



# Los ammonoideos de Mutriku: un patrimonio oceánico de hace 100 millones de años



Esta actividad se compone de una conferencia acompañada de dos actividades prácticas: visita al museo de Mutriku y al Flysch. (Ver programa)

**20.Jul 2023**

**Cód. W09-23**

**Mod.:**

Online en directo Presencial

**Edición**

2023

**Tipo de actividad**

Actividad abierta

**Fecha**

20.Jul 2023

**Ubicación**

Zabiel Kultur Etxea

**Idiomas**

Español Euskera

**Comité Organizador**



## Descripción

Esta actividad forma parte del programa del curso: [Universidades que miran al mar:navegando por la sostenibilidad del océano en el buque escuela Saltillo.](#)

Los ammonoideos son moluscos cefalópodos extintos que formaron uno de los grupos de invertebrados más diversificado que conocemos. Fueron abundantes en los mares de nuestro planeta desde hace 350 millones de años hasta hace 65 m.a., extinguiéndose aproximadamente a la par que los conocidos dinosaurios.

El tamaño de los ammonoideos adultos oscila entre 1 y 15 cm de diámetro, pero algunos grupos se desvían ampliamente de estos tamaños, presentando formas que pueden llegar a superar 50 cm, e incluso el metro de diámetro.

Los fósiles de ammonoideos de Mutriku ofrecen un amplio abanico de morfologías y un tamaño excepcional en comparación con otros yacimientos de la misma edad (Albiense, Cretácico medio; aprox. 100 millones de años); la colección guardada en el museo Nautilus contiene más de un 60% de ejemplares con tamaños comprendidos entre los 35 y 50 cm, siendo muchos de ellos verdaderas formas gigantes si consideramos el tamaño medio de las familias representadas. Curiosamente, estos fósiles habían pasado casi desapercibidos para la ciencia hasta que los arrasatearras Jesús Narbaez y Esperanza Azkarraga, impulsados por su amor a la naturaleza y su curiosidad innata, los rescataron de la erosión costera y los donaron para la ciencia y el disfrute de todos.

Para encontrar una explicación al gran tamaño de estos ammonoideos fósiles se han propuesto varias líneas de hipótesis que necesitan todavía de un mayor estudio, ya que en el medio marino un resto de gran tamaño tiene grandes posibilidades de romperse y sus fragmentos dispersarse bien por corrientes o bien por actividad biológica, dificultándose su preservación en el registro fósil. El ciclo de vida del ser vivo es un factor importante. Por ejemplo, un mayor tamaño puede ser producto de una madurez sexual más tardía, ventajosa en ciertas situaciones (e. g., reproducción; hembras de mayor tamaño); la concentración de formas grandes podría explicar una conducta reproductiva en un medio favorable. Asimismo, los factores ambientales, tales como los episodios de nivel del mar alto, permiten la expansión de plataformas continentales con grandes posibilidades para nuevos nichos ecológicos; o episodios volcánicos submarinos que aportan nutrientes a la cadena trófica oceánica.

De momento, entendemos mucho mejor su hábitat, gracias al estudio integrado de los fósiles y de las rocas donde se encuentran. Los ammonoideos de Mutriku florecieron en un medio marino de profundidad media, en la zona epi- a mesopelágica, en un océano desarrollado entre las placas europea e ibérica durante el Cretácico medio, como consecuencia de la apertura del Golfo de Bizkaia.

El conocimiento científico permite la correcta puesta en valor de un registro fósil excepcional, lo que conduce a una buena gestión de nuestro patrimonio oceánico.

## Objetivos

Dar a conocer una de las mejores colecciones a nivel mundial de ammonoideos de gran tamaño del Cretácico medio.

## Colabora



**Mutrikuko Udala**

# Programa

**20-07-2023**

10:00 - 10:15	Registro
10:15 - 10:20	“Alkatetzaren agurra” <b>Alkatetza Ordezkaría Arrieta</b>   Mutriku
10:20 - 10:50	“Mutrikuko ammonoideoak: duela 100 milioi urteko ozeano-ondarea / Los ammonoideos de Mutriku: un patrimonio oceánico de hace 100 millones de años” <b>Mikel A. Lopez Horgue</b>   UPV/EHU - Personal Docente e Investigador- Irakasle eta ikertzailea (Departamento de Geología- Geologia Saila)
11:00 - 12:00	“Landa-irteera Zazpi Hondartzak itsas labarrean (Flysch-ean ikasten)/Visita de campo a los acantilados de Zazpi Hondartzak (Aprendiendo en los flysch)” <b>Mikel A. Lopez Horgue</b>   UPV/EHU - Personal Docente e Investigador- Irakasle eta ikertzailea (Departamento de Geología- Geologia Saila)
12:15 - 13:30	Euskal kostaldeko geoparkea. Flysch-etan ikasten. <b>Gidaria: Mikel López Horgue</b>

## Profesorado



### **Mikel A. Lopez Horgue**

---

Licenciado en Geología, UPV/EHU, 1988; beca predoctoral del Gobierno Vasco 1990-1994. Geólogo en la empresa privada en 1990 y 1995-1997. Doctor por la UPV/EHU en el año 2000. Profesor en la Escuela de Minas-UPV/EHU de 1998 a 2007. Entre 2004 y 2017 investigó sobre hidrotermalismo para la empresa TOTAL S.A.. En 2006 y 2007 se especializó en el estudio de faunas de ammonoideos (NHM Londres- beca Synthesis, 2007). Entre 2008 y 2015 ha sido profesor de campo en un curso internacional para empresas del petróleo. De 2017 a 2020 dirigió el departamento de Estratigrafía y Paleontología, hoy día parte del de Geología. Desde 2016 ha colaborado con Euskal kostaldeko Geoparkea en el estudio y divulgación de su patrimonio paleontológico. Investigador Principal del grupo del Gobierno Vasco sobre Paleontología y Geología de los Pirineos. Sus líneas son el análisis de cuencas sedimentarias, las faunas de ammonoideos y su paleoecología. Codirige una tesis sobre Estratigrafía del Aptiense-Albiense de Urdaibai.



### **Alkatetza Ordezkaria Arrieta**

---

# Precios matrícula

**INSCRIPCIÓN- PRESENCIAL**

**HASTA 20-07-2023**

---

[Cursos de Verano transfronterizos](#)

0 EUR

---

**INSCRIPCIÓN - ONLINE EN DIRECTO**

**HASTA 20-07-2023**

---

[Cursos de Verano transfronterizos](#)

0 EUR

---

# **Lugar**

## **Zabiel Kultur Etxea**

Erdikokale Kalea, 28, 20830 Mutriku, Gipuzkoa

Gipuzkoa