

GIL 125 Billao lurmuturreko multzoa



Serie turbiditiko hareatsu-lutitikoa. Gorlizeko itsasargira doan mendi-bidearen azpiko labarrean azaleratzen da. Behean, Arrizabalakaia senadian, harkoskoz eta —modu puntualean— hareaz osatutako hondartza ikusten da, zeina kostaldeko dinamikaren eta mendi-hegalaren irristaduraren emaitza baita; halaber ikusten da abrasio-plataforma txiki bat material turbidikoetan.

Kokapena (itsasargia)

- **Koordenatu geografikoak:**

Lat.: 43° 26' 1,86" N

Long.: 2° 56' 39,55" W

- **UTM koordenatuak:**

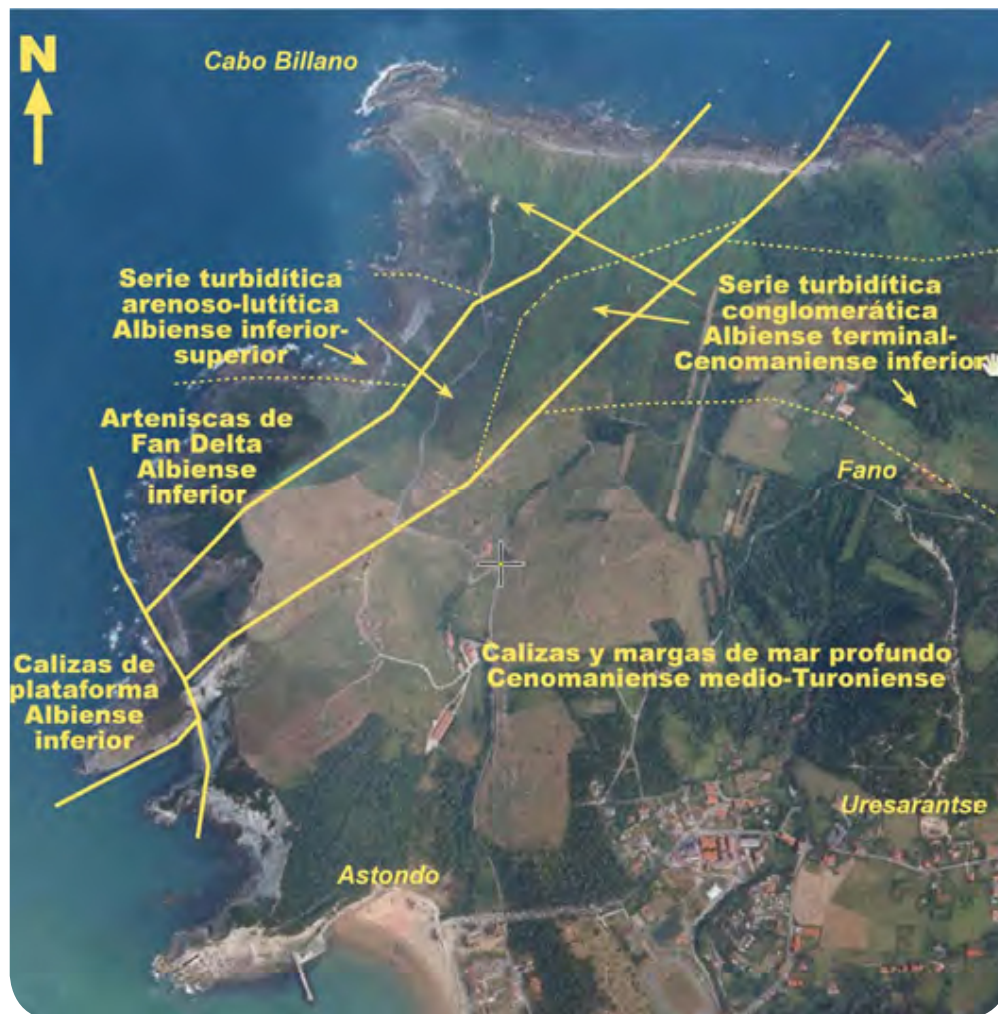
X: 504.506,41 m

Y: 4.808.996,45 m



Nola iritsi

Plentziako metro-geltokitik, abiatu Gorlizerrantz BI-3154 errepidetik. Errepideak Plentziako itsasadarraren gaineko zubi berria zeharkatzen du. Gorlizera iritsita, hartu BI-3151 errepidea Astondorantz, eta utzi bertan ibilgailua. Aparkalekutik, oinez, Billao itsasargira doan errepidea hartu behar da, Bizkaiko Foru Aldundiaren haztegia zeharkatuta.



Deskribapena

Inguru honetan eta Gaztelugatxen (GIL 88), adin bereko materialak azaleratzen dira. Material horiek adierazten dute Europako plakaren hegoaldeko ertzean, hau da, Eusko-Kantauriar arroaren iparraldeko ertzean, jarduera tektoniko bizia izan zela.

Gaztelu puntak (Azkorriaga) Behe Albiarreko itsas plataforma karbonatatu bat adierazten du, zeinak Behe- Erdi Albiarrean airepeko esposizioa izan baitzuen failadura aktiboaren eta itsasoaren mailaren jaitsiera erlatibo baten ondorioz. Haren sabaian, bada paleokarst bat, ongi garatua, ondorengo aldietan burdin mineralizazio (hidrotermal?, airepeko uberratsua?) baten hartzaile izan zena eta gaur egun alterazio supergenikoko burdin oxido gisa (limonita, goethita) agertzen dena; mineralizazio hori modu ez-industrialean ustiatu zen joan den mendean.

Kolapso-gertaera horren ondoren, kostako alubioi-konoko faziesak ezarri ziren (fan-delta; Monte Grande formazioa). Bi motako faseak bereizten dira: fase flubioalubialak, zeinetan pikor larriko material siliziklastikoak sartzen baitira (konglomeratuak, hareharriak), eta fase itsastarrak, zeinetan kareharri koraldun eta errudistadunak garatzen baitira.



Behe Albiarreko fan-deltako hareharriek sortutako irtengunea.



Toles antiklinala Albiarraren amaierako konglomeratu-serie turbiditikoan.

Ekarpen sedimentazio horien jatorria iparraldean dago, antza. Sistema sedimentario horren serie bat biziki osatuta ageri da Azkorriaga eta Arrizabala arteko labarretan.

Behe Albiarreko sakonera txikiko itsas plataforma failaz mugatutako bloketan banatu zen Behe Albiarretik Erdi Albiarrerako trantsizioan. Geroxeago, hondoratu egin zen plataforma, eta, pixkanaka, itsaso sakoneko sistema turbiditiko bat ezarriz joan zen ekialdetik eta hegoalde, zeina, Erdi Albiarretik Goi Albiarrera bitartean, gainjarri egin baitzitzaion mendebaldeantx sortutako etenguneari. Hala, eremu horretan, etenguneak hiato handiagoa du ekialdean dauden eremuetan baino (adibidez, Armintza, GIL 24); Goi Albiarreko materialak Erdi Albiarreko serie oso murriz baten gainean ezarri ziren.

Badira, halaber, arroka igneo basikoak failetan, bai eta, txandaka geruzatuta, lodiera txikiko basalto-tarteak ere.

Albiarraren amaieraren eta Behe Cenomaniarraren arteko gertaerak berekin dakar, batetik, tokiko etengune bat sortzea azpian dauden Goi Albiarreko serieen gainean, eta, bestetik, pikor larriko fazieseko sistema turbiditiko bat sartzea (Billao lurmuturreko konglomeratuak eta hareharriak).

Erdi-Goi Cenomaniarrean, hondoratze orokor bat gertatu zen Billao lurmuturraren inguruan, eta arrapala distal karbonatatu bat garatu zen, tarteka zenbait gertaera turbiditiko dituen. Fase horrek Albiarretik Behe Cenomaniarrera bitartean nagusi izan zen jardueraren tektonikoaren amaiera ekarri zuen, eta bidea eman zion subsidentzia estentsiboago (ez-diferentzial) bati, ziur asko efektu termotektoniko bati lotua; efektu horrekin batera, itsasoaren maila igotzen hasi zen pixkanaka. Igoerak izaera globala izan zuen, eta, Eusko-Kantauriar arroan, Turoniarrean bururatu zen. Erdi Cenomaniarreko eta Turoniarreko materialak Gorlizko badian azaleratzen dira, Astondo eta Uresarantza artean; egituraz, Gorlizko sinklinalaren nukleoa osatzen dute.

Aipatzekoa da, halaber, interes geomorfologikoa, kostaldeko dinamikaren eta mendi-hegalaren irristaduraren erakusgarri ona baita: labarrak eratu dira —oso malkarrak eta iris-pide zailekoak—, harkosko-hondartzak, eta Billao uhartea.



Billao uhartea



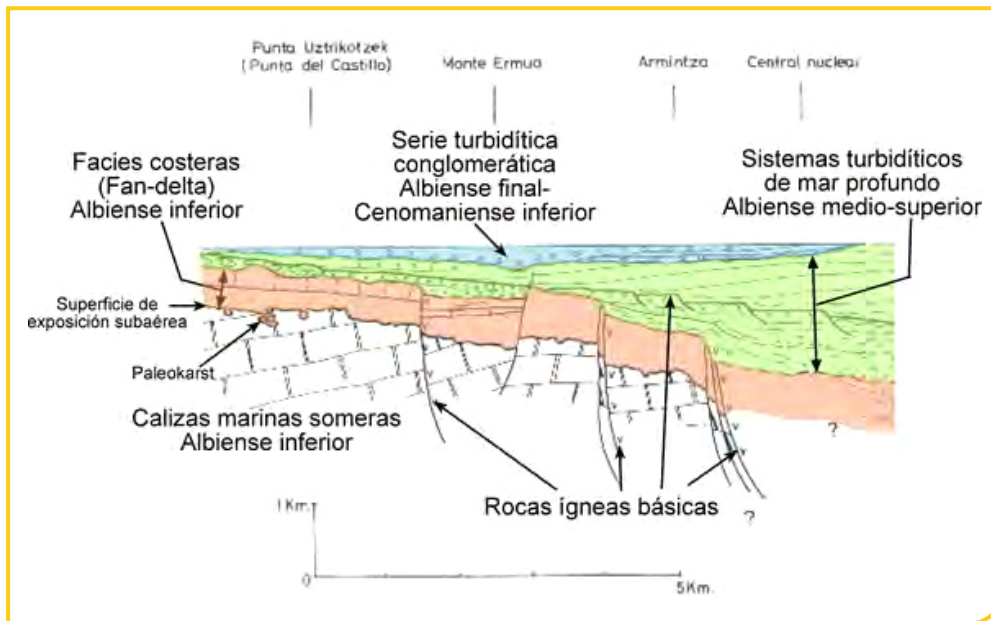
Konglomeratu-materialaren xehetasuna.

Erlazionatutako GILak

- **Geografikoki:** GIL 117, GIL 132, GIL 90, GIL 44, GIL 96, GIL 35, GIL 127, GIL 118, GIL 24.
- **Gaiari dagokionez:** GIL 20, GIL 21, GIL 22, GIL 23, GIL 24, GIL 25, GIL 26.

GIL-aren balorazioa

Balorazioa		Baxua	Ertaina	Altua	Oso altua
Interes zientifikoa	Geomorfologikoa			●	
	Hidrogeologikoa				
	Tektoniko/Estrukturala			●	
	Estratigrafikoa				●
	Paleontologikoa				
	Petrologikoa				
	Mineral-hobiak				
	Beste batzuk				
Interes ekonomikoa (erauzketa)			Iraganean	Potentziala	Martxan
Interes kulturala:					
Oharrak:					



Billao lurmuturraren inguruko ebaki estratigrafikoa. Oso argi ikusten dira sakonera txikiko itsas plataformaren hondoratzea, itsaso sakoneko inguruneen ezartzea eta erlazio estratigrafiko konplexuak (Iturria: Robles et al., 1988).

Bibliografía espezifikoa

- 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.
- 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.