



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Microplásticos en ecosistemas acuáticos: revisión del impacto ambiental, métodos de detección y estrategias de mitigación

Descripción general (resumen y metodología):

Metodología

1. Definición del tema y delimitación del alcance

Objetivo general y preguntas de investigación: ¿Qué se quiere analizar, comparar o sintetizar?

Delimitación temática y temporal: Por ejemplo, “literatura publicada entre 2015 y 2025” o “enfocado en ecosistemas acuáticos”.

2. Búsqueda sistemática de información

Bases de datos científicas:

Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink.

Google Scholar (como complemento).

Palabras clave de búsqueda

En inglés (recomendado para búsquedas científicas):

Microplastics

Nanoplastics

Plastic pollution

Aquatic ecosystems

Marine environment

Freshwater systems

Environmental impact

Toxicity

Biodegradation

Analytical methods

Removal techniques

Wastewater treatment

Bioaccumulation

Plastic additives

Criterios de inclusión/exclusión:

Incluir: artículos peer-reviewed, revisiones, informes de organismos oficiales.

Excluir: artículos sin revisión por pares, no relacionados con el objetivo del trabajo, duplicados.

3. Organización y clasificación de la información

Crear una **matriz bibliográfica** (puede ser una tabla en Excel o Word) con:

Autor, año, título, fuente.

Objetivo del estudio.

Resultados clave.

Relevancia para tu TFG.

4. Análisis crítico de la bibliografía

Comparar diferentes enfoques, metodologías y resultados.

Identificar **tendencias, vacíos del conocimiento, controversias y oportunidades futuras.**

Evaluar el impacto ambiental, económico y social cuando aplique.

5. Redacción del trabajo

Estructura típica:

Introducción (contexto y justificación del tema)

Objetivos

Metodología (como esta sección)

Desarrollo temático (cuerpo del trabajo)

Conclusiones

Bibliografía (formato APA, Vancouver o el requerido por tu universidad)

6. Revisión y corrección final

Revisión gramatical, ortográfica y de estilo.

Verificación del formato y las normas de citación.

Posible uso de software como **Zotero** o **Mendeley** para gestionar referencias.

Si me dices el tema concreto de tu TFG, puedo ayudarte a redactar la metodología ajustada a ese caso. ¿Quieres que lo hagamos?

Tipología: Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

Objetivos planteados:

Análisis del problema emergente de los microplásticos en cuerpos de agua con revisión de la literatura científica reciente sobre su origen, transporte, efectos ecotoxicológicos, técnicas analíticas para su detección y métodos propuestos para reducir su presencia en el ambiente.

Puntos clave:

Fuentes primarias y secundarias de microplásticos.

Efectos sobre organismos acuáticos y humanos.

Técnicas de muestreo y análisis (FTIR, Raman, SEM, etc.).

Legislación y propuestas de gestión ambiental.

Bibliografía básica:

Microplastic Pollution

Editors:

Subramanian Senthilkannan Muthu

Springer 2021

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-99-8357-5> . Accesible desde UGR

Microplastic Pollutants

1st Edition - November 23, 2016

Imprint: Elsevier Science

Authors: Christopher Blair Crawford, Brian Quinn

Language: English

Paperback ISBN: 9780128094068

eBook ISBN: 978012810469

<https://shop.elsevier.com/books/microplastic-pollutants/crawford/978-0-12-809406-8>

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

- Acotar con precisión el tema y los objetivos,
- Búsqueda bibliográfica rigurosa en fuentes fiables en bases de datos científicas reconocidas: Scopus, Web of Science o ScienceDirect, utilizando criterios de búsqueda y filtros adecuados
- Es recomendable organizar la información recopilada en una base de datos o tabla personal que incluya autor, año, objetivo y hallazgos principales de cada fuente.
- El trabajo debe seguir una estructura clara que incluya introducción, metodología, desarrollo temático, conclusiones y bibliografía.
- Es esencial utilizar un estilo de citación correcto (como APA o Vancouver) y emplear gestores de referencias como Mendeley o Zotero para facilitar la organización.
- La redacción debe ser progresiva y revisada en varias etapas, cuidando la ortografía, claridad y coherencia argumentativa.
- Además, es fundamental planificar bien el tiempo disponible, dividiendo el proceso en tareas semanales para evitar acumulaciones de trabajo al final.
- Ensayar la exposición con antelación suficiente para corregir errores y ajustarse al tiempo

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: FRANCISCO A. GARCÍA CALVO-FLORES

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA ORGÁNICA

Correo electrónico: fgarciaac@ugr.es

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

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

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

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: