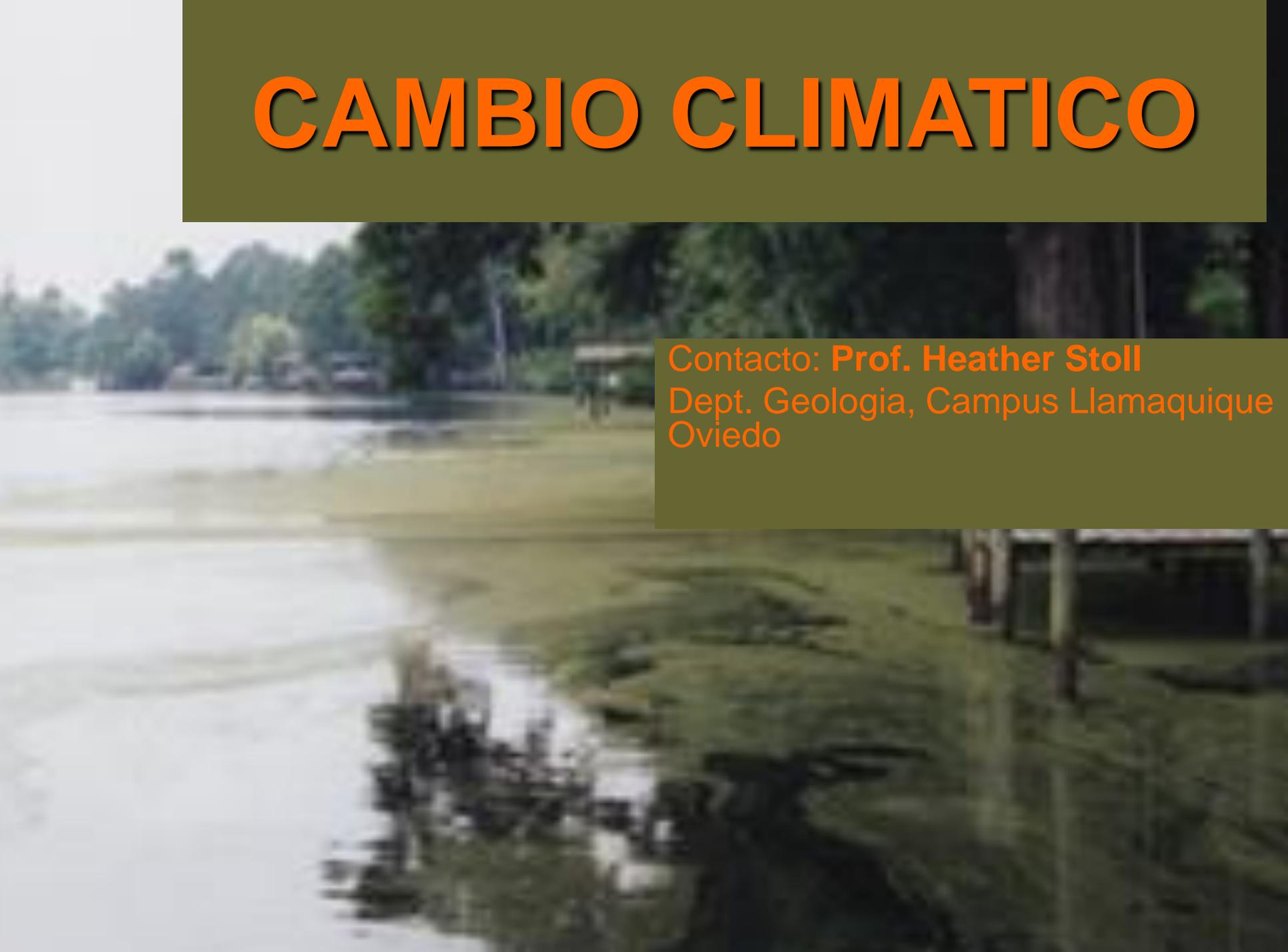
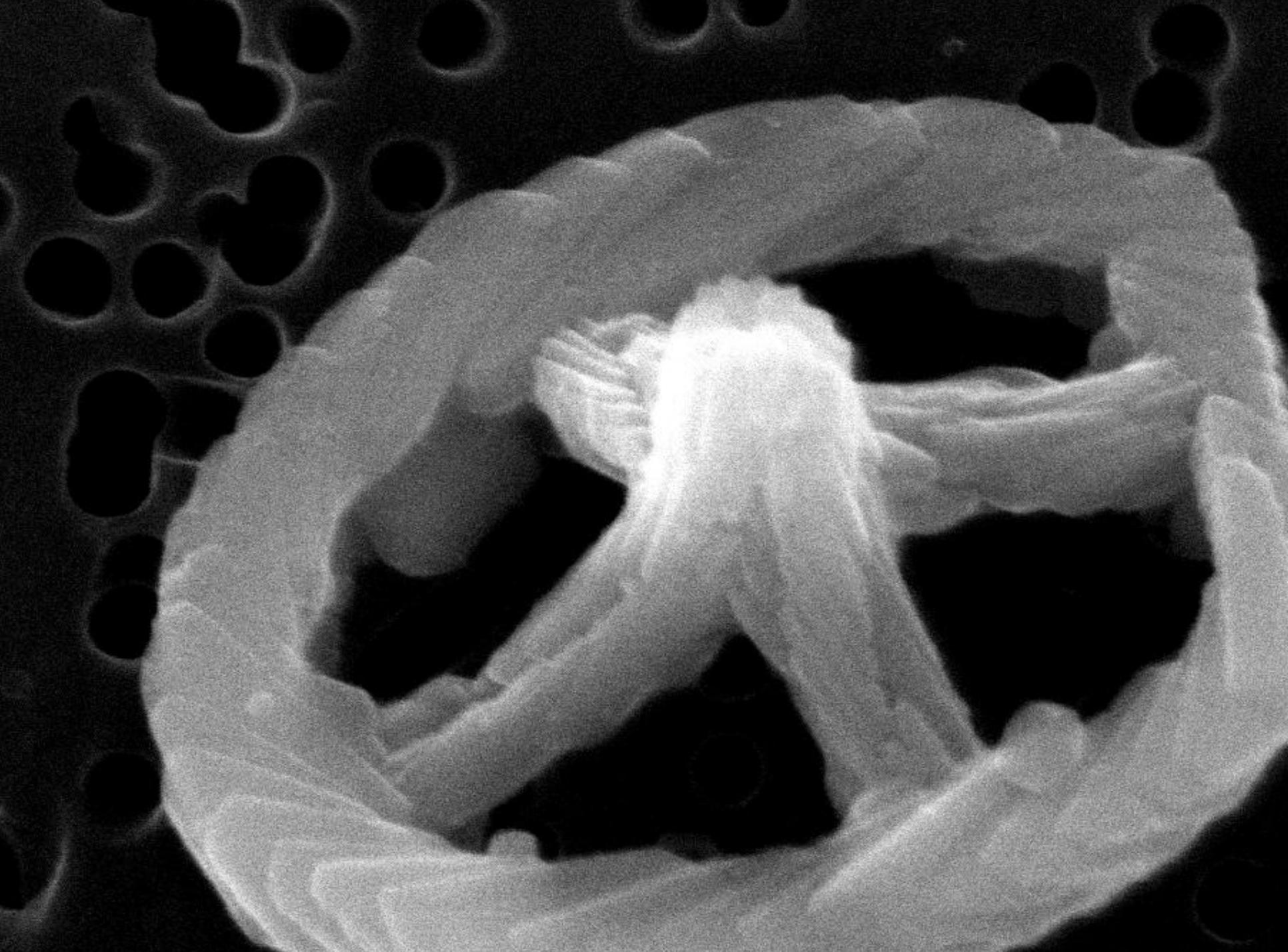


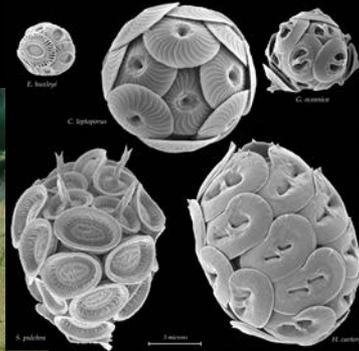
# CAMBIO CLIMATICO



Contacto: **Prof. Heather Stoll**  
Dept. Geologia, Campus Llamaquique  
Oviedo

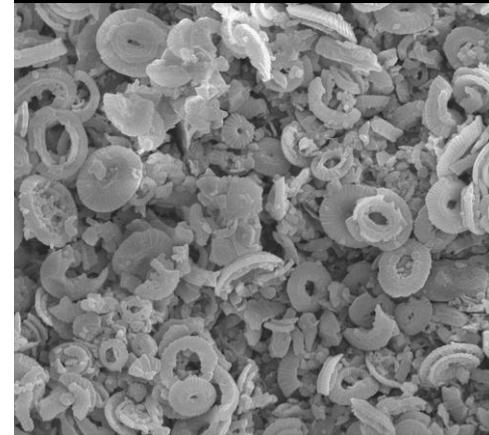


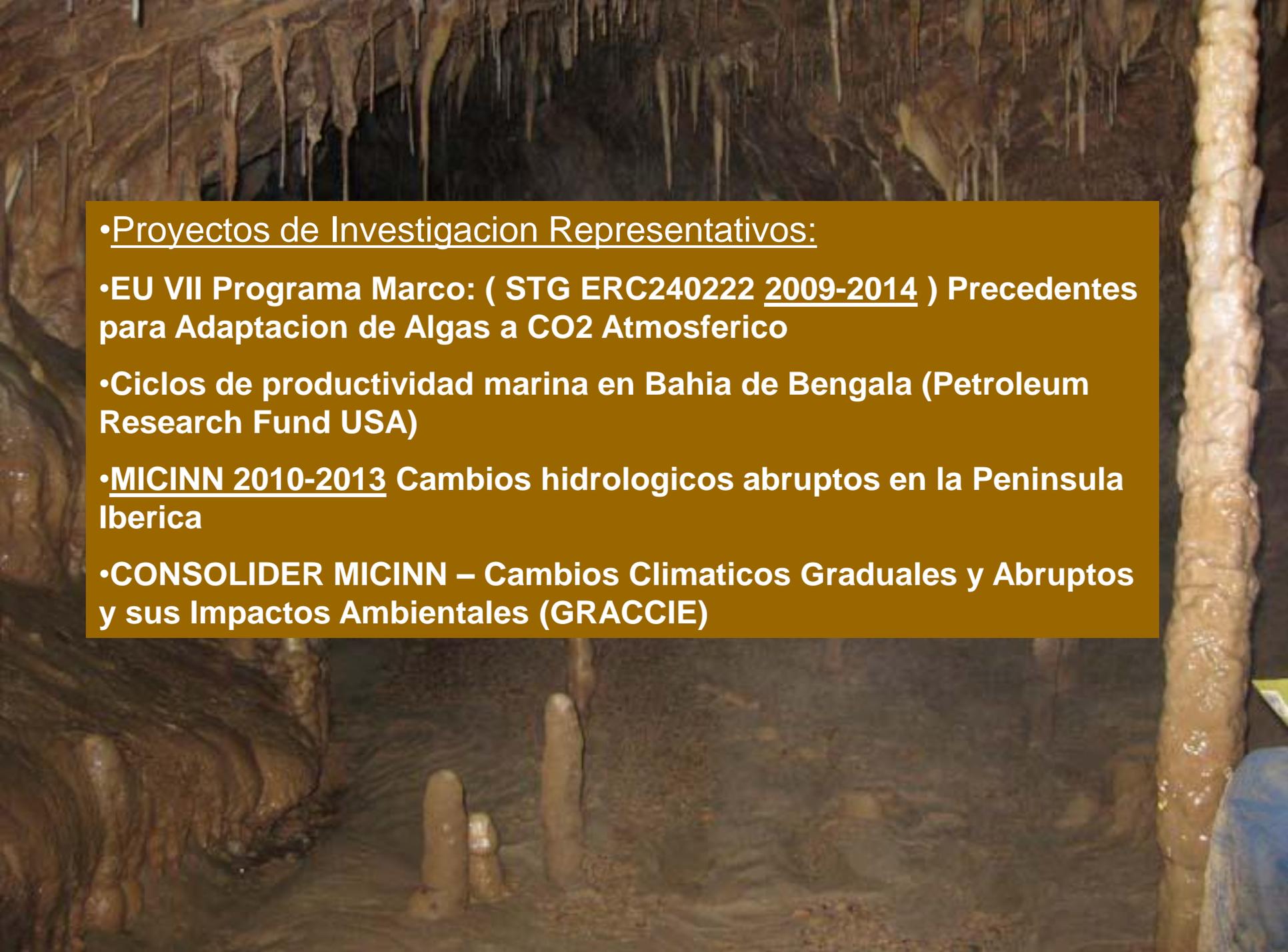
# CAMBIO CLIMATICO



## Líneas de Investigación:

- Productividad marina como regulador de  $\text{CO}_2$  atmosférico y el clima
- Indicadores geoquímicos de productividad y biomineralización (B, Sr, isótopos)
- Adaptación de algas marinas a distintos niveles de  $\text{CO}_2$  atmosférico
- Cambios pasados en el ciclo hidrológico basado en geoquímica de estalagmitas y sedimentos marinas (sedimentos pelágicos)



A photograph of a cave interior. The ceiling is covered with numerous long, thin stalactites hanging down. The floor is dark and appears to be covered in sand or dirt. In the foreground, there are several stalagmites of varying heights. On the right side, there is a large, thick, white, textured structure, possibly a large stalactite or a piece of mineral deposit. The lighting is dim, highlighting the textures of the rock formations.

• Proyectos de Investigacion Representativos:

• **EU VII Programa Marco: ( STG ERC240222 2009-2014 ) Precedentes para Adaptacion de Algas a CO2 Atmosferico**

• **Ciclos de productividad marina en Bahia de Bengala (Petroleum Research Fund USA)**

• **MICINN 2010-2013 Cambios hidrológicos abruptos en la Península Iberica**

• **CONSOLIDER MICINN – Cambios Climaticos Graduales y Abruptos y sus Impactos Ambientales (GRACCIE)**

# CAMBIO CLIMATICO

## Tecnicas e infraestructura en Dept. de Geología:

- Análisis elemento traza en carbonatos y soluciones mediante ICP-AES (*Thermo ICAP 6300 DUO*)
- Análisis relaciones isótopos estables de N, C, y O en carbonatos, aguas y materia orgánica mediante Isotope Ratio Mass Spectrometry (*Nu instruments Horizon, GasPrep, EA, nanoEA*)
- Análisis de sedimentos, separación de minerales y manipulación de microfósiles y partículas de 2-20 micras
- Preparaciones en sala blanca clase 1000



# CAMBIO CLIMATICO

## Aspiraciones:

Recuperacion de informacion sobre cambios climaticos recientes en sedimentos/testigos de sondeo en costa Asturiana

Desarrollo de nuevas tecnicas manipulacion de microparticulas (fosiles/material sintetico) para analisis

Biom mineralizacion de silica y su incorporacion de impurezas

Applicacion de isotopos estables (C,N,O) como trazadores en procesos (*funcionamiento ecosistema hasta tasas de sedimentacion*)

