

Anexo II

TITULACIÓN: Grado en Ciencias Ambientales

MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO

CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Ciencias Experimentales

Título del Trabajo Fin de Grado:

Caracterización hidrogeológica e hidrogeoquímica de manantiales del acuífero de Navalperal-Las Acebeas (provincia de Jaén)

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo Fin de Grado

CÓDIGO: 10416001

CARÁCTER: Obligatorio

Créditos ECTS:

CURSO: Cuarto

CUATRIMESTRE: Segundo

2. TUTOR/COTUTOR (en su caso)

ROSARIO JIMÉNEZ ESPINOSA

3. VARIANTE Y TIPO DE TRABAJO FIN DE GRADO (Artículo 8 del Reglamento de los Trabajos Fin de Grado)

Específico. Experimental.

4. COMPETENCIAS (*) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias transversales:

CT-2 Capacidad de organización y planificación

CT-3 Ser capaz de comunicarse correctamente de forma oral y escrita

CT-7 Ser capaz de resolver problemas

CT-14 Razonamiento crítico

CT-16 Ser capaz de aprender de forma autónoma

CT-18 Creatividad

CT-25 Ser capaz de usar internet como medio de comunicación y fuente de información

CT-30 Capacidad de autoevaluación

Competencias Específicas:

CE-4 Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos

CE-5 Capacidad de interpretación cualitativa de datos

CE-6 Capacidad de interpretación cuantitativa de datos

CE-15 Capacidad de elaborar y gestionar proyectos ambientales

CE-24 Capacidad de gestión, abastecimiento y tratamiento de recursos hídricos

* Estas son las competencias mínimas. Añadir las competencias necesarias para cada Trabajo Fin de Grado propuesto

Resultados de aprendizaje

**Resultado
416001A**

Capacidad de integrar creativamente sus conocimientos para resolver un problema ambiental real.

Resultado 416001B	Capacidad para estructurar una defensa sólida de los puntos de vista personales apoyándose en conocimientos científicos bien fundados.
Resultado 416001C	Destreza en la elaboración de informes científicos complejos, bien estructurados y bien redactados.
Resultado 416001D	Destreza en la presentación oral de un trabajo, utilizando los medios audiovisuales más habituales.

5. ANTECEDENTES

Existen en el Grupo de Investigación RNM 325 varios proyectos de investigación en vigor dedicados a estudios hidrogeológicos para caracterizar acuíferos y avanzar en la comprensión de los procesos físico-químicos responsables de las propiedades de las aguas subterráneas. Uno de ellos se desarrolla concretamente en la Zona Externa de la Cordillera Bética (provincia de Jaén).

6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

El estudio de los manantiales de una zona de estudio permiten avanzar en el conocimiento de los acuíferos de la misma. Los procesos físico-químicos acaecidos en la roca almacén de agua serán los responsables de las propiedades de las aguas subterráneas.

Por ello, para caracterizar el acuífero de Navalperal-Las Acebeas en el P.N. Cazorla, Segura y Las Villas (provincia de Jaén) se van a muestrear los manantiales asociados a dicha unidad acuífera.

7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

Para llevar a cabo este trabajo se realizarán las siguientes tareas:

1. Revisión bibliográfica para la caracterización hidrogeológica de la zona de estudio.
2. Inventario de puntos de agua de la zona de estudio.
3. Cartografía de los materiales acuíferos.
4. Caracterización hidrogeológica e hidrogeoquímica.
5. Elaboración de la discusión y las conclusiones.
6. Redacción de la Memoria.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

Foucault, A. (1971). Étude géologique des environs des sources du Guadalquivir (prov. Jaén et Grenade, Espagne meridionale). Tesis Doctoral, Univ. de Paris VI, 633 p.

Pilar Hernández-Puentes, Rosario Jiménez-Espinosa, Juan Jiménez-Millán (2015). Geochemical patterns of groundwater from the Palomares–Carboneras active fault area aquifers (SE Spain): determination of a network of sensitive sites indicators of seismic events. Environmental Earth Sciences, 73, Issue 10, pp 6341-6354.

IGME. Mapas geológicos de España 1:50.000, provincia de Jaén. Instituto Geológico y Minero de España.

Sanz de Galdeano, C., y Peláez, J.A. (2011). Fallas activas en la Cordillera Bética. Ed. Un. Granada.



9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

Semanas 1-4: Revisión bibliográfica + Salida de campo
Semanas 5-7: Tratamiento de datos
Semanas 8-10: Obtención de resultados y conclusiones
Semanas 11-13: Redacción de la memoria

10. IMPLICACIONES ÉTICAS

El TFG requiere autorización de la Comisión de Ética: ☐ Sí ☐ No

En caso afirmativo, es preceptivo adjuntar la autorización del Comité de Bioética de la Universidad de Jaén o, en su defecto, la solicitud realizada a dicha Comisión.

Nota informativa: Para completar este Anexo II se recomienda consultar la guía docente de la asignatura del Trabajo Fin de Grado que está disponible en el siguiente enlace: https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/catalogoguiasdocentes/p/2014-15/2/104A/10416001/es/2014-15-10416001_es.html

Más información:

<http://www10.ujaen.es/conocenos/centros/facexp/trabajofingrado>