

LIG 14 Conjunto de Punta Arnarri



Vista aérea del promontorio de la Punta Arnarri desde Ogoño.

Localización

- **Coordenadas geográficas:**

Lat.: 43° 24' 40,50" N
Long.: 2° 39' 17,08" W

- **Coordenadas UTM:**

X: 527.952,88 m
Y: 4.806.543,01 m



Acceso

En Urdaibai, desde Arteaga tomar la carretera BI-2238 hasta el barrio de Muniategi donde se coge la carretera BI-3234 que bordea el margen este de la desembocadura del río Oka, hasta llegar a la playa de Laga. El Promontorio de Arnarri se localiza en el margen Este de la playa y se accede a pie desde la arena. Mejor con la marea baja.

Breve descripción del LIG

En este LIG se agrupan distintos elementos geológicos de interés.

El promontorio de Arnarri está formado por una unidad carbonatada de calizas urgoñianas, dispuestas de manera vertical, con un abundante contenido fósil típico de plata-



Vista aérea del desprendimiento en bloques que deja al descubierto el paleokarst y delta de tipo Gilbert.

Colonización de corales ramosos sobre margas (facies del Complejo Urganiano).

forma somera carbonatada, donde abundan rudistas (polyconítidos), *Chondrodonta sp.* y corales tanto masivos como ramosos (Figura 1). Las calizas están limitadas en la base por unidades siliciclásticas (con un gran delta de tipo Gilbert) y a techo por unidades margosas.

Hay también elementos de interés tectónico como una falla inversa y sistemas de diaclasa conjugados, así como elementos cuaternarios.

La erosión diferencial y el desplome han hecho aflorar una serie de conductos kársticos rellenos y actualmente inactivos. Estos conductos tienen una clara directriz estructural marcada por un fuerte diaclasado que dirige los conductos verticales y favorece el desarrollo de galerías freáticas en las zonas de intersección de las diaclasas. El relleno sedimentario del paleokarst presenta una doble naturaleza detrítica (siliciclástica), de conglomerados polimícticos alóctonos y matriz arenosa; y química (calcita), en forma de diferentes tipos de espeleotemas. En las cavidades de mayor desarrollo el relleno detrítico queda confinado en la parte basal, mientras que el precipitado químico colmata las cavidades y fisuras. Esta secuencia sedimentaria puede verse repetida hasta cinco veces en la vertical, evidenciando un relleno polifásico de las cavidades. Las galerías se disponen de forma paralela a la costa y, diferentes rasgos podrían marcar un desarrollo del paleokarst durante la etapa de emersión de la rasa mareal de Arnarri en una zona de mezcla de aguas.

Punto óptimo de observación

In situ.



Falla inversa que emplaza facies siliciclásticas deltaicas sobre facies margosas (Cretácico Inferior).



Estratificaciones cruzadas del delta de tipo Gilbert, de dominio fluvial (Cretácico inferior) con abundantes fragmentos de lignito.

LIGs relacionados

- **Geográficamente:** LIG 92, LIG 98, LIG 100, LIG 104.
- **Temáticamente:** LIG 15, LIG 16, LIG 17, LIG 18, LIG 19, LIG 64, LIG 65, LIG 66, LIG 88, LIG 104, LIG 105.

Valoración del LIG

Valoración		Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Interés científico	Geomorfológico				●
	Hidrogeológico				
	Tectónico/Estructural			●	
	Estratigráfico				●
	Paleontológico				●
	Petrológico			●	
	Yacimientos Minerales				
	Otros				
Interés económico (extractivo)			Pasado	Potencial	En activo
Interés cultural:					
Observaciones:					



Rudistas y chondrodontas de las calizas (facies de plataforma) del Cretácico inferior.



Paleokarst que queda al descubierto por el desprendimiento de grandes bloques debido a la dinámica litoral produciendo a su vez el retroceso del acantilado.

Bibliografía específica

- MAGNA núm. 38
- EVE núm. 38-IV
- A. Aranburu, L. Damas- Mollá, P. García-Garmilla, E. Iriarte, M. Jiménez, I. Yusta, M. Arriolabengoa y P. Iridoy (2008) *El paleokarst costero de Asnarre (Urdaibai, Bizkaia)*. X Reunión Nacional de Geomorfología: Trabajos de Geomorfología en España (2006-2008), 41-41.
- Mendiá, M., Aranburu, A., Carracedo, M., González, M.J., Monge-Ganuzas, M. y Pascual A. (2010). *Lugares de Interés Geológico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*. Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea, Urdaibai Biosfera Erreserba/Reserva de la Biosfera, Eusko Jaurlaritzza/ Gobierno Vasco, 182 pp. <http://www.euskadi.net/geodibertsitatea>
- Mendiá, M., Monge-Ganuzas, M., Díaz Pinto, G. y González Lastra, J. (2011). *Urdaibaiko Biosfera Erreserbako Geologia Interesguneen Gida-liburua / Guía de Lugares de Interés Geológico de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, Eusko Jaurlaritzza, Vitoria-Gasteiz, 344 p.