



Programa Interuniversitario de Máster y Doctorado

Historia y Comunicación de la Ciencia



## Máster Interuniversitario de

## historia de la ciencia y Comunicación científica

### Temas avanzados en comunicación científica

### Guía de la asignatura 2017-2018

#### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA:

**Código:** 44204 (UA), 3567 (UMH), 44272 (UV)

**Créditos europeos:** 6

**Tipo:** Optativa

**Coordinador:** Alicia de Lara González ([a.lara@umh.es](mailto:a.lara@umh.es))

**Web:** <http://www.historia-ciencia-comunicacion.org>

#### COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA SEGÚN MEMORIA VERIFICADA POR ANECA

##### Competencias Generales del Título (CG)

- CG2: Describir los procesos de producción y consumo del conocimiento científico, así como los mecanismos de comunicación social de la ciencia, con sus diversos medios, espacios y protagonistas.
- CG6: Conocer las diversas formas de popularización de la ciencia.
- CG7: Identificar e interpretar textos de carácter divulgativo, periodístico o ensayístico relacionados con la ciencia, la medicina y la tecnología.
- CG8: Conocer las características generales de la terminología médica y científica a través del estudio de su historia y su papel en la comunicación científica actual.
- CG10: Identificar las principales fuentes de información relacionadas con la comunicación científica, así como otras herramientas de recuperación de información (principales repertorios bibliográficos y bases de datos).

##### Competencias Transversales básicas (CG)

- CT1: Idear, planificar, organizar y redactar un trabajo de investigación.
- CT2: Presentar en público un trabajo de investigación y debatir sus resultados con otros investigadores.
- CT3: Aplicar técnicas de búsqueda, identificación, selección y recogida de información especializada.
- CT4 : Aplicar métodos de análisis crítico para estudiar fuentes textuales, iconográficas y materiales relacionadas con la medicina, la ciencia y la tecnología.

### **Competencias específicas (CE)**

- CE2: Comprender las diversas tareas comunicativas e informativas destinadas a concebir, articular y dirigir todo tipo de productos en cualquier soporte técnico, medio, sistema o ámbito en el área de la comunicación científica.
- CE3: Recopilar, seleccionar y organizar la información científica especializada.
- CE5: Conocer y analizar críticamente los procesos de divulgación de la ciencia considerando sus diversos protagonistas, contextos, medios, prácticas, finalidades y resultados.
- CE7: Identificar y analizar críticamente textos de divulgación de la ciencia en sus diversas modalidades.
- CE12: Discutir y valorar las perspectivas, las controversias y los métodos de trabajo de las principales líneas de la investigación en el área de la información y la comunicación social de la ciencia.
- CE14: Conocer y utilizar con destreza las principales fuentes de información relacionadas con la historia de la ciencia, la medicina y la tecnología así como las herramientas de recuperación de esta información (repertorios bibliográficos y bases de datos).
- CE18: Planear, componer y redactar textos de divulgación científica.
- CE19: Idear propuestas expositivas en el terreno de la divulgación científica.

### **Competencias Básicas y del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior)**

- CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

- CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

## OBJETIVOS FORMATIVOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

A través de este módulo, el alumno adquirirá destrezas relacionadas con la producción de contenidos periodísticos de ámbito científico. Tomará contacto con el estilo propio de la redacción periodística: clara, sencilla, correcta y precisa. Redactará noticias, entrevistas y reportajes que informen sobre temas de ciencia y tendrá la oportunidad de publicarlos en una plataforma digital que permitirá su posterior difusión en redes sociales. A lo largo de las sesiones, el estudiante se aproximará a las rutinas periodísticas que priman en los medios de comunicación y se enfrentará a los retos que se plantean en el terreno del periodismo especializado en ciencia. Se pretende también que el estudiante conozca y domine las herramientas que internet pone a su disposición, con el objetivo de ampliar sus dotes como comunicador científico.

- Comprender las diversas tareas comunicativas e informativas destinadas a concebir, articular y dirigir todo tipo de productos en cualquier soporte técnico, medio, sistema o ámbito en el área de la comunicación científica. diversos protagonistas, contextos, medios, prácticas, finalidades y resultados.
- Identificar y analizar críticamente textos de divulgación de la ciencia en sus diversas modalidades.
- Identificar los principales rasgos de la cultura material de la ciencia, la medicina y la tecnología.
- Discutir y valorar las perspectivas, las controversias y los métodos de trabajo de las principales líneas de la investigación en el área de la información y la comunicación social de la ciencia.
- Conocer y utilizar con destreza las principales fuentes de información relacionadas con la historia de la ciencia, la medicina y la tecnología así como las herramientas de recuperación de esta información (repertorios bibliográficos y bases de datos).
- Conocer las tendencias museológicas actuales y los problemas relacionados con la elaboración de exposiciones relacionadas con la medicina, la ciencia y la tecnología.

### Objetivos específicos

- Elaboración y difusión de contenidos periodístico científico
- Dominio del estilo periodístico enfocado a la divulgación de la ciencia
- Aproximación a los valores noticiosos y a los criterios periodísticos

- Conocimiento y manejo de herramientas aplicadas a la divulgación científica para los diferentes canales de difusión
- Fomento de la capacidad de análisis, de síntesis y juicio crítico, así como de exponer razonadamente las ideas.
- Adquisición de las herramientas y capacidad necesarias para hacer frente a los retos del periodismo científico

## CONTENIDOS

El contenido de este módulo se divide en dos apartados teórico-prácticos. Un primer bloque dedicado a trabajar conceptos de redacción periodística enfocada a la divulgación científica y un segundo apartado centrado en conocer y aplicar las posibilidades que ofrece internet para comunicar ciencia. Se abordarán temas como los estudios sobre comunicación científica. Principales tendencias, las concepciones de la divulgación científica. Debates y controversias, los espacios y protagonistas de la divulgación científica. Museos. Revistas de divulgación. Periodismo científico. Divulgación científica y enseñanza de las ciencias, el periodismo científico. Temas, medios y protagonistas. Ciencia y medicina en la prensa diaria. Las revistas de divulgación científica. Periodismo sobre salud. Periodismo medioambiental; la comunicación del riesgo científico, médico y tecnológico. La sociedad del riesgo. Debates y controversias sobre medicina, ciencia y tecnología en los medios. Controversias científicas y su tratamiento periodístico; la gestión de la información científica en organismos públicos de investigación, la ciencia, radio, televisión y la literatura.

### **Contenidos teóricos y prácticos**

I.PERIODISMO CIENTÍFICO: FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS 1.1. Retos del periodismo científico: Un debate entre periodistas, científicos y audiencia. 1.2.El estilo periodístico 1.3. Criterios de noticiabilidad y valores Periodísticos 1.4. La labor de documentación y el tratamiento de las fuentes 1.5. Géneros periodísticos para informar sobre ciencia: la noticia científica, la entrevista a experto y el reportaje.

II.PERIODISMO CIENTÍFICO EN INTERNET 2.1. Redacción para la web y nuevas narrativas 2.2. Análisis de casos destacados 2.3. Herramientas útiles para el periodismo científico en la web 2.4. Nociones básicas sobre comunicación a través de redes sociales 2.5. El auge del podcasting y su papel en la divulgación científica. 2.6. Nociones básicas de producción de contenidos multimedia.

## METODOLOGÍA

**Clases magistrales:** Se presentarán los contenidos básicos de cada tema, se indicarán las lecturas obligatorias necesarias y se ofrecerá una bibliografía orientativa que permita ampliar la información sobre los temas tratados. La asistencia es obligatoria, permitiéndose un 20% de faltas como máximo.

**Seminarios o foros:** Permitirán discutir algunos de los puntos tratados en la clase magistral a través de actividades sugeridas a los estudiantes que deberán presentar y debatir las conclusiones de los trabajos realizados. La asistencia es obligatoria, permitiéndose un 20% de faltas como máximo.

**Tutorías:** Se realizarán periódicamente para realizar un seguimiento de las actividades, especialmente las encaminadas a la preparación del trabajo de módulo. Además de las tutorías presenciales, existirá la posibilidad de tutelar a los estudiantes a través de sistemas online.

**Conferencias:** Impartidas por personas de prestigio en el campo de la historia de la ciencia y la comunicación científica. Los estudiantes podrán realizar, en los casos que así se decida, pequeños trabajos relacionados con la conferencia o colaborar en su preparación y presentación.




**E-learning.** Videoconferencia. Aula virtual. Se hará amplio uso de estos métodos para evitar el desplazamiento de los estudiantes que no puedan asistir a alguna o algunas de las actividades docentes programadas. Se elaborarán materiales de trabajo en línea, con el concurso de las nuevas tecnologías de la información, para todo el alumnado.

## INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACION

Los estudiantes serán evaluados de acuerdo con su participación en las clases, en los debates de los foros, con el cuaderno de actividades elaborado a lo largo del curso (comentarios de texto, reflexiones, informes por escrito, etc.), siempre de acuerdo con las indicaciones de los profesores.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Trabajos escritos y participación en los seminarios de debate (foros) abiertos durante la semana y los ciclos de conferencias del programa [30%]. Esta actividad no será recuperable en las pruebas de evaluación extraordinarias.	Foro	30%
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Entrega y presentación del trabajo de módulo (porfolio) convenientemente rellenado con las actividades que se desarrollan durante la clase o las que el profesor/a encargue, dentro de los plazos establecidos y a través de sistemas informáticos online. [70%]	Portafolio	70%
Total			100%

## ENLACES A LAS GUÍAS DOCENTES DE LAS TRES UNIVERSIDADES

 <p>UNIVERSITAS Miguel Hernández d'Elx</p>	<a href="http://www.umh.es/contenido/pas/:asi_m_3567/datos_es.html">http://www.umh.es/contenido/pas/:asi_m_3567/datos_es.html</a>
 <p>Universitat d'Alacant Universidad de Alicante</p>	<a href="http://cv1.cpd.ua.es/ConsPlanesEstudio/cvFichaAsiEEES.asp?wcodasi=44204&amp;wLengua=C&amp;scaca=2017-18#">http://cv1.cpd.ua.es/ConsPlanesEstudio/cvFichaAsiEEES.asp?wcodasi=44204&amp;wLengua=C&amp;scaca=2017-18#</a>
 <p>VNIVERSITAT ID VALÈNCIA</p>	<a href="http://www.uv.es/fatwirepub/Satellite/universitat/es/assignaturas-1285848941532.html?idA=44272&amp;idT=2198;2017">http://www.uv.es/fatwirepub/Satellite/universitat/es/assignaturas-1285848941532.html?idA=44272&amp;idT=2198;2017</a>

## BIBLIOGRAFÍA

### Básica

- Elías, C., 2008. Fundamentos de periodismo científico y divulgación mediática. Alianza editorial.
- Dean, C., 2009. Am I making myself clear? A scientist's guide to talking to the public. International Editors. Cambridge.

### Complementaria

- Calvo Hernando, M., 1997. Manual de periodismo científico. Bosch, 1997. - Gregory, J. & S. Miller, 2000. Science in public. Communication, culture, and credibility. Perseus Publishing. Cambridge, Massachusetts.
- Hayden T. & Nijhuis, M. 2013. The science writers handbook. Dacapo Lifelong Books.
- León, B., 1999. El documental de divulgación científica. Paidós, Papeles de Comunicación.
- Nelkin, D., 1987. Selling science: How the press covers science and technology. New York: W. H. Freeman.
- Russell, N.J., 2010. Communicating science. Cambridge University Press.
- Scanlon, E.; E. Whitelegg & S. Yates, 1999. Communicating science: contexts and channels. The Open University. London and New York.
- Blum, D. & M. Knudson, 1997. A field guide for science writers. Oxford Univ. Press.