



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Glosario de términos geomorfológicos

Apellidos, nombre	Ibáñez Asensio, Sara (sibanez@prv.upv.es) Moreno Ramón, Héctor (hecmora@prv.upv.es)Gisbert Blanquer, Juan Manuel (jgisbert@prv.upv.es)
Departamento	Producción Vegetal
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y del Medio Natural



1 Resumen

En el presente artículo se presenta una relación de los términos geomorfológicos más usuales. Incluye para cada uno de ellos una breve definición y una foto o figura ilustrativa del concepto.

La idea es que sirva de guía para los lectores que se adentran por primera vez en el ámbito de la geomorfología, de forma que cuando salgan al campo sean capaces de identificar las distintas formas del relieve terrestre que vayan encontrando en su camino.

2 Objetivos

Con el presente artículo docente se pretende que el lector sea capaz de:

- Reconocer formas geomorfológicas simples
- Interpretar la terminología empleada en la cartografía del medio físico
- Familiarizarse con las formas asociadas a las laderas y la geomorfología fluvial

3 Estructura e introducción

El presente artículo docente se estructura en los siguientes puntos:

1. Resumen de ideas clave
2. Objetivos
3. Estructura e introducción
4. Desarrollo
5. Cierre
6. Bibliografía

Si seguimos todos estos apartados al final tendremos una idea más clara de cómo se desarrollan y qué aspecto tienen las formas del relieve asociadas a la dinámica de las laderas y la acción de los cursos fluviales.

Los conceptos aquí abordados se refieren a estructuras fácilmente reconocibles en nuestro entorno geográfico más próximo.

4 Desarrollo

4.1 Afloramiento rocoso

Lugar donde asoma a la superficie terrestre una masa rocosa o capa mineral consolidada en el subsuelo (Figura nº 1).



Figura 1. Material calizo en Vallada (Valencia)

4.2 Alteraciones carbonatadas

Las alteraciones carbonatadas se producen por disolución de las rocas carbonatadas durante su meteorización; en calizas y dolomías relativamente puras en algunos casos provocan la formación de modelados kársticos.



Figura 2. Hoces del Cabriel (Cuenca)

4.3 Canchales

Mantos de derrubios que recubren las laderas, principalmente en sus partes medias y bajas. En ocasiones alcanzan los 30 m de espesor, y sus perfiles suelen ser cóncavos y con mayor inclinación en la parte superior.



Figura 3 Canchal de Touron de Neovielle, Francia.



4.4 Cañón

Curso del río que transcurre entre paredes verticales excavadas en el terreno por incisión lineal del agua.



Figura 4. Cañón del Añiselo (Huesca)

4.5 Cárcava

Reguero de profundidad apreciable e interfluvios afilados que no puede ser superado por un tractor u otro vehículo todoterreno. Normalmente las cárcavas se agrupan en redes de tipo arborescente y suponen una fase bastante avanzada de la degradación del suelo.

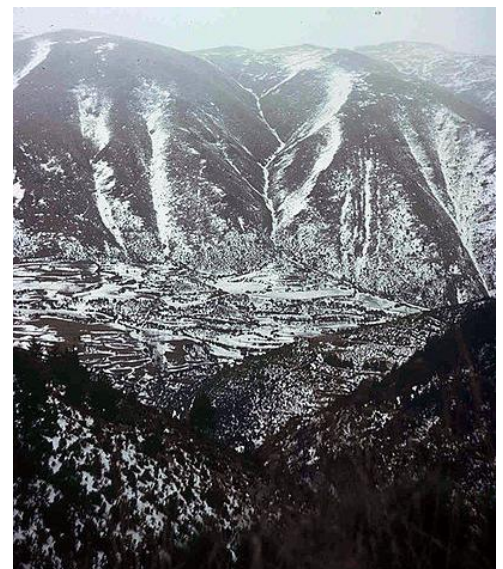


Figura 5 Barranco de Gebas (Murcia)

4.6 Conos de deyección o abanicos aluviales

Formas semicónicas que se producen cuando flujos de agua y sedimentos confinados llegan al pie de las montañas produciéndose entonces una reducción del poder de la corriente, una eliminación del confinamiento y una sedimentación de la carga (fundamentalmente la de mayor tamaño).

Figura 6. Torrente en Los Pirineos, se distinguen la forma de embudo, el canal de desagüe y el cono de deyección.





4.7 Cerro

Elevación del terreno que no supera los 200 metros desde la base hasta la cima



Figura 7. Cerro coronado por travertino (Mula- Murcia)

4.8 Coluvión

Acumulación de detritos sobre un escarpe (ver depósitos).

4.9 Cresta

(1) Parte superior de una ladera compuesta, a veces de perfil convexo, como consecuencia de la meteorización y del creep (deformaciones lentas que no producen rotura por cizalla).



Figura 8. Cresta en la sierra de Bernia. (Marina Alta- Alicante)

(2) Es la zona más elevada de una duna, separada del bode que da paso a la cara de sotavento.

4.10 Depósitos de arroyada

Sedimentación de los rellenos de un valle debido a cursos de agua efímeros y discontinuos, tales como arroyos y ramblas.



Figura 9. Rambla Tributaria del río Júcar



4.11 Depósito sedimentario (aluvial; coluvial)

Acumulación de material transportado como consecuencia de procesos geomorfológicos y climáticos; cuando el agua es el medio de transporte hablamos de depósitos aluviales, que se producen cuando la velocidad de sedimentación es mayor que la de arrastre; cuando el transporte es consecuencia de la acción de la gravedad, del hielo y del agua hablamos de depósitos coluviales.

Los cantos de los depósitos aluviales suelen ser redondeados y presentar estratificación según tamaños mientras que en los depósitos coluviales los fragmentos son angulares y heterométricos.

Pueden dar lugar a llanuras de inundación, terrazas o depósitos marginales resultado de la sedimentación de aguas estancadas (deltas y depósitos de playa).



Figura 10.- Depósitos del río Gállego (Sabiñánigo, Huesca)



Figura11. Depósitos de coluvios en el Macizo de Bernera (Pirineos)

4.12 Dolina

Depresión producida en una región donde las rocas solubles han sido disueltas por el agua subterránea, sus bordes pueden ser suaves o escarpadas, y se pueden presentar aisladas o agrupadas formando campos de dolinas.

4.13 Duna

Colina o loma de arena depositada por el viento.

Figura 12. Dunas estabilizadas por la vegetación (Playa de la Malvarrosa, Valencia)





4.14 Escarpe

Ladera o vertiente de roca que corta el terreno abruptamente. La pendiente es mayor a 45°, aunque sea solamente en la parte más elevada de la ladera y no en toda ella.

4.15 Escarpe de falla

Resalte creado por el movimiento a lo largo de una falla. Constituye la superficie expuesta de la falla antes de su alteración por la meteorización y erosión.



Figura 13. Salto de Iguazú (Brasil)

4.16 Falla

Plano de rotura en una masa rocosa a lo largo de la cual se produce movimiento.

4.16.1 Falla normal

Falla en la cual la roca situada por encima del plano de falla se ha movido hacia abajo en relación con la roca situada por debajo.

4.16.2 Falla inversa

Falla en la cual el material situado encima del plano de falla asciende en relación con el material situado debajo.

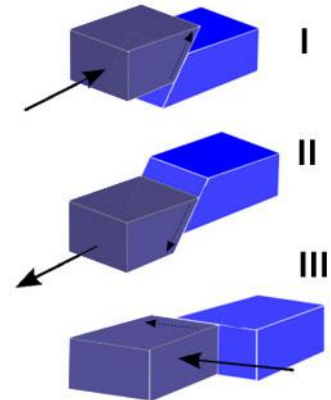


Figura 14. Tipos de fallas geológicas, (I) Falla inversa; (II) Falla normal; (III) Falla lateral.

4.16.3 Falla lateral

Falla en la cual un flanco se desplaza horizontalmente con respecto a otro que queda completamente quieto.

4.17 Formas antrópicas

Todas aquellas alteraciones del relieve causadas por el ser humano (ver por ejemplo las terrazas de banco o abancalamientos).

4.18 Garganta

Paso a través de una cordillera o una montaña en la cual fluye una corriente de agua.



Figura 15. Garganta del Cares, Asturias.



4.19 Glacis

Vastas llanuras en el piedemonte con una inclinación muy suave y que están recubiertos por una película de detritos, por lo general poco potente (Tricart, 1965). Constituyen la transición entre las zonas elevadas, donde la erosión es el proceso predominante, y las áreas de bajo relieve, en las que imperan el transporte y la sedimentación.



Figura 16. Viñedos en zona de glacis (Sierra de Irta, Castellón)

4.20 Interfluvios

Espacio comprendido entre dos talwegs (línea que une los puntos bajos de un valle)



Figura 17. Alineaciones montañosas en Gata de Gorgos(Alicante)

4.21 Ladera

Superficie inclinada que une los puntos de mayor altitud o cota con las zonas situadas a nivel inferior.



Figura 18.- Viñedos en Falces (Navarra)



4.22 Ladera acantilada

Laderas abruptas que limitan las costas, por lo que forman una transición entre el continente y el mar.

Figura 19. Cap d'Or (Teulada-Moraira, Alicante)



4.23 Lapiaz

Pequeños surcos o agujeros que aparecen en las superficies rocosas constituidas por calizas aflorantes. Pueden desarrollarse por el agua que fluye por los afloramientos calizos (lapiaz libre), o la disolución puede producirse en la interfase suelo-caliza (lapiaz cubierto).

Figura 20. Cap d'Or (Teulada-Moraira, Alicante)



4.24 Manantiales

Flujo de agua subterránea que emerge a la superficie de forma natural.

4.25 Meandro

Sinuosidad en forma de lazo en el curso de una corriente de agua.

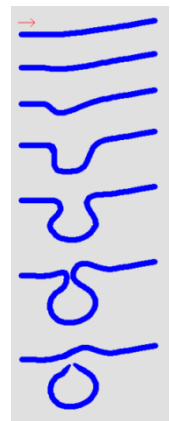


Figura 21. Meandro del río Duratón (Segovia)

4.25.1 Meandro abandonado o lago de media luna

Lago formado por el estrangulamiento del lazo entre dos meandros de un río, debido a la aparición de un nuevo segmento del cauce que une los extremos del meandro, y la formación de una barrera de cieno y arcilla entre el nuevo curso del río y el meandro.

Figura 22 Esquema de formación de un meandro abandonado





4.26 Pipping

Muy frecuente en medio semiáridos, es el desarrollo natural de un drenaje subsuperficial en rocas clásticas que produce la movilización de partículas sólidas que se transportan en suspensión por el agua. Esta movilización se traduce en la formación de conductos subterráneos por los que circula el agua durante los chaparrones o aguaceros de elevada intensidad.



Figura 23.- Bârdenas Reales (Navarra)

El agrietamiento por desecación es uno de los factores más importantes en la generación del pipping: en verano, los materiales se retraen y las arcillas pueden dispersarse y con un gradiente hidráulico adecuado pueden movilizarse, ensanchando las grietas y creando pipes.

4.27 Rambla

Valle seco, calizo, estrecho y de vertientes escarpadas que tan sólo entra en funcionamiento ocasionalmente debido a precipitaciones torrenciales cuando se supera la capacidad del sistema de drenaje subterráneo.



Figura 24. Rambla de la Bocaoria, Cartagena.

4.28 Terraza fluvial

Estructura plana en forma de banco producida por una corriente de agua, que quedó elevada conforme a la corriente erosionaba en sentido descendente. Está formada por un rellano y un escarpe.



Figura 25.- Vega del Duero a su paso por Toro (Zamora).



4.29 Terraza de banco, bancal o abancalamiento

Estructura plana en forma de banco construida por el hombre en una ladera con el objeto de cultivar en una superficie con pendiente nula o casi nula.



Figura 26 Almendros en la Sierra del Bernia (Alicante)

4.30 Valle

Se denomina valle a las áreas deprimidas con estructura sinclinal dentro de un relieve plegado.

Figura 27. Cultivos de Nísperos en Callosa de Ensarriá (Alicante)



5 Cierre

El conocimiento de las formas del relieve terrestre derivado de la dinámica de las laderas y de la acción de los ríos es fundamental en la formación de técnicos vinculados al medio físico (agronomía, montes y ciencias medioambientales en general).

6 Bibliografía

6.1.1 Libros

- (1) Gutiérrez Elorza, Mateo. 2008. Geomorfología. Ed. Pearson Prentice Hall.
- (2) Tarbuck, Edward J. y Lutgens, Frederick K. 1999. Ciencias de la Tierra: una introducción a la geología física. 6ª edición. Ed. Prentice Hall.
- (3) Ibáñez Asensio, S. y Moreno Ramón, H.. 2008. Tutoriales de apoyo a la docencia de suelos Génesis. Ed. Universidad Politécnica de Valencia. Ref: 2008.265
- (4) Mateu Bellés, Juan F. 1982. El norte del país valenciano: geomorfología litoral y prelitoral. Ed. Universidad de Valencia, sección de geografía.

6.1.2 Enlaces figuras

- (1) <http://picasaweb.google.com>. "Canchal de Touron de Neoivielle, Francia". 2008. Javier. com (Figura 3)
- (2) <http://commons.wikimedia.org>. "Torrente en Los Pirineos, se distinguen la forma de embudo, el canal de desagüe y el cono de deyección." 1978. Fev. (Figura 6)
- (3) <http://www.flickr.com> "Garganta del Cares, Asturias." 2009. R. Samaniego. Figura 15.
- (4) <http://commons.wikimedia.org> "Meandro del río Duratón, Segovia." 2010. Rowanwindwhistler Figura 21.
- (5) <http://commons.wikimedia.org>. "Formación de un meandro en un río." User:Maksim. Figura 22
- (6) <http://www.flickr.com>. "Rambla de la Bocaoria, Cartagena." 2009. A. García Quesada Figura 24