

# ITSASERTZETAKO

A. Sagarna

**G**laziarea, erraz ulertzeko moduan esateko, geldiro higitzen den izotzezko ibaia da. Mendi-tontor garaietatik,

harkaitzezko haranetan behera isurtzen da, urte askotan zehar trinkotu eta izotz-korrante solido lerrakor bihurtu den elur urtugabea garraiatuz.

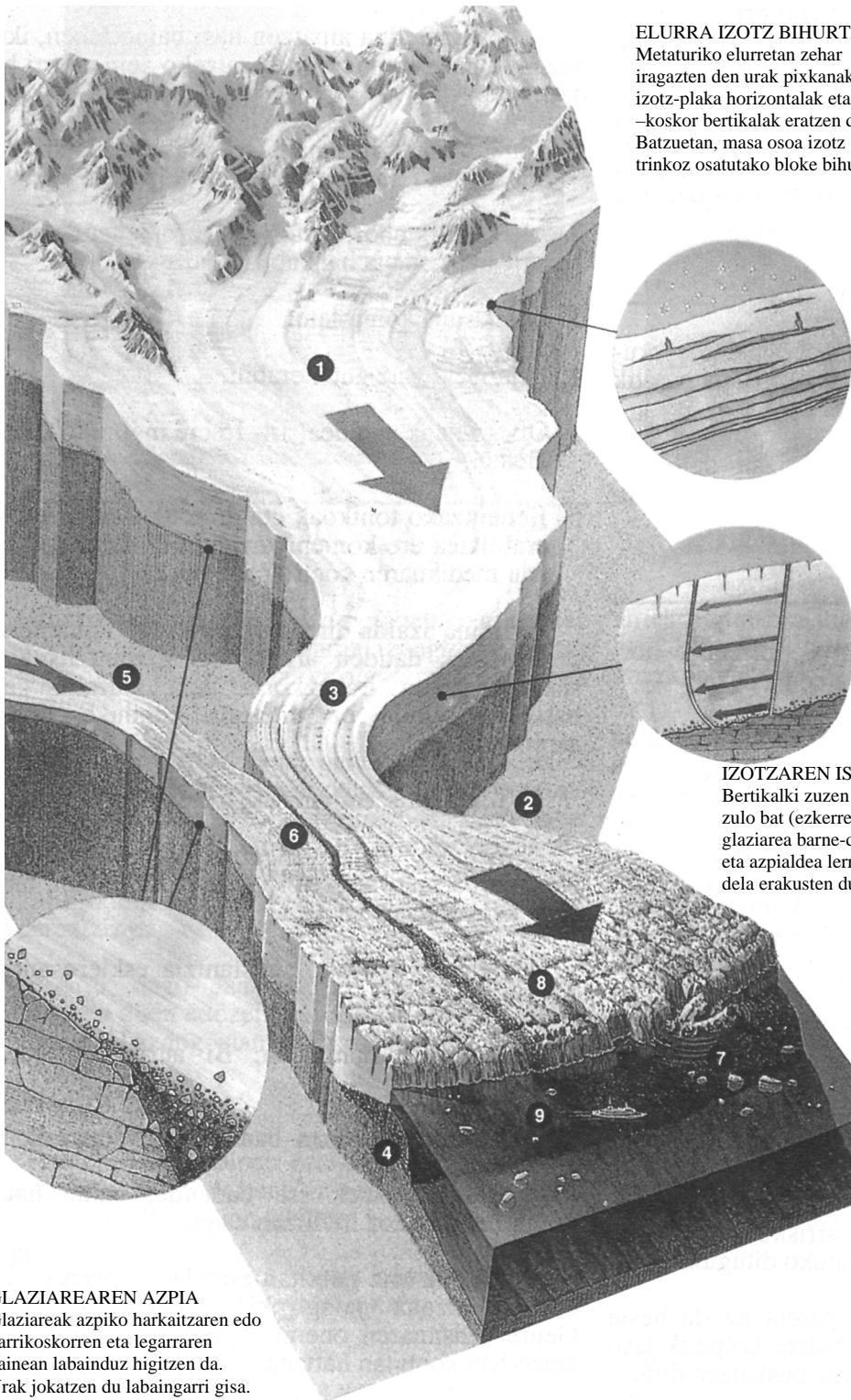
Uhal garraiatzaile baten antzera higitzen da, izotza grabitateak eta metatze-zona (1) deritzon atzealdean pilatu

den elurrak eraginda. Ablazio-zona (2) esaten zaion behealdean glaziareak izotza galtzen du, urtzen eta lurrintzen delako. Oreka-lerro batek (3) lotzen ditu bi zonak. Balantzea orekatua baldin bada (elur berriak galera berdintzen duela) glaziarea egonkorra izango da eta ez du aurrerapen edo atzerapen handirik izango. Balantzea desorekatzen den heinean aurrerapenak edo atzerapenak izango ditu, ordea.

Alaskan glaziare gutxi batzuk heltzen dira itsasora. Aurrerantz doan izotzak azpiko haitza, harbilak eta legarra urratzen eta ehoztzen ditu eta bere aurretik muturreko morrena deritzon lur- eta harripila (4) eramaten du.

Batzuetan glaziare-adar bat (5) batzen zaio glaziare nagusiari eta honi morrena-zerrenda bat (6) eransten dio. Muturreko morrenak glaziarearen aurrealdeari aitzinapena oztopatzen dio. Han izotza urtu, apurtu eta itsas kolpeen eraginez iceberg-etan zatitzen da.

Oreka-lerrotik behera glaziarea pitzatuta eta artekatuta ageri da (8). Izotza urtzean sortzen den ura kanal eta tunel ezkututan zehar isurtzen da eta azpira



**ELURRA IZOTZ BIHURTZEN DA**  
Metaturiko elurretan zehar iragazten den urak pixkanaka izotz-plaka horizontalak eta -koskor bertikalak eratzen ditu. Batzuetan, masa osoa izotz trinkoz osatutako bloke bihurtzen da.

**IZOTZAREN ISURKETA**  
Bertikalki zuzen egindako zulo bat (ezkerrekoa) okertzeak, glaziarea barne-deformazioz eta azpialdea lerratuz higitzen dela erakusten du.


**GLAZIAREAREN AZPIA**  
Glaziareak azpiko harkaitzaren edo harri-koskorren eta legarraren gainean labainduz higitzen da. Urak jokatzen du labaingarri gisa.

# GLAZIAREAK



*Izotza, horma, jela, kharrua, leia, koilea edo edurra, beti ere ederra.*

eraginda, zeharkatzen dituzten haranetan eta muturreko zonan aurkitzen dituzten baldintzen arabera. Aldi luzetan gertatzen diren eguraldi-epeltzeek eta prezipitazio-erregimenetan gertatzen diren aldaketa iraunkorrek ere izotzezko ibai handi hauen jokabidean izan dezakete eraginik.

Bereziki interesgarria da lehen-txeago aipatutako lastertzea. Normalean mantso higitzen den glaziare batek askoz abiadura handiagoa har dezake denbora labur batez. Abiadura hamar eta are ehun bider handiagoa egiten da. Aldaketa hau gertatu aurretik (A) glaziareak pitzadurak eta tunelak edukitzen ditu eta hauetatik isurtzen da ura. Sistema hau arrazoi-eren batengatik blokeatuta geratzen baldin bada, uraren presioa igo egiten da eta izotza-korrontearen parte bat labaindu egiten du. Atal hau agudo lerratzen da maldan behera (C). Hondeatzeko makina baten kateen antzera dardaratzen eta zabukutzen da glaziarea. Fenomenoa bapatean bukatzen da urak irtenbidea berriro aurkitu bezain laster. Amilketa hauek Alaskako glaziare gutxi batzuetan izaten dira eta sarritan erabat ustegabeen gertatu ere. 

heltzen denean glaziarearen isurketa errazten du labaingarri baten antzera jokatuz. Azkenean, muturraren azpitik lohiz kargatuta itsasoratzen da (9). Glaziarean urtzen edo lurrintzen den elurra edo izotza baino gehiago metatzen den bitartean hark aurrera egingo du, baina eusten dion muturreko harri-pilari ur sakonagotara bultza egiten badio, aitzinapen-abiadura izugarri handituko da. Glaziarea laster apurtzen da eta aurrealdea sakonera txikiagoko uretan gelditzen zaio. Morrena berri bat eratzen da eta glaziareak aurrerantz berrekiten dio. Hori dela eta, itsasertzeko glaziare handien aurrealdeak beti aldatzen ari dira. Hazi eta txikiagotu egiten dira ziklikoki beren barne-dinamikak

