

MEGADESIZAMIENTO EN LA CERCANÍA DEL RÍO POTIMALAL Y SUS IMPLICACIONES EN LA EVOLUCIÓN GEOMORFOLÓGICA DEL RÍO GRANDE

Luana Y. Acosta^{ac}, Diego Winocur^{ab}, Jonathan Tobal^{ab}, Jeremías Likerman^{ab}, Anahí Benitez^a, Aimé Espíndola^a

(a) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ciencias Geológicas, ARGENTINA.

(b) Instituto de Estudios Andinos "Don Pablo Groeber" (UBA-CONICET), Buenos Aires, ARGENTINA.

(c) Instituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (IGeBA-UBA-CONICET), Buenos Aires, Argentina

Email: Acostaluana01@gmail.com

UBICACIÓN

La zona de estudio se encuentra en la cuenca media del valle del río Grande, entre la localidad de Bardas Blancas y Portezuelo del Viento, al suroeste de la provincia de Mendoza.

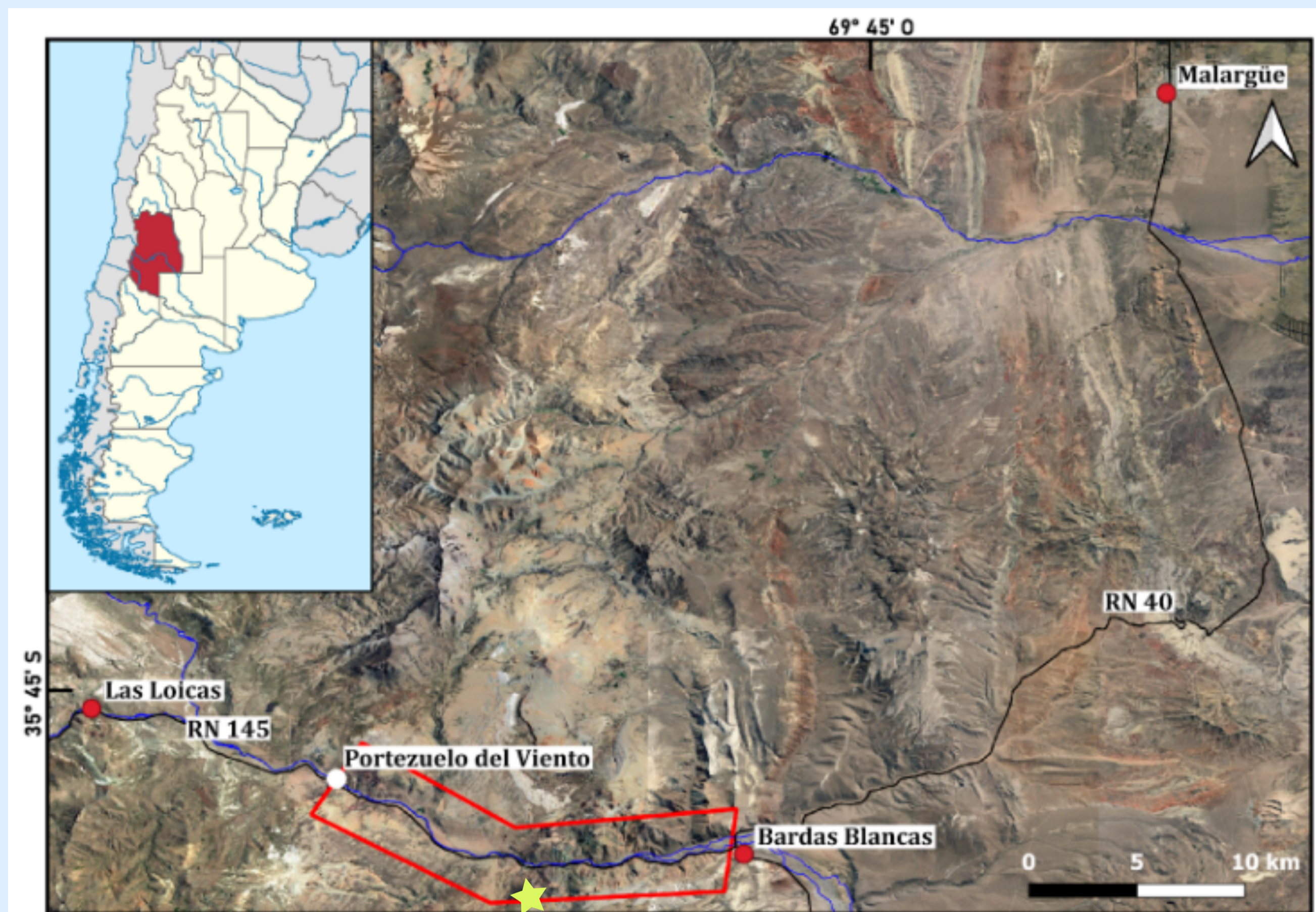


Fig 1. Mapa de la ubicación de la zona de estudio (polígono rojo) y del megadeslizamiento (estrella amarilla), muestra las poblaciones cercanas (puntos rojos) y las vías de acceso.

INTRODUCCIÓN

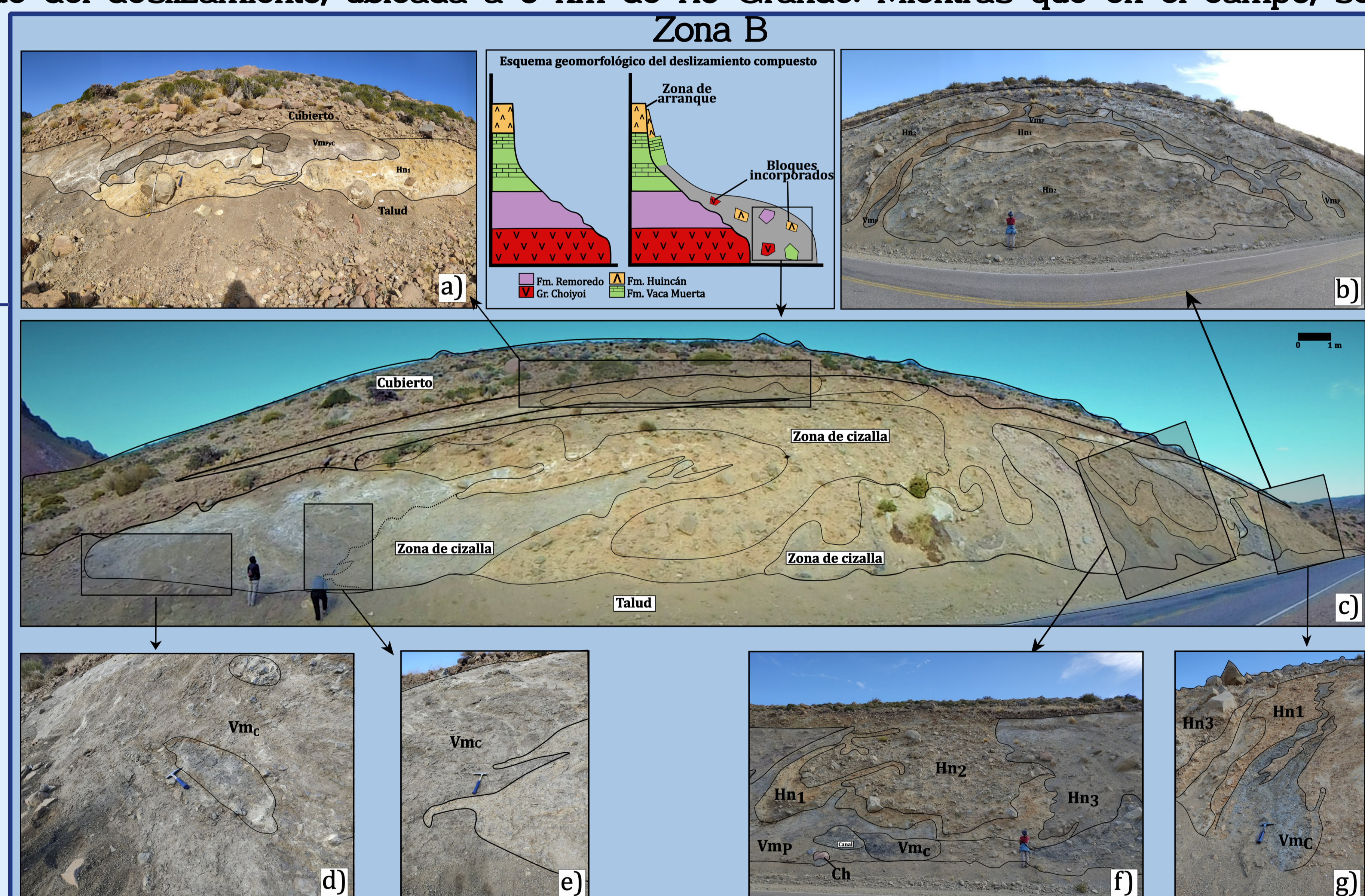
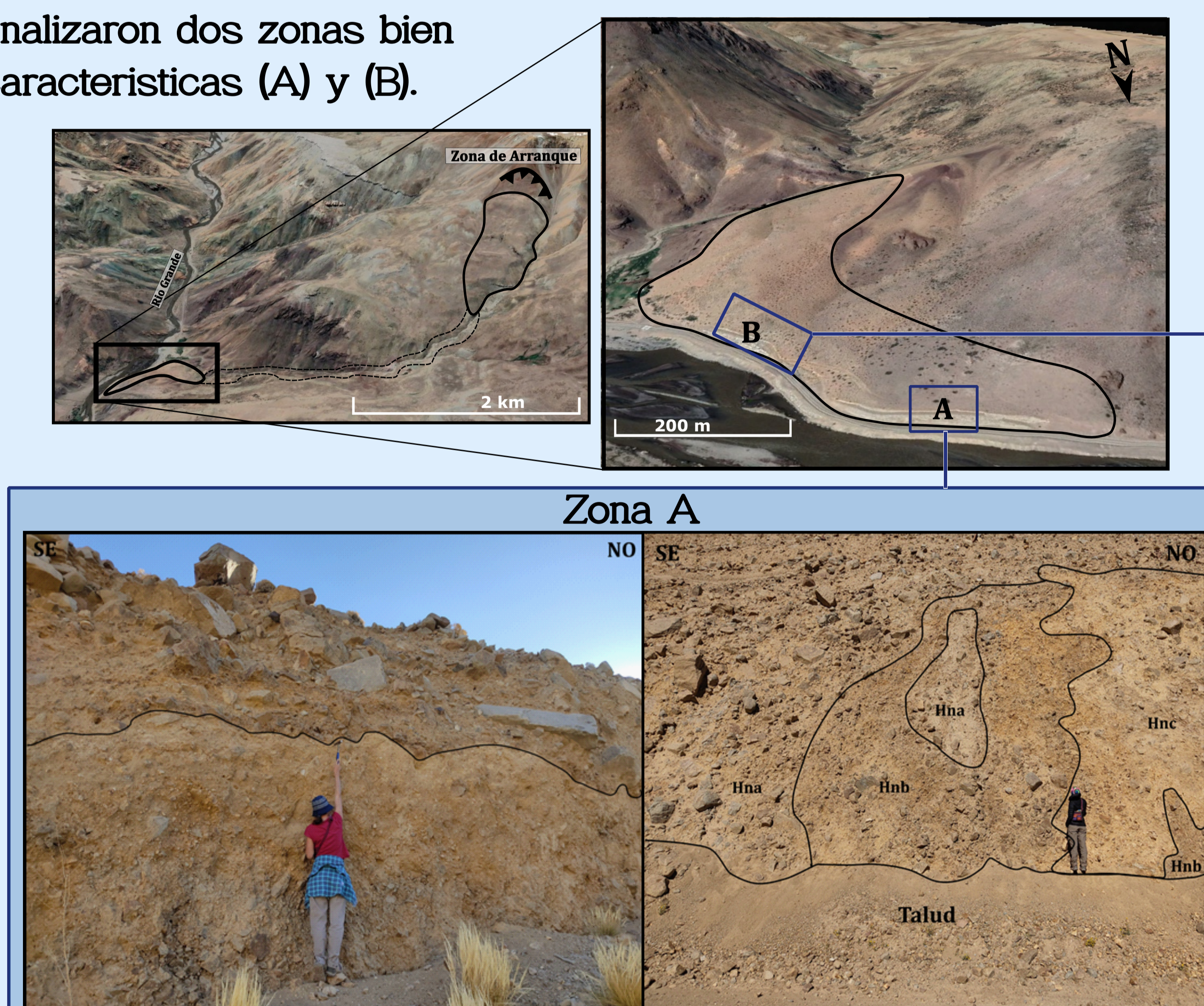
La zona de estudio se caracteriza por presentar un paisaje compuesto modelado por diversos procesos de remoción en masa, fluvial, volcánico, eólico y meteorización. El análisis integral de la geomorfología en este sector permitió identificar un megadeslizamiento a orillas del río Grande, ubicado a 2.5 km al este del río Poti Malal. Por lo tanto, se realizó un análisis geomorfológico del megadeslizamiento a diferentes escalas, que incluyó la realización de perfiles sedimentarios a lo largo del depósito y el análisis de imágenes satelitales Sentinel 1-C, Landsat 7 y vuelos aéreos no tripulados (VANT).

OBJETIVO

Con el objetivo de caracterizar en detalle el depósito y sus parámetros morfométricos, clasificar el movimiento, comprender su cinemática y establecer su zona de arranque y unidades geológicas involucradas.

RESULTADOS

A través de imágenes satelitales, se reconoció la zona de arranque del deslizamiento, ubicada a 6 km de río Grande. Mientras que en el campo, se analizaron dos zonas bien características (A) y (B).



CONCLUSIÓN

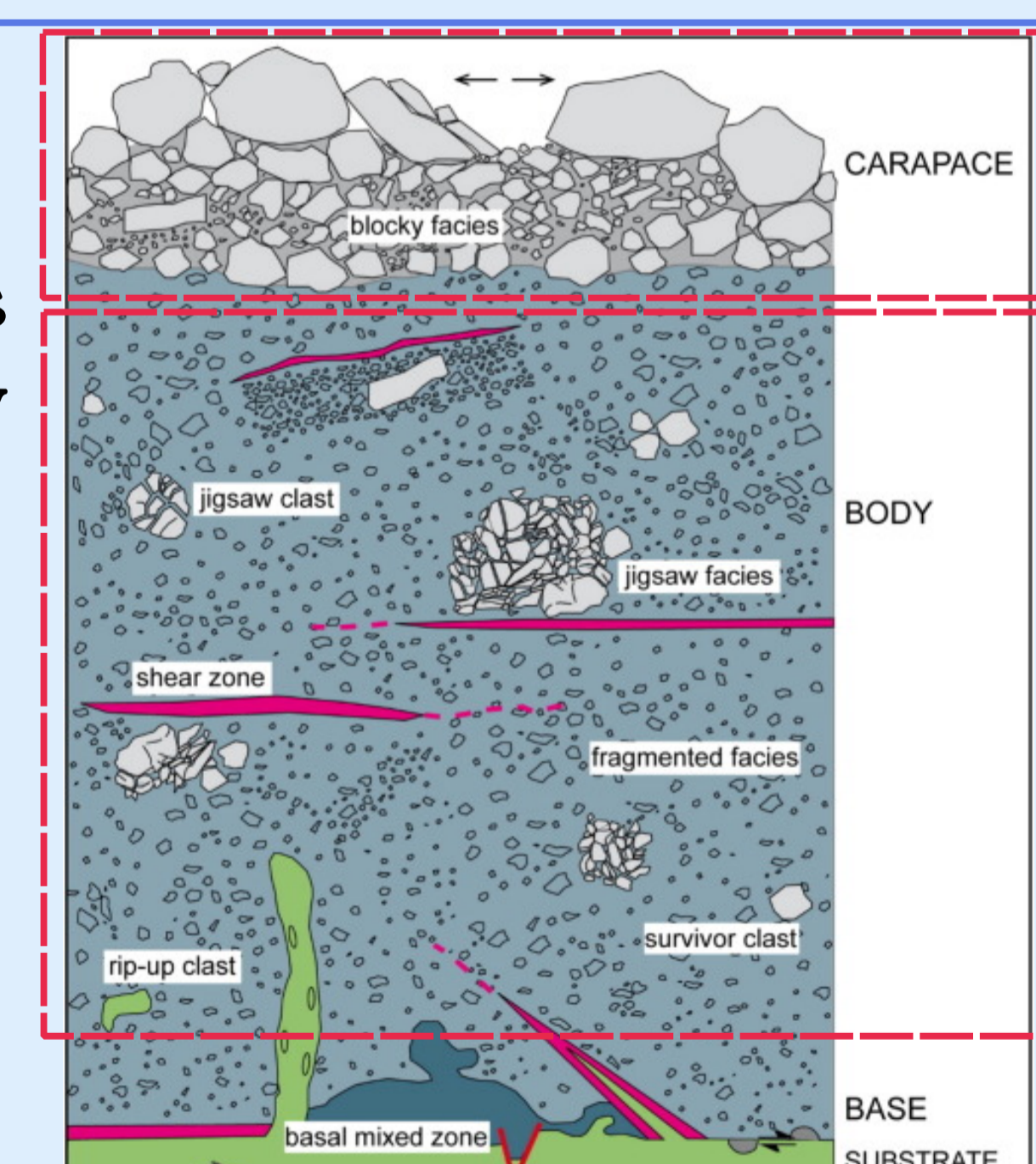
-Se interpretó como un deslizamiento compuesto que involucra rocas sedimentarias de la Fm. Vaca Muerta y rocas volcánicas de la Fm. Huincán en la cabecera. Posteriormente, se canalizó incorporando rocas volcánicas del Gr. Choyoi y rocas sedimentarias de la Fm. Remoredo hasta que se depositó a orillas del río Grande.

-Siguiendo el modelo propuesto por Dufresne et al. (2016), se logró identificar distintas facies:

CUERPO - Facies de bandas de Cizalla caracterizada por elevado grado de trituración y de deformación interna de la roca, y alto grado de fluidificación, generando estructuras tipo Flame

CUERPO - Facies Fragmentadas Escasas estructuras de deformación frágil

CAPARAZÓN - Facies Bloques caracterizada por grandes bloques angulosos



Esquema del interior de las avalanchas y deslizamientos de rocas con las distintas facies propuestas por Dufresne et al. (2016)

