

Estudio multiproxy del incendio 2023 de la Reserva Forestal Loma del Medio

Quesada, Agustín^{1,2}; Paez, Melina^{1,2}; Bistolfi, Nicolás^{1,2}; Blazina, Ana Paula^{1,2}; Cortés Pérez, Olayer¹; Amoroso, Mariano^{1,2}



I R N A D

¹ IRNAD (UNRN-CONICET)

² CONICET, CCT Patagonia Norte.

INTRODUCCION

En marzo de 2023 un incendio afectó la reserva forestal Loma del Medio, El Bolsón, Río Negro (Figura 1). El área presenta taludes rocosos de pronunciadas pendientes, entrelazados con terrazas vegetadas que albergan bosques puros y mixtos de ciprés y coihue con alto valor socioambiental. El objetivo fue determinar el rango de severidad del incendio y documentar de forma interdisciplinaria cambios en el suelo y los afloramientos rocosos pos-incendio.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un mapeo de los grados de severidad del incendio (dNBR) con imágenes satelitales Sentinel 2A (ver metodología arriba). Se tomaron y analizaron muestras de suelo en áreas previamente monitoreadas (noviembre 2022), determinando materia orgánica por ignición y densidad aparente a partir de una muestra de volumen conocido secada a 105° C. Se documentaron procesos de erosión y cuantificó el peso de las láminas de rocas desprendidas de bloques graníticos (meteorización) (Figura 1).

RESULTADOS

El área quemada fue de 224 hectáreas, presentando un 36%, 47%, y 16%, de alta, media y baja severidad, respectivamente. La materia orgánica del suelo experimentó una reducción significativa, mientras que la densidad aparente aumento de manera no significativa. La meteorización de bloques graníticos por efectos de fuego resultó de 1,7 kg/m² (SD= 1,83 Kg/m²), con un aumento significativo a partir del umbral de severidad mayor a 800 (R²=0,44) . Esto constituye el primer dato del proceso de ignifración en la región. También se detectaron procesos activos de caída de rocas, incrementando el riesgo de usos recreativos en la reserva.

CONCLUSIONES

El estudio realizado contribuye al entendimiento de los efectos del incendio y su severidad sobre aspectos biofísicos del ambiente en áreas de interfase urbano-rural.

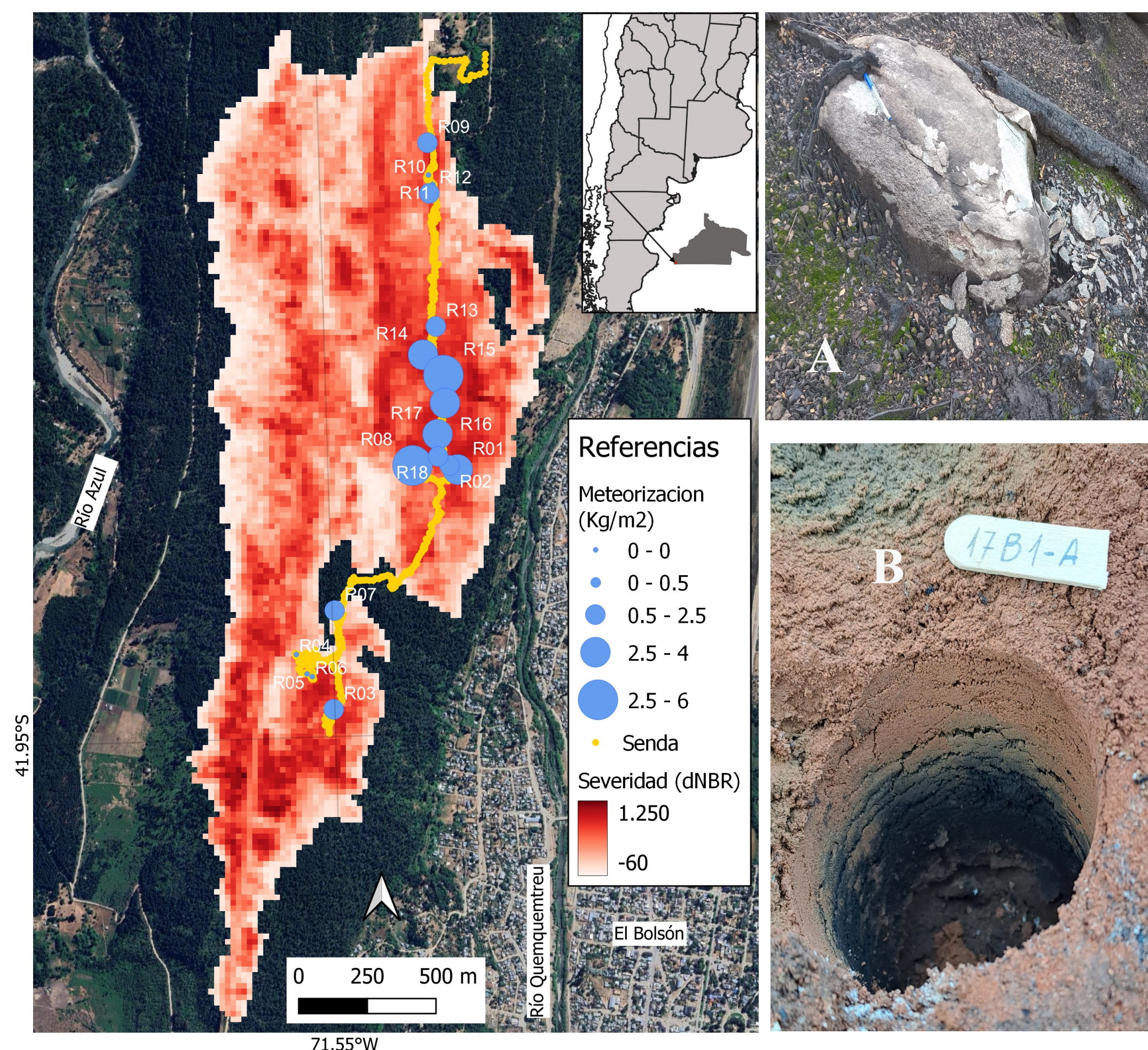


Figura 1. Área de estudio y mapa de severidad con los puntos de meteorización. En A se observa un bloques errático granitoide y en B una muestra de suelo tomada con barreno.