

GIL 61 Indusiko karsta



Baltzolako kobaren eta Abaroko tunelaren ikuspegi panoramikoa; 100 m eskaseko tartea dago batetik bestera.

Kokapena

- **Koordenatu geografikoak:**

Lat.: 43° 71' 35" N
Long.: 2° 43' 41" W

- **UTM koordenatuak:**

X: 522.130,59 m
Y: 4.774.876,32 m



Nola iritsi

Dimatik, Indusi auzora joan. Handik, Indusiko karstean sartzen den bidea hartu, iparralderantz; markatuta dago.

GILaren deskribapen laburra

Indusiko karstaren multzoa (Baltzolako koba, Jentilzubi eta Abaroko tunela) oso interesgarria da ikuspegi geomorfologikotik, modelaketa karstiko interesgarria baitu. Interes hidrogeologikoa ere nabarmendu behar da; izan ere, dinamika karstikoa ulertzeko aukera ematen du, hobien eta ur-begien adibide bikainak baititu.



Abaroko tunelaren sarrera, haustura bertikal baten aldera garatua.

Indusiko karsta kareharri urgondarren gainean garatzen da, eta, egiturari dagokionez, bat dator Eusko-Kantauriar arroko eskualde-egitura nagusiekin. Eremuaren antolamendua bi toles handi ditu oinarri: Eskuagatzeko antiklinala eta Indusiko sinklinala. N 120°-140° E ardatzeko tolesak dira, eta SE-rako okerdura dute. Sinklinalari bereziki eragiten dio faila azpibertikalen edo nabarmen hegoaldera okertutakoen sistema azpiparaleko batek.

Multzo horren guztiaren gainean, karstifikazio gogorra gertatu zen, eta horren ondorio da gaur egun ikusten dugun paisaia. Eremuan prezipitatzaren urak Abaroko tunela zeharkatu eta izen bereko leizean urperatzen den erreka batek kanalizatzen ditu. Gainetakoak, berriz, inguruko leize eta hobien bidez sartzen dira lurpeko drainatze-sistemara. Ekarpak horiek guztiak berriz azaleratzen dira Jentilzubiko iturburuan, eta Baltzola erreka sortzen dute.

Baltzola erreka haitzulo-sistemak Kobagan, Garaio eta Bargondia mendigune karstikoetatik datozen urak biltzen ditu, eta bost barrunbez osatuta dago. Bederatzi sarbide-aho ditu; sarbide nagusia Baltzolako Ate ezaguna da. Labirinto-formako hodi-multzo batez osatuta dago konplexua, eta norabide nagusiak N-S eta NW-SE dira. Hodiak sekzioek gerora erregimen uleratsuan sartutako hodi freatikoen ezaugarriak dituzte, eta badituzte gaur egun aktibo dauden galeria freatikoak ere. Beheko galerietatik baino ez da igarotzen ura, Abaroko leizean salbu.

Zehazki, Baltzolako koba labirinto-itxurako galeria-multzo batek osatzen du. Metakin detritiko handiak daude han, eta pisu bat baino gehiago ditu. Konkrezio litogeniko in-



Baltzolako kobaren bi ahoen barneko ikuspegia.

teresgarriak ditu; helikitak dira ederrenak. 5.500 m-ko garapena du, eta -120 m-ko desnibela.

Baltzolako goiko solairuak jasotzen ditu bisitari gehien. Eboluzioan lehendabizi eratu zena da, eta batez beste 5 m zabal den galeria bakar batez osaturik dago.

Baltzolako kobarako bidean, Axlorreko koba dago, Moustieraldiko material arkeologiko eta faunistiko oso aberatsekoa, eta Jentilzubi zubi naturala, higadurak suntsitu zuen koba bati lotutako galeria zahar baten frogia gisa geratu dena.

Bada beste puntu interesgarri bat ere, Abaroko tunela. Leize batean ezkutatzen den erreka bati lotutako tunel natural bat da, 77 m luze, 25 m zabal eta 15 m garai dena.

Behatzeko punturik onena

In situ. Markatutako bidean zehar edo bi haitzuloetan sartuta.

Erlazionatutako GILak

- **Geografikoki:** GIL 11, GIL 131.
- **Gaiari dagokionez:** GIL 56, GIL 58, GIL 59, GIL 60, GIL 62, GIL 63, GIL 64, GIL 65, GIL 66, GIL 67, GIL 68.



Jentilzubiko zubia.

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:	Interes didaktiko handiko forma karstikoen multzoa.				

Bibliografia espezifikoa

- Irazabal, N. eta Antigüedad, I.(2003) "*Estudio hidroquímico del karst de Indusi (Dima, Bizkaia)*". Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst, 5.
- Les, J. (2002) "*El karst de Indusi*". Euskal Herria aldizkaria, 1. zk. Bilbo.
- Les, J. eta Malanda, R. (2003) "*Aportación al conocimiento espeleológico del karst de Indusi (Dima, Bizkaia)*". Sociedad Española de Espeleología y Ciencias del Karst, 5.