

Las Cárcavas



Red de Sendas

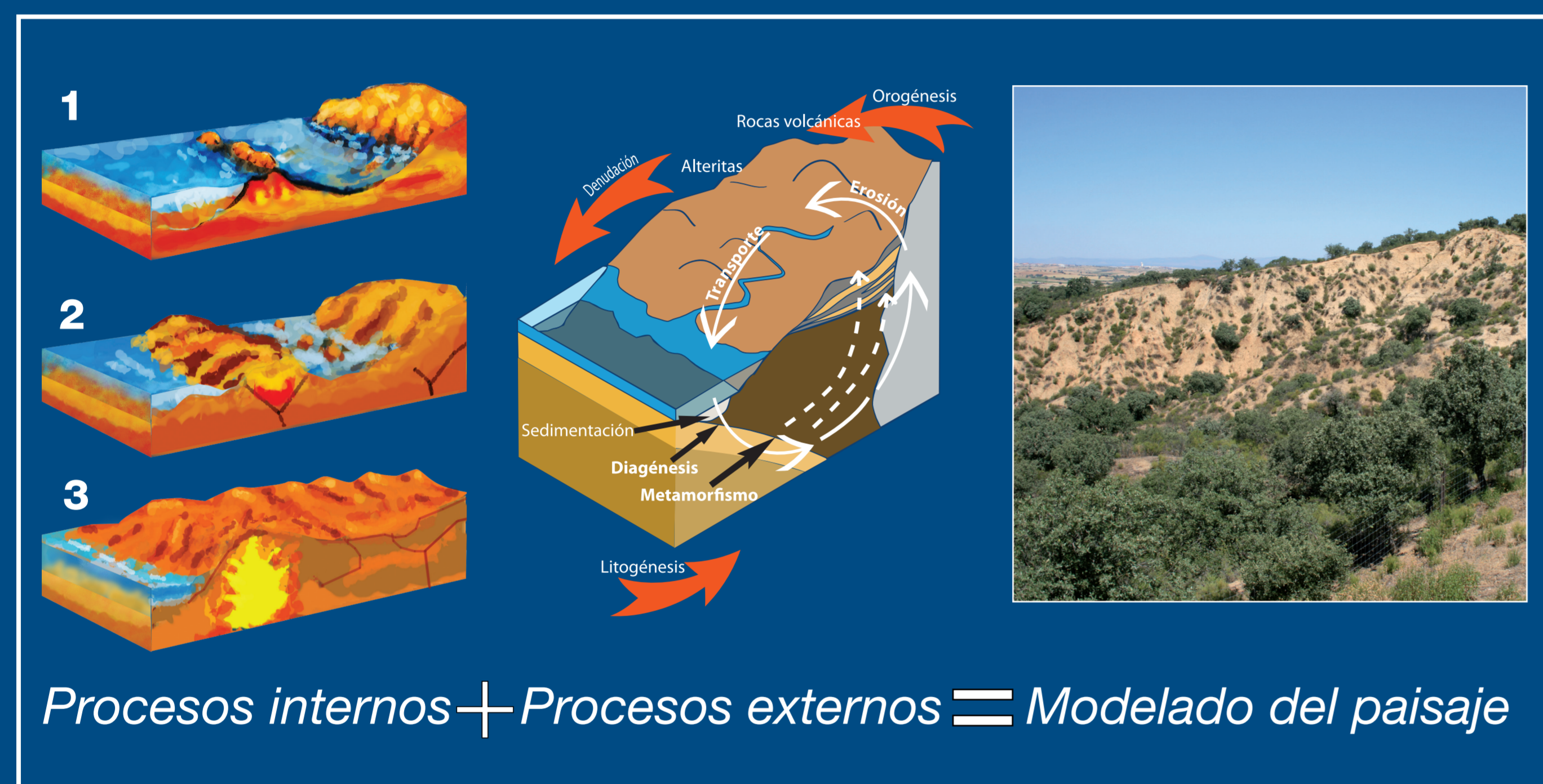
Parque Regional del Curso Medio del
Río Guadarrama
y su Entorno



El relieve de la Tierra, tal y como lo conocemos ahora, tardó millones de años en constituirse. La forma que presenta la superficie terrestre no ha sido siempre igual, ha ido modificándose a lo largo del tiempo hasta convertirse en lo que hoy vemos.

El relieve actual es el resultado de la acción conjunta de las fuerzas internas de La Tierra (que son las causantes de la formación de las montañas) y de agentes externos como el agua, el viento, el hielo, el oleaje, la gravedad, los cambios de temperatura, los seres vivos, etc...

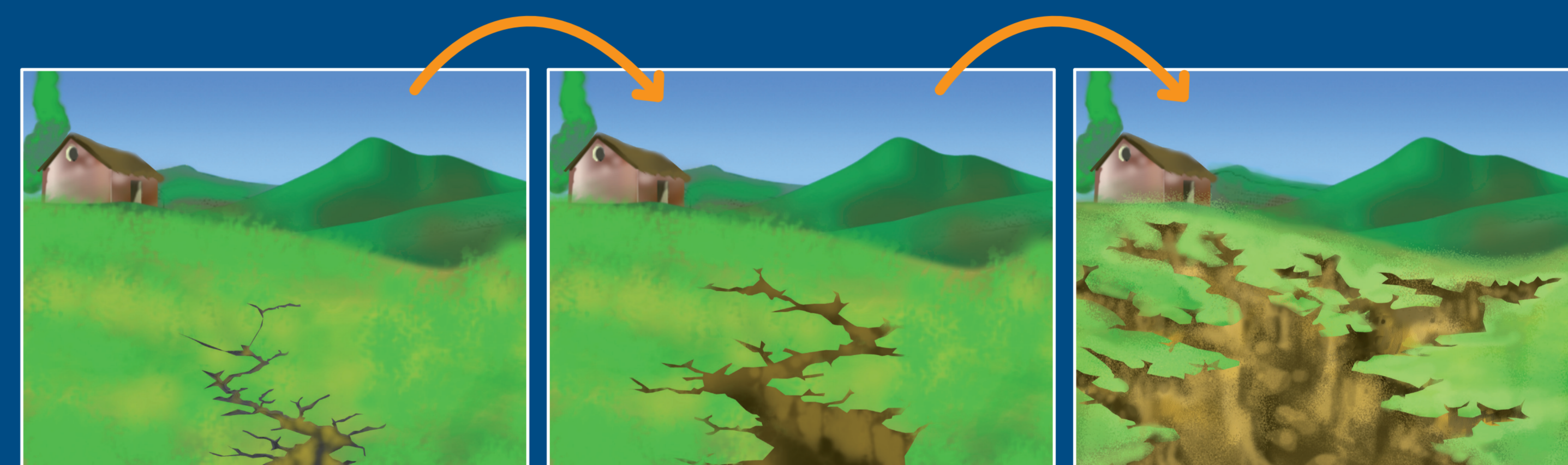
Podría decirse que el relieve no se mantiene siempre igual porque mientras se va formando por procesos internos, es modificado por fuerzas que actúan desde el exterior (Ciclo Geológico).



FORMACIÓN DE UNA CÁRCAVA

La erosión hídrica es la producida por el agua, y puede darse de muy diferentes formas, desde el desgaste que producen las gotas al caer, hasta la formación de grandes cañones debidos a lluvias torrenciales.

La lluvia caída sobre la tierra seca se infiltra hacia el subsuelo, pero desde el momento en que reciba más agua de la que puede absorber, o bien el terreno presente materiales impermeables o una gran pendiente, el agua comienza a moverse por la superficie constituyendo una escorrentía que arrastra el material suelto. Esta puede dirigirse hacia regueros que terminen en algún cauce o bien, como en este caso, constituir aguas salvajes, es decir, aguas sin curso fijo. La erosión que estas producen va a depender de la naturaleza de las rocas, y en este terreno arenoso-arcilloso lo que nos vamos a encontrar son unos surcos llamados cárcavas.



Etapas de formación de una cárcava.

En zonas más áridas como esta, las aguas no canalizadas de carácter temporal son capaces de arrastrar materiales sin necesidad de que halla una gran pendiente, desarrollando un importante modelado del paisaje. La repentina caída de agua provoca la creación de surcos que si persisten dan lugar a cárcavas o barrancos (si las incisiones son muy grandes), y bad-lands o tierras malas (si se producen muchos regueros que se extienden por una superficie amplia).

Así, lo que observamos desde este punto son cárcavas provocadas por el agua de lluvia que corre sobre el suelo llevándose grandes cantidades de tierra. En sus orígenes, estas cárcavas sólo eran unos pequeños surcos que aparecieron en un terreno desprotegido y en los cuales se acumulaba el agua, pero poco a poco estos surcos se fueron haciendo más grandes y profundos debido al agua de lluvia que arrastra la tierra suelta. Con el tiempo, estos se convirtieron en grandes cortados, ya que evolucionaron creciendo tanto hacia la cabecera de la cárcava (crecimiento longitudinal), como hacia los laterales (ensanchamiento). Igualmente crecieron en profundidad, encajándose cada vez más al arrastrarse el material suelto del fondo.

La existencia de vegetación en el terreno genera que sus raíces agarren el suelo, de manera que la formación de cárcavas se ve ralentizada o detenida. Por el contrario, al eliminar la cubierta vegetal (en muchos casos por causas antrópicas) se favorece la formación de estos barrancos.

Estos agentes geológicos externos modifican el relieve a través de la **erosión**, el **transporte** y la **sedimentación**.

Las rocas se descomponen (**erosión**) bajo la acción de los agentes atmosféricos, produciéndose fragmentos más pequeños hasta alcanzar las dimensiones de arenas, limos y arcillas. Estos agentes arrastran la tierra (**transporte**) a distancias más o menos grandes hasta que pierden energía y la depositan (**sedimentación**) generalmente en zonas de menor altitud, como el pie de una montaña o el curso bajo de un río.

Por tanto existen zonas que están perdiendo material y otras donde se acumula.

En el caso concreto que nos ocupa, las cárcavas, el principal agente externo que participa en el proceso es el agua.