



## 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Análisis morfométrico sobre modelos 3D fotogramétricos aplicado al estudio de arcosaurios

**Descripción general** (resumen y metodología):

El objetivo de este trabajo es la obtención de diversos datos morfométricos a partir de la fotogrametría de maquetas 3D realizadas a partir de reconstrucciones científicamente elaboradas de especies representativas de distintos arcosaurios. El análisis 3D de estos modelos proporcionará información de las variaciones en el modelo funcional de distintos grupos de dinosaurios (por ejemplo, la longitud de la cabeza y el cuerpo), que permiten inferir tendencias evolutivas y de modo de vida de estos organismos.

Los modelos digitales obtenidos también proporcionarán información como la relación superficie/volumen (S/V). Este parámetro, estrechamente relacionado con la disipación de calor por parte del organismo, permitirá interpretar el metabolismo de estos taxones extintos.

En primer se llevará a cabo una selección de las reconstrucciones que se escanearan en el Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Los modelos digitales 3D serán escalados teniendo en cuenta las estimaciones de tamaño publicadas por otros autores para esos taxones. Con los modelos escalados se podrán realizar medidas de distintos factores morfométricos. El alumno buscará en la literatura como interpretar en términos de diseño corporal, locomoción, tasa metabólica...

**Tipología:** Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

**Objetivos planteados:**

**Bibliografía básica:**

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

El Trabajo Fin de Grado en Geología tiene 12 créditos ECTS. Equivalen a 300 horas de trabajo del estudiante que se reparten en las siguientes actividades:

Actividades presenciales	1
Revisión bibliográfica	1
Trabajo en campo	
Trabajo en laboratorio	4
Trabajo de gabinete	3
Elaboración de la memoria	2
Preparación de la defensa del TFG	1
Otros	

**Plazas:** 1

## 2. DATOS DEL TUTOR/A:

**Nombre y apellidos:** JESÚS REOLID PÉREZ

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** ESTRATIGRAFÍA

**Correo electrónico:** jreolid@ugr.es

**3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Ámbito de conocimiento/Departamento:**

**Correo electrónico:**

**4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**

**Nombre de la empresa o institución:**

**Dirección postal:**

**Puesto del tutor en la empresa o institución:**

**5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:** MANUEL FRANCO HINOJOSA

**Correo electrónico:** manuelfh@correo.ugr.es