

ESTUDIO PRELIMINAR DEL CAMPO DE DUNAS DE TATÓN, BOLSÓN DE FIAMBALÁ, CATAMARCA

Delfina FERNANDEZ MOLINA^{a,b} @ y Patricia L. CICCIOLI^{a,b}

^aUniversidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Departamento de Ciencias Geológicas. (@) delfina.f.m@gmail.com

^bInstituto de Geociencias Básicas, Aplicadas y Ambientales de Buenos Aires (IGeBA), UBA-CONICET.

1. INTRODUCCIÓN

El Bolsón de Fiambalá es un valle intermontano caracterizado por importantes depósitos eólicos principalmente en el centro y este y, en menor medida, fluvio-aluviales (Fig. 1). Presenta condiciones ambientales áridas a semiáridas y una dirección preferencial de vientos del SO y O con velocidades de hasta 50 km/h (Ciccioli *et al.* 2021) y en segundo orden del NO.

En la zona de estudio se reconocieron tres unidades geomórficas principales correspondientes a: el campo de dunas e interdunas, manto eólico y planicie de interacción eólica-fluvial (Fig. 2).

2. METODOLOGÍA

Para la identificación y estudio de las principales geformas se realizó un mapeo preliminar de las mismas. Las tareas de campo consistieron en la descripción, muestreo y relevamientos fotográficos de detalle de las principales unidades. Luego se llevaron a cabo los estudios granulométricos a partir del tamizado de la fracción guija a limo grueso con un espaciado de raíz cuarta de dos en la escala granulométrica de Udden-Wentworth; de este se efectuó un análisis estadístico (media, moda, selección, agudeza y asimetría).

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CAMPO DE DUNAS E INTERDUNAS

Las dunas activas presentan crestas sinuosas y una dirección de avance hacia el E-SE; sobre ellas por ambas caras migran trenes de óndulas eólicas y en la de sotavento además ocurren avalanchas. Además se reconocieron corredores de interdunas de freática alta/inundación en donde ocurren barquillos areno-fangosos con grietas de desecación y depósitos areno-gravosos, y de freática baja con dominio de erosión eólica (deflación).

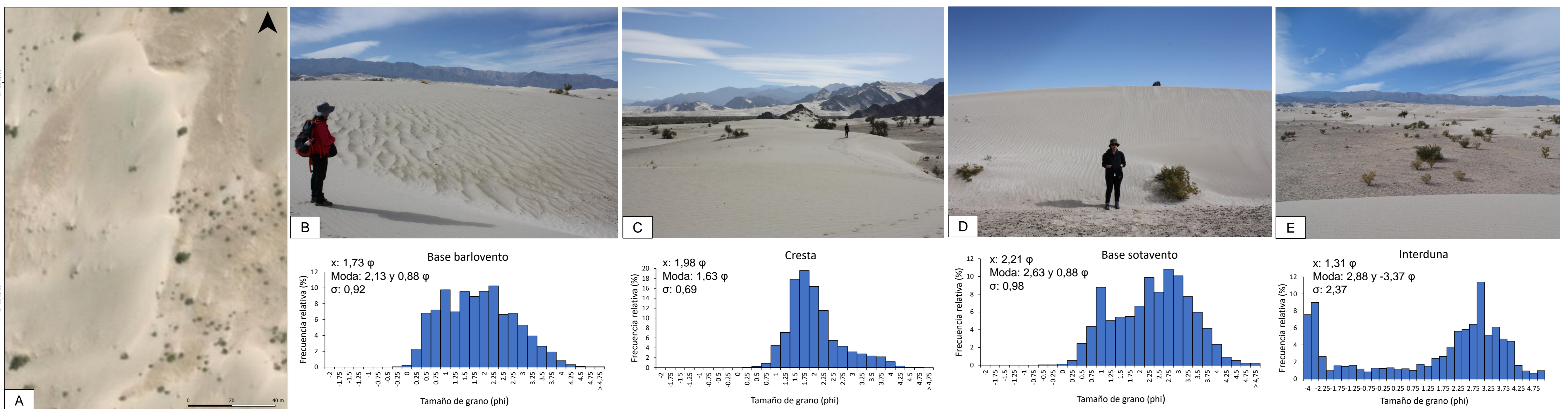


Figura 3. A) Imagen satelital de una duna activa e interdunas, B) óndulas eólicas de arena mediana de cresta sinuosa migrando hacia el SE sobre la cara de barlovento de una duna, C) cresta de la duna, presenta un ancho de 1,33 m y sobre ella migran óndulas eólicas de arena mediana, D) óndulas eólicas de arena fina de cresta sinuosa migrando hacia el SE sobre la cara de sotavento y avalanchas, E) interduna de freática baja con predominio de deflación.

MANTO EÓLICO

Se conforma de formas ancladas a la vegetación (sombras de arena, zibars), migración de óndulas eólicas y por sectores deflación.

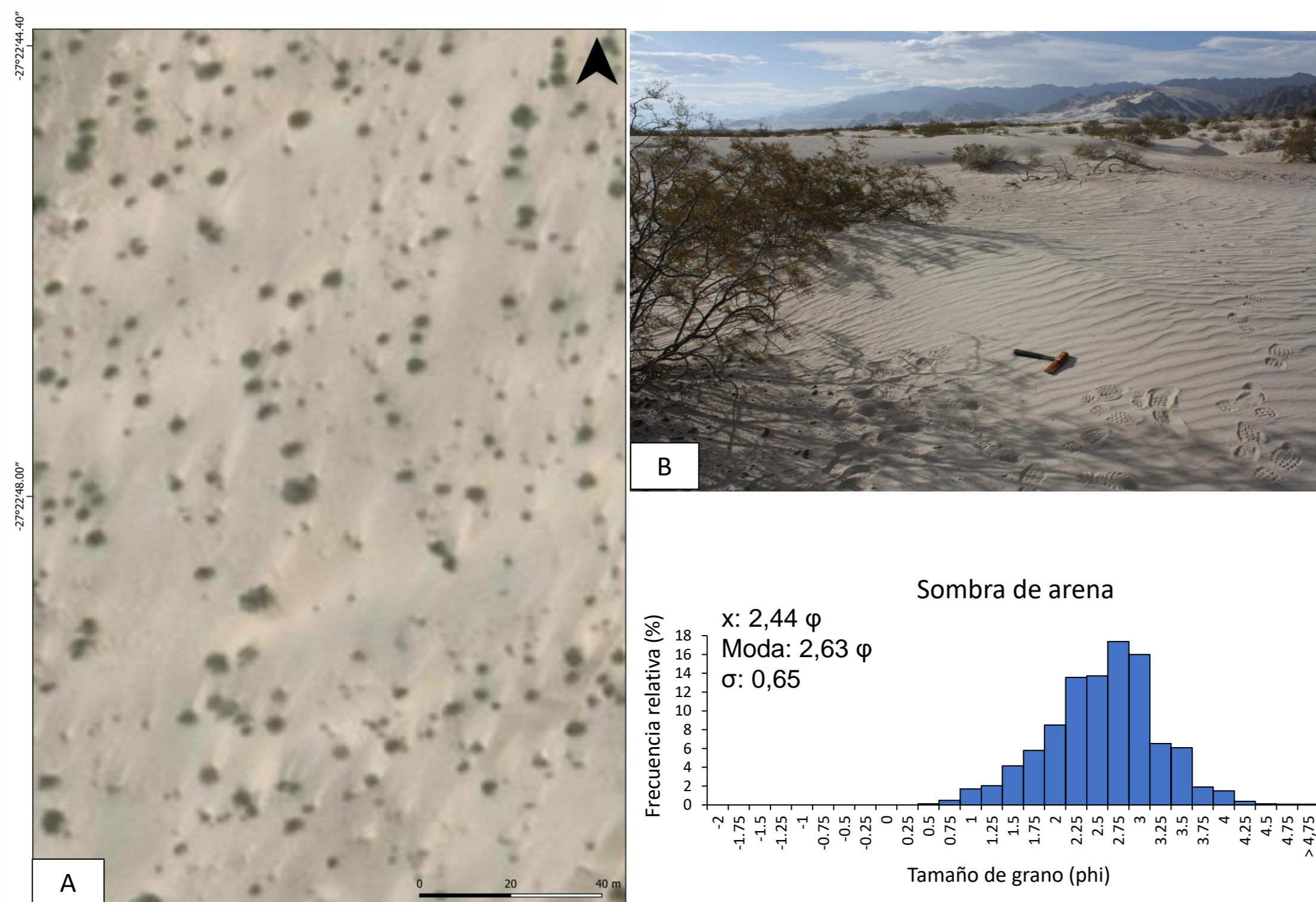


Figura 4. A) Imagen satelital que representa a la unidad geomórfica del manto eólico, se conforma de mesoformas fijas elongadas en dirección hacia el NNE y B) fotografía de una sombra de arena constituida de arena fina de 0,97 m de altura y 4,04 m de longitud por ella migran óndulas eólica.

PLANICIE DE INTERACCIÓN EÓLICA-FLUVIAL

Se identifican dos sectores: la zona de canales fluviales, que cuando se encuentran activos migran barras arenosas o gravosas, megaóndulas y óndulas fluviales, mientras que cuando están inactivos predomina la migración de óndulas eólicas.

Las barras gravo-arenosas inactivas actúan como áreas de intercanal con menor acumulación de arenas eólicas.

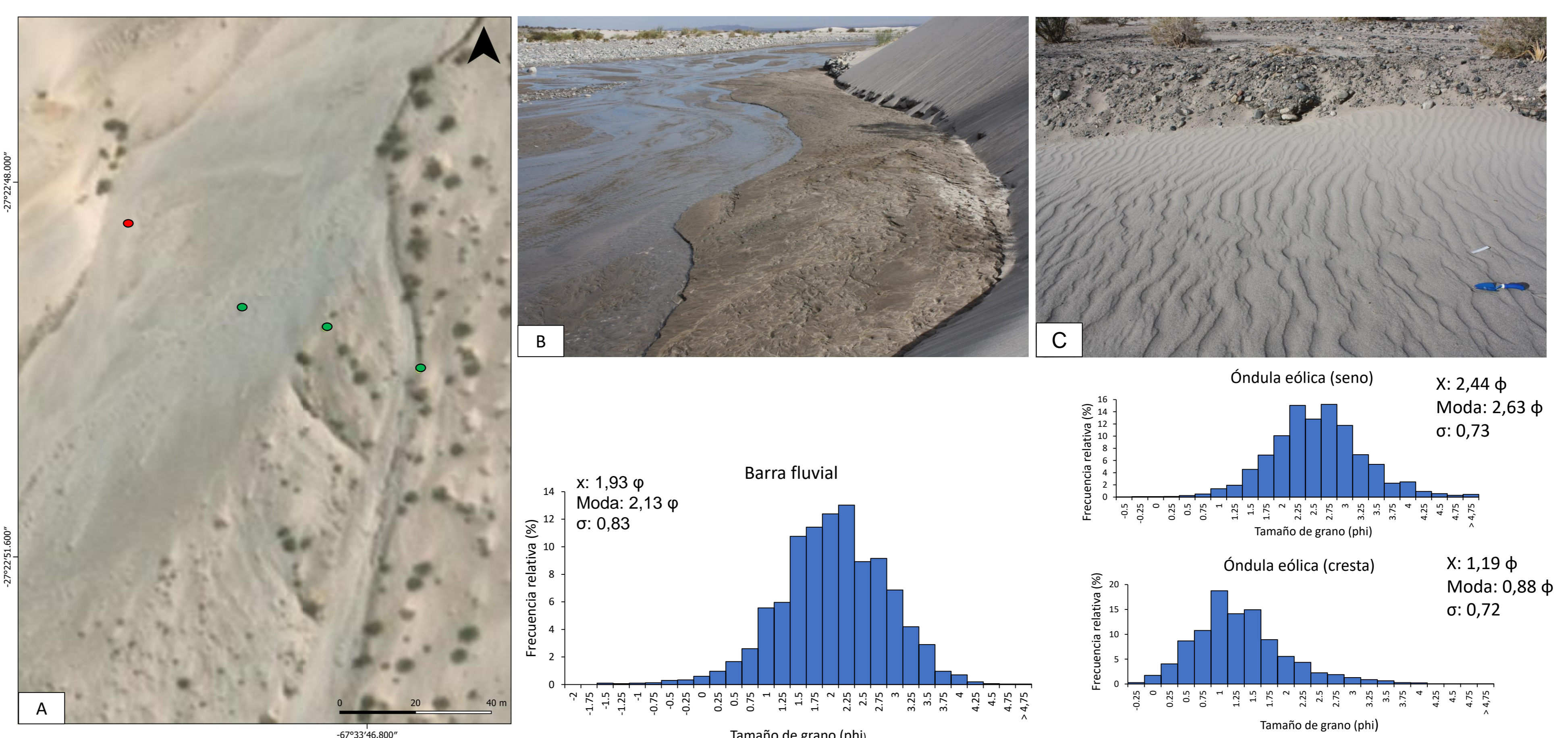


Figura 5. A) Imagen satelital de la planicie de interacción eólica-fluvial en rojo barra fluvial y en verde óndulas eólicas, B) barra fluvial de arena mediana que migra hacia el SO en el canal activo, sobre ella ocurren óndulas fluviales de crestas sinuosas con un índice de óndula igual a 0,10 y C) óndulas eólicas de arena mediana migrando hacia el SE, se advierten los depósitos gravosos aledaños correspondientes al área de intercanal.

Bibliografía

Ciccioli, P.L., Ratto, N., Fernandez Molina, D. y Castañeda, M.E. 2021. Miradas interdisciplinarias sobre los procesos ambientales actuantes en la localidad arqueológica de Mishma (Bolsón de Fiambalá, departamento Tinogasta, Catamarca). Relaciones 46 (2): 0325-2221.