EVALUACION DEL RIESGO Y LA PELIGROSIDAD GEOLÓGICA DE PROCESOS NATURALES Y ANTRÓPICOS

Diego Winocur, Jeremías Likerman, Jonathan Tobal, Bruno Colavitto, Anahí Benitez, Daniela Sschmidt, Lautaro Clavero, Clara Rey, Bautista Tititro

Universidad de Buenos Aires, FCEyN, Departamento de Ciencias Geológicas, Ciudad Universitaria, Argentina; IDEAN (UBA-CONICET), email: winocur@gl.fcen.uba.ar .

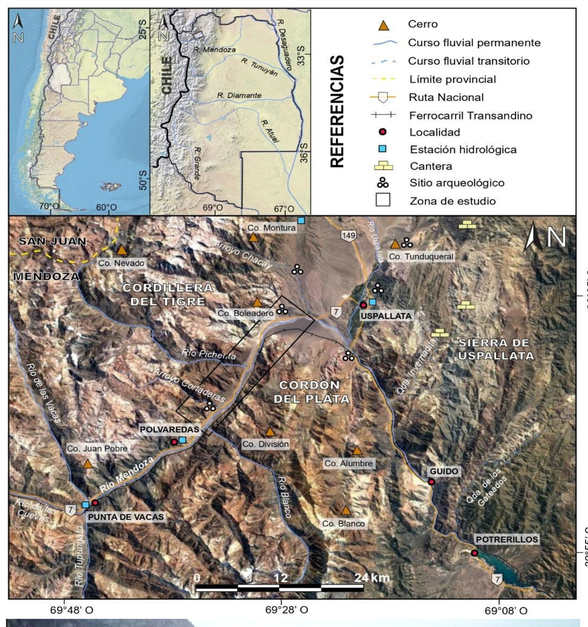
Introducción

El área de estudio se ubica entre los 32°45'-32°36'S y los 69°35'-69°25' O (Figura 1), al oeste de la localidad de Uspallata y dentro de la provincia geológica de Cordillera Frontal (Ramos, 1999). Esta zona es reiteradamente afectada por flujos de detritos y caídas de roca que cortan el tránsito de la RN7, principal vía de tránsito comercial y turístico trasandino, uniendo Santiago de Chile y Buenos Aires, generando grandes pérdidas económicas y afectando a la población local y a turistas.

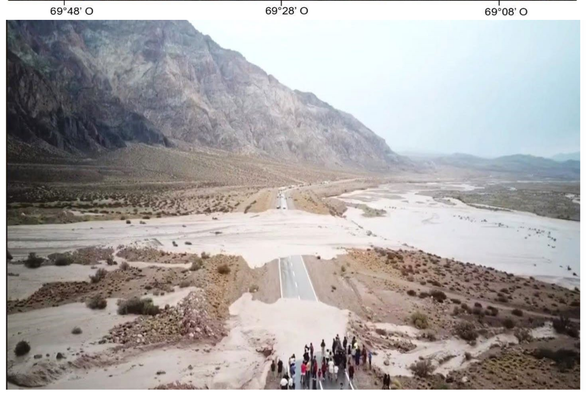
Problemática y Objetivos

El Grupo de Investigación centra su trabajo en la identificación de formas activas que conforman y moldean el paisaje, tales como las avalanchas, aludes, glaciares, sistemas fluviales, sismos y volcanes, entre otros. Se estudian los procesos que caracterizan la dinámica de estos sistemas naturales, con énfasis en el análisis de los impactos potenciales sobre las comunidades y la infraestructura. La línea de investigación incluye también el estudio del impacto antrópico sobre los procesos antes mencionados. Se prioriza la confección de mapas de susceptibilidad, peligrosidad y riesgo como herramientas para el desarrollo de medidas de planificación, contención o mitigación, según el caso. Se considera prioritaria la presentación de los resultados de las investigaciones no sólo a los integrantes de la comunidad científica sino también a las comunidades e instituciones locales en las que se llevan a cabo los estudios correspondientes.

Se muestran 2 ejemplos de los trabajos realizados por el grupo.

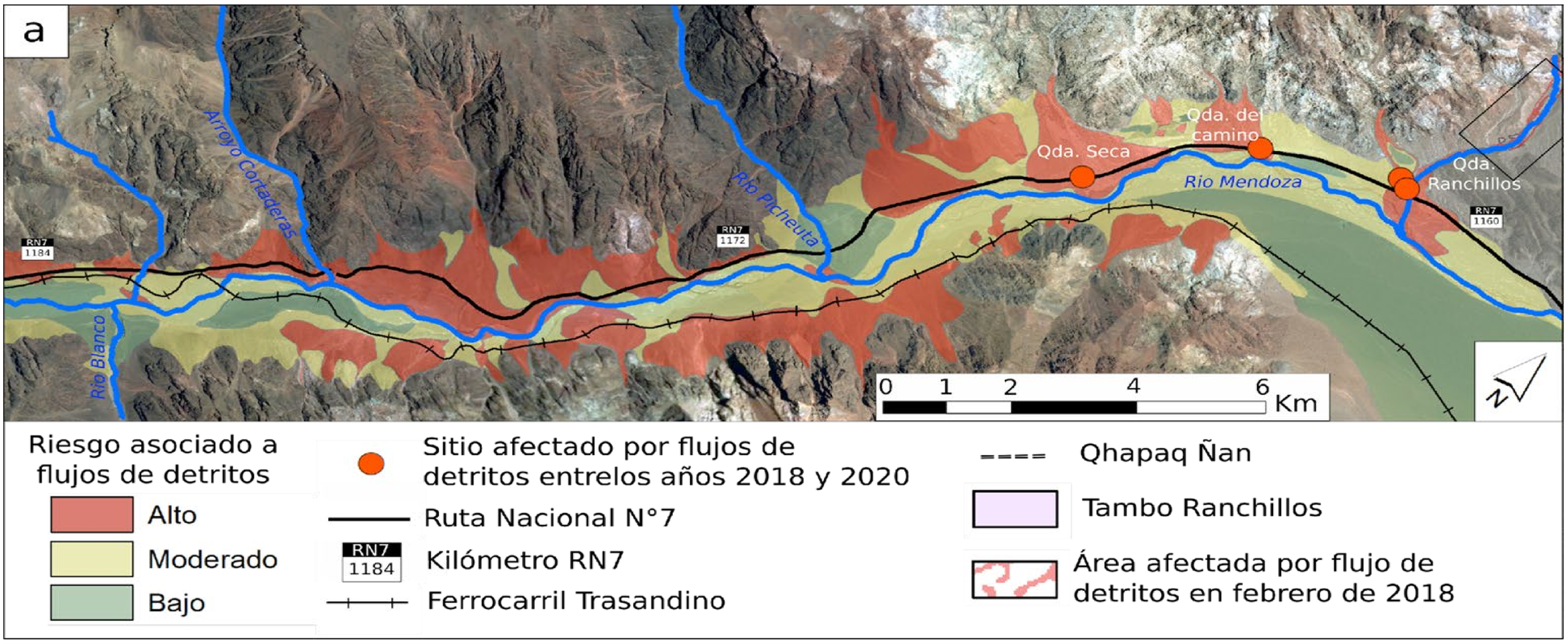


EVACUACIÓN MEDIANTE HELICÓPTEROS POR CORTES EN DIVERSOS TRAMOS DE LA RUTA N°7 - 2013



Tuvieron que pasar la noche a la vera de la ruta. (Florencia Kaiser / Los Andes)

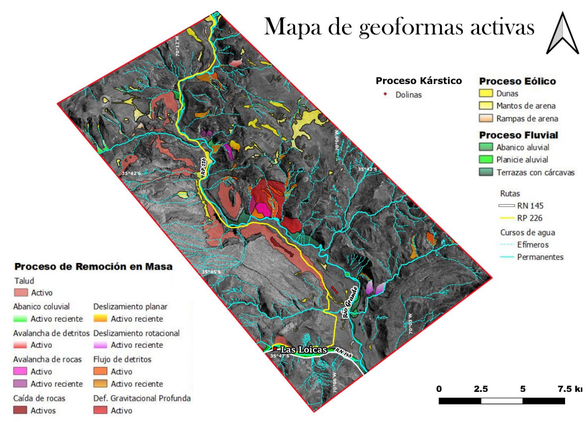
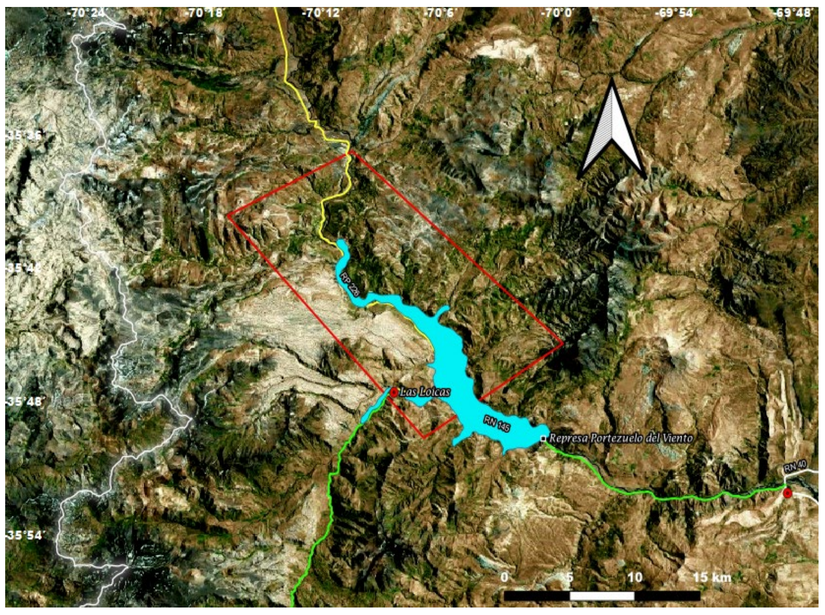
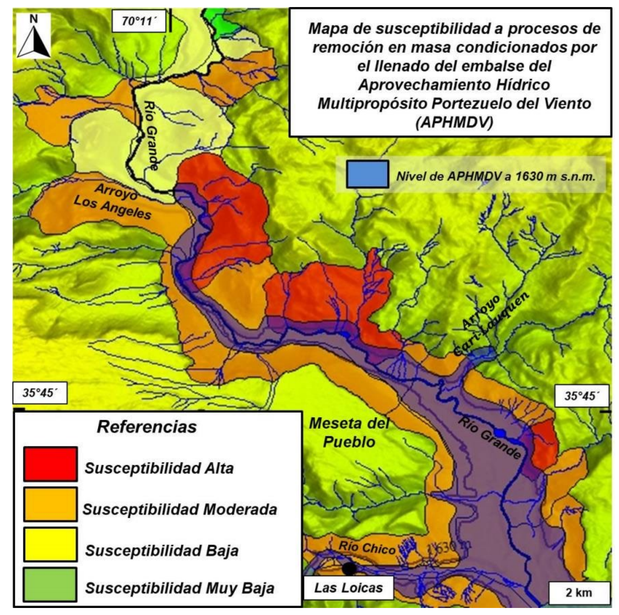
Zonificación del Riesgo Geológico por Flujo de Detritos en la Ruta N°7, Mendoza



Zonificación del Riesgo Proyecto Hidroeléctrico PORTEZUELO DEL VIENTO, Mendoza

- Existen evidencias de actividad sísmica y volcánica reciente (histórica y actual) que da cuenta de los procesos activos existentes en la región donde se construirá el embalse. Se identificaron **40 movimientos en masa** de los cuales **25 de ellos poseen evidencias de actividad reciente** o se encuentran potencialmente activos.

- **El Mapa de Susceptibilidad a los movimientos de remoción en masa muestra una gran zona que podría verse afectada por la actividad de deslizamientos que se desarrollen en el embalse y puedan generar olas que afecten la infraestructura y vida útil, como así también su rotura o entarquinamiento**

Los estudios e investigaciones realizadas por investigadores de la Universidad de Buenos Aires y el CONICET cumplen un rol social de vital importancia, ya que lo realizan con una rigurosa metodología y de manera desinteresada con el fin de proteger y disminuir el impacto de las modificaciones en el paisaje realizada por las empresas.

Mapa de actividad de geoformas Procesos de remoción en masa, fluvial y eólico.