

## INFORMACIÓN GENERAL

### Fecha de Celebración:

- Jueves, 25 de mayo de 2023.

### Destinatarios:

- Profesionales de la Ingeniería de Minas, estudiantes de la Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía, Colegiados en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas y Grados en Minas y Energía de Castilla y León (Norte) y Cantabria, todas aquellas personas que sientan interés por la minería, la energía, las cuevas turísticas, el patrimonio minero, los geoparques, etc.

### Asistencia:

- Libre hasta llenar el aforo.

### Lugar de Impartición:

- **Salón de Actos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria**

**Av. de los Castros, S/N, 39005 Santander, Cantabria**

### Horario de la Conferencia:

- Desde las 18,30 hasta las 20,00 horas.

### Documentación:

- No se proporcionará documentación relativa al objeto de las conferencias.



## ORGANIZA



***Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas y Grados en Minas y Energía de Castilla y León (Norte) y Cantabria.***



***Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía, Universidad de Cantabria.***



***Cátedra "El Soplao".***

# CICLO DE CONFERENCIAS

## “LOS JUEVES DE LA MINERÍA Y ENERGÍA”

*Organizado por:*

***Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Minas y Grados en Minas y Energía de Castilla y León (Norte) y Cantabria.***

***Escuela Politécnica de Ingeniería de Minas y Energía.***

***Cátedra El Soplao.***

*Impartido en:*

***Salón de Actos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Cantabria.***

Jueves, 25 de Mayo de 2023

# CICLO DE CONFERENCIAS “LOS JUEVES DE LA MINERÍA Y LA ENERGÍA”

## Introducción

Conocer el clima del pasado es relevante para evaluar el cambio climático actual. Las estalagmitas son una fuente de información paleoclimática potencialmente muy detallada: muchas crecen de forma continua durante miles de años, y sus propiedades físico-químicas cambian con el clima.

Comparadas con otros archivos paleoclimáticos, una de las principales ventajas de las estalagmitas es que se pueden datar con precisión, usando el método uranio-torio y en casos contando láminas anuales. Esto convierte a las estalagmitas en herramientas ideales para conocer la edad precisa y rapidez de los cambios climáticos pasados.

La interpretación paleoclimática de las estalagmitas tiene también incertidumbres, que pueden reducirse replicando registros en estalagmitas coetáneas (para identificar factores locales) y monitorizando en la actualidad cómo los diferentes goteos de la cueva registran los parámetros climáticos. Algunas estalagmitas de El Soplao registran un evento climático muy singular: el Younger Dryas. Este evento comenzó hace ~12900 años, suponiendo un descenso de temperatura de ~5°C en la región cantábrica.

Los registros de El Soplao indican que este enfriamiento se completó en apenas 2 siglos y coincidió con un aumento notable de la aridez. Esta relación entre enfriamiento y aridez (y viceversa) se observa en muchos registros paleoclimáticos del Cuaternario ibérico. Según el registro de El Soplao, el clima frío y seco del Younger Dryas terminó hace ~11600 años con una brusquedad extraordinaria: en menos de ~70 años el clima mejoró hasta hacerse similar al actual, relativamente cálido y húmedo. Globalmente, este cambio climático es el más brusco de la historia reciente de la Tierra, marcó el inicio del Holoceno y permitió la revolución neolítica y el inicio de la civilización.

## Conferencia

Jueves 25 de Mayo de 2023

### “Descifrando el clima del pasado en estalagmitas de El Soplao ”

**D. Carlos Rossi Nieto**

Profesor Titular de Universidad del  
Departamento de Mineralogía y  
Petrología

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE  
MADRID**



## Boletín de Asistencia

**Todos aquellos estudiantes que deseen reconocer créditos de libre configuración por asistencia al ciclo de conferencias deberán llevar este tríptico para ser debidamente sellado al final de la conferencia**

Nombre: \_\_\_\_\_

Apellidos: \_\_\_\_\_

D.N.I. \_\_\_\_\_

Que actualmente se encuentra cursando la Titulación: \_\_\_\_\_

Con este documento debidamente rellenado y sellado por el Centro, justifica la asistencia a la conferencia impartida en la fecha: 25/05/2023, titulada: “*Descifrando el clima del pasado en estalagmitas de El Soplao*”, con una duración de 1.5 horas, celebrada en la **Facultad de Ciencias**, durante el curso 2022-2023.

Santander, 25 de mayo de 2023

Fdo: \_\_\_\_\_