



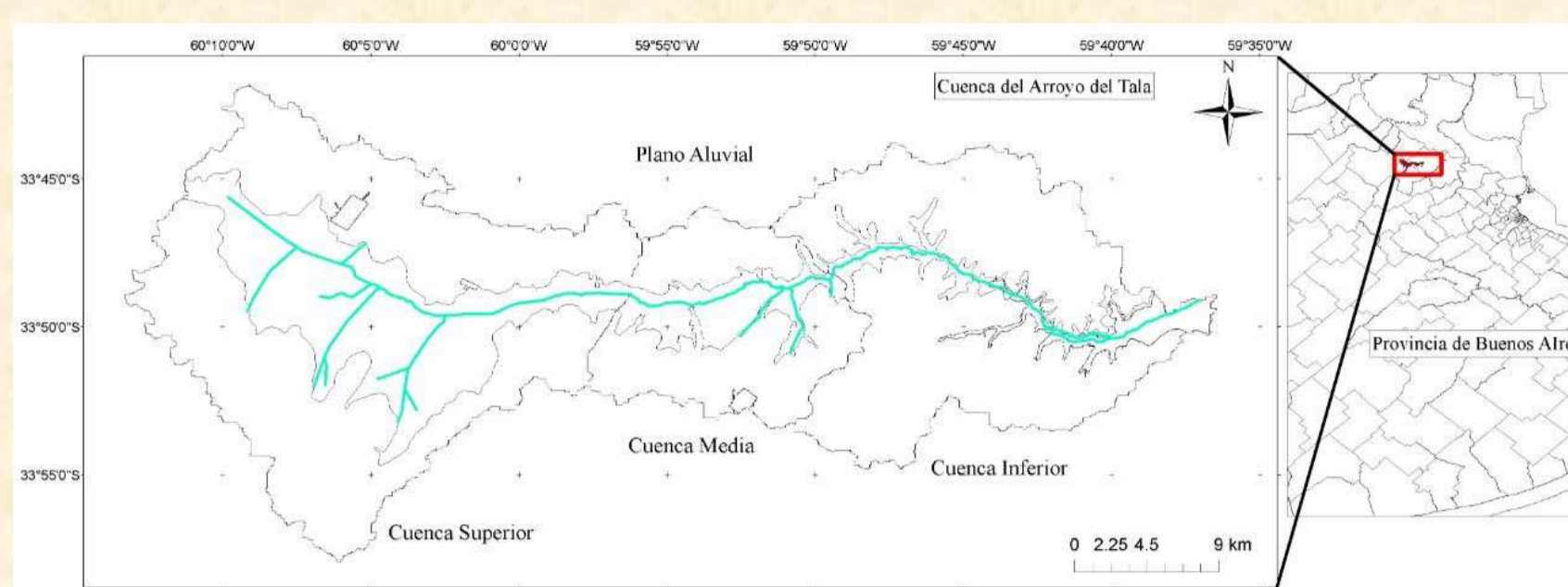
ALTA DENSIDAD DE CÁRCAVAS EN UNA CUENCA REPRESENTATIVA DE LA PAMPA ONDULADA

L. Worcel¹, A.E. Maggi¹, S. Vangeli^{1,2}, C.I. Chagas¹

¹ Facultad de Agronomía, UBA; Av. San Martín 4453, (1417) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, lworcel@agro.uba.ar, Te.1131088982; ² Instituto de Clima y Agua, INTA Castelar.

INTRODUCCIÓN

La Pampa Ondulada es la región argentina con mayor historia de uso agrícola.



Cuenca del Arroyo del Tala en Pampa Ondulada. Vangeli, 2019.

La cuenca del Arroyo del Tala presenta suelos con una elevada fragilidad y susceptibilidad a la erosión hídrica, asociada al elevado porcentaje de limo.

Se identificaron visualmente las cárcavas a través de imágenes satelitales de alta resolución espacial y se digitalizaron linealmente.

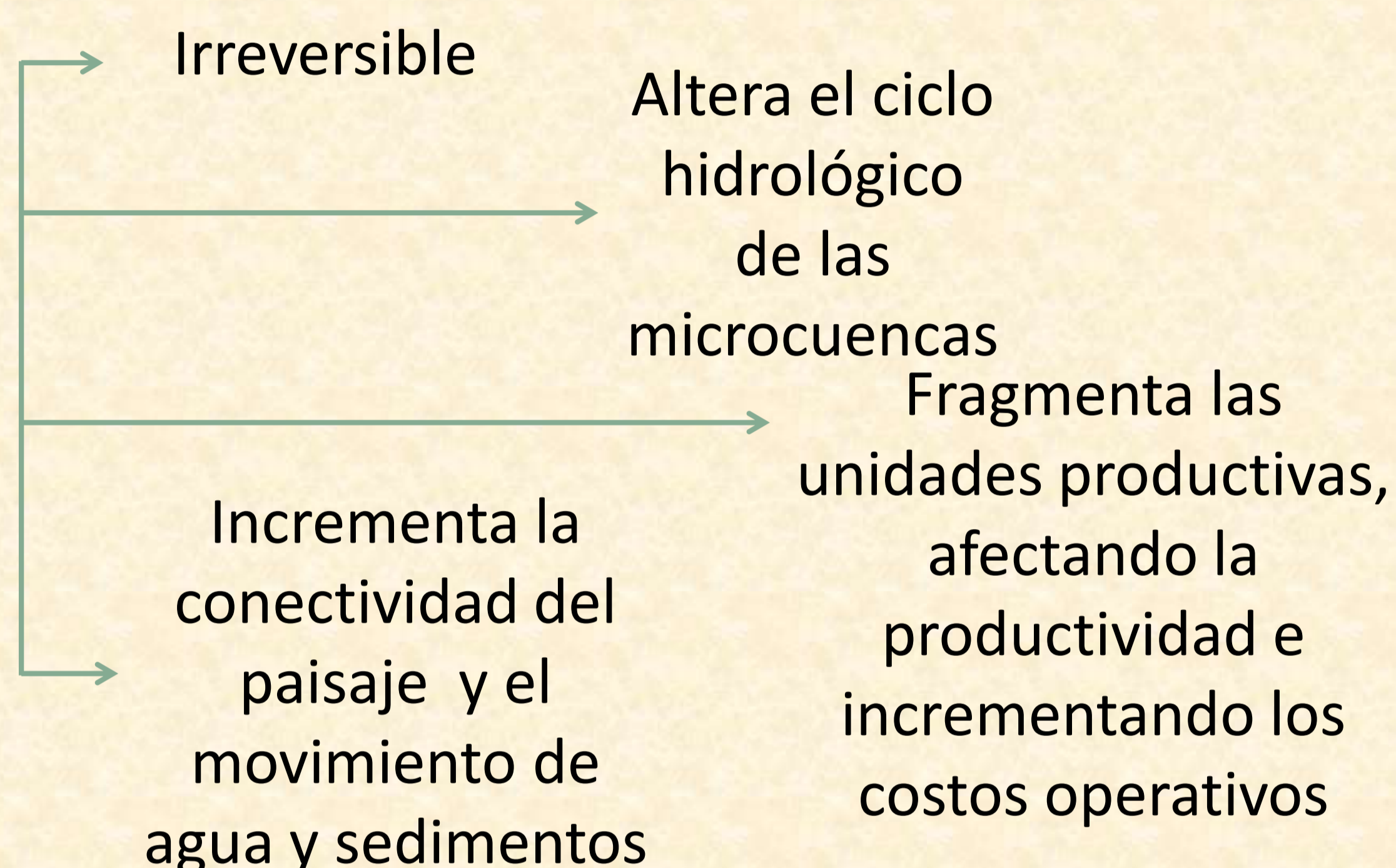


Escalas de trabajo en la digitalización de cárcavas. Identificación (1:30.000), digitalización (1:20.000), corrección (1:5.000). Fuente: Microsoft Bing Map Platform.

El mapa resultante se validó a campo, a través del relevamiento de 34 sitios de muestreo



EROSION EN CÁRCAVAS



OBJETIVOS

CUANTIFICAR LA EROSIÓN EN CÁRCAVAS EN DOS SECTORES DE LA CUENCA DEL ARROYO DEL TALA, UBICADA EN LA PAMPA ONDULADA

CONFECCIONAR UN MAPA BASE DE CÁRCAVAS PARA AMBOS SECTORES

RESULTADOS



Ajuste del mapa

98% en Los Patricios

91% en La Esperanza

METODOLOGIA

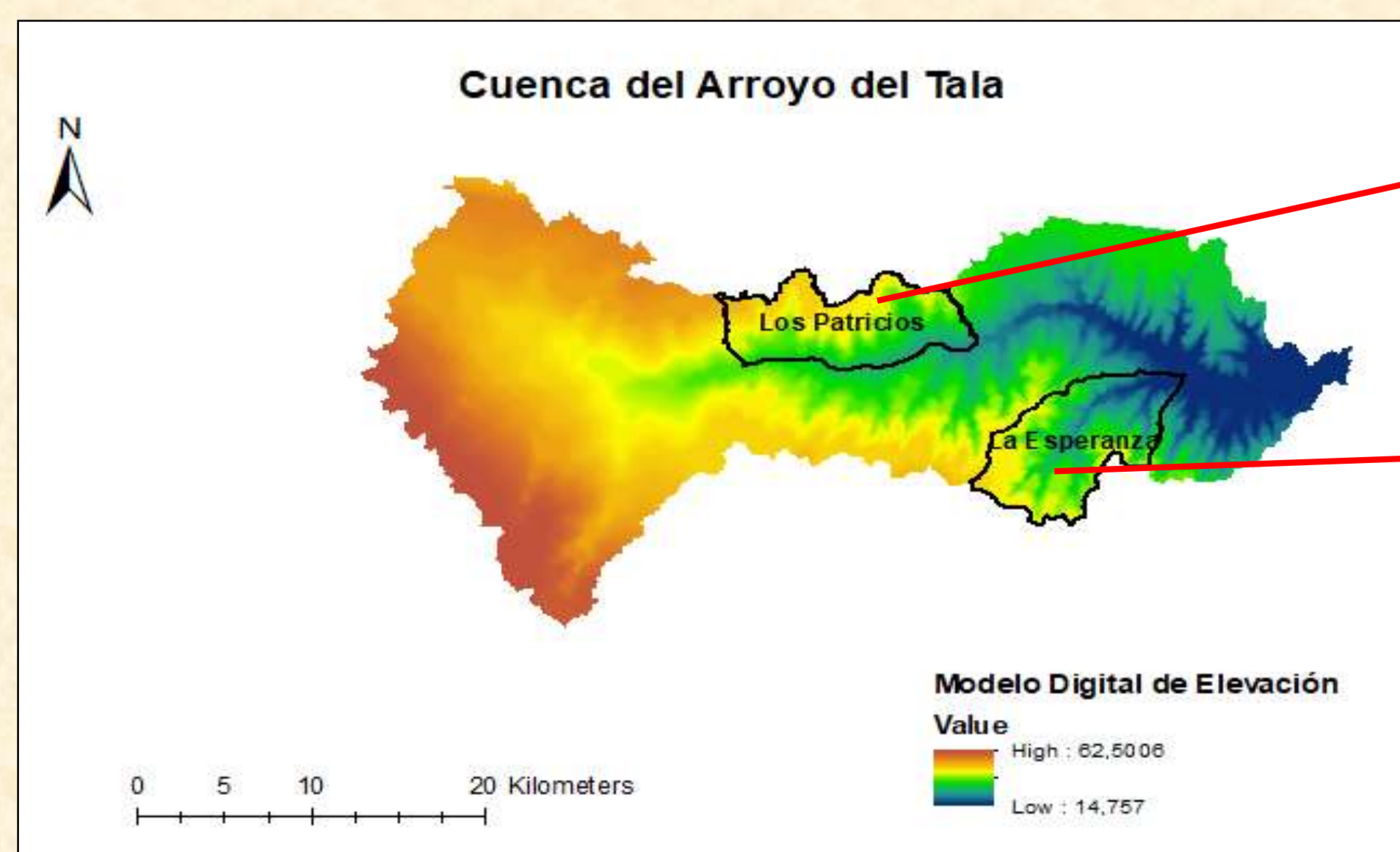
Se delimitaron dos sectores representativos de la variabilidad físico ambiental de la cuenca con características morfológicas contrastantes y una superficie aproximada de 60 km² cada uno.

Las cárcavas se ubicaron principalmente en las vaguadas con ramificaciones laterales.

Se identificaron cárcavas de pequeñas dimensiones que cortaban las pendientes en una microcuenca de LP y en forma generalizada en el sector LE.

Los Patricios
Microcuencas primarias con cauces paralelos y pendientes suaves (1-2%)

La Esperanza
Red de drenaje más compleja, pendientes de 2-3%, mayor superficie bajo agricultura



0,92 km/km²

MUY ALTA DENSIDAD
(0,5-1km/km²)

1,62 km/km²

DENSIDAD EXTREMADAMENTE ALTA (>1km/km²)