

## GIL 34 Larranoko kareharriak eta basaltoak



Azaleratzearen itxura. Hondoko belardia dikearen ezker-adarrari dagokio.

### Kokapena (Santa Barbara baseliza, Larranon):

- **Koordenatu geografikoak:**

Lat.: 43° 5' 56,38" N

Long.: 2° 36' 57,58" W

- **UTM koordenatuak:**

X: 531.249,44 m

Y: 4.771.879,62 m



### Nola iritsi

Durangotik (Bizkaia) BI-623 errepidea hartuko dugu Otxandiorantz. Urkiola mendatera iristean, ezkerretara egingo dugu legarrezko baso-bide ondo asentatu batean barrena, Asuntza lepora joateko. Lepo horretan, iparralderantz abiatzen den bidexka hartu behar da, Santa Barbara baselizara, Larranoko lepora; lepo hori Anbotoko kareharri urgondarren gailurrerian bertan dago, eta Anboto eta Alluitz mendiak bereizten ditu.



Basaltoaren xehetasuna. Zutabe-disjuntzio larria du; zartadurak, gehienbat, kaltzitaz beteak daude.

## Deskribapena

Zornotza-Durango ardatzaren hegoaldean kareharri urgondarrak azaleratzen dira; jarduera tektonikoak baldintzatutako sakonera txikiko plataforma karbonatatu baten erregistro sedimentarioa adierazten dute kareharriok. Plataforma hori zokaloko faila sakon batzuek mugatuta egon zen; failek sakonera txikiko itsaso batean urperatutako bloke tektoniko goratu bat zedarrizten zuten. Bloke hori sedimentazio terrigenoa zuten eremu itsastar sakonago batzuek inguratzen zuten iparraldetik (Ibaizabalen harana), ipar-mendebaldetik (Lemoa-Orozko) eta hego-ekialdetik (Legutio-Aramaio); hala ere, hego-mendebalderantz, sakonera txikiko fazies itsastar karbonatatuak, pixkanaka, bidea ematen zieten kostaldeko fazies terrigenoei. Plataforma karbonatatu horri Gorbeia-Durangaldeko banku karbonatatu deritzo, eta Behe Albiarrean izan zuen garapen nagusia.

Sistema karbonatatu hori, tektonikaren eraginpean ez ezik, failei lotutako jarduera bolkanikoaren eraginpean ere egon zen. Hala, Larranoko lepoan dago Eusko-Kantauriar arroko adibiderik onena erakusten duena nola baldintzatu zuten magma-intrusio batek eta hari dagokion bolkanismoak sistema sedimentario baten garapena, hala magma-emisioagatik beragatik, nola hari lotutako hidrotermalismoagatik. Horren ondorioz, efektu hauek gertatu ziren, besteak beste: goratze topografiko erlazionatu bat, baldintza sedimentarioen aldaketa bat, etenune estratigrafiko bat, organismo batzuk lehentasunez ugaritzea eta, jarduera bolkanikoa amaitutakoan, eremua hondoratzea.

Intrusioa Y formako dike bat da, basalto alteratuz osatua, eta plagioklasazko fenokristalak ditu matrize mikrolitiko batean, non anfibolak, piroxenoak, burdin oxidoak eta klorita eta kaltzita baitaude alterazio-produktu gisa.



Espikulita silizeoa, "Y"aren erdialdearen gainean kokatua. Belaki-espikulaz betea dago.

Eraikin bolkanikoaren zona zentral hondoratu baten morfologia ondo kontserbatuta dago, eta nabari da ezen, jarduera bolkanikoaren ondoren, sedimentazio karbonatua berreskuratu zela, kareharri-fazies buztintsuak agertu baitira zona hondoratu, deprimitu, sakonago batean. Zona horretan belaki silizeoak ugaritu ziren, emisio hidrotermalengatik beharbada, silize eta beste nutriente batzuetan aberatsak baitziren.

### **Bigarren mailako interesa**

Gorputz bolkanikoak, berez, fazies basaltikoen adibide ederrak dira. Badira, halaber, zutabe-disjuntzioaren adibide onak.

### **Erlazionatutako GILak**

- **Geografikoki:** GIL 124, GIL 108, GIL 19.
- **Gaiari dagokionez:** GIL 13, GIL 14, GIL 15, GIL16, GIL17, GIL18, GIL 19, GIL 88, GIL 34, GIL 35, GIL 36, GIL 37, GIL 38, GIL 39, GIL 40, GIL 41, GIL 42.

## 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>					

## Bibliografia espezifikoa

- Fernández-Mendiola, P. A. eta García-Mondéjar, J. 2003. "Carbonate platform growth influenced by contemporaneous basaltic intrusion (Albian of Larrano, Spain)". *Sedimentology* 50, 961-978.
- M. Mendiola, M. Carracedo, J. García Mondéjar, K. Fernández Mendiola eta A. Aranburu (2008): "Caracterización geoquímica de las intrusiones sinvolcánicas intercaladas en el Albiense de la Cuenca Vasco-Cantábrica". *Geo-temas*, 10, 1453-1457.