

## IV Xornadas de innovación docente da UDC

“Contextos universitarios transformadores: boas prácticas no marco dos GIDs”  
21 e 22 novembro de 2019

# Herramienta tutelar para la elaboración del Trabajo Fin de Grado en Química

### Objetivos y contenidos de la herramienta tutelar

En esta comunicación se presenta una guía para el estudiante con el propósito de ayudarle en la elaboración de su Trabajo Fin de Grado (TFG). Con esta herramienta tutelar se pretende que el alumno gestione su tiempo de forma eficaz y elabore una memoria estructurada que describa el trabajo realizado. La herramienta consta de dos documentos:

1. Cronograma de tareas
2. Manual de instrucciones y plantilla TFG

Documentos alojados en la web: <https://www.syncatmeth.es/teaching/>

### ¿Para quién es útil?

Alumnos interesados en trabajos tutelados de investigación en el área de Química Orgánica, enfocados al desarrollo de metodologías para la síntesis de compuestos bioactivos y de interés en Ciencia de Materiales.

### Uso de la herramienta

El alumno dispondrá de esta herramienta en la primera tutoría para que tome consciencia de las diferentes fases en la elaboración del TFG y organice su trabajo. Su implantación se realizará en el curso 2019-20.

Enlaces de interés:

[https://guiadocente.udc.es/guia\\_docent/index.php?centre=610&ensenyament=610G01&assignatura=610G01043&any\\_academic=2019\\_20](https://guiadocente.udc.es/guia_docent/index.php?centre=610&ensenyament=610G01&assignatura=610G01043&any_academic=2019_20)  
[http://ciencias.udc.es/images/20172018/Grao\\_Qu%C3%ADmica/TFGs/Reglamento\\_TFG\\_Facultade\\_de\\_Ciencias\\_aprobado\\_XF\\_3-7-14v2.pdf](http://ciencias.udc.es/images/20172018/Grao_Qu%C3%ADmica/TFGs/Reglamento_TFG_Facultade_de_Ciencias_aprobado_XF_3-7-14v2.pdf)

### 1. Planificación temporal y cronograma de tareas



- 7 Presentación final TFG
- 6 Redacción y revisión TFG
- 5 Seminario de resultados
- 4 Análisis de resultados
- 3 Trabajo experimental
- 2 Seminario inicial
- 1 Revisión bibliográfica

Cronograma de tareas	Tiempo (semanas)															
	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda bibliográfica antecedentes																
Seminario inicial																
Trabajo experimental y análisis de resultados																
Redacción de la memoria																
Seminario final																
Revisión de la memoria																

### 2. Manual de instrucciones y plantilla TFG para la redacción

El manual de instrucciones proporciona ayuda en el ejercicio de redacción: organización del trabajo; modo de redacción, presentación de objetivos y conclusiones (**web**). La plantilla TFG (Word) con formato prediseñado acelera la velocidad del proceso de redacción de la memoria (**web**). A continuación se presenta un resumen del manual de instrucciones.

Web: <https://www.syncatmeth.es/teaching/>

#### Revisión bibliográfica

Carpeta compartida con el tutor (OneDrive, Dropbox, Google Drive, otros)

#### Plantilla de estilo portada

<http://ciencias.udc.es/tfg-quimica>

#### Índice

Puntos más relevantes (consensuado con el tutor).

#### Revisión memoria

### Estructura del TFG

#### Resumen

Recoger, de manera breve, objetivos, técnicas utilizadas, resultados, e interés del trabajo realizado (aplicaciones).

Idiomas (gallego, inglés, castellano).  
Entre 250-300 palabras.

#### Palabras clave

#### Introducción

Exponer, de forma ordenada y resumida, los antecedentes más destacados del tema objeto de estudio (incluir referencias bibliográficas).

-Redactar con frases cortas de manera impersonal.

-Referencias bibliográficas a pie de página en formato *American Chemical Society* (ACS). Usar referencias cruzadas cuando se repiten.

-Imágenes, gráficas, tablas (Word), con leyendas (opcional). Esquemas y figuras de estructuras químicas con ChemDraw (preferencias ACS).

#### Objetivos

Exponer las metas que se desean alcanzar (no indicar los resultados, sino plantearlos de forma genérica) incluyendo esquemas.

#### Resultados y discusión

Análisis de los resultados obtenidos (lenguaje riguroso y preciso). Profundizar en aspectos relacionados con la reactividad de cada compuesto en cuestión, y compararlos con los descritos en la bibliografía.

#### Parte experimental

Indicar procedimientos generales para la síntesis de los compuestos preparados con su caracterización espectroscópica.

Nomenclatura IUPAC.

#### Conclusiones

Exponer de manera clara y resumida los resultados y sus implicaciones.

Idiomas (gallego, inglés, castellano).

#### Anexos

Incluir espectros de los compuestos preparados (<sup>1</sup>H-RMN y <sup>13</sup>C RMN).

Utilizar programa Mestre Nova (ver anexos).