



## Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA HIDRAULICA Y MEDIO AMBIENTE*

**Núm Proyecto: 2015/21/00020**

#### Responsable

Pulido Velázquez, Manuel Augusto

#### E-mail

mapuve@hma.upv.es

#### Ext.

79616

#### Título proyecto

Generación y comparación de escenarios CORDEX para la cuenca del Júcar.

#### Valoración proyecto

4

#### Descripción proyecto

Un equipo internacional ha realizado y analizó un conjunto de proyecciones climáticas en toda Europa con una resolución sin precedentes (12 km), simulaciones globales de refinación realizadas para el informe del 5º IPCC. Estas simulaciones para el siglo XXI ahora ofrecen una representación mucho más fina de los fenómenos locales y los fenómenos extremos. Los primeros análisis han confirmado un aumento significativo en la frecuencia de eventos extremos: lluvias torrenciales, olas de calor y sequías. Los datos de este proyecto, Euro-CORDEX, acaban de ser publicados y puestos a disposición de los científicos. Los nuevos estudios permiten analizar de forma más precisa el impacto del cambio climático en Europa sobre la calidad del aire, la hidrología y los fenómenos extremos, áreas que se relacionan con sectores clave como la energía, la salud y la agricultura.

#### Actividades a realizar por el alumno

Analizar los datos de CORDEX, forma de extraer datos, variables, etc.

Descargar datos para distintas zonas de la cuenca del Júcar (relevantes para la simulación hidrológica) para varios escenarios y variables relevantes

Aplicar correcciones a las desviaciones de las series simuladas sobre las históricas para los escenarios de control

Comparar proyecciones de las variables meteorológicas

Llevar a cabo simulaciones hidrológicas de los escenarios y analizar el efecto potencial del cambio climático sobre caudales y recargas en régimen natural

Implementar un análisis estadístico que represente las proyecciones de cambio climático en la cuenca del Júcar.

#### Horario

El horario se acordará con el alumno de acuerdo a su propio horario de clases, siempre cumpliendo un mínimo de quince horas semanales de dedicación.