

El relieve oculto de la región

Geomorfología del sur de Santa Fe, sudeste de Córdoba y noroeste de Buenos Aires

En la llanura aparentemente chata y cubierta de cultivos que nos rodea existe un relieve misterioso que suele pasarnos desapercibido. Un paisaje que apenas alcanzamos a vislumbrar en alguna pequeña lomada o en una depresión atravesada por una cañada, pero sin llegar a verlo en su totalidad. Hoy, el procesamiento de datos satelitales permite descubrir ese relieve apenas vislumbrado: un extraño mundo tridimensional escondido bajo el paisaje habitual.

Para los amantes de la naturaleza, esta nueva mirada nos permite comprender mejor la región, descubrir un matiz más de nuestra tierra y recorrerla con otros ojos. Nos invita a sumergirnos imaginariamente en el pasado geológico de la región durante los últimos miles de años: en una planicie surcada por un laberinto de cañadas, atravesada ocasionalmente por algún río o sepultada por un desierto que avanzaba y se retiraba, dejando en cada ciclo su huella.

Huellas del pasado

Cuatro rasgos del paisaje actual conservan las huellas de antiguos procesos geológicos —tectónicos, fluviales y eólicos— que modelaron nuestro rincón de la pampa a lo largo de miles de años.

Médanos y hoyas de deflación. Lomas de arena muy fina y limo, y depresiones circulares, vestigios de un inmenso paisaje de dunas que dominó el sur de la región durante antiguos períodos áridos: el Mar de Arena Pampeano.

Paleocañadas. Depresiones alargadas que señalan antiguas vías de drenaje y que todavía hoy algunas, alojan cañadas, y conducen agua durante períodos húmedos.

Estructuras tectónicas. Elevaciones y depresiones muy suaves, asociadas con el levantamiento o hundimiento de grandes bloques del subsuelo regional.

Paleocauces. Cauces abandonados de antiguos ríos, de recorridos sinuosos, que hoy son ocupados por encadenamientos de lagunas y bajos.

Todos esos procesos se superpusieron e interactuaron a lo largo de miles de años, modelando el complejo, aunque sutil, relieve que hoy nos rodea.

Fuentes y elaboración
Relieve: Imagen Copernicus DEM GLO-30. Exageración vertical x30.
Cartografía y procesamiento: QGIS.
Fotografías: Algunas imágenes fueron tomadas con teleobjetivo para hacer más perceptibles las suaves ondulaciones del terreno.
Interpretación: elaborada a partir de bibliografía geomorfológica regional y observaciones de campo.
Más información: venadovirtual.com.ar
Autor: Fernando E. Cuello – Julio 2026

Algunas elevaciones y hundidas revelan deformaciones profundas denominadas estructuras tectónicas. Estos relieves sutiles pueden desviar el escurrimiento, contener lagunas o marcar extensos límites apenas perceptibles en el terreno.

Es uno de los mares de arena más grandes del mundo. Ocupa buena parte de la llanura pampeana central y se extiende hasta el sur de Santa Fe y de Córdoba. Su desarrollo se remonta a decenas de miles de años. Durante distintos períodos áridos, el viento transportó y acumuló enormes cantidades de arena y limo, formando extensos campos de médanos que, en conjunto, llegaron a cubrir unos 200 000 km². En tiempos geológicos más húmedos esta formación se estabiliza y cubre de vegetación. En períodos áridos vuelve a activarse en algunos sectores, convirtiéndose nuevamente en un área con características desérticas. Una de las últimas grandes fases regionales de actividad eólica se produjo durante el Holoceno superior, aproximadamente entre 3500 y 1400 años atrás.

Hacia el sur de nuestra región, el antiguo mar de arena se reconoce en médanos parabólicos y longitudinales, hoy anclados por la vegetación, y en numerosas hoyas de deflación ocupadas por lagunas. Sin embargo, hace alrededor de cien años, la intensificación de la agricultura, combinada con períodos de sequía, produjo la reactivación local de algunas de estas formaciones.

