

c) Resultados:

Fichero de pendientes en formato ráster que cubre toda Andalucía con una resolución de 75 metros. Para cada punto de la región el fichero contiene la pendiente del terreno expresada en forma de tanto por ciento. La proyección, como siempre, es la UTM en el huso 30.

En la figura 5 se ve un mapa de pendientes de toda Andalucía agrupado en 13 clases. Cada clase tiene un color diferente y corresponde a un rango de pendientes.

V.4.4.1.3. Obtención de la Orientación de la pendiente.

Podemos considerar que la orientación del terreno en un punto dado es la dirección que seguiría una gota de agua que partiendo del punto en estudio se deslizara sobre el terreno. Esta es la dirección de máxima pendiente.

a) Fuentes:

DTM (Modelo Digital del Terreno de toda Andalucía con resolución de 75 metros y proyección UTM).

b) Metodología:

La orientación para cada punto del mapa se obtuvo a partir de la dirección de máxima pendiente del terreno. Se trata de calcular para cada punto de la región cuál es la dirección que seguiría una gota de agua que se deslizara por el terreno. Esta es la dirección de máxima pendiente.

Partiendo de los datos de elevación (el DTM de 75 m. de resolución y en proyección UTM) para cada punto del terreno se calcula la pendiente con cada uno de sus ocho vecinos. Esto es, para cada vecino se calcula la diferencia de elevaciones entre él y el punto en estudio y el resultado se divide por la distancia en metros que los separa. (Se trata de calcular la tangente del ángulo que forma la horizontal con la recta que une el punto en estudio con el vecino).

Este cálculo de pendientes se realiza para ocho direcciones (Norte, Noreste, Este, Sureste, Sur, Suroeste, Oeste y Noroeste). Cada dirección correspondería a uno de los ocho vecinos. Se determina cuál es la pendiente máxima y la dirección correspondiente es la orientación del terreno en el punto en estudio.

Esta orientación se codifica según la siguiente nomenclatura

<u>Código clase.</u>	<u>Significado.</u>
1	Norte.
2	Noreste.
3	Este.
4	Sureste.
5	Sur.
6	Suroeste.
7	Oeste.
8	Noroeste.
9	Zonas llanas (orientación indefinida).

Finalmente se generó un mapa de nueve clases de orientaciones. Cada clase corresponde a una de las direcciones mencionadas y codificadas mediante la nomenclatura anterior. La figura 6 resume la metodología seguida para el cálculo de orientaciones.

c) Resultados:

Se obtiene así un mapa agrupado en nueve clases u orientaciones. Cada clase corresponde a una de las 8 direcciones vistas o a una zona llana. El mapa cubre toda Andalucía, está corregido a la proyección UTM y tiene una resolución de 75 m.. Contiene para cada punto de la región la orientación del terreno codificada según la nomenclatura vista.

En la figura 7 vemos un mapa de orientaciones de toda la región.

V.4.4.1.4. Obtención de las longitudes de la pendiente.

Consideraremos una ladera como una zona continua del terreno cuya orientación no cambia en toda su extensión. La longitud de ladera o longitud de pendiente para un punto dado del terreno es la longitud de una recta que parte del comienzo de la ladera y acaba en dicho punto. Es decir, es la distancia en metros desde el comienzo de la ladera hasta el punto en estudio.

a) Fuentes:

- Mapa de orientaciones agrupado en 9 clases (ver sección 3.)