

## GIL 27 Sakonetako flysch karetsua



Sakonetakoko sekzioaren panoramikoa.

### Kokapena

- **Koordenatu geografikoak:**

Lat.: 43° 17' 53, 23 " N

Long.: 2° 18' 36, 81" W

- **UTM koordenatuak:**

X: 555.950,02 m

Y: 4.794.152,28 m



### Nola iritsi

Bi aukera:

- **Aizkaizto muturra:** N-634 errepidean (Zumaia eta Deba artean), Errotaberri landetxera desbideratu behar da. Izen bereko olgetaguneko aparkalekutik, hartu ubidea-rekiko paraleloan Sakonetaurrea hondartzaraino eramango gaituen bidea, eta egin aurrera Aizkaizto lurmuturreraino. Izan ere, hura da behatzeko lekurik onena (marea behean dagoenean bakarrik hel daiteke hara).



Tupa karetsuzko arroka batean turbidita finezko tartekatze meheak dituen flysch karetsuaren xehetasuna.



Eremu honetan aurkitutako *Rotundusichneum zumayensis* baten xehetasuna.

- **Mendata lurmuturra:** Itziariko gainetik (N-634), Deba eta Zumaia artean, Itxaspe auzo eta kanpinera doan bidea hartu behar da. Auzo horretara iritsitakoan, “Sakonetakoko marearteko zabalgunea” jartzen duten seinaleetaraino jarraitu behar dugu, zementuzko errepidea ixten duen hesiraino heldu arte. Handik, oinez segitu behar da zementuzko pistatik, eta, ondoren, Mendata erreka uretan behera jarraitu.

## GILaren deskribapen laburra

Flysch karetsuak —arroka karbonatatu (kareharri eta tuparri) ugarik osatzen dutelako du izen hori— gutxi gorabehera 700 m-an Goi Kretazeoko materiala du, eta Andutzeko failan azalartzen da, Mendatako gainean, Sakonetako senadiraino. Itziar formazioa ere esaten zaio (Mathey, 1987).

Formazio horretan, halaber, 10-30 cm lodiko geruza turbiditiko batzuk daude, konposizio karbonatatuak eta siliziklastikoak. Maila horiek ugariagoak dira unitatearen goiko erdian, Sakoneta inguruan.

Materialak 96-83 milioi urtekoak dira (Cenomaniar- Santoniarra). Garai batean, itsas mailaren igoera orokor bat gertatu zen, eta zona kontinental handi batzuk urpean gelditu ziren. Horren ondorioz sortutako sakonera txikiko plataforma karbonatuetan jalki zen formazio hori. Urgaineratutako eremu gutxiago zeudenez, arro sedimentarioetarako ekarpen terrigenoak asko murriztu ziren. Klima epeleko giro horretan, organismo ugari sakonera txikiko itsas eremuak eta itsas eremu sakonenak kolonizatu zituzten, eta organismo horiek arrasto nabarmena utzi zuten arroketan: oskol eta maskor erakoak, eta aztarnak (iknofosilak) edo beren jardueraren ebidentziak. Ikusteko zailagoak baina askoz ugariagoak dira arroka horiek dituzten mikrofosilak, batez ere planktonikoak eta bentonikoak.

## Behatzeko punturik onena

Aizkaizto lurmuturra edo Mendata lurmuturra.

## Erlazionatutako GILak

- **Geográficamente:** LIG 27, LIG 43, LIG 45, LIG 48, LIG 101, LIG 102, LIG 103, LIG 135.
- **Temáticamente:** LIG 26, LIG 118, LIG 28, LIG 135.

## GIL-aren balorazioa

Balorazioa		Baxua	Ertaina	Altua	Oso altua
<b>Interes zientifikoa</b>	Geomorfologikoa				
	Hidrogeologikoa				
	Tektoniko/Estrukturala		●		
	Estratigrafikoa			●	
	Paleontologikoa			●	
	Petrologikoa				
	Mineral-hobiak				
	Beste batzuk				
<b>Interes ekonomikoa (erauzketa)</b>			Iraganean	Potentziala	Martxan
<b>Interes kulturala:</b>					
<b>Oharrak::</b>	Interes estratigrafikoaz gain, nabarmentzekoa da iknofosil asko daudela, bereziki <i>Rotundusichneum zumayensis</i> . Plataforman, itsasbehera denean, azaleratzeari eragiten dion E-W norabideko hausturen sistema ikus daiteke.				

## Bibliografia espezifikoa

- Baceta, J. I. (1996). *El Maastrichtiense superior, Paleoceno e llerdiense inferior de la Región Vasco-Cantábrica: Secuencias Depositionales, Facies y Evolución Paleogeográfica*. Doktoretza-tesia. Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU), 372. or.
- Baceta, J.I.; Pujalte, V., Orue-Etxebarria, X., Payros, A., Apellaniz, E., Núñez-Betelu, K. (1997). *El Cretácico Superior y Paleógeno del País Vasco: ciclos sedimentarios y eventos biológicos en una cuenca marina profunda*. Excursión Pre-Sesión Soc. Geol. España. Eremua: Espainiako Geologia Elkarte.
- Baceta, J. I., Orue-Etxebarria, X., Apellaniz, E. (2010). "El flysch entre Deba y Zumaia". *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 18 (3), 269-283 (2010).
- Leszczynski, S. (1991). "Trace-fossil tiering in flysch sediments : examples from the guipúzcoan flysch (Cretaceous-Paleogene), northern Spain". *Palaeog., Palaeocl., Palaeocol.*, 88 (3-4), 167-184.
- Mathey B. (1987). "Les flyschs Crétacé Supérieur des Pyrénées Basques". *Mémoires Géologiques*, Université de Dijon 12, 399. or.