

GIL 97 Oka ibaiko estuarioaren behealdea



Goranzko marea-lasterraren delta eta alboko lobuluak, Txatxarramendi uhartearen parean (Atxarreko San Pedrotik, Ibarrangelua).

Kokapena

- **Koordenatu geografikoak:**

Lat.: 43° 23' 37,25" N

Long.: 2° 41' 17,55" W

- **UTM koordenatuak:**

X: 525.250,88 m

Y: 4.804.581,09 m



Nola iritsi

Gernika-Lumo udalerritik abiatuta, ibaiaren eskuinaldetik hurbildu daiteke autoz estuarioaren beheko partera, Lekeitiora doan BI-2238 errepidea hartuz lehenengo eta, Gaute-giz-Arteaga herrian, iparralderantz desbideratuz BI-3234 errepidetik, Laidako hondartza aldera, zeina bokalean bertan baitago. Aparkaleku handi bat du. Estuarioaren ezkerrealdetik hurbiltzeko, berriz, Bermeora doan BI-2235 errepidea hartu behar da Gernika-Lumon, Mundakaraino. Beste aukera bat da trenez joatea ibaiaren ezkerrealdetik estuarioaren behealdera, Bilbo-Bermeo linea hartuta (geltokiak: Sukarrieta eta Mundaka).



Beheraldiko kanal nagusia Okaren estuarioaren behealdean eta marearteko harea-lautadak (Kanalatik, Sukarrieta).



Laidako hondartzako harea-barra eta dunak, itsasgoran.



Okaren itsasadarraren beheko zatiaren ikuspegi partziala. Sandindereko uhartea eta harea-barra ageri dira, eta "gamelua" (Sukarrietako ofitak), itsasgoran.

Deskribapena

Oka ibaiko estuarioaren behealdeak izaera hareatsua du, eta 3,5 km-ko luzera, hego-ipar noranzkoan, hasi Busturia udalerriko Axpe auzoan eta bokaleraino, Mundaka parean. Gutxi gorabehera 1 km-ko zabalera du. Estuarioaren ubideak meandro-itxurako morfologia aldakorra du, itsasoaren urtaroen arabeko dinamikak asko mugitzen dituelako bertako harea-sedimentuak, eta 1973az geroztik dragatzeak eta isurketa artifizialak egin direlako. Kuaternarioko harea-sedimentuen erregistroak 50 m-rainoko lodiera izan dezake bokalean.

Behealde honetan, hainbat toki berezi nabarmentzen dira, hala nola Laidako hareatza —estuarioaren bokalean—, Txatxarramendiko eta Sandindereko uharte karetsuak, eta Sukarrietako ofitak, zeinak Triasikoko altxamen diapirikoak arrastatu zituen material igneoak baitira (altxamendu diapirikoaren higaduraz sortu zen ibai-estuarioko haran hau).

Estuarioaren behealdean, nagusi dira itsasoko zenbait fenomeno, hala nola olatu-talkak, itsasaldiak eta haizea. Denek mugiarazten dituzte inguruko harea-sedimentuak, itsasotik estuario aldera batez ere, eta han uzten dituzte, hareazko multzo bat osatuz. Zenbait elementu morfologiko atzeman daitezke multzo horretan, bai marea azpikoak (Mundakako barra edo beheraldiko delta), mareartekoak (goranzko marea-lasterraren delta, Txatxarramendi) eta marea gainekoak (Laidako dunak).

Behatzeko punturik onena

Toki asko daude. Mendebaldetik: Katillotxuko talaia (Mundaka), Portuondoko kanpina (Mundaka). Ekialdetik: Laidako hondartza gaineko eraikina ("idazteko makina"), Atxarreko San Pedro (Ibarrangelua), Kanala taberna Kanala jatetxearen parean (Sukarrietan) *In situ*.

Erlazionatutako GILak

- **Geografikoki:** GIL 66, GIL 98, GIL 92, GIL 134.
- **Gaiari dagokionez:** GIL 98.

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:					

Bibliografia espezifikoa

- Cearreta, A., Monge-Ganuzas, M. eta Iriarte, E. (2007): "*Proyecto de regeneración dunar en Laida (Reserva de la Biosfera de Urdaibai): seguimiento y evaluación geológica*". Forum de Sostenibilidad-Unesco katedra, 1: 83-93.
 - Iriarte, E., Monge-Ganuzas, M. eta Cearreta, A. (2004): "*Fases de crecimiento y estructura interna de una duna costera en regeneración (Reserva de la Biosfera de Urdaibai, País Vasco)*". Geogaceta, 36: 135-138.
 - Monge-Ganuzas, M., Cearreta, A. eta Evans, G. (2012): "*Morphodynamic consequences of dredging/dumping activities along the lower Oka estuary (Urdaibai Biosphere Reserve, southeastern Bay of Biscay, Spain)*". Ocean and Coastal Management. doi:10.1016/j.ocecoaman.2012.02.006
 - Monge-Ganuzas, M., Cearreta, A., Evans, G., Leorri, E., Iribien M.J., García-Artola, A. eta Iriarte, E. (2011): "*Dinámica sedimentaria actual en el estuario del Oka*". In: Onaindia, M., Ibabe, A. eta Unzueta, J. (ed.), Urdaibaiko gida zientifikoa, 407-427, UPV/EHUren Garapen Iraunkorra eta Ingurumen Hezkuntzari buruzko UNESCO katedra.
 - Monge-Ganuzas, M., Cearreta, A. eta Iriarte, E. (2004): "*Evolución morfológica de un campo dunar costero en regeneración: playa de Laida*" (Urdaibaiko Biosferaren Erreserba, Euskadi). Geo-Temas, 6: 251-254.
 - Monge-Ganuzas, M., Cearreta, A. eta Iriarte, E. (2008): "*Consequences of estuarine sand dredging and dumping on the Urdaibai Reserve of the Biosphere (Bay of Biscay): the case of the "Mundaka left wave"*". Journal of Iberian Geology 34: 191-213. 215-234.
- Monge-Ganuzas, M., Iriarte, E. eta Cearreta, A. (2003): "*Regeneración dunar en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (Bizkaia, País Vasco)*". Geogaceta, 34: 119-122.