

## GIL 24 Armintzako flysch beltza



Pikor fineko serie turbiditikoaren itxura (flysch beltza), Armintzako portuaren mendebaldean dagoen plataforma txikian.

### Kokapena (Badian, mendebaldean, serie bolkanikoaren ondoan)

- **Koordenatu geografikoak:**

Lat.: 43° 25' 59,10" N

Long.: 2° 54' 6,39" W

- **UTM koordenatuak:**

X: 507.949,80 m

Y: 4.808.914,41 m



### Nola iritsi

Plentziatik, hartu BI-2120 errepidea Mungiarantz, eta, gero, Andrakan, hartu Arminzarako bidea (BI-2153).

### Deskribapena

Armintzako badian —portuaren mendebaldean—, eta Armintzaldekoan —ekialdean—, serie siliziklastiko bat da nabarmenena, zeinak Europako hegoaldeko ertzeko sedimentu albiarren historiaren berri ematen baitu. Iberiako plaka Europako plakatik banandu zenean gertatutako zabaltze eta urratze-efektuen ondorioz metatu ziren sedimentuok. Sedimentu-unitate nagusiak eskualdeko aldaketa geodinamikoaren eta sedimentu-aldaketen berri ematen duten etenek banatzen dituzte.



Oinean toles intraformazionalak dituen serie turbiditikoaren eta beheko arroka basaltikoen arteko kontaktua (ezkerrean).

Oinetik gainera azaleratzen diren materialak Monte Grandeko formazioei dagozkie, *fan-delta* girokoak, zeinek Behe Albiarreko errudistadun arrezife-adabakiak baitituzte. Serie honek failadura sinsedimentarioa du, zeinak bi gertaerok baldintzatzen baititu: Armintza inguruaren hondoratzeko erlatiboa eta Behe Albiarrean agertu ziren subsidentzia diferentzialeko bloke failadunak. Bloke horien gainean, sedimentazio turbiditiko bat dago, itsaso sakonagokoa, flysch beltzeko Jata sekuentziari dagokiona (Behe Albiar bukaera-Goi Albiar hasierakoa). Sekuentzia horren ostean, bolkanismoa da nagusi: Goi Albiarrean, itsaspeko gertakari basaltiko oso jarraitua garatu zen eremu honetan. Arroka bolkanikoak sanidinadun basalto espilitizatuak dira. Erraz ikusten dira kuxin-laba (pillow laba) eta kuxin-bretxa (pillow bretxa) motako egiturak.

Gero, pikor fineko fazies-sistema turbiditikoa gailentzen da, progradazioa mendebalderantz duen ezponda bat osatzen duena (Matxitxako-Armintza sekuentzia); agerraldi bolkanikoak bolumen txikiagokoak dira, baina denboran oso jarraituak dira sekuentzia honen bigarren zatian: Goi Albiar erdiko geruza bolkaniklastiko oso jarraituak garatu dira.

### **Bigarren mailako interesa**

Lutitetan eta lutita karedunetan, altuera estratigrafiko ezberdinetan ageri dira ammoniteak, eta altuerok sedimentu-serieen data jartzen lagundu dute

### **Behatzeko punturik onena**

Malekoia: ikuspegi panoramiko egokia.



Arroka bolkanikoek (eskuinean) kuxin-laben ohiko forma biribildua dute goialdean. Ezkerrean, atzean, pikor fineko serie turbiditikoak.

### Erlazionatutako GILak

- **Geografikoki:** GIL 125, GIL 26, GIL 91.
- **Gaiari dagokionez:** GIL 22, GIL 23, GIL 25, GIL 26, GIL 35.

### 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>					





Armintzalde badia, portuaren ekialdean.

## Bibliografia espezifikoa

- Feuillée, P. 1967. "Le Cénomanien des Pyrénées basques aux Asturies; Essai d'analyse stratigraphique". Mém. Soc. Géol. France 46, 343 or.
- García-Mondéjar, J. eta Pujalte, V. 1985. "The Black Flysch (Upper Albian-Lower Cenomanian) in the Bay of Arminza, Vizcaya". In: Milá, M. D. eta Rosell, J. (eds.), 6th European Regional Meeting on Sedimentology I. A., Lleida, Excursion Guidebook, (excursion 9) 313-329.
- Robles, S., Pujalte, V. eta García-Mondéjar, J. 1988. "Evolución de los sistemas sedimentarios del Margen continental Cantábrico durante el Albiense y Cenomaniense en la transversal del litoral vizcaíno". Revista de la Sociedad Geológica de España, 1(3-4), 409-441.
- Robles, S., Pujalte, V., Vicente, J. C. eta Quesada, S. 1989. "El Complejo turbidítico del Flysch Negro (Albiense-Cenomaniense inferior, Vizcaya): Caracterización e interpretación genética de sus elementos deposicionales y erosionales". In: Libro guía de excursiones geológicas del XII Congreso español de sedimentología, Leioa-Bilbo, 127-175.
- López-Horgue, M. A., Owen, H. G., Aranburu, A., Fernández-Mendiola, P. A. eta García-Mondéjar, J. 2009. "Early late Albian (Cretaceous) of the central region of the Basque-Cantabrian Basin, northern Spain: biostratigraphy based on ammonites and orbitolinids". Cretaceous Research 30, 385-400.
- Robador, A. eta García-Mondéjar, J. 1987. "Caracteres sedimentológicos generales del Flysch Negro entre Baquio y Guernica (Albiense superior-Cenomaniense inferior, provincia de Vizcaya)". Acta Geológica Hispánica 21-22, 275-282.
- Vicente-Bravo, J. C. eta Robles, S. 1991. "Caracterización de las facies de transición canal-lóbulo en la secuencia Jata del Flysch Negro (Albiense superior, norte de Bizkaia)". Geogaceta 10, 72-75.