

Anexo II

TITULACIÓN: Grado en Ciencias Ambientales
MEMORIA INICIAL DEL TRABAJO FIN DE GRADO
CENTRO: Facultad de Ciencias Experimentales



El análisis de controversias socio-científicas ambientales como herramienta de Educación Ambiental

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Trabajo Fin de Grado

CÓDIGO: 10416001

CARÁCTER: Obligatorio

Créditos ECTS: 12

CURSO: Cuarto

CUATRIMESTRE: Segundo

2. TUTOR/COTUTOR (en su caso)

Marta Romero Ariza

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

A (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 como fuente de información

CT-30 Capacidad de autoevaluación

Competencias Específicas:

** 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

Aunque existen evidencias de que nunca ha sido mayor el nivel de preocupación ambiental de la ciudadanía, los informes científicos ponen de manifiesto que estamos lejos de alcanzar los objetivos planteados internacionalmente en temas medioambientales (Álvarez y Pérez Vega, 2009).

Esta situación pone de manifiesto la necesidad de recurrir a la investigación especializada para identificar obstáculos y desafíos específicos y entender mejor que estrategias son eficaces para superar dichos obstáculos y promover actitudes y conductas pro-ambientales

Por todo ello, la Educación Ambiental presenta desafíos específicos relacionados por un lado, con las metas a alcanzar y por otro, con la idiosincrasia de los temas ambientales.

Más allá de la mera información y concienciación ciudadana, la Educación Ambiental busca un cambio en las actitudes y conductas de los individuos que garanticen su implicación activa en la mitigación de las actuales problemáticas. Conseguir estos objetivos requiere una comprensión profunda de los factores implicados en la adopción de valores y comportamientos humanos y un dominio de las estrategias que permiten modificarlos.

Además, la naturaleza y magnitud de los problemas ambientales y la compleja influencia de factores sociales, económicos, políticos y culturales conllevan determinadas dificultades, que es necesario identificar y superar (Busch y Osborne, 2014). Dentro de estos desafíos se encuentra el conflicto de intereses y el carácter polémico de muchos de los problemas ambientales, que requiere que los educadores desarrollen competencias especializadas enfocadas a generar opiniones fundamentadas y fomentar la participación en el debate y resolución de controversias socio-científicas ambientales (Morin, Simonneaux, Simonneaux, y Tytler, 2013).

Por ello, el objetivo de este trabajo es investigar cómo el debate de problemas medioambientales favorece la implicación personal, la construcción social de conocimiento, la capacidad de razonamiento crítico y la participación activa en la búsqueda de soluciones a problemas ambientales de interés. Para ello se va a aplicar una metodología cualitativa procediendo al análisis sistemático de foros de discusión acerca de algunas de las problemáticas que amenazan la sostenibilidad de nuestro planeta.

6. HIPÓTESIS DE TRABAJO

El debate de controversias socio-científicas ambientales favorece la implicación personal, la construcción social de conocimiento, la capacidad de razonamiento crítico y la participación activa en la búsqueda de soluciones a problemas ambientales de interés

7. BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR

- Familiarización con el uso de bases de datos especializadas
- Realización de una revisión sistemática de la literatura sobre el tema, con objeto de establecer el estado de la cuestión y fundamentar teóricamente el trabajo.
- Síntesis de trabajos de investigación de interés relacionados con la Educación



UNIVERSIDAD DE JAÉN

Ambiental en general y la utilización de controversias socio-científicas como herramienta educativa en particular.

- Análisis sistemático de foros de discusión sobre controversias socio-científicas ambientales
- Discusión de resultados y presentación de conclusiones.
- Reflexión personal sobre la contribución del Trabajo Fin de Grado al propio desarrollo profesional como experto/a en Ciencias Ambientales.

8. DOCUMENTACIÓN/BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, P., y Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, (27), 245-260

Busch, K.C y Osborne, J. (2014). Effective strategies for talking about climate change in the classroom. *School Science Review*, 96(354), 25-32.

Hungerford, H.R., Volk, TL (1990). Changing Learner Behaviour through Environmental Education. *The journal of environmental education*, 21(3), 8-21.

Levinson, R. (2006). Towards a theoretical framework for teaching controversial socio-scientific issues. *International Journal of Science Education*, 28(10), 1201-1224.

Morin, O., Simonneaux, L., Simonneaux, J., y Tytler, R. (2013). Digital technology to support students' socioscientific reasoning about environmental issues. *Journal of Biological Education*, 47(3), 157-165.

Ratcliffe, M. y Grace, M. (2003). *Science education for citizenship: teaching socio-scientific issues*. McGraw-Hill Education (UK).

Stevenson, Robert B., Brody, Michael, Dillon, Justin, Wals, Arjen E. J. (2013). *International Handbook of Research on Environmental Education*. Routledge.

9. CRONOGRAMA PROVISIONAL

- Enero y febrero de 2016: Búsqueda en bases de datos especializadas
- Marzo 2016: Lectura de la literatura especializada y elaboración del apartado de estado de la cuestión
- Abril 2016: Análisis de contenido de los foros de discusión
- Mayo y junio de 2016: Discusión de resultados y elaboración de la memoria escrita del Trabajo Fin de Grado

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.



UNIVERSIDAD DE JAÉN

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>