

Instituto Geológico
y Minero de España

TECNOLOGÍA	MATERIAL	Cronología				Descripción
		10'	11'	12'	13'	
CUATERNARIO						12 Gravas, arenas y limos. Fondo de valle, barris, escarpes abancallados, terraces bajos y "valdes"
						13 Gravas, arenas y limos. Cobosones
						14 Limos y cantos, Aluvial-cóndico
						9 Gravas y limos. Glacia
						8 Gravas, arenas y limos. Terrazas
						7 Gravas y limos. Cuchillas, Colchales
						6 Gravas, arenas y limos. Terrazas
						5 Complementos conchales. Terrazas altas
						4 Cuchillas, lufas, yemas y zencaslas. Fin Alabáster
						3 Arenas, limos, cuchillas terraces y mesetas
AGUENSE					2 Lufas arena y limos. Cuchillas	
					1 Yemas, lufas y microconchales. Fin Sarcotas	

----- Contacto normal e concordante

----- Contacto discordante

~~~~~ Traza de capa (colita)

~~~~~ Traza de capa

----- Contacto por cambio lateral de facies

5 Dirección y cantidad de buzamiento de la estratificación

± Estratificación subhorizontal

▲ Nivel volcanostático

```

graph TD
    A[Divisorio de cuencas hidrográficas nivel 2] --> B[Divisorio de cuencas hidrográficas nivel 3]
    B --> C[Estación de aforos (a: número de años de medición)]
    C --> D[Dirección preferencial flujo subterráneo]
    D --> E[Canal]
    E --> F[Manantial]
  
```

CORTES GEOLÓGICOS

A detailed geological cross-section of the Iberian Pyrenees from south (S) to north (N). The vertical axis on both sides indicates elevation in meters, ranging from 200m to 600m. The section shows a complex sequence of geological units, including the Iberian Massif, Iberian Pyrenean Zone, and Iberian Massif. Key locations marked are Senes de Alcañete and Ferrerías. The section illustrates the tectonic evolution of the region, showing the collision of the Iberian and Eurasian plates and the subsequent uplift and erosion of the Pyrenees.

11 - 11'

A geological cross-section of the study area, oriented from South (SO) to North (N). The section shows various geological units, including the **Canal de los Monegros**, **Montesuzán**, **Rio Flumen**, **Canal del Flumen**, and **Rio Guastatizán**. The units are color-coded and labeled with their respective geological names and ages. The cross-section illustrates the topography and subsurface geological structure, including faults and stratigraphic layers.

Escala 1:1.000.000

| | | | |
|---|--|--|--|
|  Quaternário |  Eoceno |  E-1 Sondos Esplan - 1 |  Cabalgamento |
|  Mioceno |  Mesozoico |  M-1 Sondos Moritz - 1 |  Falta |
|  Oligoceno |  Paleozoico |  S-1 Sondos Sarfena - 1 |  Anticlinal |
| | | |  Sinclinal |

The map shows the study area in the north-eastern part of the Iberian Peninsula. Key features include the Cantabrian Mountains, the Pico de Anso, and the town of Buitón. The map also shows the town of Arreola, the town of Grañen, and the town of Buitón. The map includes a scale bar from 0 to 10 km and a north arrow.

Escala 1:200.000

| | |
|--|--|
|  Depósitos superficiales (Cuaternario) |  Yesos, lutitas y areniscas (Mioceno) |
|  Glacia y terrazas colgadas (Cuaternario) |  Lutitas, areniscas y calizas (Mioceno) |
|  Calizas, lutitas y areniscas (Mioceno) |  Areniscas y lutitas (Mioceno) |

ESCALA 1: 1.300

| COLUMNAS | COORDENADAS U.T.M. | |
|--------------|--------------------|------------------|
| | X | Y |
| 1. ROBRES | Base | 708,935 4636,655 |
| | Techo | 708,963 4635,147 |
| 2. EL CUERVO | Base | 708,968 4640,344 |
| | Techo | 706,622 4653,183 |
| 3. GABARDA | Base | 726,973 4643,172 |
| | Techo | 727,737 4645,219 |