

CARTOGRAFÍA SEMICUANTITATIVA DEL RIESGO DE EROSIÓN EN SUELOS MEDITERRANEOS



Antonio Jordán, Lorena Martínez-Zavala, Nicolás Bellinfante & Félix González (Dpto. de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola de la Universidad de Sevilla (Sevilla, España)

ÁREA DE ESTUDIO

La cuenca Baja del río Hozgarganta se localiza al N del Campo de Gibraltar, dentro del P.N. Los Alcornocales, por encima de la isolínea de 100 msnm.

El Hozgarganta es uno de los pocos ríos cuyo cauce no está regulado artificialmente, y alberga una flora de gran singularidad y de alto valor ecológico.

El valor de precipitación anual oscila en torno a los 1000 mm anuales.

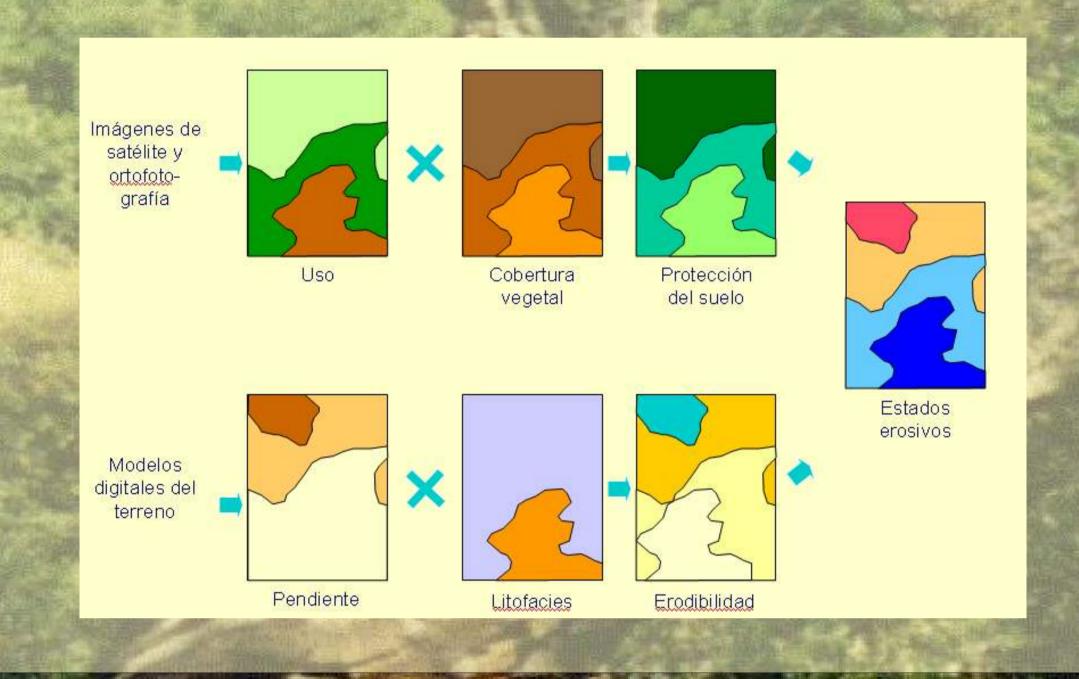
Aunque la distribución de las precipitaciones es irregular, el índice de concentración de las precipitaciones, calculado por Jordán (2000) toma valores en torno a 13-14%.

El régimen térmico se caracteriza por su suavidad, con temperaturas medias en torno a 16°C.

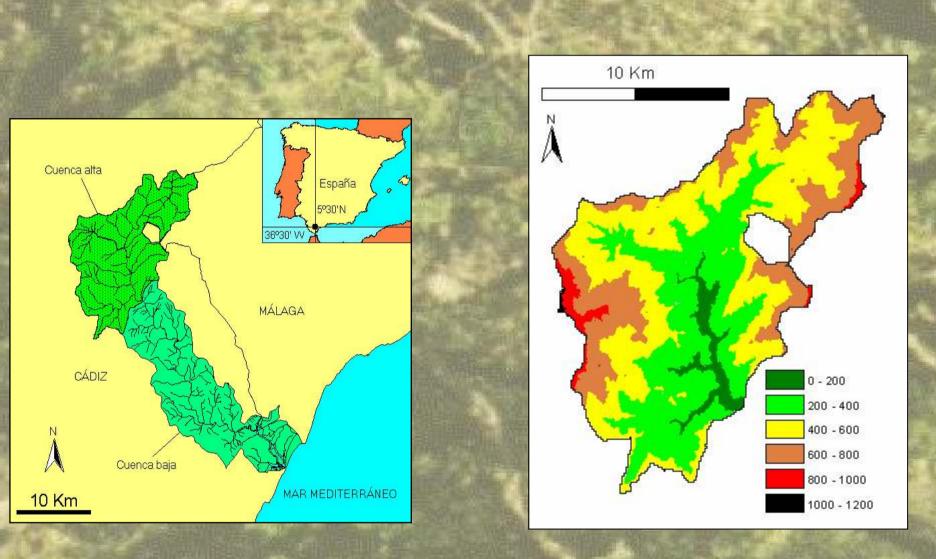
OBJETIVOS

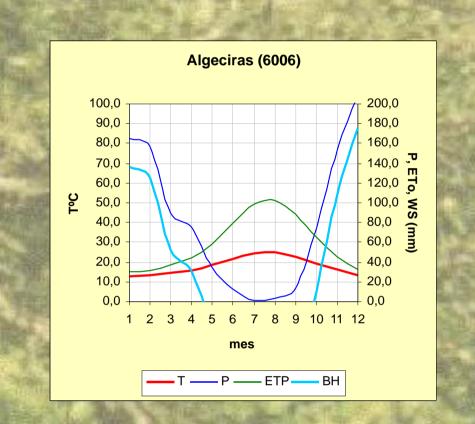
Realizar una cartografía del riesgo de erosión actual de la cuenca alta del Río Hozgarganta. Determinar el riesgo de erosión potencial del sistema ante perturbaciones que impliquen una disminución de la cobertura de la vegetación (escenarios b y c).

METODOLOGÍA GENERAL

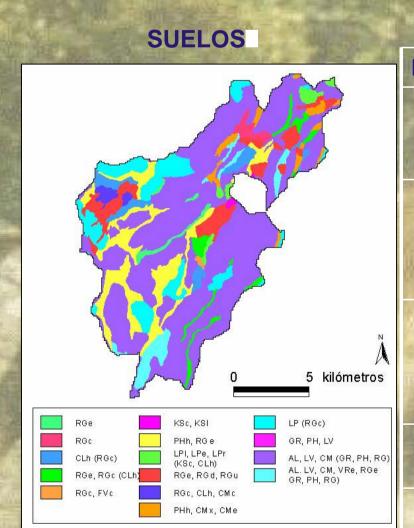


METODOLOGÍA GENERAL



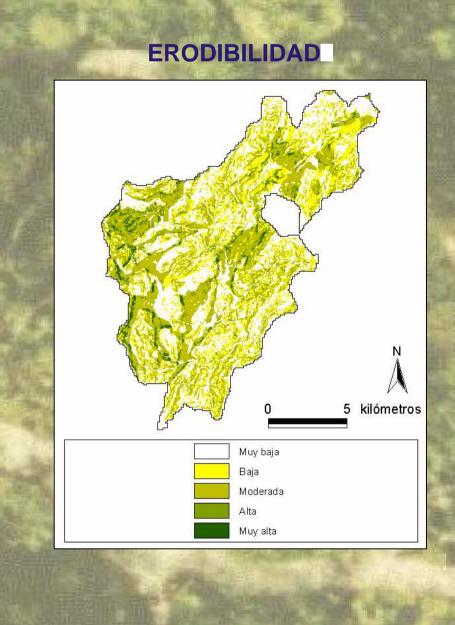


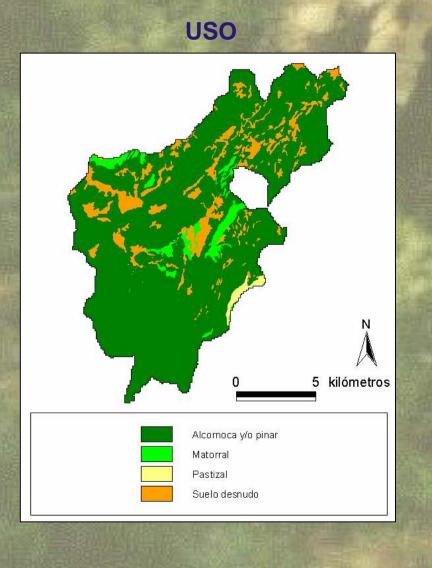
PENDIENTES

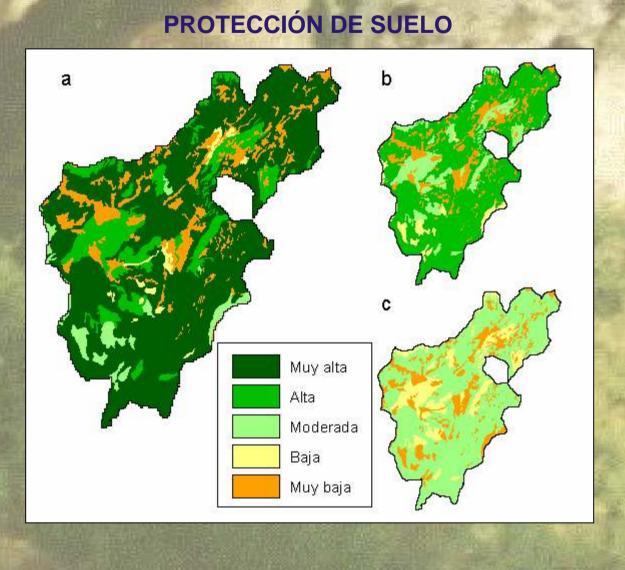


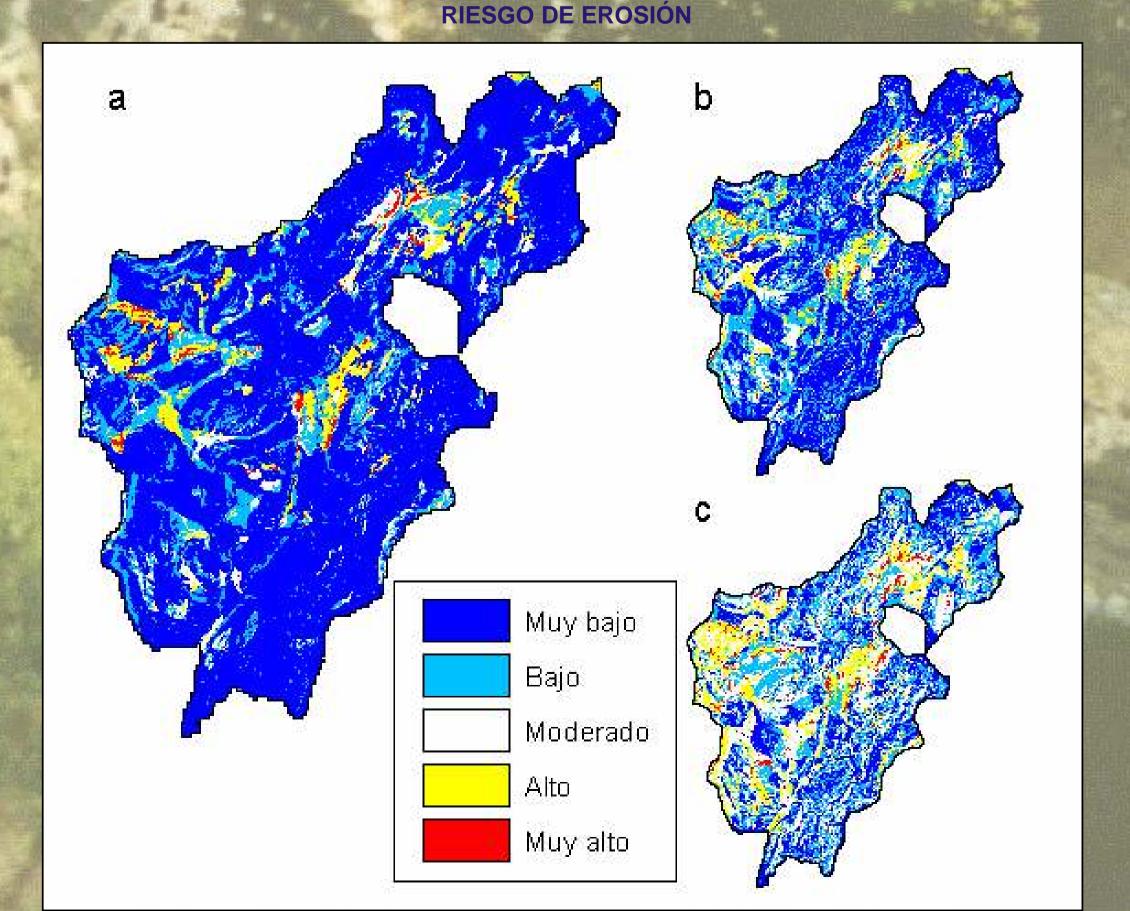
- Litofacies Material Roca masiva no alterada. Suelos muy pedregosos (más del 60% de cobertura de piedras) con contenidos de materia orgánica muy bajos. Leptosoles y Regosoles sobre arenisca silícea.
 - Sustrato moderadamente alterado. Cobertura de piedras moderada (40-60%). Horizonte superficial bien desarrollado y estructurado. Contenido moderado en materia orgánica. Luvisoles, Cambisoles y
 - Suelos sobre roca sedimentaria ligera o moderadamente compactada. Cobertura de piedras menor del 40%. Contenido en MO alto. Suelos bien estructurados. Luvisoles, Cambisoles, Calcisoles y Regosoles.
 - Suelos sobre materiales blandos o poco cohesionados (margas, arcillas, etc.). Regosoles, Calcisoles y Cambisoles.
 - Sedimentos o suelos no cohesionados. Regosoles, Phaeozems y











CONCLUSIONES

En la actualidad, el riesgo de erosión de la cuenca alta del Hozgarganta es muy bajo en la mayoría del territorio.

Sólamente en determinados enclaves como las cumbres de las sierras se eleva el riesgo de pérdida de suelo.

En las laderas pronunciadas, la pendiente del terreno favorecería la aparición de procesos erosivos, pero la protección realizada por la vegetación es muy elevada. En el fondo de los valles, donde la cobertura es más baja, la escasa pendiente no permite el arrastre de partículas por la escorrentía.

Existe un elevado riesgo de erosión potencial en la cuenca del Hozgarganta. Una disminución de la cobertura vegetal en la cuenca implica un cambio importante, ya que las laderas de las sierras, al quedar desprotegidas, sufrirían procesos de escorrentía muy fuertes.

La existencia de procesos erosivos como cárcavas o cauces irregulares estabilizados en la actualidad favorecería una intensa erosión.

Por otro lado, la reactivación de procesos erosivos en las laderas conduciría al incremento del volumen de sedimentos depositados en el valle, lo que llevaría a su vez a cambios en el régimen hídrico del cauce del Hozgarganta.

Desde el punto de vista de la pérdida de suelo, la situación actual constituye un equilibrio inestable, ya que factores como el relieve, el tipo de suelo o la litología favorecen los procesos erosivos, mientras que sólo la protección realizada por la vegetación leñosa retiene el suelo.