

# OFERTA DE BECA PRE-DOCTORAL

## CLIMA I ASTEROIDES

S'ofereix una beca per endegar una tesi doctoral associada al projecte: "**Efectes climàtics dels impactes d'asteroides: el cas de Bosumtwi**" finançat pel Ministerio de Ciencia e Innovación en el marc de les accions EXPLORA per promoure investigació imaginativa i poc convencional.

Es proposa investigar la pertorbació que potencialment poden exercir sobre el clima l'impacte en zones continentals d'asteroides de mida intermèdia i energies d'impacte de  $10^4$  a  $10^5$  Mt. A priori a aquests tipus d'impactes no se'ls hi pressuposa efectes climàtics globals o notables. Es pretén demostrar si això depèn de la seva localització al planeta, i a través de processos de retroalimentació. El projecte s'abordarà mitjançant un cas d'estudi, la reconstrucció de l'impacte del cràter de Bosumtwi (Àfrica), emprant anàlisis paleoclimàtics de testimonis sedimentaris i modelització numèrica.

Lloc: Grup d'estudi de processos climàtics i oceànics

Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals

Universitat Autònoma de Barcelona

Cal tenir coneixement d'anglès.

Els projecte és adient per a titulars universitaris en Ciències:

Ambientals, Químiques, Físiques, Geològiques o Biològiques.

Per obtenir més informació els interessats podeu adreçar-vos a:

***Antoni Rosell (ICTA, despatx C5/428)***

**[antoni.rosell@uab.cat](mailto:antoni.rosell@uab.cat)**

***Tel. 935813583***

# DOCTORAL STUDENTSHIP OFFER

## CLIMATE AND ASTEROIDS

A studentship is offered to initiate a PhD thesis associated to the project: **“Climate effects of asteroid impacts: the Bosumtwi case study”** funded by the Spanish Ministry of Science and Innovation in the framework of the EXPLORA actions to promote unconventional and imaginative research.

The aim is to investigate the perturbations that potentially can exert on the climate system the impact of asteroids of medium size on continental land masses with impact energies of  $10^4$  to  $10^5$  Mt. A priori this kind of impacts are no expected to have global climatic consequences. The project is designed to evaluate if this holds true regardless of the location of the impact on the planet and likely triggered feedback processes. The project is highly interdisciplinary, and will be initially tackled through a case study, the reconstruction of the impact of the Bosumtwi crater in Ghana, the youngest of the largest known impacts (ca. 1.1Myrs ago), using palaeoclimatic reconstructions based on the analysis of sediment cores and numerical modelling.

The project is in collaboration between groups at the Autonomous University of Barcelona, the Complutense University of Madrid, and the University of Vienna. The student will be expected to spend extended periods working in the different partners' laboratories.

The project is suitable for graduates in science subjects.

For further information please contact:

***Antoni Rosell (tl. +34-935813583; antoni.rosell@uab.cat)***

***Christian Koeberl (tl. +43-1-427753110; christian.koeberl@univie.ac.at)***

***Marisa Montoya (Tel: +34- 913944468; marisa.montoya@fis.ucm.es)***