chile", afirma.

La investigación sobre el Riñihuazo comenzó con el hallazgo de una capa de sedimentos atribuida a la gran inundación de 1960, detectada en el sector Manantiales-Quitacalzón por la geóloga Adriana Rivera, durante su tesis de pregrado. Posteriormente, este hallazgo fue confirmado al lado opuesto del río por Magdalena Flández, cuya tesis, también de pregrado, incluyó análisis geoquímicos para validar la edad de la misma capa.

Actualmente, la estudiante de Geología de la UACh, Isidora Sobarzo, está ampliando el estudio mediante un mapeo a mayor escala en la cuenca del río Calle-Calle, con el objetivo de fortalecer la validación del modelo hidrosedimentario del evento. Un trabajo colaborativo que en esta fase de la reconstrucción cuenta, además, con la guía del geólogo Daniel Melnick, académico del Doctorado en Ciencias del Sistema Tierra de la UACh.

COMUNICACIONES UACH.

"UN EVENTO TIPO RIÑIHUAZO PODRÍA REPETIRSE. POR ESO ES VITAL ESTAR PREPARADOS ANTE UN EVENTO DE ESTAS CARACTERÍSTICAS", DICE WOLF.

COMUNICACIONES UACH.

> "Casi todo lo que sabemos (del Riñihuazo) viene de registros orales, recortes de diario y memorias locales, que, si bien son valiosas, no permiten dimensionar científicamente el evento..."
>
> **Nathan Wolff**
> Líder de la investigación.

### UNA DEUDA CIENTÍFICA

Hoy, gracias a los registros históricos, software avanzado, trabajo en terreno y modelos digitales del terreno, Wolff, está reconstruyendo lo que fue el Riñihuazo con una precisión sin precedentes. Está "remontando" cerros erosionados, reconstruyendo cauces y simulando cómo el agua y el barro corrieron en 1960.

"Esperamos tener los primeros modelos robustos listos a fines de este año. Luego, vamos a ajustar y validar el modelo con el registro sedimentario observado en terreno", detalla. El proyecto tiene como plazo final marzo de 2027, pero su intención es avanzar lo máximo posible en los próximos meses.

¿Por qué nunca se estudió antes este evento con profundidad? El científico lo atribuye a una combinación de factores: falta de recursos, una concentración de estudios en otras zonas (como la central o norte del país) y la alta complejidad técnica que implicaba, es sumamente complejo modelar dinámicas fluviales a esta escala.

"Hoy por fin contamos con el financiamiento, la tecnología y las personas capacitadas para abordarlo. Este es el momento perfecto para hacerlo", concluye.

Con este proyecto, no solo se reconstruye un evento histórico clave, sino que se aportan herramientas fundamentales para proteger a las futuras generaciones de un riesgo que, aunque olvidado por muchos, sigue latente bajo las aguas del sur de Chile.

Esta ha sido un trabajo colaborativo y territorial, ya que se vincula no solo con la comunidad académica y estudiantil, sino que también con comunidades locales, el municipio de Valdivia, y entidades como Senapred y la Armada. Su objetivo es que el modelo sirva como una herramienta de gestión de riesgos por inundación frente a eventos extremos, ya sea por terremotos o lluvias torrenciales.

"Un evento tipo Riñihuazo podría repetirse. Hay zonas inestables en la desembocadura del lago Riñihue que podrían volver a deslizarse si se dan ciertas condiciones, como un nuevo sismo o lluvias extremas. Por eso es vital investigar este caso de estudio, para estar preparados ante un futuro evento de estas características", finaliza.

COMUNICACIONES UACH.

**22**
**de mayo de 1960** es la fecha del gran terremoto de Valdivia en cuyo contexto se desencadenó el Riñihuazo.

**2 km³**
**de agua y barro** son los que se acumularon debido al bloqueo de la salida natural del Lago Riñihue.