



UGR Universidad de Granada



Propuesta TFG  
Curso 2014-15  
Departamento de  
Zoología

**1. DATOS DEL TFG OFERTADO**

**Título del trabajo:** Como afecta el cambio climático al tamaño de los ofidios mediterráneos

**Resumen** (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto.

**Palabras clave:** Cambio climático, Ofidios

**Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3):** 1

**Ofertado por:**

1. Profesor del Departamento

2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución

3. Propuesto por alumno ( )

( ) En el caso de TFG ofertados por alumno, por favor completar la siguiente información:

Nombre y apellidos del alumno: Miguel Pérez Rivas  
e-mail institucional: miguelprivas@correo.ugr.es

**2. MODALIDAD**

1. Trabajo bibliográfico

2. Trabajo experimental ( )

3. Informe o proyecto de naturaleza profesional ( )

( ) En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información:

Nombre de la empresa/institución: parque de las ciencias  
Domicilio social:  
CIF de la entidad:  
Teléfono/ Fax/ e-mail:

**3. DATOS DEL TUTOR Y COTUTOR (en su caso) DEL TFG OFERTADO**

**Nombre y apellidos del tutor:** Juan M. Pleguezuelos

Teléfono: 958243082      Fax:      e-mail: juanple@ugr.es

**Nombre y apellidos del cotutor:**

Empresa o Institución: dep zoología, fac ciencias, ugr

Teléfono:      Fax:      e-mail:

Granada, 10 de junio 2014

Fdo: Director/a del Departamento de Zoología

## **Título: Como afecta el cambio climático al tamaño de los ofidios mediterráneos**

Hipótesis: El cambio climático afecta a las condiciones de vida de los organismos, pudiendo enfrentarlos a modificaciones desfavorables de su ambiente tales como la disminución de recursos; estas modificaciones darían lugar a una disminución del tamaño, decremento de la tasa de reproducción, e incluso la muerte de estos organismos.

Fuente de estudio: Colección de ofidios del sureste ibérico y bases de datos sobre ofidios por el grupo de investigación RNM-254, de la Junta de Andalucía, sobre animales muestreados en esta área de estudio durante los últimos 35 años.

Trabajo de campo: Trabajo ha realizar en los laboratorios del Parque de las Ciencias.

Técnica de laboratorio: Medición y sexado de los ejemplares.

Objetivos: Comprobar el efecto del cambio climático en el tamaño de los ofidios del sureste de la península Ibérica durante el periodo 1980-2014.

Metodología: Utilizaremos la colección de más de 2500 ejemplares de ofidios del sureste de la Península Ibérica recogidos a lo largo de los últimos 35 años, conservados y catalogados actualmente en el Parque de las Ciencias de la ciudad de Granada. Se procederá al uso de los valores de medidas en fresco de esos animales, ya en nuestras bases de datos, o la medición de los animales de colección para posteriormente analizar los datos obtenidos mediante métodos estadísticos. En el segundo caso, se tendrá en cuenta el acortamiento que sufren los ejemplares por el líquido preservativo (etanol 70%). Se analizará la evolución interanual de varios parámetros de la longitud hocico-cloaca de los ejemplares, toda la muestra, los valores máximos para cada año, la muestra de los ejemplares maduros sexualmente, y la desviación típica de toda la muestra. También se analizará interanualmente la proporción de neonatos y la razón de sexos; lo primero nos indicaría si hay cambios en la tasa de reclutamiento de la población, y lo segundo si está ocurriendo un efecto diferencial del cambio climático según sexo de los ejemplares.

Bibliografía sucinta sobre la temática:

Sheridan, J. A. y D. Bickford. Shrinking body size as an ecological response to climate change. *Nature climate change* 1 (2011): 401-406.

Olalla-Tárraga, M. Á., M. Á. Rodríguez, y B. A. Hawkins. Broad-scale patterns of body size in squamate reptiles of Europe and North America. *Journal of Biogeography* 33 (2006): 781-793.

Millien, Virginie, et al. Ecotypic variation in the context of global climate change: revisiting the rules. *Ecology letters* 9 (2006): 853-869.