

**ID. OFERTA TFG: 865 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Alejandro Jiménez Bonilla

Área Académica: *GEODINAMICA EXTERNA*

Correo electrónico: ajimbon@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Miguel Rodríguez Rodríguez

Área Académica: *GEODINAMICA EXTERNA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Monitorización y modelización hidrogeológica de lagunas de campiña en zonas karstificadas (lagunas de Caja y Viso, Antequera)

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Monitorización de la altura de la lamina de agua a lo largo de un período de varios meses mediante sensores
- Medidas de conductividad de las aguas de las lagunas a lo largo del tiempo
- Realizar un modelo hidrogeológico conceptual
- Modelizar la altura de la lámina de agua con el modelo y comprobar que se ajusta a los valores reales medidos mediante los sensores

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 866 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Miguel Rodríguez Rodríguez

Área Académica: *GEODINAMICA EXTERNA*

Correo electrónico: mrodrod@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Alejandro Jiménez Bonilla

Área Académica: *GEODINAMICA EXTERNA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Análisis de series piezométricas y trazadores naturales en el acuífero de Doñana

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal que se persigue con este TFG es determinar el grado de alteración de las lagunas peridunares de Doñana a causa de las extracciones del acuífero.

Para cumplir este objetivo, se llevará a cabo en primer lugar un filtrado de la base de datos piezométrica del acuífero de Doñana, mediante la selección de los piezómetros de interés. Se han identificado cinco piezómetros para realizar el estudio: Abalarío, Kilómetro 38, Mogeá, Palacio de Doñana y Caracoles en los que se realizará un análisis de detalle de la serie histórica de profundidad del nivel piezométrico con la intención de detectar o descartar posibles alteraciones asociadas a los diferentes pulsos de extracción (Matalascañas, Hatos y fresa) que se han producido históricamente en el acuífero de Doñana.

En segundo lugar, se trabajará con análisis de trazadores naturales del agua (e.g., temperatura del agua, isótopos estables disueltos, hidroquímica, etc.) en dichos piezómetros y en las aguas de las lagunas peridunares, lo cual permitirá distinguir las áreas de recarga, el origen de dicha recarga en el acuífero y, finalmente, si dicha recarga está afectando a la calidad del agua de las lagunas peridunares.

Descripción en detalle:

Desde 2015, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y la Universidad Pablo de Olavide desarrollan un proyecto para la monitorización de detalle del nivel de las lagunas peridunares de la Reserva Biológica de Doñana (RBD) y la modelización de la relación entre estas lagunas y el acuífero costero del manto eólico litoral de Doñana. Este convenio se ha desarrollado en dos etapas de una duración aproximada de tres años cada una. El estudio de las lagunas peridunares en la primera etapa del convenio (2015-2018) permitió establecer el balance hídrico diario de las lagunas peridunares más importantes de la RBD. La monitorización de detalle del nivel de agua, la temperatura, la conductividad y la realización de muestreos hidroquímicos, permitió constatar la estrecha relación entre las aguas superficiales y subterráneas y caracterizar las diferencias en los hidroperiodos y las características fisicoquímicas entre las lagunas.

El segundo periodo de estudio se desarrolló en el periodo 2020-2023, coincidiendo con una intensificación notable de los fenómenos climáticos extremos, particularmente la sequía y el aumento de las temperaturas, que han tenido un impacto directo sobre los sistemas lagunares de la RBD. Esta influencia climática ha llevado a cambios drásticos en los hidroperiodos de las lagunas, evidenciados no solo por la inédita desecación de la laguna de Santa Olalla durante los estiajes de 2022 y 2023, un hecho sin precedentes desde 1995, sino también por alteraciones en las características fisicoquímicas del agua de estas lagunas. Este periodo de estudio, particularmente extremo, permitió validar con precisión los modelos de balance hídrico previamente desarrollados, proyectando las tendencias futuras del nivel del agua en las lagunas bajo escenarios de cambio climático propuestos por el IPCC (RCP 4.5 y 8.5). Estas

proyecciones indican una posible perpetuación de estos cambios en los hidroperiodos de las lagunas peridunares.

Ante esta situación y, teniendo en cuenta la dependencia de estos sistemas lagunares de las aguas subterráneas, se enfatiza la importancia de la gestión integrada de los recursos hídricos en Doñana, enfocada no solo en la conservación de las lagunas peridunares, sino también en la preservación en condiciones óptimas del acuífero costero. En este sentido, con el objetivo principal de profundizar en la comprensión y gestión de estos recursos hídricos, en el presente TFG se plantean estos objetivos específicos, para una nueva etapa de desarrollo del convenio de colaboración. El trabajo se desarrolla bajo la tutorización directa de los profesores Miguel Rodríguez-Rodríguez (mrodrod@upo.es) y Alejandro Jiménez Bonilla (ajimbon@upo.es) y la supervisión del titulado en Ciencias Ambientales y técnico de apoyo a la investigación del Área de Geodinámica Externa, José Luis Yanes Conde (jlyancon@upo.es).

Para acceder al último informe UPO-CHG, pincha en :

<https://www.chguadalquivir.es/documents/10182/41541/Memoria+Convenio+UPOCHG+2023.pdf/abf03e33-23d8-2769-001b-9c97a02dedfd>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 867 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Esther Velázquez Alonso

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: evelalo@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: ¿Sabes cuánta agua consume tu uso de internet? El Consumo de agua de la Inteligencia Artificial.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El Objetivo General es ampliar el conocimiento sobre el consumo de agua que requieren las centrales de datos de inteligencia artificial.

Los Objetivos Específicos son:

- 1) Describir las principales centrales de datos de inteligencia artificial, prestando especial atención al lugar geográfico en el que se ubica en términos hídricos.
- 2) Describir, basándose en fuentes secundarias, el consumo de agua de una central promedio
- 3) Analizar el proyecto del caso de Talavera de la Reina (Toledo), situada en una región con peligro de sequía
- 4) Responder a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”, describiendo un pequeño proyecto de una acción concreta que el/la estudiante pueda llevar a cabo una vez que ha tomado conciencia del problema planteado.

Descripción en detalle:

Este TFG se desarrolla en el marco del “Proyecto Colibrí, Aporta tu Gota” (proyectocolibri.com), una iniciativa para tomar nuestra responsabilidad en la crisis ambiental y climática que vivimos y ponernos en acción para apotar nuestra gota.

El TFG también podría consistir en DESARROLLAR el proyecto que respondiera a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”. De esta forma, ahora el objetivo general sería desarrollar (no solamente “describir”) el proyecto propuesto en el el objetivo específico número 4, es decir, la acción concreta que el/la estudiante propone, y los objetivos específicos, además de darle el necesario marco teórico, serían los que el proyecto diseñado requiriera.

Enlace al Vídeo: <https://youtu.be/FnVQMh3yVP4>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 868 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Esther Velázquez Alonso

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: evelalo@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: La Hidromafia- El problema de la privatización del Agua ¿Quién es quién en el negocio del agua embotellada?

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El Objetivo General entender los procesos de privatización que conlleva la producción de agua embotellada.

Los Objetivos Específicos son:

- 1) Analizar el mercado del agua embotellada a nivel internacional
- 2) Investigar cuáles son los principales productores para saber quién es quién en este negocio
- 3) Describir cuáles son los manantiales privatizados
- 4) Analizar las consecuencias que de ello se deriva
- 5) Responder a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”, describiendo un pequeño proyecto de una acción concreta que el/la estudiante pueda llevar a cabo una vez que ha tomado conciencia del problema planteado

Descripción en detalle:

Enlace al Vídeo: <https://youtu.be/Ut0XrvncTik>

Este TFG se desarrolla en el marco del “Proyecto Colibrí, Aporta tu Gota” (proyectocolibri.com), una iniciativa para tomar nuestra responsabilidad en la crisis ambiental y climática que vivimos y ponernos en acción para apotar nuestra gota.

IMPORTANTE: En este sentido, el TFG también podría consistir en DESARROLLAR el proyecto que respondiera a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”. De esta forma, ahora el objetivo general sería desarrollar (no solamente “describir”) el proyecto propuesto en el el objetivo específico número 4, es decir, la acción concreta que el/la estudiante propone, y los objetivos específicos, además de darle el necesario marco teórico, serían los que el proyecto diseñado requiriera.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 869 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Esther Velázquez Alonso

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: evelalo@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Los pozos en Doñana. De la apropiación ilegal a la privatización encubierta  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo general es analizar la situación de los pozos de agua en Doñana para visibilizar la privatización encubierta que existe.

Los objetivos específicos son:

- 1) Analizar la situación de los pozos de agua en Doñana
- 2) Describir la propuesta para la legalización de los pozos
- 3) Analizar “Quién” se perjudica y “quién” se beneficia con la propuesta
- 4) Responder a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”, describiendo un pequeño proyecto de una acción concreta que el/la estudiante pueda llevar a cabo una vez que ha tomado conciencia del problema planteado (\* ver el apartado IMPORTANTE).

Descripción en detalle:

Enlace al Vídeo: <https://youtu.be/9MtNd34vcBQ>

Este TFG se desarrolla en el marco del “Proyecto Colibrí, Aporta tu Gota” (proyectocolibri.com), una iniciativa para tomar nuestra responsabilidad en la crisis ambiental y climática que vivimos y ponernos en acción para apotar nuestra gota.

(\*) IMPORTANTE: En este sentido, el TFG también podría consistir en DESARROLLAR el proyecto que respondiera a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”. De esta forma, ahora el objetivo general sería desarrollar (no solamente “describir”) el proyecto propuesto en el el objetivo específico número 4, es decir, la acción concreta que el/la estudiante propone, y los objetivos específicos, además de darle el necesario marco teórico, serían los que el proyecto diseñado requiriera.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 870 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Esther Velázquez Alonso

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: evelalo@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de divulgación, intervención e innovación social

Línea de trabajo: EcoAnsiedad- De la paralización a la Acción ante el Cambio Climático

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El Objetivo General es proponer un proyecto que sirva para ponernos en acción contra los síntomas del cambio climático.

Los Objetivos Específicos son:

- 1) Analizar las causas teóricas de la ecoansiedad siguiendo el trabajo de Esperanza Activa de la Dra. Joanna Macy.
- 2) Hacer una pequeña encuesta entre estudiantes sobre síntomas de la ecoansiedad
- 3) Contrastar los resultados de la encuesta con las causas teóricas
- 4) Responder a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”, describiendo un pequeño proyecto de una acción concreta que el/la estudiante pueda llevar a cabo una vez que ha tomado conciencia del problema planteado (\* ver IMPORTANTE).

Descripción en detalle:

Enlace al Vídeo: <https://youtu.be/mGC2S8cIG40>

Este TFG se desarrolla en el marco del “Proyecto Colibrí, Aporta tu Gota” (proyectocolibri.com), una iniciativa para tomar nuestra responsabilidad en la crisis ambiental y climática que vivimos y ponernos en acción para apotar nuestra gota.

(\*) IMPORTANTE: En este sentido, el TFG también podría consistir en DESARROLLAR el proyecto que respondiera a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”. De esta forma, ahora el objetivo general sería desarrollar (no solamente “describir”) el proyecto propuesto en el el objetivo específico número 4, es decir, la acción concreta que el/la estudiante propone, y los objetivos específicos, además de darle el necesario marco teórico, serían los que el proyecto diseñado requiriera.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 871 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Esther Velázquez Alonso

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: evelalo@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Mujeres y Agua. ¿Quién es quién en el cuidado de las Aguas?

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El Objetivo General es visibilizar a las mujeres que a nivel internacional han llevado a cabo acciones para cuidar las Aguas del planeta, en el marco de los EcoFeminismos.

Los Objetivos Específicos son:

- 1) Estudiar los diferentes Ecofeminismos a nivel teórico
- 2) Describir los casos más representativos, a nivel internacional, en los que las mujeres han tomado la iniciativa para desarrollar proyectos relacionados con el cuidado de las Aguas.
- 3) Relacionar las acciones llevadas a cabo con el marco ecofeminista de referencia
- 4) Responder a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”, describiendo un pequeño proyecto de una acción concreta que el/la estudiante pueda llevar a cabo una vez que ha tomado consciencia del problema planteado (\* ver IMPORTANTE).

Descripción en detalle:

Enlace al Vídeo: [https://youtu.be/\\_QTEqnloO\\_o](https://youtu.be/_QTEqnloO_o)

Este TFG se desarrolla en el marco del “Proyecto Colibrí, Aporta tu Gota” (proyectocolibri.com), una iniciativa para tomar nuestra responsabilidad en la crisis ambiental y climática que vivimos y ponernos en acción para apotar nuestra gota.

(\*) IMPORTANTE: En este sentido, el TFG también podría consistir en DESARROLLAR el proyecto que respondiera a la pregunta “y yo, qué puedo hacer”. De esta forma, ahora el objetivo general sería desarrollar (no solamente “describir”) el proyecto propuesto en el el objetivo específico número 4, es decir, la acción concreta que el/la estudiante propone, y los objetivos específicos, además de darle el necesario marco teórico, serían los que el proyecto diseñado requiriera.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 872 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Ricardo Iglesias Pascual  
Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*  
Correo electrónico: riglpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Estrés ambiental en la ciudad. Un análisis socioecológico  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Analizar el impacto social de la contaminación del aire
- Analizar el impacto social de las olas de calor
- Analizar impacto social del ruido
- Analizar de manera global el impacto social del estrés ambiental

Descripción en detalle:

- Información sobre el tutor en: <https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Iglesias-Pascual>
- Relacionado con el proyecto de investigación : DINAMICAS SOCIOTERRITORIALES METROPOLITANAS Y POLITICAS PUBLICAS EN UN ENTORNO DE INCERTIDUMBRE (DINAMET II) PID2022-139429OB-I00 (Proyecto I+D+i)
- Necesario estar familiarizada/o con el uso de SIG, SPSS o R

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 873 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Ricardo Iglesias Pascual

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: riglpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Infraestructura Social y calidad de vida: análisis sociológico del acceso a servicios públicos

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

1. Analizar la distribución de servicios públicos en contextos urbanos.
2. Analizar la distribución socioeconómica y por nacionalidades de las ciudades estudiadas.
3. Relacionar la estructura socioeconómica y nacionalidad de la población estudiada con la distribución de infraestructuras sociales en cada ciudad.
4. Proponer, desde la perspectiva socioecológica, acciones de mejora en la distribución de las infraestructuras sociales en los contextos urbanos estudiados.

Descripción en detalle:

- Información sobre el tutor en: <https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Iglesias-Pascual>

- Relacionado con el proyecto de investigación : DINAMICAS SOCIOTERRITORIALES METROPOLITANAS Y POLITICAS PUBLICAS EN UN ENTORNO DE INCERTIDUMBRE (DINAMET II) PID2022-139429OB-I00 (Proyecto I+D+i)

- Necesario estar familiarizada/o con el uso de SIG, SPSS o R

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 874 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Ricardo Iglesias Pascual

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: riglpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Comunidades energéticas: gobernanza y participación en la gestión de la energía

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Estudiar la organización social y gestión de las comunidades energéticas
- Analizar el grado de participación social en las comunidades energéticas
- Profundizar en los diferentes grados de gobernanza en las comunidades según el entorno rural y urbano

Descripción en detalle:

- Información sobre el tutor en: <https://www.researchgate.net/profile/Ricardo-Iglesias-Pascual>
- Relacionado con el proyecto de investigación I+D+i: Innovación Socio-territorial para la Transición Energética en la Península Ibérica (STEP). PID2021-123940OB-I00.
- Uso de técnicas de trabajo cualitativas

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 876 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: AGUSTÍN COCA PÉREZ

Área Académica: *ANTROPOLOGIA SOCIAL*

Correo electrónico: acocper@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Saberes locales y sostenibilidad

*Se acepta(n) 4 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Planteamiento y justificación del tema de estudio.

Descripción de objetivos e hipótesis.

Desarrollo del marco teórico y metodológico.

Aproximación al caso de estudio: contextualización y resultados de aplicación de metodología etnográfica.

Cronograma.

Anexos.

Bibliografía utilizada

Descripción en detalle:

<https://orcid.org/0000-0001-6377-1898>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 877 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: MACARENA HERNÁNDEZ RAMÍREZ

Área Académica: *ANTROPOLOGIA SOCIAL*

Correo electrónico: mherram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: ciudad y el medio ambiente urbano como espacio de análisis

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Introducción justificación de tema a estudiar

Planteamientos de objetivos e hipótesis.

Desarrollo del Marco Teórico y metodológico.

Contextualización del caso de estudio.

Desarrollo de resultados de aplicación metodología antropológica

Cronograma.

Anexos

Bibliografía consultada

Descripción en detalle:

<https://orcid.org/0000-0003-0793-3746>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 878 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: JOSÉ DÍAZ DIEGO  
Área Académica: *ANTROPOLOGIA SOCIAL*  
Correo electrónico: jdiadie@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Cultura y sociedad en entornos rurales de Andalucía  
*Se acepta(n) 2 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Introducción justificación de tema a estudiar

Planteamientos de objetivos e hipótesis.

Desarrollo del Marco Teórico y metodológico.

Contextualización del caso de estudio.

Desarrollo de resultados de aplicación metodología antropológica

Cronograma.

Anexos

Bibliografía consultada

Descripción en detalle:

<https://orcid.org/0000-0001-8087-432X>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 882 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Feliciano de Soto Borrero

Área Académica: *FISICA APLICADA*

Correo electrónico: fcsotbor@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Contaminación lumínica

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Entre las alteraciones producidas en el medio ambiente por la acción humana, la iluminación artificial de nuestro entorno conlleva lo que ha sido denominado contaminación lumínica: pérdida de oscuridad del cielo nocturno como consecuencia del brillo de las partículas que se encuentran en suspensión en el aire iluminadas artificialmente. Está asociada a un mal diseño de la

iluminación nocturna, y no ha parado de crecer en las últimas décadas. El efecto más evidente es la pérdida de visibilidad del cielo nocturno, conocido entre aficionados a la astronomía, aunque su impacto sobre los ecosistemas está siendo cada vez más evidente. En esta línea, se propone realizar un trabajo sobre las condiciones de contaminación lumínica en nuestro entorno incluyendo la realización de medidas de brillo del cielo nocturno.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: No

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 884 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Feliciano de Soto Borrero

Área Académica: *FISICA APLICADA*

Correo electrónico: fcsotbor@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Simulación del flujo de carbono en los océanos

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Los océanos son el principal sumidero de carbono de la biosfera: el carbono disuelto en el agua entra a la cadena trófica y una fracción del mismo acaba hundiéndose en los océanos quedando así atrapado durante periodos de tiempo geológicos. Las partículas orgánicas que se hunden en los océanos tienen tamaños que van desde unas pocas micras hasta milímetros o centímetros, pero se desconoce la contribución relativa de cada tipo de partículas al flujo de carbono.

En este TFG se propone analizar los resultados de una simulación basada en [De Soto et al, <https://doi.org/10.1016/j.gca.2018.07.031>] para estudiar la relación entre el tamaño de las partículas, su forma o su porosidad y la velocidad de hundimiento, factores claves para determinar su contribución al exporte de carbono.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: No

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 886 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Jorge Segovia González

Área Académica: *FISICA APLICADA*

Correo electrónico: jsegovia@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Tecnologías Nucleares en Fisión Nuclear

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Una central nuclear es la instalación industrial habitual por la que se genera electricidad a partir de energía térmica producida mediante reacciones de fisión nuclear. Por otro lado, los llamados reactores modulares pequeños (SMR) suponen el nuevo paradigma de reactores nucleares avanzados con numerosas ventajas y capaces de suministrar una potencia que representa cerca de un tercio de la capacidad de generación de los reactores nucleares tradicionales. En este Trabajo Fin de Grado se pretende estudiar todo el ciclo de un reactor nuclear tradicional y/o avanzado, desde el combustible utilizado, pasando por el propio reactor que inicia, mantiene y detiene las reacciones nucleares de fisión, y terminando por los residuos generados y su tratamiento. Las consecuencias de este análisis nos permitirán arrojar algo de luz acerca del grado de sostenibilidad de este tipo de energía y sus aplicaciones, alejado del ruido mediático e intereses políticos.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: No

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 887 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Jorge Segovia González

Área Académica: *FISICA APLICADA*

Correo electrónico: jsegovia@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Tecnologías Nucleares en Fusión Nuclear

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

En la fusión nuclear, dos núcleos atómicos se combinan para formar un núcleo más pesado, liberando una gran cantidad de energía en el proceso. Las tecnologías nucleares en fusión nuclear están siendo investigadas en todo el mundo como una forma de generar energía sin producir residuos nucleares de larga duración ni emisiones de gases de efecto invernadero. Uno de los enfoques más prometedores es el uso de reactores de fusión controlada, que buscan replicar las condiciones extremas que ocurren en el núcleo del sol y las estrellas para generar energía. Los reactores de fusión buscan confinar y calentar un plasma de hidrógeno a temperaturas extremadamente altas, creando un entorno donde los núcleos de hidrógeno pueden fusionarse y liberar energía. Algunos de los desafíos clave incluyen mantener la estabilidad del plasma, controlar las reacciones nucleares y desarrollar materiales que puedan soportar las condiciones extremas dentro del reactor. A pesar de los desafíos, los investigadores están progresando en el desarrollo de tecnologías que podrían hacer que la fusión nuclear sea una fuente viable de energía en el futuro. Se espera que los avances en la investigación y la ingeniería aceleren el desarrollo de reactores de fusión comercialmente viables en las próximas décadas, lo que podría transformar radicalmente la forma en que obtenemos y utilizamos la energía. En este Trabajo Fin de Grado se pretende introducir al alumno en esta fuente de energía y, en particular, en los diferentes proyectos al rededor del mundo que disputan una carrera para demostrar la viabilidad de la fusión nuclear como fuente de energía a gran escala.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: No

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 890 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: AGUSTÍN COCA PÉREZ

Área Académica: *ANTROPOLOGIA SOCIAL*

Correo electrónico: ACOCPER@UPO.ES

Co-tutorizado por Prof.: Adolfo García Jerez, Alberto Del Campo Tejedor , Elodia Hernandez Leon, Esteban Ruiz Ballesteros , Javier Escalera Reyes, Jose Maria Valcuende del Rio, Macarena Hernandez Ramirez, María de los Ángeles Corbacho , VICTORIA QUINTERO MORÓN

Área Académica: *ANTROPOLOGIA SOCIAL*

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Dehesas , crisis rural, conflicto ambiental y/o cambio climático y sociedades mediterráneas

*Se acepta(n) 5 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Introducción justificación de tema a estudiar

Planteamientos de objetivos e hipótesis.

Desarrollo del Marco Teórico y metodológico.

Contextualización del caso de estudio.

Desarrollo de resultados de aplicación metodología antropológica

Cronograma.

Anexos

Bibliografía consultada

Descripción en detalle:

<https://orcid.org/0000-0001-6377-1898>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 891 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Gassan Hodaifa Meri

Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*

Correo electrónico: ghodaifa@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Métodos convencionales y no convencionales para el tratamiento de aguas residuales

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal es el tratamiento de las aguas residuales industriales y urbanas. Los específicos son:

1-Estudiar el agua residual objetivo.

2-Elegir el mejor método para el tratamiento.

3-Formar los estudiantes en el uso de métodos convencionales como no convencionales según cada caso.

Las tareas que pueden desarrollar:

i) Tareas de revisión bibliográfica.

ii) Tareas experimentales.

iii) Tareas de interpretación de los resultados experimentales y/o bibliográficos.

Descripción en detalle:

Los dejo algunos links sobre el tutor de los proyectos:

-<https://www.upo.es/profesorado/ghodaifa/>

-<https://www.researchgate.net/profile/Gassan-Hodaifa>

-<https://orcid.org/0000-0001-6448-4049>

-<https://www.linkedin.com/in/gassan-hodaifa-1b049841/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 892 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Francisco Moral Martos

Área Académica: *GEODINAMICA EXTERNA*

Correo electrónico: fmormar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Guía hidrogeológica y geomorfológica del karst de las sierras del Endrinal y Líbar (Parque Natural de la sierra de Grazalema)

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- Poner de relieve los aspectos más relevantes de las regiones kársticas
- Síntesis geomorfológica de la zona de estudio (Parque Natural de la sierra de Grazalema)
- Síntesis hidrogeológica de la zona de estudio
- Propuesta de itinerarios de interés científico, pedagógico y turístico

Metodología:

- Recopilación bibliográfica
- Análisis de cartografía y de modelos digitales del terreno
- Visitas de campo (inventario de puntos de agua, observaciones geomorfológicas, diseño de itinerarios)
- Elaboración de mapas y de la memoria

Descripción en detalle:

Las regiones kársticas destacan por su riqueza paisajística (Torcal de Antequera, cueva de Aracena), por la importancia de los recursos hídricos subterráneos y por la existencia de hábitats de gran interés ecológico (medio rupícola, cuevas, cauces alimentados por manantiales) y de abundantes restos paleontológicos y arqueológicos y muestras de arte rupestre (Atapuerca, Altamira, cueva de la Pileta).

<https://www.youtube.com/watch?v=82mGRqiUdFA>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 893 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: María Jesús Beltrán Muñoz

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: mjbeltran@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Reapertura de la mina de Aznalcollar. Impactos sobre el estuario del Guadalquivir

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Analizar el proyecto minero de reapertura de la mina de Aznalcollar, centrandose en los impactos sobre los recursos hídricos que implica el proyecto. Analizar las alegaciones que se han realizado al proyecto, estudiando los argumentos de los actores que se han posicionado a favor y con una postura crítica.

Descripción en detalle:

María Jesús Beltrán Muñoz

Prof. Titular. Dpto Economía, Met. Cuant. e Hª Económica (UPO)

Especializada en: Economía del agua, Economía Ecológica y Ecología Política: gestión agua, conflictos mineros, indicadores ambientales

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 894 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: María Jesus Beltrán Muñoz

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: mjbeltan@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Como contribuir a resolver el problema de la contaminación por plástico.

Estrategias desde la Esperanza Activa

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Analizar el problema de contaminación por plástico y sus efectos sobre la salud ambiental y humana. Estudiar la metodología de la Esperanza Activa. Aplicar las estrategias analizadas al problema objeto de estudio. Propuesta de estrategias individuales y colectivas.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 900 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: David Gallego Puyol

Área Académica: *FISICA DE LA TIERRA*

Correo electrónico: dgalpuy@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Elaboración de un mapa de ruido ambiental en un barrio de Sevilla

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Planteamiento de una campaña de medición de ruido ambiental en un entorno urbano de elección del estudiante

Realización de muestro mediante sonómetro en las estaciones seleccionadas

Elaboración de mapa de ruido ambiental (nivel de ruido equivalente medio)

Detección de conflictos acústicos (superación de los objetivos de calidad acústica aplicables)

Comparación con el mapa de ruido estratégico de la ciudad de Sevilla

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 902 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: José Luis Daza Cordero

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: jldaza@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN DE LAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS ASENTADAS EN ARRECIFES ARTIFICIALES INSTALADOS EN LA COSTA ANDALUZA

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo general es conocer la evolución de un arrecife artificial y su validez como herramienta de gestión ambiental mediante la selección, análisis e interpretación de los datos correspondientes a las comunidades biológicas asentadas en él.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 903 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: José Luis Daza Cordero

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: jldaza@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN DE LAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS ASENTADAS EN ARRECIFES ARTIFICIALES INSTALADOS EN LA COSTA ANDALUZA

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal del TFG es conocer la evolución de un arrecife artificial y su validez como herramienta de gestión ambiental mediante la selección, análisis e interpretación de los datos correspondientes a las comunidades biológicas asentadas en él.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 904 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: José Luis Daza Cordero

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: jldaza@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: ESTUDIO DEL EFECTO DE UN ARRECIFE ARTIFICIAL EN SU ÁREA DE INFLUENCIA SOBRE EL RECURSO PESQUERO LOCAL.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo general de este TFG es conocer el efecto protector y regenerador de un arrecife artificial en su área de influencia y su importancia como instrumento de manejo en la explotación sostenible de los recursos pesqueros

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 905 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Inés Martínez Pita (contacto)

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: imarpit@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> José Reyes Martínez

Área Académica: ZOOLOGIA

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Efecto de la actividad antrópica sobre la comunidad de zooplancton del estuario del Guadalquivir

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo de este TFF es analizar el efecto de la actividad antrópica sobre las variables ambientales y la comunidad de zooplancton del estuario del río Guadalquivir, a partir del estudio de su composición, estructura y diversidad.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 906 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Francisco José García García

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: fjgargar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> José Reyes Martínez

Área Académica: ZOOLOGIA

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Efecto de la actividad antrópica sobre la comunidad de zooplancton del estuario del Guadalquivir

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal del TFG que se propone es analizar el efecto de la actividad antrópica sobre las variables ambientales y la comunidad de zooplancton del estuario del río Guadalquivir, a partir del estudio de su composición, estructura y diversidad.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 907 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: ffgargar@upo.es

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: ffgargar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del impacto de la actividad turística sobre la fauna intermareal  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo general es determinar si la actividad turística afecta la fauna de una playa arenosa, para ello se proponen los siguientes objetivos

Estudio de la composición de la fauna en varias zonas del área intermareal

Análisis de las características abióticas de la zona de estudio

Evaluación de la calidad ambiental de la playa basada en los datos obtenidos en los objetivos anteriores

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 908 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Inés Martínez Pita

Área Académica: ZOOLOGIA

Correo electrónico: imarpit@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Evaluación de los efectos de la presencia de un espigón sobre la fauna intermareal de una playa arenosa Aquí se recoge la modalidad de TFG, que debe reflejar la tipología de tareas que mayoritariamente realizará el estudiante. (84860) Tipo: (!/list-dropdown) A2 - Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental página 2

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo general es la determinación del efecto de un espigón sobre la comunidad de macrofauna de una playa arenosa de la costa andaluza, para ello se proponen los siguientes objetivos específicos;

Estudio de la composición de la fauna en varias zonas del área intermareal

Análisis de las características abióticas de la zona de estudio

Evaluación de la calidad ambiental de la playa basada en los datos obtenidos en los objetivos anteriores

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 909 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Carmen Álvarez Castro  
Área Académica: *FISICA DE LA TIERRA*  
Correo electrónico: mcalvcas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Previsión estacional de precipitación y temperatura en Andalucía para el verano de 2025

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal de este TFG es realizar una predicción estacional de temperatura y precipitación para el verano de 2025 en Andalucía.

Los pasos a seguir serán los siguientes:

- 1) Estudio bibliográfico sobre las predicciones estacionales. Usos en Servicios climáticos.
- 2) Contextualización en Andalucía.
- 3) Análisis de la precipitación y temperatura en Andalucía usando datos de modelos estacionales de Copernicus C3S.
- 4) Indicadores de fiabilidad para la previsión estacional en Andalucía por cada uno de los modelos en verano.
- 5) Previsión estacional de precipitación y temperatura para el verano de 2025 en Andalucía.

Descripción en detalle:

Predicciones similares en el Mediterráneo:

<https://www.medscope-project.eu/products/mediterranean-seasonal-climate-update/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 910 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Carmen Álvarez Castro

Área Académica: *FISICA DE LA TIERRA*

Correo electrónico: mcalvcas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del riesgo climático de incendios en Andalucía

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal de este TFG es el de realizar una contextualización del índice climático de incendios "FWI " en Andalucía y caracterizar las zonas de mayor riesgos de incendios así como su relación con eventos extremos de temperatura. Los pasos a seguir serán los siguientes:

- 1) Estudio bibliográfico sobre el FWI y su contextualización en Andalucía
- 2) Creación del FWI en Andalucía usando datos de Copernicus C3S
- 3) Caracterizar las zonas de mayor riesgo de incendios en Andalucía.
- 4) Relación con eventos extremos de temperatura en Andalucía.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 911 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Francisco José Torres Gutiérrez

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: [fjorgut@upo.es](mailto:fjorgut@upo.es)

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Desigualdades, salud y medio ambiente urbano

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Analizar el alcance sanitario de las desigualdades sociales (especialmente urbanas). El objeto de estudio puede variar desde la escala regional (Andalucía) hasta la inframunicipal (barrios de ciudades andaluzas).
- Conocer y elaborar indicadores expresivos de estos fenómenos.
- Posibilidad de generar cartografía o información planimétrica expresiva de tales indicadores o del fenómeno estudiado.
- Indagar, mediante trabajo de campo y/o gabinete, en la relación entre las condiciones de salud de la población y las características del medio ambiente urbano.

Descripción en detalle:

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6269-2557>

Y <https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Jose-Torres-Gutierrez>

<https://www.upo.es/profesorado/fjorgut/>

Publicación relacionada con la temática:

<https://observatoriodesigualdadandalucia.org/recursos/v-informe-del-observatorio-desigualdad-andalucia-2023>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 914 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Francisco José Torres Gutiérrez

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: fjtorgut@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Análisis de los impactos de los grandes proyectos de plantas fotovoltaicas.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Estudio de la implantación de grandes proyectos de plantas de energía fotovoltaica. Planteamiento teórico-crítico del fenómeno.
- Análisis de uno o varios casos significativos en el entorno geográfico del valle del Guadalquivir.
- Análisis de los documentos y requerimientos normativos: La Autorización Ambiental Unificada.
- Metodología y técnicas para el análisis de los proyectos específicos.
- Evaluación de impactos ambientales, paisajísticos y socioeconómicos.
- Necesidad de un nuevo modelo. Estudio de alternativas.

Descripción en detalle:

Información CV del tutor en:

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6269-2557>

Y <https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Jose-Torres-Gutierrez>

Como geógrafo y miembro de Ecologistas en Acción, el profesor tiene conocimiento de los distintos proyectos que se llevan a cabo en este sentido.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 915 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Luis Villagarcía Saiz

Área Académica: *ECOLOGIA*

Correo electrónico: lvilsai@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Influencia de la agricultura regenerativa sobre la biodiversidad y el funcionamiento de espacios adehesados

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

O1.- Determinar el efecto de los tratamientos asociados a la agricultura regenerativa sobre la biodiversidad edáfica y vegetal.

O2.- Determinar el efecto de los tratamientos asociados a la agricultura regenerativa sobre la capacidad de almacenamiento de carbono.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 916 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Luis Villagarcía Saiz

Área Académica: *ECOLOGIA*

Correo electrónico: lvilsai@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Valoración de actividades extractivas en el contexto de la UPO y su impacto sobre su patrimonio natural.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

O1 - Estudio de la situación ambiental de un grupo natural característico de la UPO.

O2 - Análisis de posibles interacciones con potenciales actividades extractivas en el entorno de la UPO

O3 - Valoración de la viabilidad de las actividades extractivas en un contexto multivariante.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 919 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Antonio Rosal Raya

Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*

Correo electrónico: arosray@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del potencial de residuos orgánicos para su tratamiento mediante procesos de compostaje.

*Se acepta(n) 2 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Caracterizar parámetros físico-químicos y microbiológicos de los residuos para el control y seguimiento de los procesos.

Evaluar la calidad del compost.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 922 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Cristina Peña Ortiz

Área Académica: *FISICA DE LA TIERRA*

Correo electrónico: cpenort@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del impacto del vórtice polar estratosférico sobre el clima del hemisferio norte de invierno.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo general es la identificación de la señal de estados anómalos del vortice polar estratosférico en la temperatura y la precipitación sobre el hemisferio norte de invierno. Para esto se identificarán primero los estados anómalos del vórtice polar a partir de datos de reanálisis y posteriormente se analizarán las anomalías en precipitación y temperatura que puedan estar vinculadas a esos estados.

Descripción en detalle:

El análisis estadístico y la representación gráfica de los resultados se realizarán usando R como lenguaje de programación. Por esta razón se recomienda tener un conocimiento básico de este lenguaje o disponibilidad para el aprendizaje del mismo durante el desarrollo del TFG.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 927 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: María de la Menta Ballesteros Martín

Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*

Correo electrónico: mmbalmar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: A. Rabdel Ruiz-Salvador

Área Académica: QUIMICA FISICA

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Empleo de materiales avanzados para la descontaminación y desinfección de aguas

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Los subproductos o residuos agroindustriales son inherentes al desarrollo agrícola y su gestión demanda una actitud responsable con el medioambiente. Estos residuos pueden ser empleados como fuentes renovables de energía y materias primas para la producción de nuevos materiales. Su valorización impacta en áreas claves como la energía, el medioambiente y los recursos naturales, a la vez que genera empleo y actividad económica. En este proyecto multidisciplinar que aúna conocimientos en ingeniería química y de materiales y que de conjunto funciona en un esquema de economía circular, se propone la reutilización de estos residuos agroindustriales para la generación de materiales avanzados con el fin de llevar a cabo procesos de tratamiento de aguas contaminadas con compuestos emergentes como pesticidas, antibióticos, bacterias resistentes a antibióticos, microorganismos patógenos, entre otros, que suponen un grave riesgo para la salud pública empleando métodos fotocatalíticos que aprovechan la luz solar como fuente de energía.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 931 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Santiago Martín Bravo

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: smarbra@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Estudio de las colecciones del herbario oficial de la Universidad Pablo de Olavide (UPOS)

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Caracterizar cuantitativa y cualitativamente las colecciones del herbario UPOS: número de especímenes almacenados, categorías taxonómicas representadas, material tipo, procedencia de los especímenes, principales recolectores, etc.
- Conocer los objetivos, modo de funcionamiento y principales protocolos de trabajo del herbario.
- Poner en valor la importancia del herbario UPOS en particular como de los herbarios en general tanto para investigación científica como para la sociedad en general.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 932 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Modesto Luceño Garcés

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: mlucgar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Pedro Jiménez Mejías

Área Académica: *BOTANICA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio anatómico y micromorfológico de los linajes *Carex nigra* (L.) Reichard (Cyperaceae), una especie de capital importancia en los humedales de montaña

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

-Conocer las diferencias micromorfológicas y anatómicas, especialmente densidad de estomas en ambas superficies foliares, entre los tres linajes de *Carex nigra*

-Comprobar si estas diferencias se correlacionan con los estudios genéticos de dichos linajes

-Elaborar una clasificación taxonómica de los diferentes linajes de *Carex nigra*

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 933 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Modesto Luceño Garcés

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: mlucgar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del estado de conservación de las orquídeas del campus de la Universidad Pablo de Olavide

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

-Conocer el número de individuos de cada una de las subpoblaciones de las especies de "flor abeja" y otras orquídeas presentes en el campus de la UPO.

-Deducir las amenazas más serias para la supervivencia de dichas orquídeas.

-Fotografiar y anotar los insectos polinizadores y la frecuencia de las visitas.

-Diseñar medidas estratégicas para la protección de las orquídeas de la universidad.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 934 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Federico Torcal Medina

Área Académica: *GEODINAMICA INTERNA*

Correo electrónico: ftormed@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Riesgos naturales: Macrozonificación, microzonificación, análisis de fenómenos naturales

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Dependiendo del tipo de trabajo que vaya a afrontar el alumnado los objetivos podrán ser ligeramente diferentes, pero en general se tratará de:

- Realizar una cartografía detallada o bien de los principales riesgos naturales que puedan afectar a un área determinada o bien se puede enfocar el trabajo hacia alguno de los fenómenos que pueda ser más relevante para el área a estudiar.
- En función de los resultados obtenidos en la cartografía de riesgos realizada, se propondrán las medidas de prevención, mitigación y o actuación que se prevean más adecuadas para paliar los posibles daños que pudieran producirse por la actuación del/los/fenómeno/s.

En el caso de que el TFG se oriente hacia el estudio de un fenómeno determinado, se propondrán los objetivos más adecuados para afrontar con garantías ese tema, pudiendo incluir, por ejemplo, el cálculo de posibles períodos de retorno, o en caso que fuera factible el cálculo de probabilidades de ocurrencia

En líneas generales el esquema a seguir en el trabajo será:

- Recopilación de la información necesaria para abordar los objetivos propuestos.
- Planteamiento y realización de la cartografía y/o de los cálculos pertinentes en función de los objetivos propuestos.
- Análisis de los resultados obtenidos.
- Propuesta de posibles medidas de prevención, mitigación y/o actuación que se consideren adecuadas en función de los resultados obtenidos

Descripción en detalle:

Dada la gran diversidad de temas y/o lugares que se pueden tratar dentro de un estudio y análisis en relación a los riesgos naturales, a propuesta del alumnado y de común acuerdo con el profesorado, se determinará en cada caso el tema concreto a abordar durante la realización del TFG.

Cabe recordar que el análisis de los riesgos naturales es una disciplina que engloba cuestiones que están tomando cada vez más relevancia e importancia económica y social, que los riesgos naturales afectan a las sociedades de forma importante, y que en España se exige la elaboración de cartografía de los riesgos naturales en múltiples casos, entre otros y a modo de ejemplo recordatorio, para elaborar los planes de ordenación urbana y los planes de emergencia de los municipios

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 935 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Manuel Díaz Azpiroz  
Área Académica: *GEODINAMICA INTERNA*  
Correo electrónico: mdiaazp@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Posibles efectos de resonancia en la peligrosidad sísmica de la campiña sevillana

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Generar una curva de calibración empírica que permita hacer estimaciones del espesor de relleno sedimentario en función de la frecuencia fundamental del terreno en estudios posteriores. Para alcanzar este objetivo, el estudiante usará datos propios adquiridos mediante medidas de ruido sísmico con un sismógrafo de alta sensibilidad, en localizaciones coincidentes con sondeos mecánicos de testigo continuo (trabajo de campo). Estos datos serán tratados con software específico (Geopsy) para calcular la frecuencia fundamental del terreno
- Usar dicha curva de calibración para hacer estimaciones de espesor de relleno sedimentario en una zona de la campiña sevillana a elección del estudiante
- Establecer valores de frecuencia fundamental del terreno en el área de estudio para hacer estimaciones sobre posibles efectos de resonancia sísmica
- Construir un mapa de peligrosidad sísmica de la zona elegida con base en estos resultados
- Proponer posibles medidas de prevención, mitigación y/o actuación que se consideren adecuadas en función de los resultados obtenidos

Descripción en detalle:

Uno de los efectos destructores de los terremotos es el derivado de posibles procesos de resonancia entre algunas ondas sísmicas y el balanceo de los edificios afectados cuando ambos movimientos tienen frecuencias similares. Para determinar qué edificios tienen más probabilidades de sufrir fenómenos de resonancia sísmica es necesario conocer la frecuencia fundamental del terreno que, a su vez, depende de las características mecánicas de los materiales implicados y de su espesor.

El análisis de los riesgos naturales, en general, y de los riesgos sísmicos, en particular, es un aspecto fundamental de los estudios ambientales, ya que trata fenómenos que afectan de manera muy significativa y creciente a la sociedad actual, y que están adquiriendo, por tanto, una mayor relevancia económica y social. Las competencias del grado con las que este TFG está directamente relacionado son aquellas que incluyen los estudios cartográficos, de ordenación del territorio y de gestión de los riesgos naturales.

**IMPORTANTE:** En cualquier caso, una vez el estudiante se haya matriculado en el TFG por el área de Geodinámica Interna tendrá la oportunidad de escoger entre varias de las opciones ofertadas (véanse otras líneas ofertadas por el área): Peligrosidad sísmica, análisis y gestión del patrimonio geológico, análisis de tectónica reciente

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 936 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Eduardo Narbona

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: enarfer@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: ¿Que pigmentos tienen las flores blancas?

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal de este TFG es conocer los pigmentos presentes en varias especies con flores blancas de la flora de Andalucía y compararlos con los de otras especies usadas como ornamentales.

- Recolectar en salidas de campo las flores de una 20-30 especies.
- Realizar fotografías en el rango Ultravioleta y Visible.
- Extracción de pigmentos.
- Identificación y cuantificación espectrofotométrica de pigmentos.

Itinerario: Tecnología Ambiental.

Descripción en detalle:

Consultar la siguiente información para ampliar detalles sobre el proyecto general en el que se encuadra el TFG:

- <https://theconversation.com/por-que-tienen-tantos-colores-las-flores-196964>
- [https://www.researchgate.net/profile/Eduardo\\_Narbona/research](https://www.researchgate.net/profile/Eduardo_Narbona/research)
- <https://portlandpress.com/biochemist/article/43/3/6/228829/Painting-the-green-canvas-how-pigments-produce>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 937 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Manuel Díaz Azpiroz  
Área Académica: *GEODINAMICA INTERNA*  
Correo electrónico: mdiaazp@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Análisis y gestión del patrimonio geológico  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Describir las características geológicas más relevantes de un determinado paraje natural, a elegir por el estudiante de un listado ofertado por el profesor. Para ello, el estudiante hará un trabajo de campo (1-2 días) que le permita caracterizar geológicamente el área de estudio y localizar posibles áreas de interés geológico
- Evaluar el interés científico, didáctico y/o turístico de las áreas seleccionadas mediante las herramientas propuestas por organismos internacionales (IUGS, UNESCO) o nacionales (IGME).
- Proponer y diseñar herramientas de gestión y/o divulgación del paraje analizado de acuerdo con la Ley de Espacios Naturales y los estándares internacionales: itinerarios, guías on-line, aulas de naturaleza, etc.

Descripción en detalle:

La importancia que la conservación, gestión y divulgación del patrimonio natural es una disciplina ambiental con presencia creciente en la sociedad actual. Concretamente, el patrimonio geológico, gracias sobre todo a la implantación de numerosos Geoparques (figura de la UNESCO de carácter geológico equivalente a las Reservas de la Biosfera y a los elementos del Patrimonio Cultural de la Humanidad) en España (segundo país del mundo en número de Geoparques), viene registrando un incremento muy significativo tanto en reconocimientos oficiales como en atención por parte de la sociedad. En este contexto se requiere un análisis riguroso de la geología que se muestra en estos y otros parajes de relevancia geológica, así como herramientas de gestión y divulgación que sean efectivas. Por tanto, el análisis y gestión del patrimonio natural y, por extensión, del patrimonio geológico, es un aspecto fundamental de los estudios ambientales relacionados con la gestión y protección del medio, así como con competencias relacionadas con la educación ambiental, el ordenamiento del territorio y las relaciones de este con la población del entorno.

**IMPORTANTE:** En cualquier caso, una vez el estudiante se haya matriculado en el TFG por el área de Geodinámica Interna tendrá la oportunidad de escoger entre varias de las opciones ofertadas (véanse otras líneas ofertadas por el área): análisis y gestión del patrimonio geológico, peligrosidad sísmica, análisis de tectónica reciente

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 938 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Inmaculada Expósito Ramos

Área Académica: *GEODINAMICA INTERNA*

Correo electrónico: iexpram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Manuel Díaz Azpiroz

Área Académica: *GEODINAMICA INTERNA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Diseño de guías on-line de geo-turismo para la divulgación del Patrimonio Natural

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Con este trabajo se pretende diseñar rutas geo-turísticas a partir de plataformas disponibles en internet (e.g. Wikiloc) para la divulgación del patrimonio geológico y su uso como geo-recurso (incluyendo patrimonio socio-cultural asociado, e.g., geo-minero). Los objetivos concretos serían:

- Descripción y contextualización de los elementos geológicos de interés de la zona seleccionada.
- Selección de puntos de interés en función de su representatividad, calidad y accesibilidad.
- Propuesta y diseño de información geológica on-line y rutas geológicas interactivas usando las herramientas disponibles en la web.

Descripción en detalle:

La importancia que la conservación, gestión y divulgación del patrimonio natural es una disciplina ambiental con presencia creciente en la sociedad actual. Concretamente, el patrimonio geológico, gracias sobre todo a la implantación de numerosos Geoparques (figura de la UNESCO de carácter geológico equivalente a las Reservas de la Biosfera y a los elementos del Patrimonio Cultural de la Humanidad) en España (segundo país del mundo en número de Geoparques), viene registrando un incremento muy significativo tanto en reconocimientos oficiales como en atención por parte de la sociedad. En este contexto se requiere un análisis riguroso de la geología que se muestra en estos y otros parajes de relevancia geológica, así como herramientas de gestión y divulgación que sean efectivas. Por tanto, el análisis y gestión del patrimonio natural y, por extensión, del patrimonio geológico, es un aspecto fundamental de los estudios ambientales relacionados con la gestión y protección del medio, así como con competencias relacionadas con la educación ambiental, el ordenamiento del territorio y las relaciones de este con la población del entorno.

**IMPORTANTE:** En cualquier caso, una vez el estudiante se haya matriculado en el TFG por el área de Geodinámica Interna tendrá la oportunidad de escoger entre varias de las opciones ofertadas (véanse otras líneas ofertadas por el área): análisis y gestión del patrimonio geológico, peligrosidad sísmica, análisis de tectónica reciente

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 939 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Inmaculada Expósito Ramos

Área Académica: *GEODINAMICA INTERNA*

Correo electrónico: iexpram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Alejandro Jiménez Bonilla

Área Académica: *GEODINAMICA EXTERNA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Análisis neotectónico de cuencas hidrográficas

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Análisis geomorfológico cualitativo de la actividad tectónica reciente en la cuenca hidrográfica de un tributario del río Guadalquivir mediante el uso de modelos digitales del terreno.

- Análisis cuantitativo mediante el uso de índices geomórficos ,con los que se analizarán la asimetría de la cuenca, el grado de incisión de la red fluvial, el grado de desequilibrio a lo largo del perfil longitudinal y el grado de rejuvenecimiento de las cuencas fluviales.

- Análisis cinemático de las estructuras potencialmente responsables de la actividad reciente, centrado en aquellas estructuras que afecten a depósitos terciarios o cuaternarios, o aquellas que, a partir de la aplicación de índices geomorfológicos, puedan relacionarse con un potencial rejuvenecimiento del relieve.

- Interpretación de los resultados en el contexto de la deformación reciente de la Cordillera Bética

Descripción en detalle:

Este proyecto formaría parte del trabajo de investigación de algunos de los profesores del área, consistente en analizar, mediante técnicas habituales en Geología Estructural y Geomorfología, la tectónica reciente y la evolución del relieve de la cordillera Bética y, en su caso, estudiar cómo dicha actividad afecta al entorno. Este tipo de estudios tiene una relevancia ambiental alta, ya que indaga sobre los factores que determinan la configuración del paisaje, las características del medio natural, los condicionantes de la actividad humana en dicho medio, etc. (véase, por ejemplo, estos dos estudios recientemente publicados: <https://www.upo.es/diario/ciencia/2023/01/una-investigacion-de-la-upo-relaciona-la-evolucion-del-relieve-de-distintas-zonas-de-andalucia-con-actividad-reciente-de-fallas-tectonicas/>).

**IMPORTANTE:** En cualquier caso, una vez el estudiante se haya matriculado en el TFG por el área de Geodinámica Interna tendrá la oportunidad de escoger entre varias de las opciones ofertadas (véanse otras líneas ofertadas por el área): análisis y gestión del patrimonio geológico, peligrosidad sísmica, análisis de tectónica reciente.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 940 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Eduardo Narbona

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: enarfer@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Identificación de patrones ultravioleta en flores de fabáceas.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Las flores de algunas especies poseen pigmentos que absorben luz ultravioleta (UV) y que general unos patrones muy característicos cuando son observadas con esta luz. La función de estos patrones se piensa que es de atracción a los polinizadores pero recientemente se ha demostrado que pueden además proteger a las estructuras reproductoras de la flor frente a distintos tipos de estrés ambiental. El objetivo de este TFG es caracterizar la presencia de estos patrones UV en las distintas piezas floras de 20-30 especies de fabáceas (Fabaceae) de la flora de Andalucía.

Objetivos específicos:

- Recolectar en salidas de campo las flores de unas 20-30 especies de fabáceas de distinto color floral.
- Realizar fotografías en el rango Ultravioleta y Visible a cada una de las piezas florales.
- Identificación de patrones y análisis estadístico de los datos.

Itinerario: Tecnología Ambiental.

Descripción en detalle:

Consultar la siguiente información para ampliar detalles sobre el proyecto general en el que se encuadra el TFG:

- <https://www.revistaecosistemas.net/index.php/ecosistemas/article/view/897/850>
- <https://smart-lighting.es/patrones-ultravioleta-girasoles-claves/>
- [https://www.youtube.com/watch?v=2gduA3EM26M&ab\\_channel=DPReviewTV](https://www.youtube.com/watch?v=2gduA3EM26M&ab_channel=DPReviewTV)
- [https://www.researchgate.net/profile/Eduardo\\_Narbona/research](https://www.researchgate.net/profile/Eduardo_Narbona/research)
- <https://portlandpress.com/biochemist/article/43/3/6/228829/Painting-the-green-canvas-how-pigments-produce>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 942 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Juan Carlos Linares Calderón

Área Académica: *ECOLOGIA*

Correo electrónico: jclincal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Sensibilidad climática y diversidad genética en bosques vulnerables al cambio climático

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

La alteración de los hábitats de montaña por la acción humana puede modificar la diversidad genética de sus bosques, llevando a procesos de deriva genética y un aumento del riesgo de extinción.

Objetivos

Usando datos dendrocronológicos y de diversidad genética de bosques sensibles al cambio climático (abetales, cedrales y pinares), este TFG tiene como objetivos: (1) investigar si existen gradientes biogeográficos de diversidad genética y sensibilidad climática dentro de las especies; (2) comprender cómo estos bosques persistieron durante el Último Máximo Glacial y si la actual fragmentación de sus poblaciones se origina a partir de cambios de distribución después del Último Máximo Glacial o por eventos más recientes de degradación antrópica de sus hábitats; y (3) investigar si la diversidad genética actual, debida a la historia pasada de la población o a la fragmentación actual del hábitat, determina su vulnerabilidad frente a escenarios futuros de cambio climático.

Descripción en detalle:

Este TFG analizará datos procedentes de estudios genéticos y dendroclimáticos; análisis de patrones y modelización de los efectos del clima y el uso del territorio. En la metodología usará la variación en la riqueza alélica de las poblaciones como indicador de la diversidad genética. Las medidas de diversidad genética poblacional se contrastarán con datos del aislamiento poblacional inferido a partir del área de distribución, abundancia, síntomas de decaimiento etc. Se utilizarán métodos estadísticos para evaluar las relaciones entre el nivel de flujo de genes o el tiempo de divergencia entre poblaciones y las condiciones climáticas. Utilizamos datos de sensibilidad climática a partir de relaciones entre el crecimiento y el clima obtenidos a partir de los anillos de crecimiento de los árboles para probar la relación entre diversidad genética y capacidad adaptativa al clima.

Enlaces de interés:

Publicaciones más relevantes del tutor y líneas de investigación:

<https://www.researchgate.net/profile/Juan-Linares-7>

<https://www.upo.es/investiga/estructura-funcion-ecosistemas-mediterraneos/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 943 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Análisis de regresión lineal múltiple aplicado a datos de medio ambiente

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Conocer y comprender el modelo de regresión lineal múltiple. Describir las bases teóricas de un análisis de regresión lineal múltiple. Resolver aplicaciones prácticas a datos medio ambientales usando software estadístico apropiado.

Descripción en detalle:

El análisis estadístico se realizará mediante el software IBM SPSS. Datos extraídos de [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica\\_P&cid=1254735570567](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/categoria.htm?c=Estadistica_P&cid=1254735570567) y <https://sites.google.com/gl.miteco.gob.es/estadisticas/presentaci%C3%B3n>.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 944 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del equipamiento de las viviendas en Andalucía en relación con el medio ambiente.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Determinar si el equipamiento de los hogares andaluces contribuyen a la conservación del medio ambiente

Descripción en detalle:

El alumno dispondrá de los microdatos publicados por el IECA de la Encuesta Social 2018 – Hogares y Medio Ambiente en Andalucía.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 945 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Reciclaje en los hogares sevillanos, ¿estamos concienciados?

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Estudiar la normativa española relacionada con el reciclaje en los hogares. Estudiar si los ciudadanos de Sevilla están concienciados con el reciclaje y si lo realizan.

Descripción en detalle:

El trabajo tiene tres fases: una donde el/la estudiante analiza en profundidad el tema y la normativa de reciclaje, otra que consiste en realizar una encuesta estadística a ciudadanos de Sevilla (o provincia), para conocer la conciencia y los hábitos de reciclaje en los hogares. En la última etapa el estudiante diseñará la base de datos para a continuación usar el software estadístico IBM SPSS y analizar los datos de la encuesta.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 946 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Los sistemas de devolución y recompensa (SDR) en el reciclaje. El caso de la ciudad de Sevilla.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Evaluar el éxito del programa desde diferentes perspectivas: ambiental, social, económica y tecnológica.

Descripción en detalle:

Información a partir de Ecoembes (Thecircularlab) y Ayto. de Sevilla

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 947 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Hacia una automoción más sostenible. Retos sociales

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Realizar un estudio de la evolución del parque de vehículos eléctrico en España. Necesidades, costes y beneficios de un vehículo eléctrico. Retos de la sociedad para avanzar en la eliminación de los combustibles fósiles.

Descripción en detalle:

Estudio de la situación actual del parque de vehículos en España. Retos y compromisos que hay que adquirir para cumplir con la agenda 2030. Nuevas alternativas al vehículo eléctrico. Costes y peligros medioambientales que conlleva el uso masivo de baterías. Identificación de los conocimientos de la población universitaria sobre la electrificación de la flota.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 948 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Panorama andaluz de la energía solar

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Descripción de la energía renovable procedente de la energía solar. Producción en Andalucía. Uso doméstico. Plantas productoras de energía solar: tipos y localización. Comparativa con la producción de energía eólica. Sostenibilidad.

Descripción en detalle:

<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/informacion-energetica/energias-renovables>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 949 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Enrique Ramos Gómez

Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*

Correo electrónico: eramgom@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Evaluación de la calidad del compost obtenido a partir de lodos de EDAR  
*Se acepta(n) 2 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Caracterizar materias primas (análisis fisicoquímico y microbiológico)
- Realizar el seguimiento del proceso de compostaje (planta de compostaje "El Copero" de EMASESA)
- Evaluar producto final (análisis fisicoquímico y microbiológico) según legislación vigente

Descripción en detalle:

- Trabajo grupal
- Trabajo en planta de EMASESA y en laboratorio de la UPO.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 950 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Panorama andaluz de la energía procedente de la biomasa

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Descripción de la energía renovable procedente de la biomasa. Producción en Andalucía. Uso doméstico. Plantas productoras de energía procedente de la biomasa: tipos y localización. Comparativa con la producción de energía eólica. Sostenibilidad.

Descripción en detalle:

<https://www.agenciaandaluzadelaenergia.es/es/informacion-energetica/energias-renovables>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 951 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Concienciación del cambio climático en estudiantes universitarios.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Realizar un estudio sobre la opinión, preocupación, nivel de concienciación, etc. entre los estudiantes universitarios sobre el cambio climático.

Descripción en detalle:

El trabajo consistirá en dos fases: una primera fase donde el/la estudiante analizará en profundidad el tema del cambio climático. En la segunda fase el alumno/a realizará una encuesta a estudiantes universitarios través de la cual recogerá información relacionada con el tema de estudio y posteriormente el/la estudiante usará el software estadístico IBM SPSS (disponible en el escritorio virtual Myapps) para el análisis estadístico de los datos de la encuesta.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 963 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Enrique Maguilla Salado

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: emagsal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Santiago Martín Bravo

Área Académica: *BOTANICA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Estudio y evaluación de plantas amenazadas para la Unión internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Recopilación de información bibliográfica sobre las especies de estudio para asignarles una categoría de amenaza según la UICN. Se obtendrán competencias en la evaluación de especies amenazadas siguiendo los criterios de la UICN que podrán ser certificadas, y los informes obtenidos podrían publicarse en la lista roja de especies amenazadas de esta institución, suponiendo un ítem curricular importante para el/la estudiante interesado/a.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 964 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Santiago Martín Bravo

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: smarbra@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Enrique Maguilla Salado

Área Académica: *BOTANICA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Evaluación del estado de conservación de especies amenazadas de angiospermas

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Recopilación de información bibliográfica sobre las especies de estudio para asignarles una categoría de conservación según la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN). Se obtendrán competencias en la evaluación de especies amenazadas siguiendo los criterios de la UICN que podrán ser certificadas, y los informes obtenidos podrían publicarse en la lista roja de especies amenazadas de esta institución, suponiendo un ítem curricular importante para el/la estudiante interesado/a.

Descripción en detalle:

Se aplicarán las categorías de conservación y criterios de evaluación de la categoría de amenaza de la UICN (Unión Internacional de Conservación de la Natureza):

<https://www.iucnredlist.org/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 966 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (Contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio de las actitudes y comportamientos de las personas hacia el consumo responsable

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Realizar un estudio sobre las actitudes y comportamientos de las personas hacia el consumo responsable, incluyendo la preferencia por productos sostenibles (aquellos que se han diseñado, producido, utilizado y desechado teniendo en cuenta los principios de sostenibilidad ambiental, social y económica a lo largo de todo su ciclo de vida), el reciclaje y la reducción de residuos. Además, realizar un caso práctico sobre las actitudes y comportamientos de las personas hacia el consumo responsable en una población de interés.

Descripción en detalle:

El trabajo consistirá en dos fases: una primera fase donde el/la estudiante analiza en profundidad el tema del consumo responsable y otra fase donde realiza una encuesta estadística en una muestra dentro de una población que se considere de interés y donde se recogen datos relacionados con el consumo responsable. En esta segunda parte, el/la estudiante usará el programa Microsoft Forms (disponible para toda la comunidad universitaria a través de Microsoft 365) para el diseño del formulario y recogida de datos, y el software estadístico IBM SPSS Statistics (disponible para toda la comunidad universitaria a través del escritorio virtual Myapps) para el análisis estadístico de los datos de la encuesta.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 967 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Beatriz Hernández Jiménez (Contacto)

Área Académica: *ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA*

Correo electrónico: mbherjim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio sobre el conocimiento y la participación de las personas en prácticas de economía circular

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Realizar un estudio sobre el conocimiento y la participación de las personas en prácticas de economía circular, como el reciclaje, la reutilización y la reparación de productos, así como su disposición a apoyar políticas que promuevan este enfoque. Además, realizar un caso práctico sobre el conocimiento y la participación de las personas en prácticas de economía circular en una población de interés.

Descripción en detalle:

El trabajo consistirá en dos fases: una primera fase donde el/la estudiante analiza en profundidad el tema de la economía circular y otra fase donde realiza una encuesta estadística en una muestra dentro de una población que se considere de interés y donde se recogen datos relacionados con el conocimiento y la participación de las personas en prácticas de economía circular. En esta segunda parte, el/la estudiante usará el programa Microsoft Forms (disponible para toda la comunidad universitaria a través de Microsoft 365) para el diseño del formulario y recogida de datos, y el software estadístico IBM SPSS Statistics (disponible para toda la comunidad universitaria a través del escritorio virtual Myapps) para el análisis estadístico de los datos de la encuesta.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 971 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Luisa Buide del Real

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: mlbuirea@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Melissa León Osper

Área Académica: *BOTANICA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Colores florales y polinizadores: como evitar la transferencia de polen interespecífica en flores rojas de dos especies de amapola.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo de este proyecto es testar las diferencias en los patrones de color entre las es flores de *Papaver rhoeas* y *P. dubium*, dos especies de amapola que florecen a la vez y tienen flores rojas que podrían compartir polinizadores y que se produzca transferencia de polen interespecífica. La hipótesis de partida es que ambas especies comparten polinizadores y que *P. dubium* desarrolla autogamia que le permite reducir los efectos de la transferencia de polen con *P. rhoeas*.

Las tareas experimentales de este proyecto incluirán medidas de reflectancia de la superficie de los pétalos y de absorbancia de los pigmentos que determinan el color floral. También se realizarán experimentos en el invernadero y en el campo para determinar el grado de autogamia por medio de embolsado de flores, así como censos de polinizadores.

Descripción en detalle:

<https://www.researchgate.net/profile/M-Luisa-Buide>

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9029-0782>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 974 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Antonio Gallardo Correa

Área Académica: ECOLOGIA

Correo electrónico: agallardo@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Lourdes Morillas Viñuales (Universidad de Sevilla)

Área Académica: ECOLOGIA

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: ¿Tiene impacto el cambio climático en la acumulación de carbono en suelos de comunidades de plantas herbáceas?

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos: Hacer el seguimiento del efecto de tratamientos simulados de cambio climático sobre las distintas fracciones de carbono que hay en el suelo, y su relación con las características de la vegetación.

Itinerario: El TFG comprende las siguientes partes: (1) Muestreo de campo, (2) Análisis en el laboratorio, (3) Tratamiento estadístico, (4) Escritura del TFG

Descripción en detalle:

El trabajo será realizado en el campus de la Universidad Pablo de Olavide, en parcelas con tratamientos simulados de cambio climático

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 976 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Miguel Angel Gual Font

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: mgual@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: La Huella de Carbono en la Empresa. Una aproximación teórico-metodológica  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

El objetivo principal de este trabajo es realizar una aproximación teórico-metodológica al concepto de Huella de Carbono, y la importancia de su aplicación en la empresa, en un contexto de crecientes requerimientos ambientales en la Unión Europea. Tras la debida contextualización y definición técnica del concepto, se llevará a cabo una revisión de casos aplicados en un sector empresarial de interés para el estudiante, señalando y discutiendo los principales resultados, limitaciones y problemas derivados de su cuantificación. El trabajo tendrá formato de artículo científico.

Descripción en detalle:

Según el Ministerio (MITECO, 2023: 1) la Huella de Carbono (en la empresa) “es la totalidad de gases de efecto invernadero emitidos por efecto directo o indirecto a través de la actividad que desarrolla dicha organización”. Por otra parte, empresas como Iberdrola (2023) <https://www.iberdrola.com/sostenibilidad/huella-de-carbono>, señala que la “HC corporativa mide todas las emisiones GEI de las empresas y su alcance, tanto si son directas y pueden controlarlas como si no”, al tiempo que ofrece una información gráfica muy relevante en la comprensión del concepto. De hecho, una de las principales fuentes de información a escala nacional reside en el Registro de Huella de Carbono del propio Ministerio. En este enlace podéis encontrar un breve video sobre el proceso de inclusión en dicho registro: [https://youtu.be/T8pxNs\\_d81s?si=DWZGfjyUn42CLbWS](https://youtu.be/T8pxNs_d81s?si=DWZGfjyUn42CLbWS)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 978 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Miguel Angel Gual Font

Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*

Correo electrónico: mgual@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Fiscalidad Ambiental Europea: Una aproximación al Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) en la UE

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Uno de los principales retos confrontados por los países europeos es hacer compatibles las exigencias ambientales vinculadas a unas emisiones neutras (“net zero”) de la economía en el año 2050, con la competitividad de sus empresas e industrias en el seno de la Unión Europea, que confrontan un mayor coste de adaptación regulatoria. Para ello la UE ha puesto en marcha el llamado “Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM)” que, al fin y al cabo, es un impuesto en forma de arancel a las emisiones implícitas en las importaciones de bienes producidos fuera de sus fronteras.

En este trabajo exploratorio se contextualizará y discutirá teóricamente el concepto de impuesto ambiental sobre las emisiones aplicado al comercio internacional, focalizando el tema en las metodologías de cálculo de las emisiones vinculadas a los productos importados (Análisis de Ciclo de Vida). De este modo, el objetivo principal del trabajo será indagar en el funcionamiento práctico del mecanismo CBAM y, en particular, en las metodologías y estimaciones propuestas por la propia Comisión Europea para cuantificar estas “emisiones implícitas” en los productos importados. Dependiendo de los intereses del o la estudiante, se podrá focalizar en uno de los sectores económicos y productos afectados.

Descripción en detalle:

Para profundizar en esta propuesta de TFG, se pueden revisar los recursos públicos del Ministerio en la siguiente web:

MITECO (2023). <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/cbam.html>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 979 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Luisa Buide del Real

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: mlbuirea@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Como ven las flores los polinizadores: patrones de color en UV y visible de las flores de las cistáceas.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Las cistáceas es una familia de plantas típicamente mediterránea, con flores llamativas con diferentes patrones de color, que son polinizadas por diferentes especies de insectos. El objetivo de este proyecto es analizar los patrones de color de diferentes jaras, tanto en luz visible como UV, para comprobar cómo las perciben los polinizadores. Las tareas experimentales que se realizarán serán: muestreo de campo para recogida de muestras, fotografía en visible y UV de las flores, medidas de los espectros de reflectancia de la superficie de las flores.

Descripción en detalle:

<https://www.researchgate.net/profile/M-Luisa-Buide>

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9029-0782>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 982 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Raul Sanchez Salguero

Área Académica: *ECOLOGIA*

Correo electrónico: rsanchez@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Andrea Hevia Cabal

Área Académica: *ECOLOGIA*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Sensibilidad climática y gestión forestal en los bosques de Andalucía y Marruecos

*Se acepta(n) 2 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Estudio experimental aplicando métodos dendrocronológicos, selvicultura y datos climáticos para el análisis de la evolución temporal del crecimiento y capacidad de fijación de carbono de bosques de coníferas, así como su relación con las tendencias climáticas y eventos extremos como las sequías.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 987 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Serafín Ojeda Casares

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: sojecas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Sistemas de información geográfica y tratamiento de indicadores ambientales. La gestión del agua en el ámbito doméstico

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Utilizar la herramienta SIG para el análisis del comportamiento espacial del consumo doméstico del agua

- Analizar las variables que influyen en el consumo doméstico del agua

Descripción en detalle:

<https://www.researchgate.net/profile/Serafin-Ojeda-Casares>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 988 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Serafín Ojeda Casares

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: sojecas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: El Catastro. El espacio construido en Andalucía y sus implicaciones ambientales

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Conocer el catastro como fuente de información para el análisis del espacio construido y sus características
- Analizar las características del espacio construido y sus implicaciones ambientales

Descripción en detalle:

<https://www.researchgate.net/profile/Serafin-Ojeda-Casares>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 995 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Rocío Ortiz Calderón  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: rortcal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Indicadores de sostenibilidad ambiental en los Sistemas Ecogestión y Ecoauditorías (EMAS)

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Estudio de los indicadores empleados para analizar la sostenibilidad de las organizaciones que aplican el Reglamento Europeo de Eco-Gestión y Eco-Auditoría como modelo de gestión para la mejora continua.

Comparativa de indicadores empleados por los diferentes sectores de producción, administraciones y servicios para medir el comportamiento medioambiental de las organizaciones y les ayuden a cumplir con los requisitos legales ambientales

Descripción en detalle:

Tutora: Rocío Ortiz Calderón

CV: <https://orcid.org/0000-0002-0249-8821>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 997 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Antonio García García  
Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*  
Correo electrónico: agargar1@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Resiliencia sociocomunitaria ante los retos de la ciudad actual.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Identificación de experiencias sociocomunitarias que, con distintas estrategias (artísticas, reivindicativas, comerciales...) reclaman formas emergentes de hacer ciudad: apropiación de espacios

públicos, intercambio y aprendizajes, producción y comercialización, educación...

- Conocimiento de los fenómenos y retos de la ciudad actual a los que dichas iniciativas se orientan.

- Categorización comprensiva e integral de tales experiencias, atendiendo a sus motivaciones o desarrollos, al contexto en el que tienen lugar y/o las redes que favorecen.

Descripción en detalle:

La línea propuesta se alinea con dos proyectos de investigación en marcha:

- CoNECT: Collective Networks for Everyday Community Resilience and Ecological Transition (PCI

2022-133014)

- FACTIBLES: Prácticas artísticas participativas para la apropiación del espacio público y el desarrollo de

la calidad de vida urbana (PID2020-118221RB-I00)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: No

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 998 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Antonio García García  
Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*  
Correo electrónico: agargar1@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: El espacio público como facilitador y como medida de calidad de vida urbana  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Análisis del espacio público como lugar y como sistema de lugares
- Comprensión multidimensional de los retos y oportunidades del espacio público en la ciudad actual: articulación, calidad ambiental, uso o identidad.
- Revisión del espacio público como expresión formal y dinámica de formas de concebir y vivir la ciudad.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1002 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Serafín Ojeda Casares

Área Académica: *ANALISIS GEOGRAFICO REGIONAL*

Correo electrónico: sojecas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Aplicación de los SIG en la evolución de los usos del suelo

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Analizar las modificaciones de los usos del suelo en diferentes épocas
- Aprender la potencialidad del uso de las herramienta SIG para este tipo de análisis

Descripción en detalle:

<https://www.researchgate.net/profile/Serafin-Ojeda-Casares>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1003 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Enrique Maguilla Salado

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: emagsal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Estado de conservación de las ciperáceas en la Península Ibérica

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Recopilación bibliográfica sobre el estado de conservación de las plantas de la familia Cyperaceae en la Península Ibérica, obteniendo una visión global del grado de amenaza de esta familia de plantas en la Península Ibérica, reuniendo los datos necesarios para la revisión o re-evaluación a nivel global de las especies más amenazadas, siguiendo los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Se obtendrán competencias en la evaluación de especies amenazadas siguiendo los criterios de la UICN que podrán ser certificadas, y los informes obtenidos podrían publicarse en la lista roja de especies amenazadas de esta institución, suponiendo un ítem curricular importante para el/la estudiante interesado/a.

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1004 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Pedro Jimenez Mejias

Área Académica: *BOTANICA*

Correo electrónico: pjimmej@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Delimitación de subespecies en *Carex nigra* usando caracteres macromorfológicos

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos: definir morfológicamente las subespecies de *Carex nigra* y elaborar una clave de identificación

Tareas: medición de caracteres morfológicos, análisis estadístico de la variación, evaluación estadística de posibles discontinuidades morfológicas

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: No



**ID. OFERTA TFG: 1006 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Pilar Ortiz Calderón  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: mportcal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Riesgos del patrimonio natural y cultural: Estudio de la influencia de la contaminación ambiental o de los incendios en la conservación del patrimonio.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

¿Quieres saber por que los materiales de los edificios de las ciudades se alteran por acción de la contaminación atmosférica? ¿Cómo afectan los incendios forestales a las zonas rupestres?

Si te intrigan estas respuestas y quieres hacer un TFG en el que se mezcla patrimonio natural, cultural y el análisis de las amenazas medioambientales como el fuego, te propongo desarrollar alguno de los siguientes objetivos:

- 1) Conocer los mecanismos de acción de la contaminación sobre los materiales (Costras negras o cáncer de la piedra) o conocer los mecanismos de acción de los incendios sobre monumentos en piedra (Estudio de modelos tipo incendio de Notre Dame)
- 2) Toma de muestra en caso necesario
- 3) Preparación de las muestras en laboratorio
- 4) Análisis de las capas de contaminación mediante MO y DRX
- 5) Análisis del efecto de los incendios en el proceso de degradación mediante MO y DRX

Descripción en detalle:

El TFG formará parte del proyecto de investigación ATLAS que estudia la simbiosis entre las estructuras verdes y los edificios históricos. Una de las zonas de trabajo puede ser el parque de Maria Luisa.

CV de Pilar Ortiz

<https://investiga.upo.es/investigadores/158761/detalle>

Premio Europa Nostra

<https://www.upo.es/facultad-ciencias-experimentales/es/de-interes/Noticias-de-la-Facultad/Pilar-Ortiz-recoge-el-Premio-Europa-Nostra-2021-por-Art-Risk/>

Video informativo sobre diagnostico

<https://www.youtube.com/watch?v=BY3TWPoVc9M>

Web proyectos:

<https://www.upo.es/investiga/art-risk/>

Si el alumno tiene interés y acceso a permisos en su ciudad o pueblo, se puede planificar un estudio específico para la zona de trabajo elegida por el estudiante.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1007 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: María Auxiliadora Gómez Morón

Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*

Correo electrónico: agommor1@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Impacto del Cambio Climático en la Conservación de Esculturas de Bronce:

Propuestas para la Sostenibilidad del Patrimonio Cultural

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Los objetivos del TFG teórico es el estudio del impacto del cambio climático en la conservación de esculturas de bronce, centrándose en su sostenibilidad dentro del contexto del patrimonio cultural. Las esculturas de bronce, como elementos significativos del patrimonio artístico, enfrentan desafíos significativos debido a los efectos del cambio climático, que pueden manifestarse a través de la corrosión, la degradación y otros procesos físicos y químicos. Teniendo en cuenta las diferentes patologías en escultura en bronce y entendiendo cómo afecta una atmósfera urbana, rural y marina en este tipo de obras de arte se puede entender los diferentes fenómenos de corrosión que padece el bronce en atmósfera urbana, rural y marina.

Descripción en detalle:

El CV de la profesora encargada de la dirección del TFG es:

- <https://investiga.upo.es/investigadores/160846/detalle>

- <https://orcid.org/0000-0001-5637-996X>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1009 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Dolores Segura Pachón  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: dsegpac@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: INFLUENCIA DE FACTORES AMBIENTALES EN EL DESARROLLO DE FACTORES DE BIODETERIORO DE MATERIALES

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

OBJETIVOS:

- Estudiar la radiación solar y grado de exposición como factor ambiental que influye en el desarrollo de la vegetación que colonizan superficies expuestas a la radiación. Identificación de especies vegetales implicadas en el deterioro de materiales.
- Aprender el manejo de la cámara termográfica e interpretar los resultados. Calcular la alteración o pérdida de material relacionada con la radiación y el desarrollo de vegetación sobre el material pétreo.
- Proponer medidas preventivas y correctoras del biodeterioro debido al desarrollo de vegetación.

Descripción en detalle:

El CV de la profesora encargada de su dirección es:

- <https://www.upo.es/profesorado/dsegpac/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1011 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Dolores Segura Pachón  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: dsegpach@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: AUDITORÍAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD EN UNA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- Participar en la planificación y desarrollo de auditorías de las actividades de una organización.
- Aprender a identificar el cumplimiento/incumplimiento de los requisitos legales y los propios de la organización. Proponer acciones correctivas ante las no conformidades identificadas.
- Interpretar y ser capaces de aplicar los requisitos establecidos por las normas de aplicación a los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y seguridad.
- Participar en la elaboración de informes de auditoría.
- Ser capaz de asesorar a una organización en su gestión ambiental y mejora continua

Descripción en detalle:

El CV de la profesora encargada de su dirección es:

- <https://www.upo.es/profesorado/dsegpac/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1012 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Dolores Segura Pachón  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: dsegpac@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD EN UNA ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

OBJETIVOS:

Familiarizarse con la normativa básica de aplicación a los sistemas de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud.

Saber valorar las ventajas y oportunidades para las empresas de implantar un sistema de gestión integrado (calidad, medio ambiente, seguridad y salud) en la actividad empresarial.

Conocer la gestión por procesos y ser capaz de aplicarla a una organización. Desarrollar la documentación asociada al Sistema de Gestión (medioambiental, de calidad, etc.). procedimientos, registros, entre otros.

Lograr asesorar en la implantación de un sistema de gestión integrado

Conocer los aspectos que se deben contemplar en una auditoría (medioambiental, de calidad, etc.)

Seleccionar casos prácticos y desarrollar un sistema de gestión aplicado al caso.

Descripción en detalle:

El CV de la profesora encargada de su dirección es:

- <https://www.upo.es/profesorado/dsegpac/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1013 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Javier Becerra Luna  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: jbeclun@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de divulgación, intervención e innovación social

Línea de trabajo: Divulgación de la sostenibilidad ambiental en grupos de interés como objetivo de la Agenda 2030

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

La Agenda 2030 es una hoja de ruta a seguir para alcanzar el objetivo de un desarrollo humano sostenible. Es por eso, que desde el ámbito de las ciencias ambientales, se debe de hacer una labor de difusión y concienciación social que permitan la preservación del medio ambiente a las generaciones futuras.

Este trabajo tiene por objetivo:

- Identificar un grupo de interés sobre el que realizar una acción de divulgación y concienciación ambiental: Colegio, Instituto, Empresa privada, Pensionistas, etc.
- Diseñar una actividad de difusión ambiental
- Aplicar la hoja de ruta de la Agenda 2030 en el desarrollo de los contenidos de la actividad de difusión.
- Proponer medidas de evaluación de dicha actividad para conocer el grado de interés al colectivo seleccionado y si ha resultado efectiva.

En caso de que el estudiante tenga contacto directo con el propio grupo de interés seleccionado, se podría evaluar la posibilidad de llevarla a cabo.

Descripción en detalle:

Por si quieres saber más de la Agenda 2030:  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>

El CV del profesor que dirigirá el TFG es:

- <https://investiga.upo.es/investigadores/159448/detalle>
- <https://orcid.org/0000-0002-3360-4017>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1019 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Juan Carlos Gutiérrez Martínez

Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*

Correo electrónico: jcgutmar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Tratamiento de Aguas Residuales

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Tratamiento de Aguas Residuales

1. Tratamiento de las AR de pequeñas poblaciones mediante procesos biológicos no convencionales (lagunaje y humedales (westland), lechos bacterianos, biodiscos, escorrentía, otros tratamientos).
2. Tratamiento mediante procesos biológicos de baja y media carga.
3. Eliminación biológica de Nitrógeno y Fósforo de las AR.
4. Tratamiento biológico de las aguas residuales industriales (SBR, UASB, procesos de biomembrana, etc)
5. Aprovechamiento energético del biogás.

Para realizar el proyecto:

- Se analizarán los datos de partida de las aguas residuales a tratar
- Se realizará un estudio de las distintas alternativas de tratamiento, para seleccionar la más adecuada
- Diseño del proceso

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 1024 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Juan Carlos Gutiérrez Martínez

Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*

Correo electrónico: jcgutmar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Seguimiento y control de procesos de compostaje

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Optimizar procesos de compostaje

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1025 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Gonzalo Malvarez

Área Académica: *GEOGRAFIA FISICA*

Correo electrónico: gcmalgar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Uso de Drones para las Ciencias Ambientales

*Se acepta(n) 3 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Conocer las oportunidades que ofrecen los drones para trabajar e investigar en las Ciencias Ambientales.

Promover la certificación del estudiantado como pilotos y operadores de drones profesionales.

Descubrir la amplitud de horizontes de investigación y profesional de cara a una carrera académica y/o profesional en el ámbito de la generación de datos espaciales.

Descripción en detalle:

<https://www.researchgate.net/profile/Gonzalo-Malvarez>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1028 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Eva M<sup>a</sup> Camacho Fernández (contacto)

Área Académica: MICROBIOLOGIA

Correo electrónico: emcamfer@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Análisis microbiológico de aguas

*Se acepta(n) 6 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Familiarizarse con las técnicas usadas en análisis microbiológicos y físico-químicos de aguas
- Realizar una analítica con las técnicas recogidas en la legislación de aguas sospechosas de contaminación
- Interpretar la analítica y sacar conclusiones

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1032 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Juan Carlos López Ramos

Área Académica: *FISIOLOGIA*

Correo electrónico: jclopez@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Estudio del efecto de diferentes estresantes ambientales sobre las capacidades cognitivas en pequeños roedores

*Se acepta(n) 2 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- 1.- Determinar, en base a los conocimientos y/o inquietudes del alumno, el estresante ambiental a estudiar.
- 2.- Determinar las pruebas conductuales experimentales que se efectuarán para evaluar el efecto de estos estresantes.
- 3.- Realización de las pruebas, que nunca serán agresivas, en animales de experimentación.
- 4.- Analizar los resultados para determinar el grado y/o tipo de estrés que puede producir el estresante de elección

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1036 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: GEOCIENCIAS FORENSES Y CRIMINOLOGÍA. Estudios de casos para contribuir a mejorar la tasa de supervivencia en desastres naturales.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental.

Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.

Introducir conceptos sobre geociencias forenses y criminología aplicados al sector ambiental y la Reducción de Riesgo de Desastres (RRD)

Familiarizarse con el contexto normativo de la Gestión de Riesgos y RRD desde el plano internacional al local, necesario para el ejercicio profesional en este ámbito.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1038 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: CRIMINOLOGÍA Y GEOCIENCIAS FORENSES. Estudios de casos de desastres ambientales.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental.

Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.

Introducir conceptos sobre geociencias forenses y criminología para entender algunos desastres ambientales.

Trabajar con metodologías de "Lecciones Aprendidas" para contribuir a la prevención de desastres ambientales

Familiarizarse con el contexto normativo de la Gestión de Riesgos y RRD desde el plano internacional al local, necesario para el ejercicio profesional en este ámbito.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1039 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: EVENTOS CATASTRÓFICOS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO I (TERREMOTOS).  
Cómo y dónde incluir los estudios de riesgos naturales para evitarlos/minimizarlos.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental. Este proyecto puede desarrollarse tanto desde un enfoque más centrado en la historia como en la ingeniería. Dependerá de los intereses del estudiantado.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de la Reducción de Riesgos de Desastres, en desarrollo. En concreto sobre NaTECH (por ejemplo, la central nuclear de Fukushima tras el terremoto de 2011 en Japón o los accidentes en instalaciones industriales en China con el terremoto de 2008)
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Trabajar con metodologías de "Lecciones Aprendidas" para contribuir a la prevención de catástrofes poniendo el foco en los efectos en cascada, principalmente en el ámbito industrial-tecnológico, de los riesgos naturales.
- Integrar información de diferentes fuentes y disciplinas.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1040 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Manuel Angel Ballesteros Simarro

Área Académica: *BIOLOGIA CELULAR*

Correo electrónico: mbalsim@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Estudios en sostenibilidad y gestión de recursos

Línea de trabajo: Gestión ambiental y agricultura ecológica

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

La agricultura ecológica, también conocida como agricultura orgánica, es un sistema de producción agrícola que se basa en principios de sostenibilidad ambiental, como la protección del suelo y del agua, la conservación de la biodiversidad y el uso responsable de los recursos naturales. La gestión ambiental en la agricultura ecológica se centra en minimizar los impactos negativos en el medio ambiente y promover prácticas agrícolas que sean socialmente justas, económicamente viables y ecológicamente sostenibles.

La oferta del presente TFG se puede dirigir hacia diferentes aspectos aplicados de gestión ambiental y agricultura ecológica de acuerdo con los intereses del estudiante por lo que la oferta puede ser abierta para más de un TFG. Por ejemplo:

- Trabajo de investigación bibliográfica: Esta investigación puede explorar diferentes aspectos de la agricultura ecológica, desde la evaluación de sus impactos ambientales hasta el análisis de políticas y prácticas para promover su adopción y desarrollo.

- Estudio de caso: Se trata de un trabajo con mayor componente de investigación para localizar ejemplos de cooperativas de agricultura ecológica (nivel provincial o autonómico) para realizar un análisis detallado de su gestión ambiental. En este caso habría un trabajo de selección, descripción, análisis de prácticas agrícolas en términos de compatibilidad con la agricultura ecológica, evaluación de impacto ambiental, análisis económico, identificación de desafíos y oportunidades y si es posible realizar recomendaciones para la mejora.

Descripción en detalle:

Este TFG puede ser realizado a distancia.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 1041 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: EVENTOS CATASTRÓFICOS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO II (MAREMOTOS).  
Cómo y dónde incluir los estudios de riesgos naturales para evitarlos/minimizarlos.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de la Reducción de Riesgos de Desastres, en desarrollo.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Trabajar con metodologías de "Lecciones Aprendidas" para contribuir a la prevención de catástrofes poniendo el foco en la ordenación del territorio.
- Conocer el marco normativo internacional, nacional y local vigente sobre el riesgo sísmico.
- Facilitar la comprensión del complejo sistema de competencias en España relativo a Gestión de Riesgos y Reducción de Riesgos de Desastres (GR y RRD), así como a la legislación que debe conocer el profesional ambiental.
- Conocer en profundidad el marco legislativo actual sobre maremotos en España y Andalucía para favorecer la prevención y gestión del riesgo por maremoto.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1042 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: EVENTOS CATASTRÓFICOS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO III (INUNDACIONES). Cómo y dónde incluir los estudios de riesgos naturales para evitarlos/minimizarlos.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de la Reducción de Riesgos de Desastres, en desarrollo.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Trabajar con metodologías de "Lecciones Aprendidas" para contribuir a la prevención de catástrofes poniendo el foco en la ordenación del territorio.
- Conocer el marco normativo internacional, nacional y local vigente sobre el riesgo sísmico.
- Facilitar la comprensión del complejo sistema de competencias en España relativo a Gestión de Riesgos y Reducción de Riesgos de Desastres (GR y RRD), así como a la legislación que debe conocer el profesional ambiental.
- Conocer en profundidad el marco normativo sobre inundaciones en España y manejar los visores específicos sobre la materia.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1045 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Análisis del Riesgo Ambiental por Contaminación en aguas, suelo, flora y fauna, de un sector productivo concreto, agrícola o ganadero I.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental, en concreto en actividades agrícolas y/o ganaderas.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de los Análisis de Riesgo Ambiental, poco colapsado y en desarrollo. En concreto sobre la utilización de metodologías específicas recomendadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Integrar conocimientos de diferentes disciplinas y manejo de fuentes diversas
- En función de la disponibilidad e intereses del estudiantado se avanzará en la temática, incluso con la cuantificación económica del daño ambiental, según los estándares vigentes en la administración española.
- Esta línea es válida para cualquier estudiante, pero esta más orientada al doble grado con Ingeniería Agrícola, pero puede hacerse también desde CAM o el doble grado con Geografía e Historia, simplemente se adaptaría el TFG en concreto a los intereses de cada estudiante.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1046 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Análisis del Riesgo Ambiental por Contaminación en aguas, suelo, flora y fauna, de un sector productivo concreto, agrícola o ganadero II.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental, en concreto en actividades agrícolas y/o ganaderas.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de los Análisis de Riesgo Ambiental, poco colapsado y en desarrollo. En concreto sobre la utilización de metodologías específicas recomendadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Integrar conocimientos de diferentes disciplinas y manejo de fuentes diversas
- En función de la disponibilidad e intereses del estudiantado se avanzará en la temática, incluso con la cuantificación económica del daño ambiental, según los estándares vigentes en la administración española.
- Esta línea es válida para cualquier estudiante, pero esta más orientada al doble grado con Ingeniería Agrícola, pero puede hacerse también desde CAM o el doble grado con Geografía e Historia, simplemente se adaptaría el TFG en concreto a los intereses de cada estudiante.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1047 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Alberto Santiesteban Álvarez  
Área Académica: *ECONOMIA APLICADA, AMBIENTAL Y ECOLOGICA*  
Correo electrónico: amsanalv@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Presupuestos Verdes: Cómo integrar el medio ambiente en las políticas de gasto público

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Una de las cuestiones con mayor proyección en el análisis de las políticas públicas desde la óptica medioambiental es analizar las posibles afecciones ambientales (positivas y negativas) de los programas presupuestarios públicos. Por ejemplo, conocer cómo el gasto público puede contribuir (o no) a la resiliencia ante el cambio climático y a una economía con bajo nivel de emisiones de carbono.

Aparte de conocer cómo se articulan los presupuestos públicos, en este TFG nos aproximaremos a las referencias internacionales sobre cómo categorizar esas afecciones, concretamente a la Taxonomía Verde de la Unión Europea, el mayor avance científico de los últimos años en el ámbito de qué actuaciones de productos o servicios (públicas y privadas) pueden ser consideradas “sostenibles ambientalmente”.

Descripción en detalle:

<https://www.oecd.org/environment/green-budgeting/>

<https://juntadeandalucia.es/organismos/haciendayfinanciacioneuropea/actualidad/noticias/detalle/245187.html>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1048 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Evolución histórica de la gestión de los riesgos de inundación en España.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de la Reducción de Riesgos de Desastres, en desarrollo.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Trabajar con metodologías de "Lecciones Aprendidas" para contribuir a la prevención de catástrofes poniendo el foco en la ordenación del territorio.
- Conocer el marco normativo internacional, nacional y local vigente sobre el riesgo sísmico.
- Facilitar la comprensión del complejo sistema de competencias en España relativo a Gestión de Riesgos y Reducción de Riesgos de Desastres (GR y RRD), así como a la legislación que debe conocer el profesional ambiental.
- Aprender a usar bases de datos nacionales e internacionales para localizar datos referentes a desastres por inundación.
- Conocer la evolución histórica de la gestión del riesgo de inundación en Europa y España

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1049 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Prevención de la contaminación en ecosistemas. Evolución de los planteamientos jurídicos, desde el delito ambiental a la responsabilidad medioambiental.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental, en concreto en actividades agrícolas y/o ganaderas.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de los Análisis de Riesgo Ambiental, poco colapsado y en desarrollo. En concreto sobre la utilización de metodologías específicas recomendadas por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Integrar conocimientos de diferentes disciplinas y manejo de fuentes diversas
- En función de la disponibilidad e intereses del estudiantado se avanzará en la temática, incluso con la cuantificación económica del daño ambiental, según los estándares vigentes en la administración española.
- Esta línea es válida para cualquier estudiante, pero está más orientada al doble grado con Geografía e Historia pues implicará búsqueda bibliográfica y en bases de datos varias, pero puede hacerse también desde CAM o el doble grado con Ingeniería Agrícola, simplemente se adaptaría el TFG en concreto a los intereses de cada estudiante.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1050 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Carlos Juan Ceacero Ruiz y M<sup>a</sup> Teresa Navarro Gochicoa

Área Académica: *FISIOLOGIA VEGETAL*

Correo electrónico: [cjcearui@upo.es](mailto:cjcearui@upo.es) / [mtnavgoc@upo.es](mailto:mtnavgoc@upo.es)

Co-tutorizado por Prof.: M<sup>a</sup> Teresa Navarro Gochicoa

Área Académica: *FISIOLOGIA VEGETAL*

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Análisis del efecto de la presencia de microalgas en el cultivo de patrones de cítricos en condiciones de toxicidad de boro

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- cultivo de plantas de cítricos

- determinación de parámetros morfológicos en raíces (winrhizo) y fisiológicos (determinación de boro, pigmentos)

Descripción en detalle:

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí



**ID. OFERTA TFG: 1056 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Jesús Santiago Ramos (contacto)

Área Académica: *GEOGRAFÍA HUMANA*

Correo electrónico: jsanram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Ciudades sostenibles: aplicación de instrumentos y técnicas de análisis, planificación y gestión

*Se acepta(n) 5 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- a) Conocer los instrumentos de planificación y gestión fundamentales para avanzar hacia un desarrollo urbano sostenible.
- b) Aplicar las herramientas y métodos de análisis adecuados para el diagnóstico de las principales problemáticas de un entorno urbano y sus potencialidades de mejora.
- c) Elaborar propuestas de actuación e intervención para la conformación de espacios urbanos sostenibles y adaptados a los retos ambientales de la ciudad actual.

Proceso de investigación y tareas:

- Elección del caso de estudio por parte del alumno. El tutor le guiará en la definición del ámbito de trabajo, la problemática ambiental a abordar y el enfoque del TFG para asegurar la viabilidad y el interés del proyecto. Las temáticas concretas que el alumno puede elegir abarcan diferentes retos y aspectos clave de la gestión ambiental urbana, como por ejemplo: infraestructuras verdes urbanas; mejora ambiental de espacios urbanos y periurbanos degradados; movilidad urbana sostenible; análisis de procesos de crecimiento urbano y su impacto en el medio natural; aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en entornos urbanos.
- Elaboración de un marco teórico y metodológico adecuados para el abordaje del caso de estudio seleccionado.
- Desarrollo de un análisis y diagnóstico socioambiental del ámbito de estudio.
- Elaboración de propuestas de intervención.

Descripción en detalle:

Ejemplos de TFG desarrollados en cursos anteriores dentro de esta línea:

- Propuesta de infraestructura verde para la mejora ambiental del municipio de El Viso del Alcor (Sevilla).
- Eficiencia energética en Pino Montano, Sevilla. Iniciativas y medidas para un medio ambiente urbano más sostenible.
- Diagnóstico y propuestas para una gestión sostenible de los residuos municipales en la Línea de la Concepción (Cádiz).
- Análisis de la situación del olivar en la comarca del Aljarafe. Propuestas de integración urbana

y gestión sostenible.

- Evaluación de la potencialidad de Alcalá de Guadaíra para el desarrollo de una infraestructura verde a escala municipal.

Competencias y habilidades que se trabajarán en el desarrollo del TFG:

- Puesta en práctica de conocimientos y habilidades adquiridas en el Grado desde una perspectiva integradora y aplicada.
- Desarrollo de propuestas de actuación e intervención ante problemáticas reales.
- Enfoque técnico – profesional: proyectos cercanos a la realidad de la práctica investigadora y profesional, basados en el manejo de los conocimientos y las herramientas adecuadas.
- Posibilidad de aplicar los SIG al análisis del caso de estudio (opcional para el alumno).

Esta línea de TFG está estrechamente vinculada a la actividad investigadora de los tutores en este ámbito. Para conocer más o plantear cualquier duda, se recomienda entrar en contacto con los profesores o pedir cita para una tutoría a través del correo electrónico: [jsanram@upo.es](mailto:jsanram@upo.es)

Tutores: Jesús Santiago Ramos, José María Fera Toribio, Alfonso Miguel Doctor Cabrera, Amalia Vahí Serrano.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: N/A

XAYG: N/A

**ID. OFERTA TFG: 1058 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Ana Moral Rama  
Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*  
Correo electrónico: amoram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE BIOMASA MARINA EN LA SÍNTESIS DE PRODUCTOS BIODEGRADABLES CON APLICACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Trabajo de campo (opcional): recogida de residuos de marea (algas y fanerógamas marinas) en las costas de playas andaluzas.
- Identificación de las especies que constituyen los residuos de marea; selección de las especies dominantes; caracterización química y morfológica.
- Extracción de celulosa de los residuos de marea mediante tecnologías limpias; síntesis de floculantes biodegradables a partir de la celulosa extraída.
- Aplicación de los floculantes biodegradables desarrollados al tratamiento de aguas residuales; estudio comparativo frente a los floculantes convencionales que se usan en depuradoras.

Descripción en detalle:

Grupo de investigación ECOWAL: [www.ecowal.org](http://www.ecowal.org)

Tutora: Ana Moral Rama

- CV abreviado: <https://cvn.fecyt.es/0000-0002-8748-652X>
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8748-652X>
- SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56370812000>
- DIALNET: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=3424744>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1059 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Jesús Santiago Ramos (contacto)

Área Académica: *GEOGRAFIA HUMANA*

Correo electrónico: jsanram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Ciudades sostenibles: aplicación de instrumentos y técnicas de análisis, planificación y gestión

*Se acepta(n) 5 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- a) Conocer los instrumentos de planificación y gestión fundamentales para avanzar hacia un desarrollo urbano sostenible.
- b) Aplicar las herramientas y métodos de análisis adecuados para el diagnóstico de las principales problemáticas de un entorno urbano y sus potencialidades de mejora.
- c) Elaborar propuestas de actuación e intervención para la conformación de espacios urbanos sostenibles, resilientes y adaptados a los retos ambientales de la ciudad actual.

Proceso de investigación y tareas:

- Elección del caso de estudio por parte del alumno. El tutor le guiará en la definición del ámbito de trabajo, el problema ambiental a abordar y el enfoque del TFG para asegurar la viabilidad y el interés del trabajo. Las temáticas concretas que el alumno puede elegir abarcan diferentes retos y aspectos clave de la gestión ambiental urbana, como: infraestructuras verdes urbanas; mejora ambiental de espacios urbanos y periurbanos degradados; movilidad urbana sostenible; análisis de procesos de crecimiento urbano y su impacto en el medio natural; aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en entornos urbanos.
- Elaboración de un marco teórico y metodológico adecuados para el abordaje del caso de estudio seleccionado.
- Desarrollo de un análisis y diagnóstico socioambiental del ámbito de estudio.
- Elaboración de propuestas de intervención.

Descripción en detalle:

Ejemplos de TFG desarrollados en cursos anteriores dentro de esta línea:

- Propuesta de infraestructura verde para la integración territorial y la mejora ambiental del municipio de el Viso del Alcor (Sevilla).
- Eficiencia energética en Pino Montano, Sevilla. Iniciativas y medidas para un medioambiente urbano más sostenible.
- Análisis de la situación del olivar en la comarca del Aljarafe. Propuestas de integración urbana y gestión sostenible.
- Evaluación de la potencialidad de Alcalá de Guadaíra para el desarrollo de una infraestructura verde a escala municipal.

- Diagnóstico y propuestas para una gestión sostenible de los residuos municipales en la Línea de la Concepción (Cádiz).

Competencias y habilidades que se trabajarán en el desarrollo del TFG:

- Puesta en práctica de conocimientos y habilidades adquiridas en el Grado desde una perspectiva integradora y aplicada.
- Desarrollo de propuestas de actuación e intervención ante problemáticas reales.
- Enfoque técnico – profesional: proyectos cercanos a la realidad de la práctica investigadora y profesional, basados en el manejo de los conocimientos y las herramientas adecuadas.
- Posibilidad de aplicar los SIG al análisis del caso de estudio (opcional para el alumno).

Esta línea de TFG está estrechamente vinculada a la actividad investigadora de los tutores en este ámbito. Para conocer más o plantear cualquier duda, se recomienda contactar a través del correo electrónico: [jsanram@upo.es](mailto:jsanram@upo.es)

Tutores de la línea: Jesús Santiago Ramos, José María Fera Toribio, Alfonso Miguel Doctor Cabrera, Amalia Vahí Serrano.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1060 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Ana Moral Rama  
Área Académica: *INGENIERIA QUIMICA*  
Correo electrónico: amoram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS DE BIOMASA MARINA EN LA SÍNTESIS DE BIOCOMBUSTIBLES

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Trabajo de campo (opcional): recogida de residuos de marea (algas y fanerógamas marinas) en las costas de playas andaluzas.
- Identificación de las especies que constituyen los residuos de marea; selección de las especies dominantes; caracterización química.
- Extracción de lípidos, azúcares y otros compuestos con valor añadido; producción de biocombustibles a partir de los compuestos extraídos.

Descripción en detalle:

Grupo de investigación ECOWAL: [www.ecowal.org](http://www.ecowal.org)

Tutora: Ana Moral Rama

- CV abreviado: <https://cvn.fecyt.es/0000-0002-8748-652X>
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8748-652X>
- SCOPUS: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56370812000>
- DIALNET: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=3424744>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1062 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Wilhelmus (Pim) Edelaar

Área Académica: *GENÉTICA*

Correo electrónico: edelaar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Incidencia y efectos de la herencia no-genética

*Se acepta(n) 2 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Poner a prueba si los efectos de estrés son transmitidos a los descendientes (herencia epigenética)
- Ver si hay una diferencia en la contribución de la hembra versus el macho
- Ver si la exposición de algún progenitor a una condición adversa prepara al descendiente de afrontar esta misma condición adversa (por ejemplo, un pulso de calor extremo)

Descripción en detalle:

Página web del tutor del TFG: pimedelaar.org

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1063 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Jesús Santiago Ramos (contacto)

Área Académica: *GEOGRAFIA HUMANA*

Correo electrónico: jsanram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Análisis y resolución de casos propios del ámbito de la titulación

Línea de trabajo: Propuestas para un desarrollo territorial sostenible en entornos rurales y naturales

*Se acepta(n) 5 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- a) Reconocer los instrumentos de planificación y gestión fundamentales para avanzar hacia un desarrollo territorial sostenible y equilibrado.
- b) Aplicar las herramientas y métodos de análisis adecuados para la caracterización de un ámbito territorial y el diagnóstico de sus principales problemáticas y potencialidades para el desarrollo.
- c) Elaborar propuestas de actuación e intervención para la resolución de conflictos entre desarrollo y conservación del medio natural.

Proceso de investigación y tareas:

- Elección del caso de estudio por parte del alumno. El tutor le guiará en la definición del ámbito de trabajo, el problema ambiental y el enfoque del estudio para asegurar la viabilidad y el interés del trabajo.
- Elaboración de un marco teórico y metodológico adecuados para el abordaje del caso de estudio seleccionado.
- Desarrollo de un análisis y diagnóstico territorial y ambiental del caso de estudio.
- Elaboración de propuestas de actuación.

Descripción en detalle:

Posibles temáticas de trabajo dentro de esta línea:

- incendios forestales en Andalucía
- energías renovables e impacto en el medio rural
- la dehesa y sus perspectivas de sostenibilidad
- recuperación de vías pecuarias para uso público y ambiental
- otras a acordar con el alumno/a en esta misma línea

Competencias y habilidades que se trabajarán en el desarrollo del TFG:

- Puesta en práctica de conocimientos y habilidades adquiridas en el Grado desde una perspectiva integradora y aplicada.



- Capacidad propositiva: desarrollo de propuestas de actuación e intervención ante problemáticas reales.
- Enfoque técnico – profesional: proyectos cercanos a la realidad de la práctica profesional e investigadora, basados en el manejo de los conocimientos y las herramientas adecuadas.
- Posibilidad de aplicar los SIG al análisis del caso de estudio (opcional).

Esta línea de TFG está estrechamente vinculada a la actividad investigadora de los tutores en este ámbito. Para conocer más o plantear cualquier duda, se recomienda contactar a través del correo electrónico: [jsanram@upo.es](mailto:jsanram@upo.es)

Tutores: Jesús Santiago Ramos, José María Feria Toribio, Alfonso Miguel Doctor Cabrera, Amalia Vahí Serrano.

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1064 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: Marga Zango Pascual  
Área Académica: *TECNOLOGIAS DEL MEDIO AMBIENTE*  
Correo electrónico: mzanpas@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de divulgación, intervención e innovación social

Línea de trabajo: ODS, Lucha contra el Cambio Climático y Reducción de Riesgo de Desastres I. Evolución y retos actuales en el marco de la Seguridad Global y los Derechos Humanos.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

- Facilitar la adquisición de habilidades y competencias profesionales en el sector ambiental.
- Facilitar formación específica sobre un campo de trabajo, el de la Reducción de Riesgos de Desastres, en desarrollo. Analizar esta realidad en conjunto con otros grandes desafíos globales como los ODS y la lucha contra el cambio climático.
- Trabajar de forma integrada las asignaturas del grado/s, complementando con conocimientos específicos de las materias del TFG para facilitar la inserción laboral.
- Trabajar con metodologías de "Lecciones Aprendidas" para contribuir a la prevención de catástrofes poniendo el foco en la ordenación del territorio.
- Conocer el marco normativo internacional, nacional y local vigente sobre estos desafíos globales, no sólo sobre los ODS, que son los más conocidos.
- Facilitar la comprensión del complejo sistema de competencias en España relativo a Gestión de Riesgos y Reducción de Riesgos de Desastres (GR y RRD), así como a la legislación que debe conocer el profesional ambiental mediante la elaboración de materiales divulgativos sencillos.

Descripción en detalle:

Os incluyo enlaces donde podéis encontrar más información sobre trabajos previos de las líneas de investigación en que trabajo y os oferto:

Mi ORCID (historial profesional e investigador): <https://orcid.org/0000-0002-5819-3445>

Grupo de investigación al que pertenezco: <https://www.ucm.es/grepac/>

Observatorio de Emergencias en Patrimonio Cultural del que soy investigadora:  
<https://oepac.es/>

Asociación profesional relacionada con la Protección Civil y las Emergencias con la que colaboro [www.ierd.es](http://www.ierd.es)

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1067 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: FRANCISCO GARRIDO PEÑA

Área Académica: *SOCIOLOGIA*

Correo electrónico: fpengar@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de divulgación, intervención e innovación social

Línea de trabajo: Metabolismo social e historia

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Aproximacion a los cambios del metabolismo socila a lo largo de la historia.

Interrelacion entre metabolismo social y cambio institucional.

Metabolismo social y diseño institucional

Descripción en detalle:

Area de conocimiento de historia contemporanea

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1073 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: José María Martín Ramírez  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: jmmarram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Sistemas de Gestión Medioambiental y Certificaciones Ambientales. ISO 14001 y EMAS, beneficios, comparativa y tendencias actuales por sectores productivos.  
*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos.

- El objetivo del trabajo se centrará en una comparación entre los dos criterios más extendidos de Sistemas de Gestión Ambiental.
- Se analizará el tipo de empresas que optan por la implantación, y los sectores donde esta implantación se encuentra más consolidada, en contraposición a sectores en los que no se haya producido la implantación de modo tan extenso.

Descripción en detalle:

Bibliografía:

- Artech, F. (1998): "ISO 14001 versus EMAS, ¿qué camino seguir? Qualitas Hodie, junio/julio, pp. 104- 106.
- Reglamento (CE) Nº 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de marzo de 2001 por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS).
- Reglamento (CE) Nº 196/2006 de la Comisión de 3 de febrero por el que se modifica el anexo I del Reglamento (CE) Nº 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo para tener en cuenta la norma europea EN ISO 14001:2004 y se deroga la Decisión 97/265/CE.
- Directrices sobre la idoneidad de las entidades que se registran en el EMAS.
- Directrices sobre la periodicidad de la verificación, la validación y la auditoría.
- Directrices para la utilización del logotipo EMAS.
- Directrices relativas a la implicación de los trabajadores en el contexto del EMAS.
- Directrices relativas a la determinación de los aspectos medioambientales y a la evaluación de su significación.
- Directrices para los verificadores en relación con la verificación de pequeñas y medianas empresas (PYME), especialmente de las pequeñas y muy pequeñas.
- Recomendación de la Comisión de 10 de julio de 2003 sobre las orientaciones para la aplicación del Reglamento (CE) Nº 761/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) en lo que respecta a la selección y el uso de indicadores

CV del profesor que dirigirá este TFG: <https://investiga.upo.es/investigadores/160490/detalle>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1074 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: José María Martín Ramírez  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: jmmarram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Etiquetado ambiental. Tipos y grado de implantación en sectores con alto impacto ambiental.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- El objetivo es el estudio de la utilización de los diferentes tipos de etiquetado ecológico existentes, enfocando el estudio a varias gamas de productos con alto impacto ambiental.
- El estudio analizará y comparará los diferentes tipos de etiquetados ecológicos utilizados y la presencia de ellos en las principales marcas comerciales de un sector, en contraposición a pequeñas marcas.
- Se analizarán los tres tipos de etiquetado ecológico:
  - o Etiqueta ecológica tipo I (norma ISO 14024) - Ecoetiquetas.
  - o Etiqueta ecológica tipo II (norma ISO 14021) - Autodeclaraciones ambientales.
  - o Declaraciones ambientales tipo III (norma ISO 14025)

Descripción en detalle:

Bibliografía:

- Ackerstein, D. S. y Lemon, K. A. (1999): "Greening the brand : environmental marketing strategies and the american consumer". En Charter, M. y Polonsky, M. J. (1999). Greener marketing: a global perspectiva on greening marketing practice. Greenleaf Publishing. Sheffield.
- AENOR (1999). Norma UNE 150020- etiquetado ecológico y declaraciones medioambientales: principios generales. Asociación Española de Normalización y Certificación, Madrid.
- AENOR (1999). Norma UNE 150024- etiquetado ecológico y declaraciones medioambientales. Etiquetado ecológico tipo I: principios generales y procedimientos. Asociación Española de Normalización y Certificación, Madrid (anulada y sustituida por la norma UNE EN ISO 14024:2001).
- AIM (1997). AIM position paper: ecolabel. Association des Industries de Marque, Bruselas (Bélgica), marzo.
- Álvarez, M. J.; de Burgo, J. y Céspedes, J. J. (2001): "Un análisis exploratorio de las estrategias medioambientales y el contexto organizativo de los hoteles españoles". Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa, Vol. 8, enero-abril, pp. 5-32.
- Bañegil, T. M. y Rivero, P. (1998): "¿Cómo es de verde su marketing?". Esic Market, nº 99, pp. 97-111.
- Wiener, J. L. y Doescher, T. A. (1995): "Green marketing and selling brotherhood". En Polonsky, M. J. y Mintu-Wimsatt, A. T. (editores, 1995): Environmental marketing: strategies,

practice, theory and research.. The Haworth Press. Nueva York.

- Zoller, K. (1999): "Growing credibility through dialogue: experiences in Germany and the USA". En Charter, M. y Polonsky, M. J. (1999), Greener marketing: a global perspective on greening marketing practice. Greenleaf Publishing. Sheffield.

- Zhao, J y Xia, Q. (1999): "China's environmental labeling program". Environmental Impact Assess Review, vol. 19, pp. 477- 497.

- Varios (1998): Sistemas de etiquetado ecológico. Documento preliminar del grupo de trabajo 24 del IV Congreso Nacional del Medio Ambiente. Madrid, noviembre.

CV del profesor que dirigirá este TFG: <https://investiga.upo.es/investigadores/160490/detalle>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1076 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: José María Martín Ramírez  
Área Académica: *CRISTALOGRAFIA Y MINERALOGIA*  
Correo electrónico: jmmarram@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:  
Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico

Línea de trabajo: Herramientas para la gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida y Calculo de huella de Carbono. Tendencias de actualidad y ejemplos.

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Objetivos:

- Realizar un estudio de las herramientas utilizadas en la gestión ambiental, con especial énfasis en las más utilizadas como son el análisis del ciclo de vida de los productos en función de los diferentes impactos ambientales que se generan en la fase de producción, utilización y desecho; y el Calculo de la huella de Carbono en la producción.
- Estudiar diferentes ejemplos de la utilización de estas herramientas en empresas con alto impacto ambiental.

Descripción en detalle:

Bibliografía:

- CHERTOW, Marian R. Sustainable Development and Environmental Management Springer, 2008. Industrial Ecology in a Developing Context, pp. 335-349.
- CLÉMENT, É.; VAN DURME, G. and CHARRON-DOUCET, F. Environmental Life Cycle Assessment of Paperback Book Printing Alternatives in the USA. Hewlett Packard Company, 2011.
- COHEN-ROSENTHAL, Edward. Making Sense Out of Industrial Ecology: A Framework for Analysis and Action. Journal of Cleaner Production, 2004, vol. 12, no. 8, pp. 1111-1123.
- CONSOLI, F. Guidelines for Life-Cycle Assessment: A Code of Practice. Brussels: Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC), 1993.
- COOPER, J. S.; and FAVA, J. A. Life-Cycle Assessment Practitioner Survey: Summary of Results. Journal of Industrial Ecology, 2006, vol. 10, no. 4, pp. 12-14.
- CÔTÉ, RP. A Primer on Industrial Ecosystems: A Strategy for Sustainable Industrial Development. Halifax, Industrial Ecology Research and Development Group, Dalhousie University, 2000.
- CPM. Competence Center in Environmental Assessment, 2014. Available from: .
- DAHLBO, H.; and Suomen ympäristökeskus. Waste Management Options for Discarded Newspaper in the Helsinki Metropolitan Area: Life Cycle Assessment Report. Helsinki: Finnish Environment Institute, 2005. ISBN 952-11-1957-8.
- DAHLHEIM, R.; and AXELSSON, U. Life-Cycle Analysis for Printed Products. Advances in Printing Science and Technology, 1997, vol. 23, pp. 117-132.
- DAVIS, Chris; NIKOLIC, Igor and DIJKEMA, Gerard PJ. Industrial Ecology 2.0. Journal of Industrial Ecology, 2010, vol. 14, no. 5, pp. 707-726.



El CV del profesor que dirigirá este TFG es:  
<https://investiga.upo.es/investigadores/160490/detalle>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1083 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: A. Rabdel Ruiz Salvador

Área Académica: QUIMICA FISICA

Correo electrónico: rruisal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.: Menta Ballesteros Martín

Área Académica: INGENIERIA QUIMICA

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Empleo de materiales diseñados para la descontaminación y desinfección de aguas

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

Los subproductos o residuos agroindustriales son inherentes al desarrollo agrícola y su gestión demanda una actitud responsable con el medioambiente. Estos residuos pueden ser empleados como fuentes renovables de energía y materias primas para la producción de nuevos materiales. Su valorización impacta en áreas claves como la energía, el medioambiente y los recursos naturales, a la vez que genera empleo y actividad económica. En este trabajo multidisciplinar, enmarcado en el proyecto europeo VALZEO, en un enfoque de economía circular, se propone la reutilización de estos residuos agroindustriales para la generación de materiales avanzados con el fin de llevar a cabo procesos de tratamiento de aguas contaminadas con compuestos emergentes como pesticidas, antibióticos, bacterias resistentes a antibióticos, microorganismos patógenos, entre otros, que suponen un grave riesgo para la salud pública empleando métodos fotocatalíticos que aprovechan la luz solar como fuente de energía.

Descripción en detalle:

El TFG sería dirigido por el Prof. A. Rabdel Ruiz Salvador

<http://orcid.org/0000-0002-2004-687X>

en cooperación con la Prof. Menta Ballesteros Martín

<https://orcid.org/0000-0003-4801-4631>

El TFG está relacionado con el proyecto VALZEO:

<https://www.valzeo.eu/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí

**ID. OFERTA TFG: 1086 Titulación: GCAM - GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES**

Tutorizado por Prof.: A. Rabdel Ruiz Salvador

Área Académica: QUIMICA FISICA

Correo electrónico: rruisal@upo.es

Co-tutorizado por Prof.:

Área Académica:

Modalidad: Trabajos de contenido científico-técnico con tareas de carácter experimental

Línea de trabajo: Preparación de materiales para la producción de biodiesel

*Se acepta(n) 1 estudiante(s) en esta oferta.*

Objetivos del TFG propuesto:

La crisis energética demanda de soluciones que modifiquen el panorama económico a la vez que sean respetuosas con el medio ambiente. El uso de combustibles fósiles está íntimamente ligado al incremento progresivo de la concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera y su efecto en el cambio climático. Una alternativa es la sustitución de estos combustibles por otros que se obtengan de fuentes agrícolas no alimentarias y por tanto no contribuirían a aumentar la cantidad de CO<sub>2</sub>, una vez que las plantas en su crecimiento lo han fijado previamente de la atmósfera. En este contexto, resulta relevante maximizar la eficiencia de la obtención de biodiesel. En este TFG se prepararán materiales que actúen como catalizadores para estos fines. El TFG está enmarcado en el proyecto europeo VALZEO y para su realización se cuenta con el equipamiento disponible en la UPO para la caracterización estructural, como difracción de rayos-X, microscopía electrónica de barrido, espectroscopias infrarrojo y UV-Vis.

Descripción en detalle:

El TFG sería dirigido por el Prof. A. Rabdel Ruiz Salvador

<https://orcid.org/0000-0002-2004-687X>

en cooperación con la Prof. Menta Ballesteros

<https://orcid.org/0000-0003-4801-4631>

El TFG está relacionado con el proyecto VALZEO:

<https://www.valzeo.eu/>

Dobles grados para los que se oferta:

XAAS: Sí

XAYG: Sí