



Programa Interuniversitario de Máster y Doctorado

Historia y Comunicación de la Ciencia



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



VNIVERSITAT  
ID VALÈNCIA



UNIVERSITAS  
Miguel Hernández

## Guía para la realización del **Trabajo Fin de Máster**

Programa de Máster Interuniversitario en  
Historia de la Ciencia y Comunicación Científica

Curso 2023-2024

## Índice

1 ¿Qué es el Trabajo fin de Máster? .....	3
2 ¿Para qué sirve esta guía? .....	3
3 ¿Cómo y cuándo elijo el tema de mi TFM y a la persona que dirigirá mi trabajo? .....	3
4 ¿Cómo y cuándo empiezo a trabajar en mi Proyecto de TFM? .....	4
5 ¿Cuáles son las modalidades del TFM? .....	4
6 ¿Cuándo y cómo se entrega la memoria final del TFM? .....	5
7 ¿En qué consiste la defensa del TFM? .....	6
8 ¿Cómo se evalúa el TFM? .....	6
9 ¿Qué es el TFM internacional? .....	7
Anexo 1. Modelo para la redacción del TFM en la modalidad de Memoria de investigación .....	8
Anexo 2. Modelo para la realización del TFM en la modalidad de Reportaje de periodismo científico .....	13
Anexo 3. Modelo para la realización del TFM en la modalidad de Proyecto patrimonial o museográfico .....	16
Anexo 4. Modelo para la realización del TFM en la modalidad de Artículo para revista de investigación .....	20
Anexo 5. Criterios de calificación .....	21
Anexo 6. Propuestas de temas y tutores para el TFM .....	30

## 1 ¿Qué es el Trabajo fin de Máster?

El RD1393 / 2007 29 de octubre, modificado por el RD 861/2010 de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en España, indica que las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Máster concluirán con la elaboración y defensa pública de un Trabajo de Fin de Máster (TFM). En el caso del *Máster de historia de la ciencia y comunicación científica*, el TFM tiene asignados 12 créditos.

Es una asignatura más del programa y, como tal, su finalidad principal es formativa. Consiste en la realización y defensa de un trabajo en una de las cuatro modalidades contempladas en esta guía. Es una oportunidad para poner en práctica todos los conocimientos y habilidades adquiridos a lo largo del máster.

## 2 ¿Para qué sirve esta guía?

El objetivo de esta Guía es ayudarte a terminar tu Trabajo fin de Máster con éxito, con aprovechamiento y a tiempo. En esta Guía se presentan las etapas que tendrás que seguir para la elaboración del TFM y se explica el modo de superarlas.

Los requisitos y fechas aquí indicadas son válidos tanto para los y las estudiantes a **tiempo completo**, que decidan realizar el Máster en un año, como para quienes opten por **la modalidad de tiempo parcial** y pospongan la defensa del TFM para el segundo año.

El contenido de esta Guía se presentará en una sesión monográfica, que tendrá lugar el **jueves, 19 de octubre**, a las 17:00 a través de la plataforma en la que se desarrollan las sesiones síncronas del programa. Además de subrayar algunos puntos clave de esta Guía y presentar las líneas y temas de trabajo propuestos, esta sesión será una oportunidad para plantear todas las dudas que la lectura de esta Guía te haya suscitado.

Ante cualquier duda o dificultad que haya quedado sin resolver, podrás dirigirte al coordinador del TFM, Eduardo Bueno Vergara ([ebueno@umh.es](mailto:ebueno@umh.es)).

## 3 ¿Cómo y cuándo elijo el tema de mi TFM y a la persona que dirigirá mi trabajo?

En el **Anexo 6** de esta Guía encontrarás las **líneas de trabajo y temas monográficos** propuestos por el profesorado. Las líneas de trabajo definen un campo de investigación común a un grupo de profesores y profesoras y, dentro de ellas, posibles proyectos de TFM concretos, teniendo en cuenta los intereses y expectativas de los y las estudiantes que las elijan. Los temas monográficos presentan proyectos con objetivos, fuentes y preguntas mucho más acotadas, aunque también susceptibles de adaptación a los intereses de quienes los elijan.

A lo largo de **octubre y noviembre**, tendrás que ponerte en contacto con las personas que coordinan las líneas de trabajo o que han propuesto un tema monográfico de tu interés para llegar a un acuerdo sobre un posible tema de investigación para tu TFM.

En caso de que estés interesado en un tema de trabajo que no tenga relación con ninguno de los incluidos en la lista, podrás solicitar el asesoramiento del tutor o tutora que se te haya asignado, o dirigirte al coordinador de TFM para encontrar a la profesora o profesor que podría hacerse cargo de tu propuesta. En caso de no haber ningún especialista en el tema propuesto, tendrás que reconsiderar tu tema y elegir alguna de las propuestas ofertadas.

Este proceso de elección de tu tema y tu director o directora tendrá que finalizarse antes del **10 de noviembre de 2023**, fecha límite para presentar tu propuesta de TFM a través del Aula Virtual, donde habrá abierta una tarea específica dentro del módulo *Trabajo fin de máster*. La propuesta indicará el nombre del profesor o profesora que dirigirá tu trabajo, así como el título, un pequeño resumen de 15 líneas indicando el objetivo del trabajo y la modalidad elegida.

Se recomienda encarecidamente que inicies lo antes posible la búsqueda de tu proyecto TFM, pues el número de plazas ofertadas para cada línea y tema es limitado y se irán cubriendo a medida que llegan las propuestas.

El **viernes 17 de noviembre** se publicará la lista definitiva de proyectos de TFM.

#### **4 ¿Cómo y cuándo empiezo a trabajar en mi Proyecto de TFM?**

Puedes empezar a trabajar en tu proyecto de TFM desde el mismo momento en que lo has definido con la ayuda de tu director o directora.

De forma paralela, el módulo *Métodos de Investigación en Historia y Comunicación de la Ciencia* ha sido diseñado para dar a conocer las herramientas y métodos de investigación básicas en historia y comunicación de la ciencia, de forma que el módulo sirva como taller de preparación del proyecto de TFM. Al final del módulo, habrás aprendido a diseñar tu **proyecto de TFM**, en el que habrás definido el **tema** de trabajo, el **objeto** de estudio, las **preguntas** que se pretenden responder, las **fuentes** y los **métodos** que se van a emplear, un primer **esquema** de los puntos que se pretenden abordar y un **cronograma** con las fases de la investigación.

En la **sesión final de este módulo** harás una **presentación oral de tu proyecto de TFM**.

Tendrás todavía tres meses para completar tu investigación y redactar la memoria con los resultados.

#### **5 ¿Cuáles son las modalidades del TFM?**

Existen **cuatro modalidades** de TFM y en cada una son diferentes los resultados que se esperan y el modo de presentarlos.

Todas las modalidades implican la realización de un proyecto de investigación. La diferencia reside principalmente en el producto final que se genera a partir de esa investigación.

- **Modalidad memoria de investigación:** El resultado es un **informe de investigación**, siguiendo la estructura expuesta en el **Anexo 1**.
- **Modalidad de reportaje periodístico.** En esta ocasión, el resultado final es un **reportaje de investigación** destinado a ser publicado en un soporte digital, de acuerdo con las normas indicadas en el **Anexo 2**. Junto a este producto principal, la memoria incluirá un informe donde se detalle la investigación realizada para la escritura del reportaje.
- **Modalidad de proyecto patrimonial o museográfico.** El trabajo irá encaminado a la redacción de un proyecto museográfico que implique la puesta en valor del patrimonio científico, siguiendo las normas indicadas en el **Anexo 3**. Junto a este producto principal, la memoria incluirá un informe donde se detalle la investigación realizada para la escritura del reportaje.
- **Modalidad Artículo para revista de investigación:** El producto final será un artículo, escrito para su **publicación en una revista de investigación** dentro del ámbito de la historia de la ciencia y la comunicación científica. La revista deberá ser acordada con el director o directora del trabajo e indicada dentro de la propuesta inicial de trabajo fin de máster **Anexo 4**. Junto a este producto principal, la memoria incluirá un informe donde se complementen los detalles sobre la investigación realizada, que no puedan haberse incluido en el cuerpo del artículo, debido a las normas impuestas por la revista elegida para su publicación.

## 6 ¿Cuándo y cómo se entrega la memoria final del TFM?

El trabajo de fin de máster tendrá **dos convocatorias**, dentro del curso académico en el que te hayas matriculado de este módulo. La primera convocatoria es en el mes de junio y la segunda en el de septiembre. En caso de agotar estas dos convocatorias, tendrás que volverte a matricular en el módulo de TFM y podrás disponer en ese caso de las dos convocatorias de junio y septiembre, más una **convocatoria extraordinaria** (consultad plazos según la universidad).

Las fechas límite para la entrega de tu memoria final de TFM son las indicadas en la Tabla 1.

La entrega se hará en la plataforma [Entreu](#) de la Universidad de Valencia, además también habrá que hacerlo (doble entrega) a través del Aula virtual de la Universidad de Valencia, accediendo al Módulo Trabajo Final de Máster.

**No se admitirán entregas a través de correo electrónico.**

**Tabla 1.**  
**Fechas límite para el depósito de la memoria y la defensa del TFM**

Presentación del Módulo TFM	Elección del proyecto y director/a	Lista definitiva de proyectos	Convocatoria	Depósito de la memoria	Jornadas de TFM Defensas
19/10/2023	10/11/2023	17/11/2023	Primera	31/05/2024	10-12/06/2024
			Segunda	31/08/2024	10-12/09/2024

## 7 ¿En qué consiste la defensa del TFM?

La defensa del TFM es el acto académico en el que es evaluado tu presentación y tu memoria del Trabajo fin de Máster por una comisión formada por tres profesores o profesoras del programa. La defensa de las memorias se hará en línea, a través de la misma plataforma que habremos empleado en las sesiones síncronas del programa. Las sesiones serán públicas y podrán seguirse en línea por todas las personas interesadas.

El acto dura una hora y se divide en tres partes. Durante los **25 primeros minutos** presentarás tu Trabajo fin de Máster. A continuación, los miembros de la comisión evaluadora dispondrán de otros **20 minutos** para discutir los aspectos que se consideran pertinentes de tu trabajo y formular las preguntas que estimen oportunas. Dispondrás finalmente de **un tiempo máximo de 15 minutos** para responder a las preguntas que te hayan planteado.

## 8 ¿Cómo se evalúa el TFM?

Las comisiones evaluadoras dispondrán de una lista cerrada de criterios de evaluación, que puedes consultar en el **Anexo 5**. Cada modalidad de TFM tiene, además, algunos criterios específicos, adaptados a las características del trabajo esperado y de los resultados mínimos que en cada caso se exigen.

La nota final es la media de las notas propuestas por los tres miembros de la comisión evaluadora. Se puntuará numéricamente de 0,0 a 10, con un solo decimal. En caso de que la puntuación final sea igual o superior a 9,0, la comisión podrá proponer la concesión de la Matrícula de Honor.

Cada universidad participante podrá otorgar una matrícula de honor entre los estudiantes matriculados en cada universidad propuestos por la comisión evaluadora. Si la matrícula se ha concedido en junio, no podrá concederse una segunda en la convocatoria de septiembre, aunque haya sido propuesta por la comisión evaluadora. Del mismo modo, el Consejo de Gobierno de la Universidad de la universidad en la que estés matriculado podrá otorgar un premio extraordinario de máster a los mejores expedientes de cada promoción.

El director o directora del TFM no formará parte, en ningún caso, de la comisión evaluadora. Sin embargo, su valoración del trabajo realizado se tendrá en cuenta, ya que elaborará un informe sobre el trabajo realizado por el alumno o alumna, que será entregado a la comisión nombrada para la evaluación del TFM. El informe responderá a las siguientes preguntas:

- ¿Consideras que la memoria presentada reúne los requisitos mínimos para ser defendida?
- ¿Han sido tenidas en cuenta durante la investigación y la elaboración de la memoria tus indicaciones, sugerencias y correcciones?
- ¿Se han cumplido los plazos establecidos para la entrega de borradores previos, versiones revisadas y memoria final?
- ¿Consideras que el trabajo realizado ha sido: insuficiente, suficiente, bueno o excelente?
- Si hay particulares sobre la realización del trabajo que en tu opinión deberían ser tenidos en cuenta por la comisión de evaluación, por favor, indícalas.

## 9 ¿Qué es el TFM internacional?

Existe la posibilidad de hacer el TFM bajo la codirección de profesores o profesoras vinculados a programas de máster en historia de la ciencia y comunicación científica de otros países y realizar estancias de hasta tres meses en los centros donde se imparten, financiadas a través del programa Erasmus.

En la actualidad, existen acuerdos con la Universidad de Lisboa y se trabaja para cerrar acuerdos similares con la Universidad de Atenas. Quienes estén interesados en esta modalidad de TFM deben ponerse en contacto con el coordinador del programa en la universidad en la que se encuentran matriculados.

## **Anexo 1. Modelo para la redacción del TFM en la modalidad de Memoria de investigación**

El TFM en modalidad Memoria de investigación ha de seguir la **plantilla** siguiente, manteniendo los estilos, formatos de títulos y párrafos, el espacio entre las líneas, etc. Las indicaciones aparecen entre paréntesis.

**Extensión:** La extensión del trabajo en esta modalidad puede oscilar entre las 8000-14000 palabras (sin contar los posibles anexos y la bibliografía). Un trabajo más extenso no es un trabajo mejor. Si se opta por agotar extensión máxima deberá justificarse por las características del trabajo y los resultados presentados.

**Tipografía:** Times New Roman 12, Doble espacio

**Formato:** PDF

### **Estructura**

#### **[TÍTULO DEL TRABAJO]**

[El título debe ser conciso, informativo y específico. Debe describir con precisión el contenido. No incluir la afiliación o títulos con el nombre del autor.]

[Nombre del autor]

Dirigida por: [nombre y afiliación]

Máster de Historia de la ciencia y la comunicación científica,

Curso [202X-202X]

[Lugar],

[Fecha de entrega]

[Nombre de la Universidad en la que estás matriculado]

[Modalidad]

### **RESUMEN**

[El resumen debe de ser claro y conciso (la extensión será de entre 150 y 200 palabras, en un único párrafo). El resumen debe de recoger las ideas clave que sintetizan el contenido del artículo, por lo que deberá informar de manera sintética sobre el objeto, los objetivos, los materiales, los métodos y los resultados de la investigación, así como avanzar de manera escueta la principal conclusión. Hay que evitar incluir contenidos innecesarios (introducción al tema, por ejemplo), abreviaciones, acrónimos o referencia a otros artículos. El resumen es, después del título, lo primero que lee un investigador cuando busca información sobre un tema, y lo que le ayudará a



decidir si lee el trabajo o no. Es conveniente, por tanto, que esté redactado de manera clara y atractiva. Es recomendable escribirlo una vez terminada la redacción del trabajo].

#### **PALABRAS CLAVE**

[Un grupo de cinco o seis palabras que indican los contenidos del trabajo: tendencias historiográficas, problemas históricos, líneas de investigación, o también instituciones, autores o coordenadas geográficas y temporales. Las palabras clave permiten recuperar un trabajo en una búsqueda bibliográfica, por lo hay que seleccionar palabras que los investigadores utilicen habitualmente para designar los temas, aproximaciones o coordenadas que definen el contenido del trabajo.

#### **ABSTRACT**

[Traducción del resumen en inglés]

#### **KEY-WORDS**

[Traducción de las palabras clave en inglés]

#### **ÍNDICE**

[Debe contener todos los encabezados de las secciones de la obra numeradas con números arábigos y las páginas de cada sección. Indica también el apéndice y las páginas Web. Los usuarios de Word/Open Office pueden crear el índice fácilmente con la vista "diagrama" y usando el comando "Insertar referencia >> crear tabla de contenido"]

#### **1. INTRODUCCIÓN**

[La introducción debe responder a las preguntas **¿qué?**, **¿por qué?** y **¿para qué?** Independientemente del orden que se elija, en la introducción se debe explicar con claridad cuál es el **objeto del estudio**, esto es, **qué** es exactamente lo que se ha estudiado y cómo ha sido acotado temática, cronológica o geográficamente. Ha de justificar **por qué** es relevante estudiar lo que se ha estudiado, cosa que se hará, entre otras formas, mostrando la relevancia que el tema tiene en los estudios sobre la cuestión y también señalando de qué modo el tema elegido añade, matiza, pone en cuestión, aborda desde una nueva perspectiva, etc. aquello que ya se sabe. Es aquí

donde aparecen las primeras referencias bibliográficas, utilizadas para fundamentar el interés del tema que se investiga, para mostrar lo que se sabe de él y, en su caso, para señalar las carencias o limitaciones en los conocimientos disponibles que se pretenden subsanar con esta nueva investigación. La introducción también señala con precisión cuál ha sido el **objetivo** de la investigación y qué **preguntas** o **hipótesis** concretas ha tratado de responder, esto es, **para qué** se ha hecho. La introducción, por tanto, presenta y justifica el estudio y concreta las hipótesis, preguntas o finalidades que persigue. La introducción también ha de servir para guiar al lector en su lectura, indicándole de manera somera cómo ha sido estructurado el trabajo, esto es, cuáles son las cuestiones que se van a tratar en cada uno de los grandes epígrafes y en qué orden se va a hacer. Por último, la introducción suele cerrarse con un avance la conclusión principal a la que se ha llegado. Es recomendable hacer una primera versión de la introducción al comienzo de la investigación, y completarla y revisarla una vez escrito el trabajo.]

## 2. [MATERIAL Y MÉTODO]

**Con qué** y **cómo** se ha hecho la investigación son las dos preguntas a las que debe de dar respuesta este apartado. Debemos explicar aquí qué fuentes hemos utilizado, por qué esas fuentes y no otras, cómo han sido recogidas y con qué criterios han sido seleccionadas... También explicaremos qué metodología hemos empleado para su análisis y discutiremos si es el caso las razones de nuestra aproximación metodológica.

## 3. [TÍTULO DE LOS APARTADOS]

[Argumento narrativo: Recuerda que la exposición de los datos e interpretaciones que se presentan en los diferentes epígrafes en los que se organice esta parte central del trabajo deben de articularse de modo que permitan fundamentar sobre ellos la respuesta a las preguntas planteadas en la introducción. Deben de ser estas preguntas concretas las que sirvan como hilo conductor de la narración.

[Estructura: Es necesario organizar cuidadosamente la estructura de la obra en diferentes secciones. Utiliza el sentido común y trata de ser coherente en la presentación de la información, la clasificación, los criterios empleados (cronológicos, conceptuales, etc.), evitando la multiplicación de secciones y subsecciones, y manteniendo la línea argumental de la obra.

[Contenido: Es necesario resaltar la idea principal de cada párrafo y, si es posible, proponer una sección de conclusión parcial en cada apartado. En general, el trabajo debe tener una tesis principal, al cual las conclusiones parciales se refieren y ayudan a resolver. En este sentido, el

argumento debe ser claro, preciso y, en la medida de lo posible, conciso. Evita generalizaciones y conceptos vagos (define claramente los términos claves si es necesario). Realiza una revisión final para quitar partes superfluas, y siempre asegúrate de poder brindar al lector con la suficiente información y el contexto para entender el argumento desarrollado.

**Tabla e ilustraciones:** Es necesario ser selectivos en el uso de tablas e ilustraciones y utilizarlos sólo si añades información adicional. Por lo general, el texto debe hacer referencia a las imágenes y las imágenes, ilustrar elementos de análisis contemplados en el texto. Si este diálogo no es posible es porque la imagen es prescindible. En cualquier caso, tanto las tablas y las ilustraciones deben ser claras y deben citar la fuente de la que proceden. Tablas, gráficos, mapas y figuras irán numerados según su orden de aparición e identificados en el texto. En el caso de tablas, su título irá situado en la cabecera, centrado y en negrita. En leyenda acompañante, que irá al pie, se indicará expresamente la fuente de los datos

#### **4. [CONCLUSIONES]**

[Las conclusiones deben resaltar la contribución personal en el área a partir de la investigación llevada a cabo. La conclusión cierra la discusión abordada a lo largo de la obra y justifica la realización de la investigación. Puede también abrir la discusión para otros problemas abiertos y proponer líneas de investigación en el futuro. Las conclusiones deben ser originales y relevantes, y se debe evitar hacer generalizaciones inconsistentes o caer en lugares comunes. Es muy importante verificar que es coherente con las afirmaciones contenidas en el resumen y la introducción de la obra. En cualquier caso, es necesario aclarar, si es necesario, el alcance y las limitaciones de las conclusiones obtenidas: al presentar las tesis, se debe considerar no solamente las pruebas favorables, sino también las posibles objeciones. Aunque aquí se debe expresar la opinión particular, es necesario mantener un equilibrio entre las declaraciones personales y el análisis riguroso, indicando cuáles son sus propias interpretaciones.]

#### **5. AGRADECIMIENTOS**

[Opcional]

#### **FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA**

**Referencias:** Citar adecuadamente las fuentes – secundarias o primarias – es uno de los rasgos distintivos de un trabajo académico. Indica el inicio y el final de una cita literal con comillas y

separarlo en un texto independiente si es una cita larga (más de dos líneas). Hay que evitar citar indiscriminadamente y trata de evitar citas demasiado largas. Es preferible incluir citas seleccionadas y adecuadas, que demuestren la lectura y la comprensión de las fuentes citadas, que una simple enumeración o recopilación. Hay que emplear, siempre que sea posible, la obra original. Cuando esto no sea posible, se citará el trabajo donde se menciona esta fuente.

[En lo referente a las normas de citación de la bibliografía y las fuentes, se deberán seguir las normas de estilo de alguna revista acreditada de historia de la ciencia, lo cual se indicará en una nota al inicio del texto. Alternativamente, se puede utilizar el siguiente modelo o una adaptación razonable del mismo al tipo de trabajo y fuentes utilizadas]

### **Fuentes primarias**

[Incluir la lista de fuentes utilizadas, siguiendo las normas bibliográficas recomendadas.

### **Literatura secundaria (bibliografía crítica)**

[Incluir la lista de la bibliografía utilizada, siguiendo las normas bibliográficas de forma consistente. No incluir referencias de fuentes superfluas o utilizadas de manera superficial. En el caso ideal, las referencias deberían limitarse a fuentes mencionadas en el cuerpo principal del texto o en las notas al pie. Un posible modelo es el siguiente:

- Para libros:

Cassany, Daniel (1993). *La cuina de l'escriptura*. Barcelona: Empúries.

- Para artículos:

Dear, Peter (2005). "What Is the History of Science the History Of? Early Modern Roots of the Ideology of Modern Science". *Isis* 96(3): 390-406.

- Para capítulos de libro:

Christie, John R. R. (1990). "The development of the historiography of science". En: Olby, Robert C. et al. (eds.). *Companion to the History of Modern Science*. Londres: Routledge, p. 5-22.

### **APÉNDICE 1**

[Incluir aquí los apéndices documentales que sean necesarios.]

## Anexo 2. Modelo para la realización del TFM en la modalidad de Reportaje de periodismo científico

### Condiciones generales

El objetivo principal en esta modalidad será la publicación de un reportaje en formato online. Se llevará a cabo de forma individual y el enfoque deberá estar propuesto por el alumno y aprobado por el tutor. Una vez seleccionado el tema de investigación, el alumno consensuará con su tutor el enfoque concreto del reportaje, que deberá ser de interés y de actualidad periodística. El objetivo será ofrecer una visión lo más completa y exhaustiva posible sobre el tema que se investiga, en la que tengan cabida tanto aspectos cuantitativos (cifras, estadísticas, gráficos interactivos...), como cualitativos (opiniones de expertos, testimonios de afectados, investigadores...), con el fin de proporcionar una visión en profundidad sobre el asunto.

El trabajo deberá cumplir escrupulosamente con las normas deontológicas y de obtención de información y recursos gráficos. Teniendo especial cuidado en todo aquello que afecte a la protección del menor y al respeto a la propia imagen.

El TFM en la modalidad de reportaje conllevará la producción de los siguientes resultados:

### 1.- Reportaje

En la elaboración del reportaje deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Los textos han de ser **originales** y no podrán reproducir información recabada de otras obras sin la pertinente atribución. Solo se valorarán aquellos que se ajusten a la metodología establecida en el presente anexo.
- El reportaje contará con un **título** propio del género, un subtítulo informativo, los ladillos y divisiones internas que se estimen oportunos y al menos 3 destacados o sumarios especiales.
- Deberá estar basado en **fuentes propias** y contar con al menos **5 entrevistas** que serán editadas y publicadas, utilizando un estilo directo o indirecto a elección del periodista. Estas entrevistas se enlazarán al reportaje principal en la fase de edición y diseño.
- La extensión del reportaje estará en torno a las **2.500-3.000 palabras**. La organización de la información y la estructura del reportaje se diseñarán de acuerdo con el enfoque seleccionado y a los objetivos propuestos. La maquetación en el sitio web es libre y será otro de los elementos a valorar en la calificación del trabajo.
- Se recomienda trabajar a fondo la edición de los textos para garantizar un estilo adecuado, comprensible y que a la vez tenga el nivel exigido a un reportaje de divulgación científica.
- Además, el reportaje deberá realizarse considerando cuestiones referentes a la **hipertextualidad y la multimedialidad**. El trabajo debe estructurarse en diferentes niveles de lectura a través del uso del hiperenlace (internos y externos) y de las negritas, generando nodos que permitan al lector escoger los diversos caminos de lectura. Se recomienda que el texto contenga en torno a 15 nodos/hiperenlaces que ofrezcan contexto y permitan ampliar la información relevante.
- El reportaje deberá contar con al menos un **vídeo de elaboración propia**, con una duración mínima de 2 minutos y máxima de 5. Se tratará de un vídeo de carácter narrativo, que no puede centrarse únicamente en una entrevista a una de las fuentes del reportaje. Por el contrario, deberá aportar un valor añadido al texto, explicando o ampliando conceptos, ofreciendo contexto o explicando un caso concreto. El vídeo deberá estar editado con una calidad adecuada para su publicación.

- El reportaje estará escrito de acuerdo con el estilo periodístico y contará también con una galería fotográfica de calidad tanto técnica como informativa, por supuesto, de autoría propia. Se recomienda incluir un mínimo de 7 fotografías. Si las características del tema dificultan la existencia de esta galería, se explicará el motivo y se deberá suplir con otro elemento o contenido visual complementario.

## **2.- Memoria de la elaboración del reportaje.**

Junto al reportaje, se redactará una memoria donde se dé cuenta del proceso de investigación realizado. Tendrá una extensión en torno a las 1.000-1.500 palabras (sin contar la bibliografía) y deberá incluir los siguientes epígrafes:

### **I. Introducción y justificación del reportaje**

El epígrafe introductorio debe responder a las preguntas ¿qué?, ¿por qué? y ¿para qué? Se ha llevado a cabo la investigación periodística. También el público objetivo al que se dirige de forma justificada. Se debe explicar con claridad qué es exactamente lo que se ha investigado y cuál es el enfoque concreto seleccionado y por qué. Se hará hincapié en explicar el interés periodístico de la investigación y en contextualizar la problemática.

Aquí aparecen las principales referencias bibliográficas y documentales utilizadas para fundamentar el interés del tema que se investiga, para mostrar lo que se sabe de él y, en su caso, para señalar las carencias o limitaciones en los conocimientos disponibles que se pretenden subsanar con esta nueva investigación.

La introducción también señala con precisión cuál ha sido el objetivo de la investigación y qué preguntas o hipótesis de investigación concretas ha tratado de responder, esto es, para qué se ha hecho.

### **II. Interpretación derivada de la investigación**

Un reportaje periodístico de tipo informativo, como el que se requiere, recoge aquellos aspectos más relevantes en torno al enfoque abordado y lo hace con un estilo propio en el que prima la claridad y la concisión y en el que no hay espacio para la opinión del periodista.

Las opiniones del redactor, no tanto su interpretación o huella características de la mirada del periodista, quedan al margen. No se incluyen finales que adoctrinan ni opiniones. Sin embargo, en este apartado de conclusiones, el autor del reportaje podrá aportar su interpretación sobre el asunto abordado basándose en los argumentos que se han presentado a lo largo de la investigación de una manera más libre y extensa. Aquí podrá profundizar en su visión del asunto, lo que ha aprendido a lo largo del proceso, sus principales reflexiones sobre las implicaciones del trabajo de periodismo científico realizado. También en este apartado se apuntarán futuras líneas de investigación que se derivan del trabajo realizado.

### **III. Estrategia de difusión**

Breve explicación de cuál ha sido la estrategia seguida a la hora de difundir los contenidos, tanto el reportaje final como las diferentes entrevistas. Si se ha optado por crear un sitio web propio, con sus correspondientes redes sociales asociadas o si se ha optado por difundir los contenidos desde las propias cuentas personales, justificando la elección en cada caso. Se mencionarán los datos de visualización alcanzados, así como

algún ejemplo o pantallazo que ejemplifique el tono de la difusión. El trabajo de difusión deberá empezar como mínimo, 15 días antes a la publicación final del reportaje para que el esfuerzo también pueda ser valorado en el momento de la defensa del trabajo.

#### **IV. Bibliografía y fuentes documentales**

En este apartado, se recogerán todas las fuentes documentales aportadas y las referencias bibliográficas utilizadas en la fase de documentación, diferenciando entre artículos publicados en medios de comunicación e investigaciones científicas y siguiendo las normas bibliográficas Guía Normas APA.

#### **V. ANEXOS**

Enlace a otros elementos susceptibles de indicarse en este apartado.

#### **Entrega del TFM**

Una vez concluido el trabajo, se preparará **un documento de presentación del TFM**, que será lo que se entregue a la comisión encargada de la evaluación en el acto de defensa del TFM. Serán un documento de **un folio de extensión** y en formato PDF que constará de los siguientes elementos.

1. Título del trabajo:
2. Modalidad: reportaje periodístico
3. Autor/a:
4. Tutor/a:
5. Lugar y fecha de entrega:
6. Resumen (250 palabras máximo) (en el idioma del reportaje):
7. Palabras clave:
8. Enlace a la página web donde estará accesible el reportaje y el material utilizado y que deberá cumplir las siguientes características.
9. Enlaces a todas y cada una de las entrevistas realizadas:
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - n
10. Enlace a la página donde esté accesible la breve memoria de la elaboración del reportaje

De forma paralela, se entregará también un **dossier final**, en forma de documento único en formato PDF, que incluirá la versión impresa de todos los resultados del trabajo, siendo este su contenido:

- Documento de presentación del trabajo
- Memoria de la elaboración del reportaje.
- Reportaje
- Entrevistas

### **Anexo 3. Modelo para la realización del TFM en la modalidad de Proyecto patrimonial o museográfico**

Los TFM de esta modalidad podrán optar por cuatro enfoques

- Desarrollar un proyecto de catalogación de un fondo o colección
- Diseñar un proyecto expositivo de una colección ya catalogada
- Proponer un proyecto de musealización de un espacio o colección ya existente (dentro o fuera de un museo)
- Acometer dos o tres de estas tareas (catalogación, exposición, musealización) de manera integrada.

Dependiendo de la opción que se adopte, los apartados específicos de cada tarea que se describen a continuación podrán o no estar presentes en el trabajo final. Los catálogos, exposiciones o musealizaciones presentados en los TFM de esta modalidad pueden ser proyectados como productos a desarrollar en formato físico, virtual o una combinación de ambos. Las especificidades técnicas y su impacto en la configuración y conceptualización del TFM y sus productos asociados deben ser explicados y razonados en cualquiera de los casos.

**Extensión:** La extensión del trabajo en esta modalidad puede oscilar entre las 8000-14000 palabras (sin contar los posibles anexos y la bibliografía). Un trabajo más extenso no es un trabajo mejor. Si se opta por agotar extensión máxima deberá justificarse por las características del trabajo y los resultados presentados.

**Tipografía:** Times New Roman 12, Doble espacio

**Formato:** PDF

#### **Estructura**

**[TÍTULO DEL TRABAJO]** [El título debe ser conciso, informativo y específico. Se debe describir con precisión el contenido. No incluir la afiliación o títulos con el nombre del autor.]

[Nombre del autor]

Dirigida por: [nombre y afiliación]

[Tutor: nombre del tutor, cuando el tutor no es el director]

Máster de Historia de la ciencia y la comunicación científica,

Curso [202X-202X]

[Lugar],

[Fecha de entrega]

[Nombre de la Universidad a la que perteneces]

[Modalidad]



## INTRODUCCIÓN

La introducción debe responder a las preguntas **¿qué?, ¿por qué?** y **¿para qué?** Independientemente del orden que se elija, en la introducción se debe explicar con claridad cuál es el **objeto del proyecto**, esto es, **qué** conjunto de objetos, documentos o imágenes serán objeto del proyecto de catalogación y/o museográfico, ofreciendo una información mínima sobre las características de la colección. Ha de justificar **por qué** es relevante catalogar, estudiar y/o exponer/musealizar la colección objeto de estudio, mostrando la relevancia que el fondo pueda tener dentro el patrimonio científico y del interés social que su preservación, descripción y exposición pueda aportar. La introducción también señala con precisión cuál ha sido el **objetivo** del trabajo de catalogación y/o exposición/musealización, esto es, **para qué**, con qué fines se ha diseñado el trabajo y cuáles son las ideas centrales alrededor de las cuales se articula su narrativa y argumentación.

La introducción, por tanto, presenta y justifica el estudio y concreta las finalidades que persigue. La introducción también ha de servir para guiar al lector en su lectura, indicándole de manera somera cómo ha sido estructurado el trabajo, esto es, cuáles son las cuestiones que se van a tratar en cada uno de los grandes epígrafes y en qué orden se va a hacer. Es recomendable hacer una primera versión de la introducción al comienzo de la investigación, y completarla y revisarla una vez escrito el trabajo.

## INVESTIGACIÓN HISTÓRICA SOBRE LA COLECCIÓN OBJETO DE LA CATALOGACIÓN Y/O EXPOSICIÓN/MUSEALIZACIÓN

Tanto el trabajo de catalogación como el de diseño del proyecto expositivo/museográfico irán acompañados de una investigación histórica sobre el fondo patrimonial que se pretende catalogar y/o exponer/musealizar. Siguiendo la estructura de cualquier memoria de investigación (Ver Anexo 1) la descripción del trabajo de investigación realizado sobre el fondo patrimonial objeto de atención y de los resultados obtenidos deberá contener, al menos, los siguientes apartados:

- a) Introducción. Donde concrete en qué ha consistido el trabajo de investigación y qué objetivos se han perseguido con él.
- b) Material y método. Donde se presentarán las fuentes consultadas, el modo en que han sido recuperadas y su grado de fiabilidad, veracidad y adecuación a los objetivos de la investigación histórica.
- c) Resultados: Principales resultados obtenidos en la investigación sobre el origen y evolución de la colección, principales actores implicados en su conformación y uso, vinculaciones con instituciones de enseñanza e investigación, posibles usos científicos, educativos o divulgativos de que haya sido objeto, etc.
- d) Conclusiones. Donde se tratará de extraer las ideas clave que se derivan de la investigación histórica y que serán de utilidad para la catalogación del fondo o para el diseño del proyecto expositivo.

## CATALOGACIÓN

En caso de que el trabajo se limite a la catalogación de una colección patrimonial o cuando se incluya un trabajo de catalogación del fondo objeto del proyecto museográfico, la descripción del trabajo de catalogación deberá contener, al menos, los siguientes apartados

- a) Instrumentos de descripción utilizados. Cuadro de clasificación, en caso de que se la ordenación del fondo haya dado lugar a algún tipo de clasificación. Descripción y justificación del modelo de ficha catalográfica empleada. Explicación de los criterios de descripción seguidos para el registro de datos en la ficha. Indicación y justificación del nivel de descripción acordado (inventario, catálogo...). Presentación y justificación de la herramienta informática empleada para la gestión de datos.
- b) Descripción de las principales características de la colección.

#### **PROYECTO EXPOSITIVO / MUSEOGRÁFICO**

En caso de que el trabajo se centre en el diseño del proyecto expositivo de un fondo ya catalogado o cuando el proyecto de catalogación se complemente con un proyecto de exposición del fondo, el proyecto expositivo deberá incluir al menos los siguientes apartados:

- a) **Objetivos:** [Deben incluirse, a modo de resumen, las principales ideas que sustentan y articulan el proyecto. El texto debe de ser claro y conciso. Hay que evitar incluir contenidos innecesarios (introducción al tema, por ejemplo), abreviaciones, acrónimos o referencia a otros artículos. Es conveniente, por tanto, que esté redactado de manera clara y atractiva.].
- b) **Público** [Breve justificación, debidamente argumentada, del público al que va dirigida la exposición].
- c) **Espacio.** [En esta sección debe explicarse el lugar en que se plantea desarrollar el proyecto expositivo, haciendo una breve descripción del mismo y justificando su elección atendiendo a razones como la temática, las condiciones de conservación preventiva y/o seguridad requeridas, etc.]. En el caso de proponer un proyecto de musealización de un espacio patrimonial (fuera o dentro de un museo), este punto será especialmente importante y deberá ser desarrollado y vinculado de manera adecuada con los demás elementos.
- d) **Guion expositivo /museográfico.**[Descripción detallada del argumento expositivo y del contenido de la exposición o proyecto de musealización, estructurado en sus secciones correspondientes. Debe incluirse un breve estado de la cuestión en el que se justifique la pertinencia del proyecto y en donde se exponga el proceso de investigación desarrollado para sacar adelante el proyecto (crítica de fuentes, selección de los objetos, etc.). Además, debe incluir los siguientes elementos:
  - Textos: Se facilitará un guion con los textos definitivos de los paneles que se proponen para cada una de las secciones, debidamente organizadas.
  - Materiales expositivos: Listado exhaustivo de los materiales a exponer: instrumentos científicos y tecnológicos, fotografías e imágenes, libros, obras plásticas, vídeos, etc. Deberá darse una pequeña descripción de cada objeto y acompañarla de una imagen, así como reflejar la información de lo que debe aparecer en cada una de las cartelas que identifiquen a esos objetos].
- e) Recursos técnicos. Esta sección, cuya extensión se recomienda que no exceda las 1000 palabras, deberá contar con, al menos, los siguientes apartados:

- Equipamiento de montaje: descripción de cómo se piensan exponer los materiales, incluyendo referencias a vitrinas, peanas, marcos o cualquier otro tipo de material o recurso que piense emplearse.
  - Equipamiento audiovisual y/o informático: material audiovisual o informático con el que es necesario contar para la exposición, incluyendo pantallas, proyectores, aparatos de DVD, auriculares, software, etc.
- f) Coste económico: [Presupuesto estimado del proyecto, detallando el importe y el concepto.]
- g) **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS** [Breve descripción, si procede, de las actividades complementarias a desarrollar. Extensión máxima: 500 palabras].
- h) **AGRADECIMIENTOS.** [Opcional]

### **FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA**

[Incluir la lista de fuentes y bibliografía utilizada, siguiendo las normas bibliográficas de forma consistente. No incluir referencias de fuentes superfluas o utilizadas de manera superficial. En el caso ideal, las referencias deberían limitarse a fuentes mencionadas en el cuerpo principal del texto o en las notas al pie. Un posible modelo es el siguiente:

- Para libros:

- Cassany, Daniel (1993). *La cuina de l'escriptura*. Barcelona: Empúries.

- Para artículos:

- Dear, Peter (2005). "What Is the History of Science the History Of? Early Modern Roots of the Ideology of Modern Science". *Isis* 96(3): 390-406.

- Para capítulos de libro:

- Christie, John R. R. (1990). "The development of the historiography of science". En: Olby, Robert C. et al. (eds.). *Companion to the History of Modern Science*. Londres: Routledge, p. 5-22.

### **ANEXOS**

[Incluir aquí los apéndices documentales que sean necesarios.]

#### **Anexo 4. Modelo para la realización del TFM en la modalidad de Artículo para revista de investigación**

Dado que el contenido principal de esta modalidad de TFM es la redacción de un artículo destinado a ser publicado en una revista de investigación en historia de la ciencia o en comunicación científica, todos **los aspectos formales** vendrán determinados por las normas, tanto bibliográficas como de extensión, impuestas por la revista elegida, cuyo título deberá indicarse en la portada del TFM junto a la Modalidad elegida.

Dado que la mayor parte de las revistas imponen límites muy ajustados en el número de palabras, es posible que la versión final del artículo tenga que renunciar a incluir aspectos importantes de una investigación, tales como los relativos a las fuentes y la metodología empleada.

Por ello, los TFM que opten por esta modalidad, deberán incorporar una **memoria complementaria** en la que se complementen los aspectos que no hayan podido incluirse en el artículo y que hagan referencia a los apartados **Introducción y Material y método**, descritos en la modalidad de TFM “Memoria de investigación”, en el **Anexo 1**.

La extensión de esta memoria complementaria oscilará entre las **1500 y las 3000 palabras**.

## Anexo 5. Criterios de calificación

### 1.- Criterios para la evaluación de TFM's de la modalidad Memoria de Investigación

#### VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ESCRITA

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<b>Objetivos, materiales y métodos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se especifica de modo claro el objetivo del trabajo, el objeto de estudio y el problema que se aborda?</li> <li>• ¿Se presentan las fuentes y los métodos empleados? ¿Hay una adecuada crítica de fuentes?</li> <li>• ¿Se formulan las preguntas o hipótesis de la investigación?</li> <li>• ¿Se justifica adecuadamente la pertinencia del estudio?</li> </ul>		x 0.1 =
<b>Organización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Sigue una estructura adecuada para el TFM? (bien por ajustarse a una revista, o por un esquema proporcionado previamente)?</li> <li>• ¿La organización del tema es razonable y convincente?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Redacción:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Utiliza un lenguaje académico o una terminología adecuada al tema tratado?</li> <li>• ¿La redacción es correcta en su ortografía y sintaxis?</li> <li>• ¿Emplea la terminología adecuada al tema tratado?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Contenidos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Los contenidos han sido suficientemente trabajados y comprendidos? Se debe penalizar si existen fragmentos tomados literalmente de otras fuentes, sin aparente comprensión.</li> <li>• ¿Son adecuados los contenidos presentados? ¿Se ha discutido adecuadamente el problema? ¿Se ha conectado con los temas tratados en los módulos?</li> <li>• ¿Se llega a unas conclusiones acordes con las preguntas planteadas?</li> </ul>		x 0.4=
<b>Uso de la literatura crítica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Son adecuadas las fuentes de información? (fuentes primarias y secundarias, si es pertinente la distinción)</li> <li>• ¿Existe un aparato crítico (con notas, por ejemplo) adecuado a la naturaleza del tema o del tipo de trabajo elegido?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Aspectos formales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se siguen unas normas de estilo adecuadas y de forma coherente?</li> <li>• ¿Se adoptan unas normas de estilo bibliográfico adecuadas?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Otras cuestiones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración libre del trabajo según criterios adaptados a cada caso. Especificar.</li> </ul>		x 0.1=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACION para cada apartado: EXCELENTE [5] - BUENA [4] - CORRECTA [3] - REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

## VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<b>Organización de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado clara e inteligible?</li> <li>• ¿Se ha indicado al inicio la relación de los puntos que se van a tratar?</li> <li>• ¿Han quedado claros los objetivos perseguidos, el objeto de estudio, las preguntas, las fuentes y los métodos empleados?</li> <li>• ¿Las conclusiones principales han sido suficientemente remarcadas?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Desarrollo de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado atractiva desde el punto de vista comunicativo?</li> <li>• ¿Se ha conseguido captar la atención de los oyentes?</li> <li>• ¿Se han empleado medios informáticos y/o audiovisuales u otros medios de presentación, demostrando destreza en su uso?</li> <li>• ¿Se han empleado otros medios o recursos (pequeñas demostraciones, interpelaciones a los oyentes, etc.) para captar la atención y fomentar el interés?</li> <li>• ¿Se ha demostrado creatividad y originalidad en la presentación de los contenidos tratados?</li> <li>• Deben penalizarse las exposiciones en las que se leen las diapositivas o un texto escrito</li> </ul>		x 0.2=
<b>Tiempo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha ajustado al tiempo establecido?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Expresión oral:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha expresado oralmente de forma correcta?</li> <li>• ¿Utiliza un registro de lenguaje apropiado (académico o coloquial)?</li> <li>• ¿Emplea la terminología adecuada del tema tratado?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Contenidos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Maneja adecuadamente el tema tratado en el registro oral?</li> <li>• ¿Muestra comprensión de los contenidos?</li> </ul>		x 0.2=
<b>Fuentes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se han indicado las fuentes de información que ha empleado?</li> <li>• ¿Se valora su fiabilidad?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Debate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se responde adecuadamente a las preguntas?</li> <li>• ¿Da muestra de conocimiento de las preguntas planteadas?</li> </ul>		x 0.2=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACIÓN para cada apartado: EXCELENTE [5] - BUENA [4] - CORRECTA [3] - REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

## 2.- Criterios para la evaluación de TFM's de la modalidad Artículo de revista

### VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ESCRITA

Los criterios aquí señalados deberán aplicarse tanto al artículo de revista como a la memoria de investigación que le acompañe para complementar los aspectos historiográficos y metodológicos no incluidos en el artículo.

	Puntuación sobre 5	Ponderación
<b>Normas de la revista elegida</b>		x 0.1 =
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ajusta el escrito a las normas de edición de la revista elegida?</li> </ul>		
<b>Objetivos, materiales y métodos:</b>		x 0.1 =
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se especifica de modo claro el objetivo del trabajo, el objeto de estudio y el problema que se aborda?</li> <li>• ¿Se presentan las fuentes y los métodos empleados? ¿Hay una adecuada crítica de fuentes?</li> <li>• ¿Se formulan las preguntas o hipótesis de la investigación?</li> <li>• ¿Se justifica adecuadamente la pertinencia del estudio?</li> </ul>		
<b>Organización:</b>		x 0.1=
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Sigue una estructura adecuada para el TFM? (bien por ajustarse a una revista, o por un esquema proporcionado previamente)?</li> <li>• ¿La organización del tema es razonable y convincente?</li> </ul>		
<b>Redacción:</b>		x 0.1=
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Utiliza un lenguaje académico u una terminología adecuada al tema tratado?</li> <li>• ¿La redacción es correcta en su ortografía y sintaxis?</li> </ul>		
<b>Contenidos:</b>		x 0.3=
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Los contenidos han sido suficientemente trabajados y comprendidos? Se debe penalizar si existen fragmentos tomados literalmente de otras fuentes, sin aparente comprensión.</li> <li>• ¿Son adecuados los contenidos presentados? ¿Se ha discutido adecuadamente el problema? ¿Se ha conectado con los temas tratados en los módulos?</li> <li>• ¿Se llega a unas conclusiones acordes con las preguntas planteadas?</li> </ul>		
<b>Uso de la literatura crítica:</b>		x 0.1=
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Son adecuadas las fuentes de información? (fuentes primarias y secundarias, si es pertinente la distinción)</li> <li>• ¿Existe un aparato crítico (con notas, por ejemplo) adecuado a la naturaleza del tema o del tipo de trabajo elegido?</li> </ul>		
<b>Aspectos formales:</b>		x 0.1=
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se siguen unas normas de estilo adecuadas y de forma coherente?</li> <li>• ¿Se adoptan unas normas de estilo bibliográfico adecuadas?</li> </ul>		
<b>Otras cuestiones:</b>		x 0.1=
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración libre del trabajo según criterios adaptados a cada caso. Especificar.</li> </ul>		
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACIÓN para cada apartado: EXCELENTE [5] – BUENA [4] – CORRECTA [3] – REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

## VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<b>Organización de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado clara e inteligible?</li> <li>• ¿Se ha indicado al inicio la relación de los puntos que se van a tratar?</li> <li>• ¿Han quedado claros los objetivos perseguidos, el objeto de estudio, las preguntas, las fuentes y los métodos empleados?</li> <li>• ¿Las conclusiones principales han sido suficientemente remarcadas?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Desarrollo de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado atractiva desde el punto de vista comunicativo?</li> <li>• ¿Se ha conseguido captar la atención de los oyentes?</li> <li>• ¿Se han empleado medios informáticos y/o audiovisuales u otros medios de presentación, demostrando destreza en su uso?</li> <li>• ¿Se han empleado otros medios o recursos (pequeñas demostraciones, interpelaciones a los oyentes, etc.) para captar la atención y fomentar el interés?</li> <li>• ¿Se ha demostrado creatividad y originalidad en la presentación de los contenidos tratados?</li> <li>• Deben penalizarse las exposiciones en las que se leen las diapositivas o un texto escrito</li> </ul>		x 0.2=
<b>Tiempo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha ajustado al tiempo establecido?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Expresión oral:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha expresado oralmente de forma correcta?</li> <li>• ¿Utiliza un registro de lenguaje apropiado (académico o coloquial)?</li> <li>• ¿Emplea la terminología adecuada del tema tratado?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Contenidos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Maneja adecuadamente el tema tratado en el registro oral?</li> <li>• ¿Muestra comprensión de los contenidos?</li> </ul>		x 0.2=
<b>Fuentes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se han indicado las fuentes de información que ha empleado?</li> <li>• ¿Se valora su fiabilidad?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Debate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se responde adecuadamente a las preguntas?</li> <li>• ¿Da muestra de conocimiento de las preguntas planteadas?</li> </ul>		x 0.2=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACION para cada apartado: EXCELENTE [5] - BUENA [4] - CORRECTA [3] - REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**



### 3.- Criterios para la evaluación de TFMs de la modalidad Reportaje

#### VALORACIÓN EXPOSICIÓN ESCRITA

Los criterios aquí señalados deberán aplicarse tanto al reportaje publicado como al anteproyecto de de la investigación en la que se sustenta.

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<p><b>Objetivos, materiales y métodos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se especifica de modo claro el objetivo del reportaje?</li> <li>• ¿Se formula y concreta de forma adecuada el enfoque de la investigación periodística y su actualidad?</li> <li>• ¿Es adecuado y completo el trabajo de documentación previo? Tanto consulta de artículos de investigación como periodísticos.</li> <li>• ¿Se justifica adecuadamente el interés del reportaje?</li> <li>• ¿Son pertinentes las fuentes personales y documentales consultadas? ¿Está bien justificada la elección de las 5 fuentes propias?</li> </ul>		x 0.1 =
<p><b>Organización:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿La estructura en la que se organiza la información en el reportaje es adecuada al objetivo y al género periodístico?</li> <li>• ¿Contiene los elementos propios del género? Título propio del género (sugere a la par que concreto), subtítulo informativo, ladillos o sumarios, divisiones internas que se estimen oportunas y al menos 3 destacados o sumarios especiales.</li> </ul>		x 0.1=
<p><b>Redacción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se aprecia el estilo periodístico en el reportaje: claro, conciso, adecuado y atractivo?</li> <li>• ¿Domina la terminología específica del tema tratado y la dosifica adecuadamente?</li> <li>• ¿El estilo de la memoria es formal, claro, expositivo y responde a la información requerida en cada apartado?</li> <li>• ¿La redacción en general es correcta en su ortografía y sintaxis?</li> <li>•</li> </ul>		x 0.1=
<p><b>Contenidos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Los contenidos han sido suficientemente trabajados y comprendidos? ¿Se ha conectado con los temas tratados en los módulos?</li> <li>• ¿Cumple escrupulosamente con las normas deontológicas y de obtención de información y recursos gráficos?</li> <li>• ¿Se trata de un trabajo original? No podrá tolerarse la reproducción de contenido recabada de otras obras sin la pertinente atribución.</li> <li>•</li> </ul>		x 0.4=

<p><b>Aspectos formales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿El reportaje tiene en cuenta y desarrolla contenidos propios de las características de un contenido online: hipertextualidad, multimedialidad e interactividad?</li> <li>● ¿Es atractiva, visual y expositivamente, la maquetación en el sitio web seleccionado para la publicación del reportaje?</li> <li>● ¿La memoria que acompaña al reportaje se ajusta a las pautas marcadas en la Guía?</li> </ul>		x 0.1=
<p><b>Difusión del contenido:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ¿Se explica y justifica la estrategia de difusión del contenido periodístico? ¿Se ha conseguido publicar o apalabrar la publicación del reportaje en un medio de comunicación pertinente? ¿Se percibe un esfuerzo por utilizar de forma adecuada y eficaz las redes sociales para dar a conocer el contenido?</li> </ul>		x 0.1=
<p><b>Otros elementos a valorar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Valoración libre del trabajo según criterios adaptados a cada caso. Especificar.</li> <li>● Valoración de las fotografías propias para acompañar al reportaje. Se valorarán las fotografías que hayan realizado los propios estudiantes</li> </ul>		x 0.1=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACIÓN para cada apartado: EXCELENTE [5] - BUENA [4] - CORRECTA [3] - REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

## VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<b>Organización de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado clara e inteligible?</li> <li>• ¿Se ha indicado al inicio el índice de los puntos que se iban a tratar?</li> <li>• ¿Han quedado claros cuáles eran los objetivos, el interés del reportaje y en enfoque propuesto?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Desarrollo de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado atractiva?</li> <li>• ¿Se ha conseguido captar la atención de los oyentes?</li> <li>• ¿Se han empleado medios informáticos y/o audiovisuales u otros medios de presentación, demostrando destreza en su uso?</li> <li>• ¿Se han empleado otros medios o recursos (pequeñas demostraciones, interpelaciones a los oyentes, etc.) para captar la atención y fomentar el interés?</li> <li>• ¿Se ha demostrado creatividad y originalidad en la presentación de los contenidos tratados?</li> <li>• Deben penalizarse las exposiciones en la que se leen las diapositivas o un texto escrito</li> </ul>		x 0.2=
<b>Tiempo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha ajustado al tiempo establecido?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Expresión oral:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha expresado oralmente de forma correcta?</li> <li>• ¿Utiliza el registro del lenguaje apropiado (coloquial o académico)?</li> <li>• ¿Emplea la terminología adecuada del tema tratado?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Contenidos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Maneja adecuadamente el tema tratado?</li> <li>• ¿Muestra comprensión de los contenidos?</li> </ul>		x 0.2=
<b>Fuentes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se han indicado las fuentes de información que han empleado, tanto las fuentes documentales como las propias?</li> <li>• ¿Se valora su fiabilidad? ¿Cómo ha conseguido llegar a las fuentes de información? ¿Mediante correo electrónico, entrevista telefónica, entrevista personal? ¿Se ha tenido que desplazar el estudiante?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Debate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se responde adecuadamente a las preguntas?</li> <li>• ¿Da muestra de conocimiento de las preguntas planteadas?</li> </ul>		x 0.2=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACIÓN para cada apartado: EXCELENTE [5] - BUENA [4] - CORRECTA [3] - REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

#### 4.- Criterios para la evaluación de TFMs de la modalidad Proyecto Museográfico

##### VALORACIÓN EXPOSICIÓN ESCRITA

Los criterios aquí señalados deberán aplicarse tanto al proyecto museográfico o patrimonial como a la memoria de investigación histórica sobre la colección objeto de estudio que le acompañe para complementar los aspectos historiográficos y metodológicos no incluidos en el proyecto.

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<b>Objetivos, materiales y métodos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se especifica de modo claro el objetivo del proyecto y el público al que va dirigido?</li> <li>• ¿Se formula y concreta de forma adecuada el enfoque de la propuesta y su actualidad? ¿Se justifica adecuadamente su interés?</li> <li>• ¿Es adecuado y completo el trabajo de documentación previo? ¿Hay una adecuada crítica de fuentes?</li> </ul>		x 0.1 =
<b>Organización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿La estructura en la que se organiza la información es adecuada?</li> <li>• ¿Contiene los elementos propios de una propuesta de estas características? Título sugerente e informativo, hilo conductor claro y coherente, etc.</li> </ul>		x 0.1=
<b>Redacción:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Utiliza un lenguaje académico y una terminología adecuada?</li> <li>• ¿El estilo de la memoria es formal, claro y expositivo?</li> <li>• ¿La redacción en general es correcta en su ortografía y sintaxis?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Contenidos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Los contenidos han sido suficientemente trabajados y comprendidos? ¿Se trata de un trabajo original? Se penalizará la existencia de fragmentos tomados literalmente de otras fuentes.</li> <li>• ¿Detalla los recursos necesarios para desarrollar el proyecto (espacios, instrumentos, recursos audiovisuales [paneles, cartelas, imágenes, vídeos])? ¿Está su uso justificado?</li> <li>• ¿Presenta un discurso ágil, fácil de seguir y coherente para el visitante? Para propuestas expositivas: ¿se aprecia un esfuerzo de síntesis en la elaboración de los textos?</li> </ul>		x 0.4=
<b>Aspectos formales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se siguen unas normas de estilo adecuadas y de forma coherente? ¿Se adoptan normas de estilo bibliográfico adecuadas?</li> <li>• ¿La propuesta es atractiva, visual y expositivamente?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Difusión del contenido:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se explica y justifica la posible futura concreción y difusión del proyecto?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Otros elementos a valorar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración libre del trabajo según criterios adaptados a cada caso. Especificar.</li> </ul>		x 0.1=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACIÓN para cada apartado: EXCELENTE [5] - BUENA [4] - CORRECTA [3] - REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

## VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN ORAL

	Puntuación sobre 5	Ponderada
<b>Organización de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado clara e inteligible?</li> <li>• ¿Se ha indicado al inicio el índice de los puntos que se iban a tratar?</li> <li>• ¿Han quedado claros cuáles eran los objetivos, el interés del reportaje y en enfoque propuesto?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Desarrollo de la exposición:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Ha resultado atractiva?</li> <li>• ¿Se ha conseguido captar la atención de los oyentes?</li> <li>• ¿Se han empleado medios informáticos y/o audiovisuales u otros medios de presentación, demostrando destreza en su uso?</li> <li>• ¿Se han empleado otros medios o recursos (pequeñas demostraciones, interpelaciones a los oyentes, etc.) para captar la atención y fomentar el interés?</li> <li>• ¿Se ha demostrado creatividad y originalidad en la presentación de los contenidos tratados?</li> <li>• Deben penalizarse las exposiciones en la que se leen las diapositivas o un texto escrito</li> </ul>		x 0.2=
<b>Tiempo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha ajustado al tiempo establecido?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Expresión oral:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se ha expresado oralmente de forma correcta?</li> <li>• ¿Utiliza el registro del lenguaje apropiado (coloquial o académico)?</li> <li>• ¿Emplea la terminología adecuada del tema tratado?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Contenidos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Maneja adecuadamente el tema tratado?</li> <li>• ¿Muestra comprensión de los contenidos?</li> </ul>		x 0.2=
<b>Fuentes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se han indicado las fuentes de información que han empleado, tanto las fuentes documentales como las propias?</li> <li>• ¿Se valora su fiabilidad? ¿Cómo ha conseguido llegar a las fuentes de información? ¿Mediante correo electrónico, entrevista telefónica, entrevista personal? ¿Se ha tenido que desplazar el estudiante?</li> </ul>		x 0.1=
<b>Debate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se responde adecuadamente a las preguntas?</li> <li>• ¿Da muestra de conocimiento de las preguntas planteadas?</li> </ul>		x 0.2=
<b>TOTAL</b>		

**PUNTUACIÓN para cada apartado: EXCELENTE [5] – BUENA [4] – CORRECTA [3] – REGULAR [2]- MALA [1] - MUY DEFICIENTE O INEXISTENTE [0]**

## **Anexo 6. Propuestas de temas y tutores para el TFM**

Véase el documento correspondiente disponible en el Aula Virtual.

# Propuestas de temas y tutores/as para el TFM 2023-2024

## Índice

Mente, sujeto e historia.....	2
Instrumentos científicos y museos de ciencia.....	3
La diplomacia del cielo y el espacio en la Guerra Fría .....	4
Salud y enfermedad durante el franquismo y la transición democrática.....	4
La construcción social y cultural del cáncer en los siglos XX y XXI: perspectivas desde la comunicación científica y la historia.....	5
El reto de la contextualización de determinados conceptos científicos cuando se comunica al gran público .....	6
Estudio de la gestión y la percepción de la salud a través del cine durante el franquismo y la transición española.....	6
Proyectos innovadores de divulgación científica .....	7
Salud, alimentación y exilio.....	7
La Macdonalización de la sociedad española .....	8
Imagen longitudinal de la alimentación a través de diferentes formatos y contenidos de los medios comunicación y redes sociales.....	10
La desinformación en ciencia y/o la representación de los debates científicos en los medios (digitales) .....	11
Ciencia en la universidad durante la dictadura franquista (1939-1978).....	11
Un mundo envenenado (1800-2000): saberes e ignorancias en torno a los riesgos tóxicos .....	13
Ciencia en las aulas (1800-2000): espacios, protagonistas, manuales, cultura material y prácticas docentes .....	15
Los boticarios: artesanos polifacéticos en el medio urbano medieval (Valencia, 1440-1460) .....	18
La lepra en España.....	18
Termómetros, percepciones y turismo. El debate sobre el carácter “templado” del clima de Alicante a finales del siglo XIX .....	19

## Mente, sujeto e historia

**Responsable: Enric Novella ([enric.novella@uv.es](mailto:enric.novella@uv.es))**

### **Trabajos: 2**

Como es sabido, las ciencias de la mente (psiquiatría, psicología, neurociencias, etc.) ocupan un lugar muy destacado en el marco de los discursos y prácticas características de la modernidad, por lo que han sido (y son) objeto de atención preferente por parte de los historiadores y los estudiosos de la cultura. Por un lado, estas disciplinas constituyen el producto de un largo y complejo proceso de naturalización y secularización del alma o la conciencia, de manera que puede decirse que la mente (esa mente que desde el siglo XVIII se estudia en sus trastornos, en sus estructuras orgánicas o en sus funciones) es, ella misma, el resultado de una determinada manera de ver al ser humano cuya cristalización acompaña a la de la ciencia y la cultura contemporánea. Pero, por otro lado, estos saberes también constituyen un escenario paradigmático de las tensiones relacionadas con el sujeto como categoría central de la modernidad. Así, es indudable que su surgimiento, su evolución y su extraordinaria proyección cultural resultan inseparables de la conformación de una conciencia psicológica, esto es, de una cultura de la subjetividad definida por la reflexividad, la promoción de la interioridad y la adscripción de las claves de la identidad personal al ámbito del psiquismo. Pero, igualmente, no es menos cierto que, con su énfasis en la determinación de los mecanismos de la conducta y la experiencia y en el desenmascaramiento de sus móviles ocultos, las ciencias de la mente han contribuido de un modo decisivo a señalar las escisiones y fracturas que comprometen la unidad, la autodisposición y la coherencia del sujeto, fomentando así esa conciencia de crisis en torno a él que atraviesa nuestra cultura y se nutre a partes iguales de positivismo y de sospecha. En consonancia con la centralidad de estas cuestiones, en los últimos años se ha desplegado un notable esfuerzo por emplazar el examen histórico de las ciencias de la mente en el contexto más amplio de la historia social, cultural e incluso política de la subjetividad. Y, de este modo, los trabajos inspirados por este planteamiento han tratado de analizar no sólo el modo en que los desplazamientos sociales y culturales vinculados a la irrupción del mundo moderno han condicionado su formación, su articulación doctrinal o su institucionalización, sino también su propia implantación en tanto marcos de autocomprensión que mueven a los individuos a verse y a actuar de una determinada manera con respecto a sí mismos. Dentro de esta amplia línea de investigación, pueden plantearse trabajos de fin de máster que, tras una deliberación previa con el director (y a partir de la consideración de fuentes médicas, filosóficas, psicológicas, psiquiátricas, neurocientíficas o incluso literarias, audiovisuales o periodísticas) ilustren y contribuyan a esclarecer las complejas relaciones entre ciencia y subjetividad en el mundo contemporáneo. Ejemplos orientativos en este sentido pueden ser, entre otros:



- El análisis de los contenidos psicológicos transmitidos en la educación secundaria española desde mediados del siglo XIX.
- El examen de las actividades y campañas populares de higiene mental desarrolladas en España en las primeras décadas del siglo XX.
- La clarificación de los elementos sociopolíticos implícitos en la cristalización histórica del concepto actual de salud mental.
- La reconstrucción de la emergencia y la significación cultural de prácticas como el entrenamiento cerebral y otras estrategias de optimización neurocognitiva.
- El estudio de la proyección de ciertos diagnósticos psiquiátricos como el Trastorno Límite de la Personalidad en la cultura contemporánea.
- El análisis de los orígenes y los principales desplazamientos observados en las últimas décadas en la literatura autobiográfica o testimonial relacionada con la salud mental.

## **Instrumentos científicos y museos de ciencia**

**Responsables: Pedro Ruiz Castell ([pedro.ruiz-castell@uv.es](mailto:pedro.ruiz-castell@uv.es)) y Josep Simon**

### **Trabajos: 1-2**

A lo largo de las últimas décadas, la historia de la ciencia ha prestado una cada vez mayor atención a la cultura material, como resultado de querer entender mejor las prácticas científicas. El interés por la experimentación y por el estudio y la interpretación de los instrumentos científicos ha dado como resultado importantes trabajos con objetos y colecciones científicas, prestando especial atención a aspectos como el diseño, la manufactura y los usos de estos instrumentos. Además, el análisis y la comprensión de los instrumentos permite conocer la cultura intelectual donde fueron producidos y vendidos. Por consiguiente, los instrumentos científicos pueden ser concebidos tanto como objetos de estudio o como fuentes materiales para escribir la historia de la ciencia. En ese sentido, la preservación de los mismos se ha visto influida a lo largo de la historia por factores que van más allá de consideraciones teóricas y tecnológicas, como podrían ser circunstancias económicas, políticas y sociales, así como cuestiones estéticas. Esta línea de trabajo permite explorar, haciendo uso de diferentes estudios de caso, cuestiones relacionadas con el concepto de instrumento científico y su valor patrimonial, histórico y museístico, así como con la historia social y cultural de los instrumentos, la posibilidad de crear herramientas de trabajo para la gestión de este patrimonio, las narrativas empleadas en los museos de ciencia y tecnología, etc.

## La diplomacia del cielo y el espacio en la Guerra Fría

**Responsable: Pedro Ruiz Castell ([pedro.ruiz-castell@uv.es](mailto:pedro.ruiz-castell@uv.es))**

### **Trabajos: 1-2**

Esta línea de trabajo pretende profundizar en diferentes aspectos relacionados con el desarrollo de la astronomía y la astronáutica durante la Guerra Fría, prestando una especial atención al caso español desde aproximaciones que incorporan elementos propios tanto de la historia de la ciencia como de la historia de la diplomacia. Como es sabido, tras la II Guerra Mundial el régimen franquista realizó importantes esfuerzos por integrarse en el bloque occidental; unos esfuerzos que, sin lugar a duda, influyeron en el desarrollo de la actividad científico-tecnológica en España, concebida como una herramienta fundamental para lograr el crecimiento económico del país. El estudio de la actividad y la cooperación científica y tecnológica establecida durante aquellos años invita a prestar una especial atención a los intereses políticos presentes, especialmente aquellos vinculados a la política exterior de los distintos países que participaron y condicionaron el desarrollo de la ciencia y la tecnología en países como España. En ese sentido, esta línea plantea la posibilidad de emprender diferentes trabajos en los que analizar cuestiones relacionadas con aspectos como la organización de expediciones científicas para observar eclipses de Sol, el papel desempeñado por España en la carrera espacial, la importancia de los aficionados en el desarrollo de la astronáutica o la imagen pública de la astronáutica en la España franquista.

## Salud y enfermedad durante el franquismo y la transición democrática

**Responsables: Enrique Perdiguero Gil ([quique@umh.es](mailto:quique@umh.es)), Eduardo Bueno Vergara, Berta Echániz Martínez**

### **Trabajos: 2-3**

La línea propone el estudio de los muy diversos aspectos que componen la gestión de la salud y la enfermedad en el periodo histórico de la Dictadura del General Franco (1939-1975) y en los años posteriores en los que se produjo la transición al sistema democrático. Las peculiares características del periodo franquista, con una carga ideológica que, aunque varió con los años, tuvo una gran impronta en el modo de afrontar los problemas de salud, son un objeto privilegiado de estudio para comprender las relaciones entre ciencia, ideología y política. Sin afán de exhaustividad, aspectos como la salud y la enfermedad en la biopolítica del estado nacional-católico, la preeminencia de las actividades curativas frente a las preventivas, la consideración de algunas enfermedades como plagas sociales, el

enfoque de todo lo relacionado con educación sanitaria, o los enfoques de género, son cuestiones que tuvieron un recorrido muy determinado por las coordenadas de la Dictadura y fueron caballo de batalla en los cambios que se fueron proponiendo tras la muerte de Franco. La ausencia de planteamientos sociales o un sistema de género muy rígido fueron elementos fundamentales que enmarcaron las propuestas de los nuevos dispositivos sanitarios y sociales. Estos problemas no solo tienen un evidente interés histórico, sino que también es muy relevante conocer las soluciones que se dieron a ellos para entender las insuficiencias del sistema sanitario actual en España.

## **La construcción social y cultural del cáncer en los siglos XX y XXI: perspectivas desde la comunicación científica y la historia**

**Responsables: Enrique Perdiguero Gil ([quique@umh.es](mailto:quique@umh.es)), Alicia de Lara, Berta Echániz Martínez, Alba Ortega, Eduardo Bueno Vergara, Ángeles Gómez**

### **Trabajos: 4**

El modo que tenemos actualmente de interpretar una enfermedad que denominamos, a pesar de su variabilidad, con el genérico nombre de “cáncer”, de prevenirla, de actuar ante ella, de experimentarla emocionalmente, de compartirla o de silenciarla sólo puede comprenderse en su totalidad si conocemos cómo ha sido su evolución histórica. Es decir, si profundizamos en la forma en que se construyó el cáncer como problema social y cultural, así como las líneas fundamentales de actuación que se llevaron a cabo contra esta enfermedad.

En el contexto político y social de los siglos XX y XXI, la circulación de los discursos y prácticas científicos sobre el cáncer sirvió para desarrollar un modelo “biomédico” de lucha contra la enfermedad que se inscribió en la creciente medicalización de las sociedades occidentales y que promovió una serie de transformaciones y cambios que llegan hasta nuestra realidad actual. Un presente en el que se torna crucial el papel que juegan los medios de comunicación en la información sobre la salud en general y donde el cáncer constituye uno de los temas con mayor protagonismo.

Por ello, esta línea de investigación propone abordar el estudio de los principales agentes sanitarios, sociales y políticos que actuaron como catalizadores en el desarrollo de ese modelo, con el fin de analizar el proceso de construcción social y cultural del cáncer y sus características en el contexto español a lo largo de los siglos XX y XXI. Así, desde una mirada multifocal y a través de ámbitos de estudio como el proceso de institucionalización de la lucha contra el cáncer, el desarrollo de los distintos sistemas asistenciales o de la educación sanitaria de la población, entre otros, será posible ayudar a comprender la relevancia que, durante dicha centuria, fue adquiriendo el cáncer como agente transformador de las sociedades occidentales.

## **El reto de la contextualización de determinados conceptos científicos cuando se comunica al gran público**

**Responsables:** Enrique Perdiguero ([quique@umh.es](mailto:quique@umh.es)), Alicia de Lara, Ángeles Gómez

### **Trabajos: 2**

El periodismo científico tiene como uno de sus principales retos la utilización de conceptos provenientes de la ciencia en general y de una amplia gama de “jergas” científicas utilizadas por las diferentes disciplinas. Es sabido que la utilización de terminología científica debe evitarse en lo posible o, si se utiliza, debe explicarse para que resulte comprensible. Por ello, su uso debe ser limitado, para no convertir las noticias en un “rosario” de explicaciones que oscurecen el texto. Todavía es mayor el reto en el caso del uso de términos que han pasado a ser comunes pero que, sin contextualizar, pueden generar una imagen de la ciencia cerrada, rígida y sin fisuras. La ciencia es incertidumbre, y su devenir se basa, precisamente, en tal incertidumbre y en la búsqueda de mejores explicaciones a los fenómenos naturales y sociales. En esta línea proponemos explorar el uso de ese tipo de conceptos que pueden dar una imagen falsa de la ciencia que camina de certeza en certeza en busca de nuevos “descubrimientos”. También pretende explorar hasta qué punto, y no es fácil, es posible dar una visión de la ciencia en la que la provisionalidad de las explicaciones muestre no sus debilidades, sino precisamente las peculiaridades del método científico que partiendo de la provisionalidad de lo sabido, busca, constantemente, explicaciones que, en todo caso, siempre dejan la puerta abierta a nuevas explicaciones y a la toma en consideración de las circunstancias sociales en las que se producen. Serán por tanto propios de esta línea trabajos que profundicen en la evolución de este tipo de conceptos en la comunicación social de la ciencia en los periodos Moderno y Contemporáneo, hasta llegar a la actualidad que se caracteriza porque la información científica al gran público ya no solo se difunde a través de los medios tradicionales, sino también a través de nuevas plataformas y canales alternativos.

## **Estudio de la gestión y la percepción de la salud a través del cine durante el franquismo y la transición española**

**Responsables:** Ángeles Gómez ([a.gomez@umh.es](mailto:a.gomez@umh.es)), Enrique Perdiguero

### **Trabajos: 1**

El cine, como actividad económica, social y cultural, es un reflejo del momento histórico en que tiene lugar. De este modo, el contexto histórico influye tanto en las historias que los cineastas quieren o pueden contar, como en el modo en el que las presentan al público. El enfoque de esta línea consiste en utilizar el cine producido

durante el franquismo y la transición española, como fuente para el estudio del contexto científico y social del momento. Cuestiones como la sexualidad, el aborto o las adicciones, pueden ser abordadas utilizando como caso de estudio una determinada película, estudiando sus procesos de gestación, producción y exhibición. Asimismo, también se puede estudiar un tema determinado, mediante el análisis de distintas películas, prestando atención a su devenir histórico y las retroalimentaciones que pueden producirse con el contexto social, económico, político y cultural.

## Proyectos innovadores de divulgación científica

**Responsables:** Alicia de Lara ([a.lara@umh.es](mailto:a.lara@umh.es)), Alba Ortega, Ángeles Gómez

**Trabajos:** 3

En el marco de la innovación periodística, proponemos investigar en torno a productos, contenidos e iniciativas de divulgación y periodismo científico que destacan por ser innovadoras. Se propone la realización de trabajos, ya sea en modalidad reportaje o como artículo científico, que analicen casos de estudio concretos del panorama nacional e internacional que llevan a cabo una buena divulgación. Pueden centrarse en medios tradicionales o en otras plataformas o canales no tradicionales (redes sociales, podcasting, proyectos...). Se pueden proponer enfoques concretos centrados en un área de conocimiento específico, por ejemplo, iniciativas de comunicación (siempre orientadas a la divulgación y comunicación social no académica) centradas en la salud, el medio ambiente, la tecnología u otros ámbitos. También se podría centrar el trabajo en analizar cómo la tecnología y los nuevos medios influyen en la comunicación de la ciencia a través de ejemplos y entrevistas a fuentes oportunas, por ejemplo, a través de técnicas de visualización de datos, aplicación de imágenes 360ª y otras técnicas.

## Salud, alimentación y exilio

**Responsables:** Josep L. Barona ([jose.luis.barona@uv.es](mailto:jose.luis.barona@uv.es)), Josep Bernabeu-Mestre, María Tormo Santamaria

**Trabajos:** 6

Desde hace más de una década los grupos de investigación SANHISOC (Universitat de València) y Balmis (Universitat d'Alacant) han colaborado en proyectos conjuntos, exposiciones y publicaciones sobre historia de la salud pública y la alimentación.

Áreas específicas:

- Historia de la salud pública contemporánea
- Origen histórico de la sanidad internacional
- Historia contemporánea de la alimentación, nutrición y nutrición comunitaria
- Historia de la gastronomía
- Exilio científico y médico republicano

A continuación, se proponen temas específicos. No obstante, los estudiantes de máster pueden proponer a los profesores del grupo otras opciones dentro de las líneas de investigación descritas.

- La cátedra de cirugía de la Universidad de València (1949-1960) (Josep Lluís Barona, [Jose.Luis.Barona@uv.es](mailto:Jose.Luis.Barona@uv.es))
- Planes de estudio de medicina durante el franquismo (Josep Lluís Barona, [Jose.Luis.Barona@uv.es](mailto:Jose.Luis.Barona@uv.es))
- Cocina y salud en los inicios del proceso de institucionalización de la gastronomía española (1906-1936) (María Tormo, [maria.tormo@gcloud.ua.es](mailto:maria.tormo@gcloud.ua.es))
- Antes y después de la pandemia: el ejemplo del debate sobre la sanidad española tras la gripe de 1918 (Josep Bernabeu, [josep.bernabeu@ua.es](mailto:josep.bernabeu@ua.es))

## La Macdonalización de la sociedad española

**Responsables:** Carolina Moreno ([carolina.moreno@uv.es](mailto:carolina.moreno@uv.es)), Lorena Cano

**Trabajos:** 1-2

Esta propuesta de TFM está incardinada en el marco del proyecto de investigación del MINECO titulado: ESTUDIO DE LAS MODAS EN LA ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DEL ECOSISTEMA COMUNICATIVO (ESMODA-ECO) REFERENCIA: RTI2018-099663-B-I00

Para el TFM, se propondrá al estudiantado que se analicen las campañas publicitarias que han propiciado la McDonalización de la sociedad. Eslóganes y publicidad que a lo largo de las tres últimas décadas que han logrado que productos que no eran habituales de la dieta en España, se hayan incorporado a la alimentación diaria de toda la ciudadanía. Asimismo, se estudiarán los grupos sociales generados en torno a los hábitos alimentarios y las tendencias que marcarán la forma de alimentarse en el siglo XXI. Estudiar los modelos publicitarios y la representación corporal. La evolución histórica de lo que es considerado “bello” y “sano” y las diferencias en el planteamiento, según el género. El paso de la imagen de salud de los niños rollizos a las preadolescentes anoréxicas. Del hombre metrosexual al fofisano. Y de la mujer pin up a la mujer alfa fitness. Cómo estos patrones utilizados

por los anuncios publicitarios y publrreportajes influyen en la imagen que se transmite al imaginario social y afectan al canon de belleza estandarizado. Asimismo, se estudiarían las estrategias publicitarias de las marcas predominantes de fast food en España. Comprobar los cambios en el argumentario de venta, en los productos ofrecidos, en su identidad corporativa (Mc Donald cambió su logotipo e imagen y pasó del rojo al verde (2010), en un intento por mostrarse como una marca “ecológica” y “saludable”), o en su publicidad. Ampliación de la oferta de su carta con productos menos elaborados y más saludables (ensaladas, frutas etc.). Otro de los bloques para estudiar podrían ser las marcas de productos y el *product placement* en la ficción nacional. Analizar cómo las marcas se incardinan en tramas y guiones y de qué manea influyen en la caracterización o comportamiento de los personajes. Investigar los estereotipos asociados a determinados hábitos alimenticios: atracción de dulces, tras ruptura sentimental, dieta y ayuno en el enamoramiento, comida saludable en personajes deportistas. Asimismo, analizar el fenómeno del auge en los programas que giran en torno a la cocina, tanto los *talent show* como *Masterchef* o *Top Chef*, *Pesadilla en la Cocina*, *Torres en la cocina*, *Karlos Arguiñano en tu cocina*, etc. Identificar qué marcas realiza *product placement* y como determinados productos son además potenciados en las recetas ofrecidas al espectador. Consejos nutricionales e información sobre hábitos saludables ¿Quién los ofrece? ¿Asesoran expertos, o son los propios cocineros/presentadores? También se podrían identificar las novedades del marketing sensorial en la industria de la alimentación. Hay muchas técnicas que se están utilizando hoy en día para vender mejor los productos de alimentación: barnices para que las frutas y las verduras tengan mejor aspecto, y brille su piel, ambientadores que hacen que en la panadería huelan a pan recién horneado, aunque este sea congelado, iluminación que hace que el pescado brille más y parezca más fresco en los expositores, etc. Asimismo, estudiar el auge de los personal shoppers de la alimentación. En Estados Unidos han surgido empresas como Instacart que no solo hace la compra por ti, sino que prima la calidad en la selección del producto ya que son los shoppers los que seleccionan el producto en la tienda. Sin duda, una tendencia en EEUU que empieza a generalizarse en Europa. El trabajo se podría llevar a cabo en formato reportaje para lanzar por redes sociales y publicarlo en el blog de ScienceFlows, o bien en un artículo de investigación para publicar en una revista de Comunicación, como por ejemplo *Communication & Society*, *Comunicar*, *El profesional de la Información* o *Estudios del Mensaje Periodístico*.

## **Imagen longitudinal de la alimentación a través de diferentes formatos y contenidos de los medios comunicación y redes sociales**

**Responsables:** Carolina Moreno ([carolina.moreno@uv.es](mailto:carolina.moreno@uv.es)), Lorena Cano

### **Trabajos: 1-2**

Esta propuesta de TFM está incardinada en el marco del proyecto de investigación del MINECO titulado: ESTUDIO DE LAS MODAS EN LA ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DEL ECOSISTEMA COMUNICATIVO (ESMODA-ECO) REFERENCIA: RTI2018-099663-B-I00

Para la realización del TFM, se propondrá al estudiantado estudiar y clasificar cómo los medios de comunicación digitales (generalistas y especializados) y las redes sociales difunden y publicitan los alimentos: sin gluten y sin lactosa y, por tanto, valorar el impacto de estos productos en los hábitos de alimentación y en el coste de la cesta de la compra. En este punto, se estudiaría la comunicación de los alimentos funcionales (AF). Asimismo, se trataría de identificar si la corriente ecológica, orgánica y de vida sana, responde a un patrón de moda o transcende. Identificar la moda de slow food frente a la fast food.

Estudiar los perfiles de los usuarios y su relación con el consumo de medios de comunicación a través de las encuestas de consumo y del CIS. Por otra parte, se podrían analizar los diferentes estudios orientados a los hábitos alimentarios desarrollados por think tanks y otros centros de investigación de políticas públicas en España y la manera de difundirlos entre los diferentes actores sociales y políticos. Se expondrán las conclusiones de dichos trabajos con relación a las evidencias destacadas por las publicaciones científicas que vinculan el desarrollo de las políticas públicas con el control de la prevención de la obesidad y el sedentarismo. Finalmente, se podrían estudiar las imágenes y los valores asociados a la alimentación (framing o encuadre) que se transmitían a través del NO-DO.

Examinar la importancia dedicada a la alimentación y a los hábitos alimentarios a partir de la presencia de estos temas en esta fuente documental. Identificar y categorizar los hábitos en la alimentación que se mencionan, los tipos de dieta, los tipos de alimentos, etc. Analizar el papel de la mujer asociado al consumo de alimentos. La investigación de esta fuente documental aplicada al estudio de las modas en la alimentación puede complementar sincrónicamente los datos procedentes de otros soportes comunicativos, como la prensa o la publicidad de esa época. Además, desde el punto de vista diacrónico permite analizar diferentes periodos históricos, desde las carencias y racionamientos de la postguerra de los años 40, que se solapa en parte con la II Guerra Mundial, hasta los años del desarrollismo en la década de los 60 –mecanización del sector agropecuario y comienzo del turismo- los últimos años de la dictadura de Franco, la transición y la llegada de la democracia.

El trabajo se podría llevar a cabo en formato reportaje para lanzar por redes sociales



y publicarlo en el blog de ScienceFlows, o bien en un artículo de investigación para publicar en una revista de Comunicación, como por ejemplo *Communication & Society*, *Comunicar*, *El profesional de la Información* o *Estudios del Mensaje Periodístico*.

## **La desinformación en ciencia y/o la representación de los debates científicos en los medios (digitales)**

**Responsables:** Carolina Moreno ([carolina.moreno@uv.es](mailto:carolina.moreno@uv.es)), Lorena Cano

### **Trabajos: 1-2**

Esta línea de investigación está incardinada en el proyecto IBERIFIER (INEA/CEF/ICT/A2020/2381931), uno de los ocho nodos regionales de Europa en el marco del Observatorio Digital de Medios (European Digital Media Observatory, EDMO), cuyo objetivo es desarrollar una plataforma multidisciplinar para abordar el reto de la desinformación digital en Europa y sus consecuencias. Esta plataforma será una vía de colaboración entre verificadores e investigadores que permitirá abordar la desinformación bajo criterios de excelencia, independencia y sostenibilidad a largo plazo. Ofrecerá sus servicios a medios de comunicación digitales, redes sociales, publicistas e instituciones públicas. La propuesta para el TFM es poder acceder a bulos, rumores y noticias falsas sobre ciencia y poder analizarlas con rigor. El trabajo se podría llevar a cabo en formato reportaje para lanzar por redes sociales y publicarlo en el blog de ScienceFlows, o bien en un artículo de investigación para publicar en una revista de Comunicación, como por ejemplo *Communication & Society*, *Comunicar*, *El profesional de la Información* o *Estudios del Mensaje Periodístico*, u otras internacionales, dependiendo del diseño de la investigación, de la muestra seleccionada y de los resultados obtenidos.

## **Ciencia en la universidad durante la dictadura franquista (1939-1978)**

**Responsables:** Ignacio Suay Matallana ([Ignacio.suay@uv.es](mailto:Ignacio.suay@uv.es)) José Ramón Bertomeu, Ximo Guillem, Antonio García Belmar

### **Trabajos: 2-3**

El estudio se enmarca en tres grandes líneas de investigación que han venido desarrollándose en los últimos años en el campo de la historia de la ciencia dentro del Instituto Interuniversitario López Piñero. Por un lado, los estudios sobre la ciencia en las aulas, con especial énfasis en las aulas universitarias, y, por otro, los estudios sobre la ciencia en regímenes totalitarios como el franquismo. En el terreno de la historia de la ciencia en España, el tema se superpone con las recientes

investigaciones sobre ciencia en regímenes autoritarios (Antic 2017; Armiero 2014; Griffin 2007; Karachalios and Paoloni 2001; Maiocchi 2004) que también ha tenido su repercusión en los estudios acerca de la ciencia en la historia reciente de España (Otero, 2017; Sánchez Ron, 2020) y el franquismo (García Naharro 2019; Néstor and Roqué 2013; Novella and Campos 2021) que cuenta ya con monografías dedicadas a la química en general (Nieto-Galan 2019), a la universidad española en esos años (Claret, 2006) o a otras facultades de ciencias como la de Barcelona (Sales, 2011) o Santiago (Gurriarán, 2021). Estos marcos conceptuales se conjugan con un tercero que son las investigaciones relacionadas con la historia de las universidades, un campo de estudio que tiene sus propias revistas (*History of Universities*) y líneas de investigación propias también en el terreno de la historia de la ciencia y, particularmente, en la historia de la química (Anderson 2015; Durst 2010; Gaspar and Simoes 2011; Power 2006; etc.). El reciente volumen de la revista *Ambix* (2021) dedicada a la historia de la química en las universidades es otro de los ejemplos internacionales.

Esta literatura internacional permite repensar desde nuevos planteamientos la historia de la química en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valencia en los cuarenta años del franquismo. Recordemos que existen historia de la universidad de Valencia que incluye también apartados dedicados al franquismo, aunque pocos centrados en la Facultad de Ciencias (Peset et al. 2000). También existe una detallada monografía dedicada a los orígenes de la Facultad de Ciencias y que finaliza precisamente en los años del franquismo (Sánchez, 1998), un período del que solamente se conocen detalles aislados tomados de diversos trabajos variados y fuentes disponibles (Aucejo, 2005). Hay también estudios acerca de las colecciones de instrumentos (Bertomeu & García, 2001; Simon et al. 2005) que finalizan en el primer tercio del siglo XX. Todo ello, unido a la celebración del 125 aniversario de la creación de los estudios de ciencia, señala la necesidad de establecer una nueva historia de la Facultad de Ciencias mediante nuevas fuentes, perspectivas, problemas y personajes. La celebración del 125 aniversario ha permitido además una recogida sistemática de fuentes de información (archivos, tesis, fotografías, orlas, historia oral) que permiten sentar las bases de una investigación de TFM en torno a un grupo de temas que se podrán elegir junto con las personas interesadas. Dos ejemplos servirán para mostrar las posibilidades de esta línea de estudios. Un posible TFM estaría centrado en la cultura material de la ciencia y la denominada “revolución instrumental” (según la expresión de Carsten Reinhard) en las Facultades de Ciencias que tuvo lugar mediante la llegada de los nuevos espectroscopios de infrarrojo y otros instrumentos semejantes. Estos instrumentos se encuentran ahora catalogados en la base “[instrumentscientifics.org](http://instrumentscientifics.org)” y servirían de base para el estudio, junto con la documentación de las tesis y los archivos. Otro segundo ejemplo es el análisis sociológico de las mujeres en las Facultades de

Ciencia siguiendo los trabajos relacionados con los estudios de género como los de Carmen Margallón en España. Se trata de estudiar los cambios en la población estudiantil y en el profesorado desde este punto de vista a partir de las fuentes disponibles. Se abordaría así los fenómenos de segregación horizontal y vertical, así como los efectos Matilda y otras causas de la invisibilidad de las mujeres y los diversos tipos de impedimentos y barreras visibles o invisibles para su pleno acceso de las mujeres a las tareas científicas y su reconocimiento, así como las formas de resistencia y resiliencia adoptadas en cada caso de forma individual y colectiva. Finalmente, otra línea de trabajo ha sido el análisis crítico de los sesgos de género naturalizados en forma de saberes científicos, así como de las tecnologías que han permitido reforzar las desigualdades. Hay también otros posibles TFGs que se pueden centrar en personajes concretos, los planes de estudio y los libros de texto, o las prácticas de enseñanza y los exámenes, todo ello en función de los intereses y la formación de las personas que lo realicen y también la disponibilidad de archivos y fuentes. Las personas que realicen este tipo de trabajos deberán pasar un tiempo en Valencia para poder acceder a las fuentes.

## **Un mundo envenenado (1800-2000): saberes e ignorancias en torno a los riesgos tóxicos**

**Responsables:** Ximo Guillem ([Ximo.guillem@uv.es](mailto:Ximo.guillem@uv.es)), José Ramón Bertomeu, Antonio García Belmar, Ignacio Suay Matallana

### **Trabajos: 2- 3**

Esta línea de investigación está fundamentada en los proyectos de investigación realizados en el Institut Interuniversitari López Piñero en torno a los riesgos tóxicos de los dos últimos siglos: “Vivir en un mundo tóxico: expertos, regulaciones y controversias públicas en la España del siglo XX” y “Tóxicos invisibles: química, agricultura y salud pública (1940-1990) (PID2019- 1067436B-C21). Son investigaciones en torno a episodios de envenenamiento y contaminación, principalmente de los dos últimos siglos, centrados en casos concretos relacionados con crímenes, intoxicaciones y conflictos ambientales. Se abordan como producto de una amplia gama de cuestiones sociales, culturales, materiales, médicas y ambientales, cuya importancia relativa depende del episodio en cuestión. Los tóxicos están insertos en conflictos sociales marcados por fuertes asimetrías en cuanto al acceso a capital cultural, saber experto, poder político, recursos económicos y medios de comunicación. La historia de los tóxicos, por su parte, desvela rasgos de los ecosistemas sociales y culturales por los que transitan estos productos. Se muestran así los desequilibrios en la producción de saberes e ignorancias, así como las desigualdades en la distribución de costes y beneficios de los productos tóxicos. Toda esta red de interacciones crea oportunidades para

transformar la investigación historia en una herramienta para pensar el presente.

Se trata de investigaciones que se encuentran en las zonas de contacto entre diferentes líneas de investigación histórica relacionadas con venenos y riesgos tóxicos, al mismo tiempo que tienen conexiones con formas diversas de acción política y activismo social. De este modo, el análisis histórico permite huir de las falsas dicotomías científicas, las promesas del solucionismo tecnológico y la insignificancia del relativismo posmoderno. Más información sobre esta perspectiva se pueden encontrar en revisiones como Bertomeu Sánchez, José Ramón, y Ximo Guillem Llobat. 2017. «Following poisons in society and culture (1800-2000): a review of current literature» y José Ramón Bertomeu Sánchez, Tóxicos: Pasado y Presente (Barcelona, Icaria, 2021)

Los temas concretos del TFM se decidirán en función de la formación e intereses de las personas que los realizarán, así como su disponibilidad para acceder a las fuentes. Por lo general, se trata de seguir un producto tóxico en un entorno social determinado y analizar los problemas relacionados con la contaminación industrial, la salud pública y laboral, la calidad de alimentos y los daños medioambientales. Se seleccionará la literatura secundaria pertinente para caso, así como fuentes que sean accesibles en cada caso. Algunos ejemplos de TFMs realizados en esta línea son:

- Pérez Criado, Silvia. 2015. “Los ecos de la Primavera Silenciosa en España (1960- 1980)” (publicado en la revista Anales de Química)
- Andujar, Marcos. 2016. “La talidomida en España (1959-2015): Nuevas perspectivas históricas para su estudio.”
- Fernández Bravo, Sergio. 2018. «Adopción y producción estatal de DDT en México (1940-1980)». (publicado en la revista Estudios de Historia Moderna)
- Pérez Hernández, Oscar. 2019. «El lindano: Visibilidad e invisibilidad de los riesgos tóxicos en España durante la dictadura franquista».
- Defranc Cevallos, Dimitri. 2020. “Un conflicto medioambiental en el Amazonas: La iniciativa Yasuní-ITT en El Ecuador (1979-2019)”
- Sofia Kamalova. 2021. La construcción de ignorancia en el entorno laboral: El síndrome Ardystil, un caso de intoxicación en Alcoy y Cocentaina a finales del siglo XX.
- Núria Puig Riera. 2021. Els perills de l'amiant (1990-2020) al port de València: violència lenta, agnotologia i resiliència”

Un ejemplo adicional es el TFM La “Casa Verda”: Historia de un proyecto de centro de documentación del medio ambiente que podría realizarse este año. Se está trabajando la historia del movimiento ecologista a través de sus archivos particulares y, en concreto, a través de los fondos del colectivo de “La Casa Verda” de Valencia que se están catalogando actualmente en el Instituto López Piñero de Valencia, lo que supone una fuente de gran interés para iniciar un trabajo de este

tipo.

## **Ciencia en las aulas (1800-2000): espacios, protagonistas, manuales, cultura material y prácticas docentes**

**Responsables: Antonio García Belmar ([belmar@ua.es](mailto:belmar@ua.es)), José Ramón Bertomeu, Ignacio Suay Matallana**

### **Trabajos: 2-3**

El objetivo de esta línea de trabajo es realizar estudios históricos acerca de la ciencia en las aulas en perspectiva histórica. Se trata de una línea de investigación amplia dentro de la que se plantearán diversos tipos de trabajo en función de los intereses y la formación de la persona que lo realice y la disponibilidad de acceso a las fuentes necesarias. Una vez establecida la línea de trabajo se realizará la elección de un caso particular y se diseñará un plan de trabajo para abordarlo. Los trabajos se enmarcarán dentro de varias líneas generales que se concretarán posteriormente.

1) Manuales de ciencias: la producción, distribución y consumo de los libros de texto. Los manuales de ciencias son uno de los productos más característicos de la cultura escolar. Permiten definir las disciplinas escolares, ofrecer herramientas pedagógicas y condicionar las prácticas de enseñanza y aprendizaje, por lo general bajo estrictas condiciones de control y sometidos a intereses comerciales muy fuertes. 2) Los ilustres desconocidos: el profesorado de ciencias. Los orígenes, la formación y las carreras del profesorado permiten reconstruir muchos rasgos de la cultura escolar, particularmente en el terreno de las ideas pedagógicas predominantes y las prácticas de enseñanza en las aulas. También permiten conocer las conexiones de las aulas con otros aspectos de la sociedad 3) La cultura material de las aulas: los instrumentos pedagógicos y las prácticas de enseñanza. Sus características materiales son fuentes indispensables para conocer las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Existen muchas colecciones todavía sin catalogar, pero en los últimos años han proliferado los catálogos colectivos y los estudios, lo que permite aproximaciones comparadas y análisis más detallados. 4) Instrumentos de papel: la transformación de los métodos de evaluación en la enseñanza de las ciencias. Aunque poco estudiado, los estudios recientes han mostrado cómo la creación de los exámenes escritos y privados en el siglo XIX condicionó los rasgos de las ciencias en las aulas de esos años. Los estudios sobre los problemas de lápiz y papel permiten también relacionar este tema con la cultura material de las aulas. 5) TIC para la educación: Desde mediados del s. XX hasta la actualidad se viene hablando de la necesidad de utilizar tecnologías de la información y la comunicación para innovar en la enseñanza de las ciencias y otras disciplinas. El discurso de las TIC en el aula se centra hoy en día en objetos tecnológicos como las computadoras y las tabletas, pero tiene una historia más larga que va desde el uso de medios visuales

de proyección, a cámaras de cine, programas de televisión y máquinas de enseñanza de diferente tipo. Aquí se pretende abordar estudios de caso que analicen históricamente de manera crítica el papel de estos medios en la configuración de nuevas prácticas educativas y procesos de aprendizaje. 6) Historia de la ciencia y educación: La historia de la ciencia ha sido tradicionalmente utilizada como elemento fundamental del método de la investigación y la enseñanza de las ciencias. En la actualidad forma parte integral de la didáctica de las ciencias y de la práctica educativa. El cruce entre la historia de la ciencia y la didáctica de las ciencias ha dado lugar a sociedades internacionales como el International History and Philosophy of Science Teaching Group y revistas como Science & Education que fomentan la interacción e integración entre ambas disciplinas. Igualmente, el estudio de la cultura material de la ciencia permite fortalecer con nuevas perspectivas los problemas historiográficos tradicionales y al mismo tiempo plantearse nuevas preguntas. Conecta el trabajo intelectual y práctico realizado en los museos con el que tiene lugar en las universidades, y también construye patrimonio y cultura más allá de las instituciones mediante la musealización de los espacios en los que se practicó y comunicó ciencia. En esta línea de investigación se promueven por lo tanto proyectos de recuperación patrimonial, construcción y estudio de colecciones, musealización y diseño expositivo. Los TFM's desarrollados en esta línea pueden pertenecer tanto a la modalidad académica como a la modalidad profesional del máster. Desde esta línea de trabajo fomentamos trabajos de investigación que indaguen en los usos pasados de la historia de la ciencia en la enseñanza, o que diseñen nuevas maneras de implementar el uso de la historia de la ciencia para la enseñanza de la ciencia en las aulas actuales.

Algunos TFM y tesis doctorales dirigidas en esta línea:

- Segura Arenas, Ángela (2021). La educación sexual durante el Tardofranquismo y la Transición Española (1965-1992): tres estudios de caso. TFM. Universitat de València. Dir. Josep Simon
- Peris Frechina, Isabel (2021). Transició Didàctica: Del Seminario de Pedagogía i la Classe Democràtica, al Seminario de Física y Química i el Programa-guia (1965-1984). TFM. Universitat de València. Dir. Josep Simon
- Vidal Nogueira, Anxo (2021). Los inicios de la física cuántica en España a través de los libros de texto: obras, influencias e interpretaciones (1930-1960). TFM. Universitat d'Alacant. Dir Josep Simon
- Moreno Martínez, Luis (2020). Ciencia en las aulas: Prácticas pedagógicas, cultura material e historia de la ciencia en la obra de Modesto Bargalló en España (1894- 1939). Universitat de València. Tesis doctoral. Dirs. José R. Bertomeu y Josep Simon.
- Solana Lara, Juan Sebastián (2020). Representar la física: Las ilustraciones en los manuales de Bartolomé Feliú y Pérez (1872-1905). Universidad de Alicante. TFM. Dir. Josep Simon.

- Marín Murcia, José Pedro (2020). Del gabinete clásico al laboratorio: Estudio del material científico y los espacios escolares para la enseñanza práctica de la Historia Natural en el Instituto de Valencia (1877-1927). Universitat de València. TFM. Dir. Josep Simon. [Premio a mejor TFM de la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica]
- Del Pozo Márquez, Esteban (2022), La enseñanza de la historia natural en el colegio del Pilar de Madrid (1907 – 1956). Objetos, espacios y prácticas docentes. Dir. Antonio García Belmar
- Jiménez Navarro, Inmaculada Concepción (2020). El mar en Murcia: La vida marina en las colecciones, los libros de texto y el currículum docente del Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Murcia en el siglo XIX. Universitat d'Alacant. TFM. Dir. Antonio García Belmar
- Antón Dayas, Inés (2020). Comer con los ojos: Antonio González Pomata y la cultura visual de la gastronomía alicantina en el siglo XX. Universitat d'Alacant. Dir. Antonio García Belmar (Premio extraordinario de Máster en la UA)
- Suárez Hernández, Daniel (2020). El profesor de Física y Química José Soler Sánchez y la Cátedra de Física y Química del Instituto de Segunda Enseñanza de Alicante. Universidad Miguel Hernández. TFM. Dir. Antonio García Belmar.
- Coll Peinado, Lucía (2020). Catalogació i estudi dels instruments científics de les Escoles San José de València (segles XIX-XX). Universitat de València. TFM. Dir. Josep Simon.
- Martínez Berrio, Alí (2019). *¿Dame una Tablet y moveré el mundo? La apropiación de las Tablet para Educar en una escuela del municipio de Gigante, Huila*. Tesis de Maestría. Maestría en Estudios Sociales. Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia. Dir. Josep Simon
- Tejada González, Antonio (2018). La energía nuclear en la universidad franquista: La imagen de la energía atómica en los libros de texto de Física españoles durante las últimas décadas de la dictadura. Universitat de València. TFM. Dirs. Josep Simon & Pedro Ruiz-Castell.
- Bayo Pérez, Lucía (2016). *Introducción de la metodología nature study en España por Margarita Comas Camps*. Universitat de València. TFM. Dir. Antonio García Belmar.
- Blanco Burgueño, Mari Luz (2016). Un home de ciència en un temps convuls. Apunts biogràfics sobre Francisco Llorca Ferrandiz (1816-1884). Universitat de València. TFM. Dir. Antonio García Belmar.
- Moreno, Luis (2015). *La ciencia en las aulas: La vida y la obra de Modesto Bargalló (1894- 1981)*. Dir. J. R. Bertomeu. Universitat de València. TFM. [Premio de la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica a mejor TFM]
- Muñoz Bello, Rosa (2015). Los manuales de química en España (1788-1845):

Protagonistas, terminología, clasificaciones y orden pedagógico. Universitat de València. Tesis doctoral. Dir. José R. Bertomeu.

- Pariente, José Antonio. (2014). El nacimiento de una disciplina. La física y química de Mariano Santiesteban. TFM. Dir. J. R. Bertomeu.

## **Los boticarios: artesanos polifacéticos en el medio urbano medieval (Valencia, 1440-1460)**

**Responsable: Carmel Ferragud ([Carmel.Ferragud@uv.es](mailto:Carmel.Ferragud@uv.es))**

**Trabajos 1** (ya acordado entre profesor y alumno).

El presente trabajo se realizará con la ayuda de la base de datos MedCat [<https://medcat.sciencia.cat/>], dirigida por Lluís Cifuentes y Carmel Ferragud, en el marco del proyecto Sciència.cat [<http://sciencia.cat/>]. MedCat recoge miles de documentos relacionados con la ciencia y la medicina durante la Edad Media en el ámbito de la Corona de Aragón. A través de esta documentación se realizará un análisis prosopográfico de los boticarios de la ciudad de Valencia en las décadas centrales del siglo XV. Estos fueron unos artesanos muy versátiles dentro de la sociedad medieval; el conjunto de conocimientos técnicos, científicos y médicos, el dominio de un instrumental y unas técnicas de manipulación de materias para su transformación y la elaboración de elementos indispensables para el funcionamiento de la sociedad, los convirtió en piezas insustituibles. Así, proponemos realizar una aproximación desde la historia social a este colectivo, con una fuerte cohesión e identidad, gracias a la consecución de un colegio a mitad del siglo XV.

## **La lepra en España**

**Responsable: Antonio García Belmar ([belmar@ua.es](mailto:belmar@ua.es))**

Hace seis años que se puso en marcha el proyecto de investigación Fontilles y la lepra en España, fruto de la colaboración entre la Universidad de Alicante y la Asociación Fontilles y la financiación de la Sasakawa Health Foundation. El principal objetivo de este proyecto es la recuperación, difusión y estudio del patrimonio bibliográfico, documental, iconográfico y material del Sanatorio Leprológico de Fontilles, una institución que desde su fundación en 1909 hasta la actualidad se ha ocupado de las personas afectadas por la lepra en España y otros países del mundo. El proyecto ha permitido recuperar y poner a disposición de los investigadores una gran cantidad de fuentes, que permiten abordar el estudio de la lepra desde múltiples puntos de vista y metodologías. Empezando por la que tiene que ver con



la recuperación y tratamiento de los fondos (catalogación de documentos, propuestas de difusión electrónica o museográfica) o el estudio de aspectos tan diferentes como la investigación médica de la enfermedad en la clínica y laboratorio del Sanatorio, el estudio de las publicaciones periódicas editadas desde el propio sanatorio para divulgar la labor asistencia realizada (Revista Fontilles) y dar a conocer los resultados de la investigación (Revista de Leprología), la imagen pública de la lepra en las publicaciones de la institución y en la prensa periódica, la experiencia de la enfermedad y el estigma asociado a través del testimonio de los que la padecieron o la historia del fracaso de los estudios epidemiológicos, entre otros muchos. Dependiendo de los intereses y la formación de quienes deseen investigar sobre esta cuestión, el proyecto de TFM podrá centrarse en las preguntas, fuentes y metodologías de análisis más apropiadas.

## **Termómetros, percepciones y turismo. El debate sobre el carácter “templado” del clima de Alicante a finales del siglo XIX**

**Responsable: Antonio García Belmar ([belmar@ua.es](mailto:belmar@ua.es))**

En agosto de 1880 la presa alicantina alcanzó la misma temperatura que la ciudad. Los diarios se incendiaron a causa discusión sobre la temperatura medida en los termómetros instalados en el Observatorio meteorológico de la ciudad, instalado en el Instituto de segunda enseñanza, que el catedrático de física y química, el químico y farmacéutico José Soler y Sánchez tomaba cada día y publicaba en la prensa local. Los datos de temperatura, humedad, velocidad del viento y presión atmosférica recogidos, publicados y enviados a Madrid para la elaboración de las tablas nacionales definían un clima que se alejaba mucho de la imagen de ciudad templada que los promotores de Alicante como estación turística dibujaban en sus campañas publicitarias. El trabajo consistirá en el estudio de esta polémica, de sus actores, de los intereses contrapuestos que la alimentaron y del modo en el que el saber experto fue puesto en cuestión por diferentes sectores de la sociedad. El trabajo estudiará la ubicación, dotación y actividad del Observatorio Meteorológico a través de diferentes fuentes impresas y de la polémica desatada en la prensa periódica y las publicaciones a las que dio lugar. Este acontecimiento concreto servirá para explorar los modos en que el saber experto es legitimado en un momento de contestación social que llega a cuestionar los instrumentos, los métodos y la autoridad científica de quienes generan los datos objeto de la disputa.