

REDES DE DRENAJE Y PALEOCLIMAS EN EL CUATERNARIO DEL SUR DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Zavala¹⁻², C., García¹, L.y Di Meglio², M.

1. Departamento de Geología, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, 8000 Bahía Blanca
2. IADO, CONICET, Camino de la Carrindanga Km 7.5, 8000 Bahía Blanca.

Palabras clave: Cuaternario – Pleistoceno - Provincia de Buenos Aires

La erosión y el relleno de los valles aluviales cuaternarios del suroeste de la provincia de Buenos Aires muestran un claro control climático (Zavala & Quattroccio 2001). El análisis estratigráfico de las terrazas aluviales cuaternarias asociadas a los principales cursos de agua que drenan el área serrana (redes de drenaje principales o R1), indican que los mismos han tenido una actividad sumamente discontinua a lo largo de su historia geológica. De esta manera, si bien estos ríos constituyen el agente principal del labrado de los valles, el relleno de los mismos indica que estos habrían permanecido secos durante largos períodos de su evolución. Durante estos períodos, los valles se habrían comportado como zonas geomorfológicamente deprimidas, y sujetas a acumulaciones eólicas y fluviales efímeras, con desarrollo de suelos. La falta de actividad fluvial permanente dentro de los valles sugiere asimismo períodos de desconexión entre las zonas serranas y la costa.

Relevamientos recientes han permitido identificar un sistema de redes de drenaje accesorias (Fig. 1), activas durante los tiempos de desconexión de la zona serrana (redes de drenaje de crisis, o R2). Estas redes de drenaje accesorias muestran zonas de captación localizadas sobre afloramientos de rocas pardo rojizas de grano fino, con niveles de tosca, pertenecientes a la Fm Monte Hermoso (Zavala 1993) y equivalentes, del Terciario tardío (Plioceno) al Cuaternario temprano.

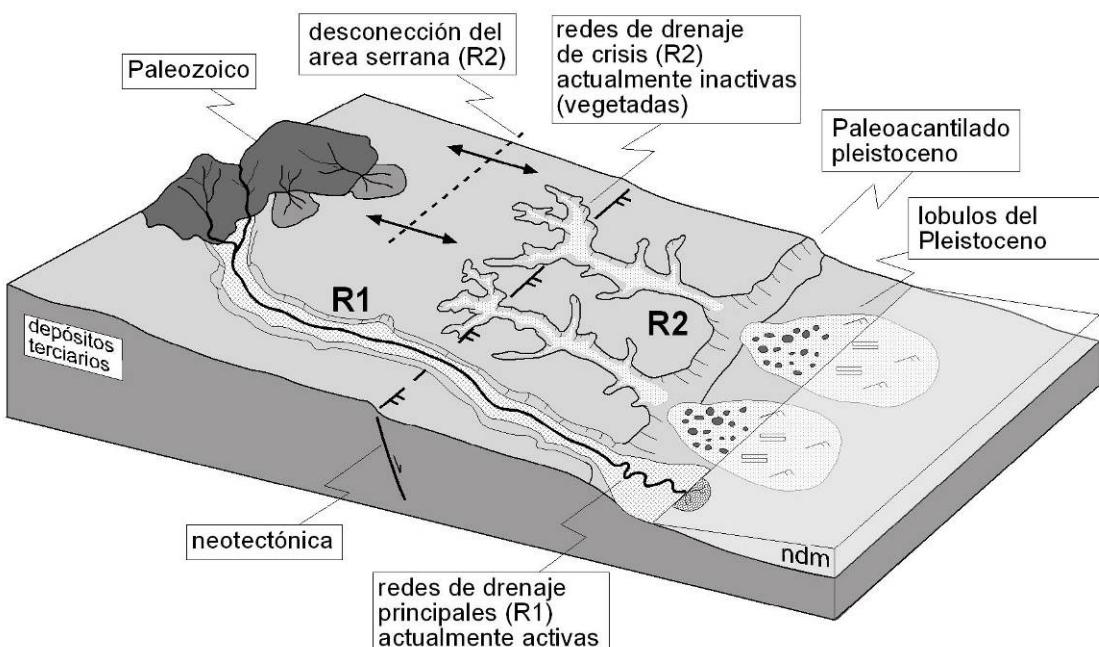


Figura 1: Block diagrama conceptual mostrando las relaciones entre las redes de drenaje principales (R1) actualmente activas y las redes de drenaje de crisis (R2) actualmente inactivas. Se indica la posición actual del nivel del mar (ndm) el cual al tiempo de R2 era sustancialmente más bajo.

Actualmente, estas redes de drenaje (R2) se encuentran inactivas, y las formas de erosión localizadas en las áreas de captación están tapizadas por depósitos arenosos del Holoceno, constituyendo los mejores suelos de la región. Los depósitos relacionados al drenaje R2 se reconocen principalmente en la zona de quiebre de pendiente, localizada al pie de la línea de paleoacantilados del Pleistoceno. Estos depósitos conforman cuerpos lobulados, con facies proximales constituidas por conglomerados gruesos de rocas sedimentarias rojizas (clasto y matriz sostén) los cuales evolucionan a areniscas sabulíticas y areniscas finas laminadas y con *climbing ripples*. Las facies más finas reconocidas se integran por pelitas rojizas, masivas a laminadas, a menudo con grietas de desecación. Un aspecto característico de estos depósitos es la dominancia de clastos redondeados de rocas sedimentarias y de tosca, sumado a una baja participación de clastos de rocas metamórficas derivados de la zona serrana.

En posiciones topográficamente bajas, los depósitos de las redes de drenaje R2 se encuentran asociados a cuerpos de agua lacustres someros, permanentes a semipermanentes, con marcadas fluctuaciones estacionales en su extensión. Es en estas condiciones (línea de costa de extensión variable) en las que estos depósitos han preservado de modo notable una gran variedad de icnitas de la megafauna extinta (Aramayo y De Bianco, 1996) del Pleistoceno tardío.

El análisis detallado de la morfología de las áreas de captación de las redes R2 ha permitido asimismo identificar bruscos cambios en el patrón de erosión, los cuales siguen en general una orientación Este-Oeste. Estos cambios estarían relacionados a la actividad de escalones de falla, activos durante el Pleistoceno tardío.

Actualmente las redes de drenaje R2, a pesar de estar inactivas en lo referente al drenaje superficial, actúan como importantes áreas de captación para el drenaje subterráneo luego de precipitaciones importantes. Consecuentemente, la localización y mapeo de las mismas es de vital importancia para definir zonas con riesgo de anegamiento en áreas urbanas de la Ciudad de Bahía Blanca.

REFERENCIAS

- Aramayo, S. y De Bianco, T.M. 1996. Edad y nuevos hallazgos de icnitas de mamíferos y aves en el yacimiento de Pehuén-Có (Pleistoceno tardío), Provincia de Buenos Aires, Argentina. 1º Reunión Argentina de Icnología, Publicación Especial de la Asociación Paleontológica Argentina 4: 47-55.
- Zavala, C., 1993. Estratigrafía de la localidad de Farola Monte Hermoso (Plioceno -Reciente). XII Congreso Geológico Argentino y II Congreso de Exploración de Hidrocarburos, Actas II: 228-235.
- Zavala C., y Quatrocchio M. 2001. Estratigrafía y evolución geológica del río Sauce Grande (Cuaternario). Provincia de Buenos Aires, Argentina. Revista de la Asociación Geológica Argentina. 56 (1): 25-37.