



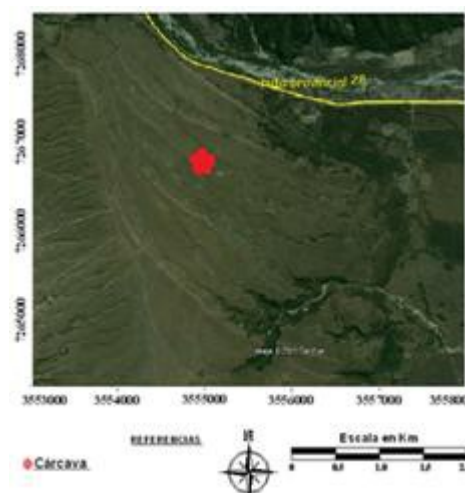
Estimación de volumen de suelo perdido en cárcavas del área de conservación Campo Gral. Belgrano

Condorí, E. J. y L. C. Mármol

Universidad Nacional de Salta. Facultad de Ciencias Naturales. Cátedra Manejo de Cuencas Hidrográficas. Avda. Bolivia 5150. (4400) Salta. eljucon@yahoo.com.ar

Los procesos erosivos, donde interviene el agua como agente, comprenden la erosión hídrica y la remoción en masa, las cárcavas son profundos zanjones que se forman en sitios de gran concentración de escorrentía en volúmenes considerables; son precedidos por las formas anteriores si no son corregidas. Al profundizarse la socavación, el perfil toma mayor pendiente en la zona de aguas arriba; allí se intensifica la erosión y hay tendencia de la cárcava a extenderse hacia arriba. (Mármol, 2008).

Ubicación zona de cárcavas estudiadas



El área de las cárcavas se encuentra ubicada en el sector noreste de Las Lomas de Medeiros, en la Provincia de Salta, al norte del Departamento Capital. El acceso es por ruta Nacional N° 9 y por la ruta Provincial N° 28, camino a Lesser.

Hudson (1997) menciona que las estimaciones de la pérdida de suelo basadas en mediciones tridimensionales del volumen pueden ser utilizadas de diferentes maneras. Se necesita información sobre la pérdida volumétrica, y cuánto ha crecido la cárcava, por lo que se miden los cambios en la longitud a medida que la cárcava avanza. Sin embargo, a los fines de tener una estimación inmediata y aproximada de erosión se estimó el volumen de pérdida de suelo en un tiempo inicial. Esta información es tomada para futuros trabajos, para estudiar el avance de la cárcava y estimar pérdidas de suelo por unidad de tiempo con el propósito de realizar propuestas de obras de control físicas y biológicas. Las mediciones realizadas son: Cárcava 1: 100 metros de largo, pendiente del 13%, coordenadas de la cabecera 24° 43' 10,7" Latitud Sur y 65° 27' 32,7" Longitud Oeste; coordenadas de la parte distal de la cárcava 24° 43' 09,1" Latitud Sur y 65° 27' 29,7" Longitud Oeste. El ancho máximo medido es de 83.41 metros en la sección 9 (última sección) y el ancho mínimo es de 29.8 metros en la sección 4. La profundidad máxima en la sección 8 es de 2.21 metros. El volumen aproximado de suelo perdido en esta cárcava es de 5638,47 m³. Cárcava 2: Tiene 75 metros de largo, pendiente del 16%, coordenadas de la cabecera 24° 43' 15,4" Latitud Sur y 65° 27' 27,4" Longitud Oeste; coordenadas de la parte distal de la cárcava 24° 43' 13" Latitud Sur y 65° 27' 13" Longitud Oeste. El ancho máximo medido es de 52.72 metros en la sección 5 y el ancho mínimo es de 35.12 metros en la cabecera. La profundidad máxima en la sección 7 es de 3.44 metros. El volumen aproximado de suelo perdido en esta cárcava es de 6761,27 m³.

Palabras Claves: cárcavas, estimación, volumen, suelo.

