

GIL 87 Arritzagako haran glaziarra eta morrenak



Buruntzuzineko muturreko morrenaren profila.

Kokapena

- **Koordenatu geografikoak:**

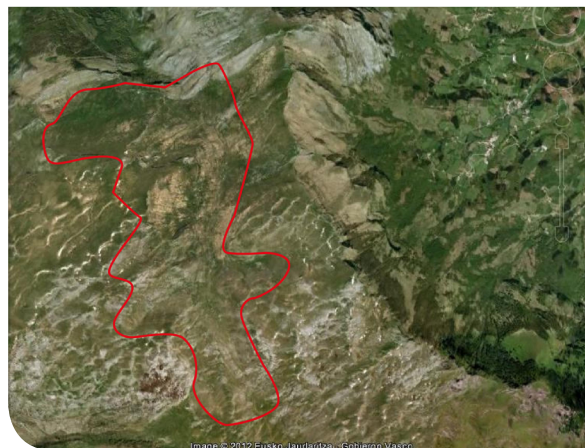
Lat.: 43° 0' 23,20 '' N

Long.: 2° 3' 2.02'' W

- **UTM koordenatuak:**

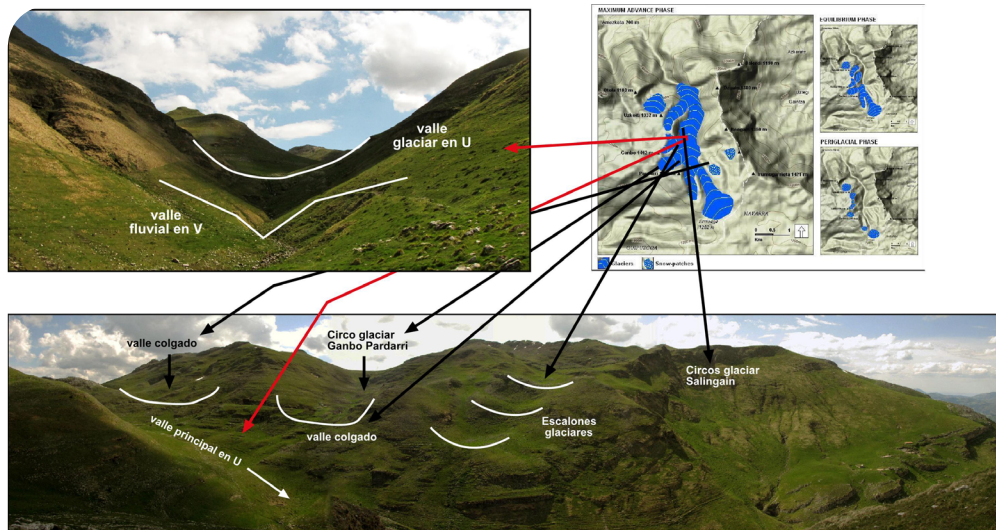
X: 577.379,43 m

Y: 4.761.967,81 m



Nola iritsi

N-1 errepidetik, irten Alegian, eta jarraitu GI-2133 errepidetik Amezketaraino. Handik, hartu Ondarreko txaboletara doan pista, eta jarraitu Parke Naturalean sartzea debekatzen duen ateraino. Oinez igo behar da txaboletaraino, eta, handik, harana zeharkatu Pardelutseko iturrira iritsi arte.



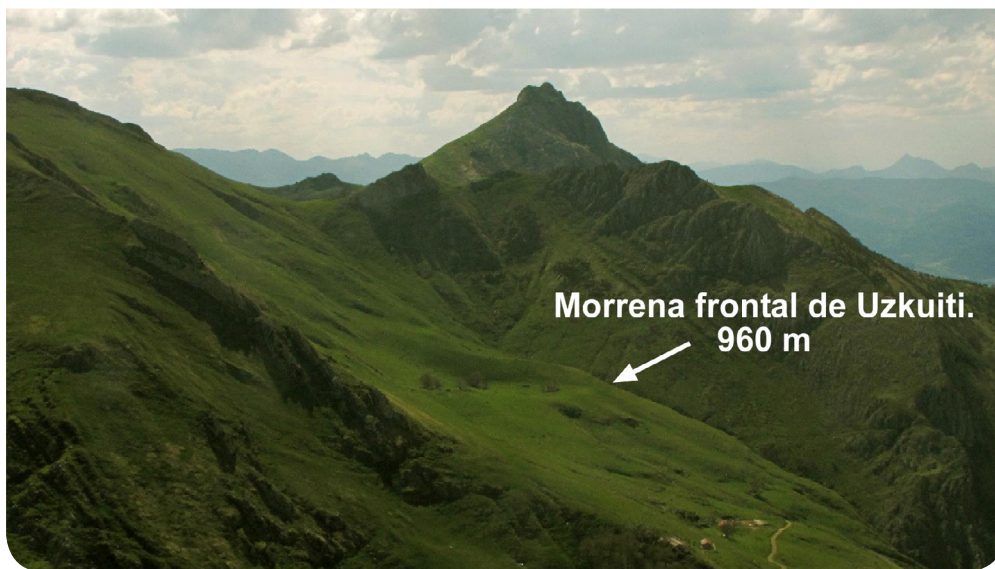
Arritzagako haran glaziarreko elementu geomorfologiko nagusien itxura eta kokapena.

GILaren deskribapen laburra

EAEn detektatutako morfologia glaziarreko haran bakarra da Arritzagakoa. Duela 30.000 urte inguru, glaziar batek estaltzen zuen Arritzagako harana; zelaien inguruan elikatzen zen glaziarra, eta meatzeetaraino jaisten zen. 5 kilometro luze eta 70-100 metro garai zen, eta arrasto oso argiak utzi ditu paisaian.



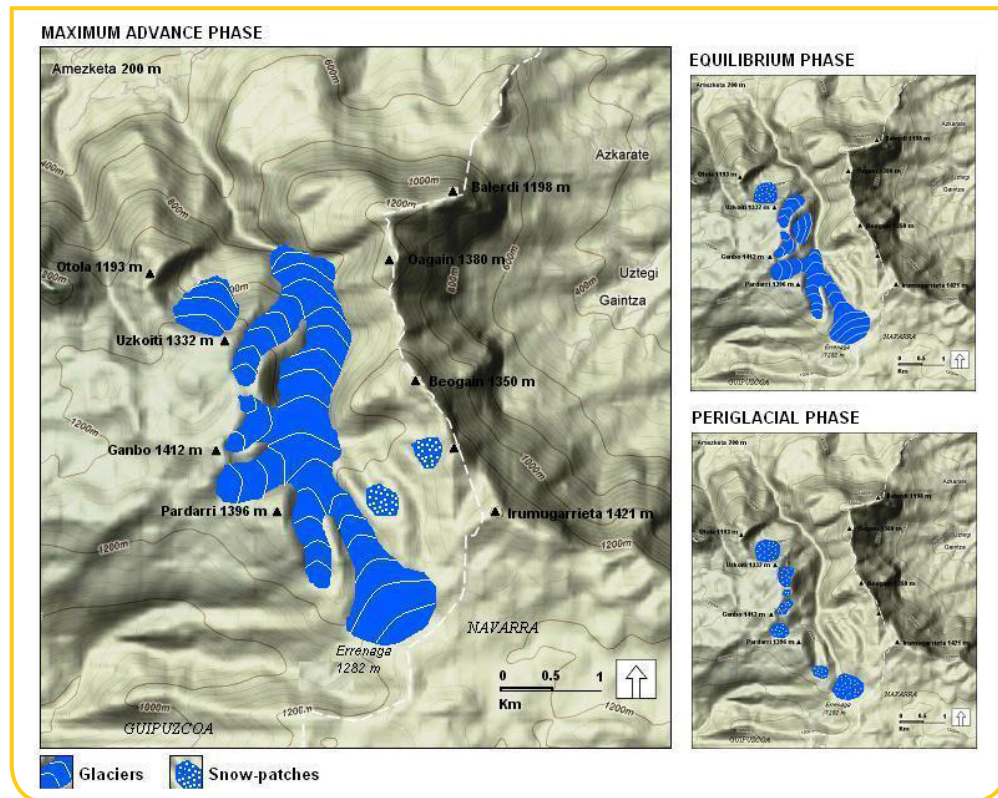
Buruntzuzineko muturreko morrenaren konposizioa. Bloke irregular handiak ditu matrice fin baten barruan; ohikoa da matrice hori glaziarretan.



Buruntzuzin eta Uzkuitikiko muturreko morrenak.

Glaziar-zirku nagusiek NE orientazioa dute, eta Ganboako gailurren oinpean dago, haranaren mendebaldeko mazelan. Haran horietatik, aska nagusirantz erortzen zen izotza. Beheranzko bidean, arroka laiatu eta glaziar-koska batzuk utzi dituzte; seguru *serac* ikusgarriak sortzen zituztela izotzetan.

Haranak trantsizio argi bat erakusten du bere morfologian: U-forma du goiko aldean, ohi-koa haran glaziarretan, eta ibai-ibilguetako ohiko V-forma, berriz, behealdean. Pardelutseko iturritik metaketa-eremuraino du U-forma. Pardelutseko iturburutik beherantz, iturburuan bertan jaiotzen den erreka batek zulatu du U-morfologia. Haranaren behealdean, berriz, izotza sekula iritsi ez zen tokian, ibai-arroila sakon bat zulatu du ibai-ibilguak. Isurbide nagusi horrekin erlazionatuta, argi bereizten dira zenbait haran eseki Pardeluts inguruan.



Baliorik handieneko bereizgarria, zalantzarik gabe, Buruntzuzineko meatzeen ondoan dagoen muturreko morrena da, zeina 800 m-ko garaieran baitago. Han, pikor fineko matrice batean bildutako zenbait tamainatako harkoskoz osatutako glaziar-morrena baten ohiko sedimentologia-ezaugarriak ikusten dira. Arritzagako haranekoaz gain, muturreko beste morrena bat definitu da Uzkuiti mendiaren zirkuan, zeinak, itxuraz, glaziar-sistema nagusiarekiko independentea eta paraleloa den beste bat definitzen baitu.

Azken maximo glaziarra duela 18.000 urtekoa da, baina Aralarren duela 30.000 urte baino gehiago izan zen izotz-pilaketarik handiena, zenbait faktorek bat egin zuten garai batean: haranaren orientazio estrukturala, N-NE zirkua, W-ko haize hezea, hodeitza oso handia, prezipitazio ugari...

Behatzeko punturik onena

Ondarreko txabolen ingurua eta Pardelutseko iturriaren ingurua.

Erlazionatutako GILak

- **Geografikoki:** GIL 9, GIL 83, GIL 106, GIL 112.
- **Gaiari dagokionez:** GIL 108.

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:					
Oharra:	Ezagutzen den EAEko glaziar-aztarna bakarra da.				

Bibliografia espezifikoa

- Lopez-Horgue M. (2004): *Geología de Aralar*. [http:// www.aralar-natura.org/lanak/geologia.pdf](http://www.aralar-natura.org/lanak/geologia.pdf)
- <http://www.eve.es/publicaciones/cartografia/Mapas/89-III.pdf>
- Rico Lozano, I.I. (2011): "Glacial morphology and evolution in the Arritzaga valley (Aralar range, Gipuzkoa)". *Revista cuaternario y Geomorfología*, 25 (1-2), 83-104.