



## Tema 5

**UC** | Universidad  
de **Cantabria**

### Mediciones y cálculo de estadísticas espaciales en entorno raster

Asignatura obligatoria G-180 Los Sistemas de Información Geográfica I (Raster). Grado en Geografía y Ordenación del Territorio. Curso 3º. Universidad de Cantabria.

Profesora: Olga DE COS GUERRA.

Profesora titular de la Universidad de Cantabria.

Área: Geografía Humana.

Licencia: [Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



**Respuestas a las prácticas de aula.**

### Geo-pregunta 5.1 ↪

**Respuesta:** Hay 16 celdas con valor 1 (zona visible). Resolución 10 m (Área de 1 celda 100 m<sup>2</sup>).

Área = n.º celdas con valor 1 \* área de 1 celda → 16 \* 100 m<sup>2</sup> → 1600 m<sup>2</sup>

Perímetro = n.º lados de celdas con valor 1 \* medida del lado → 26 \* 10 m → 260 m.

### Geo-pregunta 5.2 ↪

**Respuesta:** No se puede calcular directamente desde el MDE porque es una variable continua mientras que el cálculo del área es una operación zonal. Por tanto, necesita partir de una variable categórica, con datos sin parte decimal. En este caso, sólo se podría reclasificar el MDE por rangos altitudinales y calcular el área que representan esos rangos, pero nunca los valores originales de elevación de la capa en su formato actual.

### Geo-pregunta 5.3 ↪

**Respuesta:** No, el valor estimado de pendiente no parece fiable ya que el coeficiente de correlación lineal es bajo ( $r=0.35$ ).

### Solución a la gamificación: Pasapalabra ↪

**Respuesta:** La solución a esta actividad se puede consultar haciendo la actividad de Pasapalabra a partir de la plantilla con diapositivas de Power Point.