

## Candidato a beca FPU para un proyecto sobre modelización de la vegetación en el CTFC

Se busca candidato para solicitar beca de Formación de Profesorado Universitario (FPU) para la realización de una tesis doctoral.

**Tema:** *Predicción de cambios en la estructura y composición de la vegetación a escala de paisaje/regional.*

La vegetación Mediterránea es el resultado de la acción de procesos ecológicos (crecimiento, competencia, mortalidad, dispersión...) en el que intervienen tanto los atributos de las especies como factores del llamado cambio global (incremento de la sequía, cambios en el régimen de incendios, abandono rural...). Uno de los retos actuales de la ecología terrestre es el ser capaces de predecir los cambios en la vegetación resultantes de dichas interacciones en un contexto espacialmente explícito. El objetivo del presente proyecto es el desarrollar y aplicar estrategias de modelización para realizar predicciones de cambios estructurales y de composición de la vegetación a escala de paisaje/regional. El proyecto de tesis se enmarca en el contexto del proyecto "BIONOVEL: Assessing the impact on biodiversity of uncertain and novel future landscapes under different drivers of global change in a Mediterranean region" desarrollado en el área de Biodiversidad y Ecología de del Paisaje del CTFC.

(<http://biodiversitylandscapeecologylab.blogspot.com/>). El proyecto de tesis constaría de tres fases: (1)

En primer lugar, se realizarían predicciones de cambios en el estrato dominante (árboles o arbustos) usando un modelo de simulación de paisaje espacialmente explícito (<https://sites.google.com/site/medfireproject/>), recientemente desarrollado en colaboración con el CREAM y el CIDE-CSIC, que representa la vegetación de una parcela como un conjunto de cohortes de plantas de distintas especies, y simula la dinámica de la vegetación tomando en consideración distintos factores de cambio (e.g., incremento de la sequía, incendios forestales y procesos de abandono rural); (2) A continuación, se desarrollarían modelos para obtener predicciones de cambios en el sotobosque usando los cambios en el estrato dominante como variables explicativas en combinación con otros factores (e.g. climáticos, edáficos, disponibilidad de propágulos); (3) Finalmente, las predicciones obtenidas a nivel de especie como resultado de las fases anteriores se resumirían como cambios en tipos de vegetación mediante técnicas de clasificación de la vegetación.

**Lugar de Trabajo:** Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, en Solsona (a 120 km al norte de Barcelona).

**Perfil del candidato/a:** Licenciados o graduados en Biología, Ciencias Ambientales o afines, con buen nivel de inglés y que cumplan los requisitos de la convocatoria FPU. Se valorarán conocimientos en estadística, programación, sistemas de información geográfica, teledetección y ecología de la flora vascular Mediterránea. Los requisitos y procedimiento de aplicación de la becas FPU se pueden consultar en la convocatoria publicada en la web Ministerio de Educación, Cultura y Deporte:

<https://sede.educacion.gob.es/catalogo-tramites/profesores/formacion/universitarios/fpu.html>

**Plazo de presentación:** antes del 16 diciembre 2013.

Los candidatos pueden contactar con Miquel De Cáceres ([miquelcaceres@gmail.com](mailto:miquelcaceres@gmail.com)), enviando su CV y la nota media del expediente.