



## 1. DATOS GENERALES

**Asignatura:** EL PROCESO DE ELABORACION Y DIFUSION DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO**Código:** 310130**Tipología:** OBLIGATORIA**Créditos ECTS:** 6**Grado:** 2317 - MASTER UNIVERSITARIO EN BIOMEDICINA EXPERIMENTAL**Curso académico:** 2023-24**Centro:** 10 - FACULTAD DE MEDICINA DE ALBACETE**Grupo(s):** 10**Curso:** 1**Duración:** Primer cuatrimestre**Lengua principal de impartición:** Español**Segunda lengua:** Inglés**Uso docente de otras lenguas:****English Friendly:** N**Página web:****Bilingüe:** N

| Profesor: <b>MERCEDES DEL CURA GONZALEZ</b> - Grupo(s): <b>10</b>   |                  |          |                          |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|------------------|----------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Edificio/Despacho                                                   | Departamento     | Teléfono | Correo electrónico       | Horario de tutoría                                           |
| Facultad de Medicina/Área de Historia de la Ciencia                 | CIENCIAS MÉDICAS | 2969     | mercedes.delcura@uclm.es | Enviar correo electrónico a la profesora para concertar cita |
| Profesor: <b>CARMEN GUILLÉN LORENTE</b> - Grupo(s): <b>10</b>       |                  |          |                          |                                                              |
| Edificio/Despacho                                                   | Departamento     | Teléfono | Correo electrónico       | Horario de tutoría                                           |
| Facultad de Medicina/ Área de Historia de la Ciencia de Albacete    | CIENCIAS MÉDICAS | 2968     | Carmen.Guillen@uclm.es   | Enviar correo electrónico a la profesora para concertar cita |
| Profesor: <b>ALBERTO NAJERA LOPEZ</b> - Grupo(s): <b>10</b>         |                  |          |                          |                                                              |
| Edificio/Despacho                                                   | Departamento     | Teléfono | Correo electrónico       | Horario de tutoría                                           |
| Facultad de Medicina. Radiología y Medicina Física - Física Médica. | CIENCIAS MÉDICAS | 2959     | alberto.najera@uclm.es   | Enviar correo electrónico al profesor para concertar cita    |

## 2. REQUISITOS PREVIOS

Los requisitos de acceso al máster.

## 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura pretende mostrar los principios teóricos del método científico y las dificultades que entraña la aplicación de los mismos en el proceso de elaboración del conocimiento científico. Intenta también mostrar los problemas que plantea la difusión de ese conocimiento y los factores que lo condicionan. De esta manera, al ofrecer información sobre los procedimientos básicos de la actividad científica, la asignatura se conecta con el conjunto de asignaturas del máster y contribuye a mejorar aspectos relacionados con el ejercicio profesional de la investigación en biomedicina, como pueden ser: el mantenimiento de una actitud crítica frente al conocimiento vigente, el manejo de fuentes y bases de datos bibliográficas científicas, o la capacidad para presentar resultados de investigación en forma de documentos escritos.

## 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

## Competencias propias de la asignatura

| Código | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E01    | Conocimiento del método científico y de sus fases.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| E02    | Distinción entre recogida de datos y experimentación, como fuentes de generación de información científica.                                                                                                                                                                                               |
| E03    | Conocimiento de las etapas de que consta el desarrollo de un proyecto de investigación.                                                                                                                                                                                                                   |
| E04    | Manejo de las fuentes bibliográficas de información científica y técnica, y su análisis crítico.                                                                                                                                                                                                          |
| E05    | Realización de un informe o memoria con la estructura de una publicación científica.                                                                                                                                                                                                                      |
| G01    | 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 la investigación biomédica.                                                          |
| G02    | 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. |
| G03    | 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.                                                                                                         |
| G04    | Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.                                                                                                                                       |
| G05    | Que los estudiantes integren los conocimientos multidisciplinares adquiridos en los estudios para afrontar proyectos de investigación en biomedicina en sus aspectos teóricos, técnicos y bioéticos.                                                                                                      |
| G06    | Que los estudiantes sepan comprender e interpretar críticamente documentos y seminarios científicos en español y en inglés.                                                                                                                                                                               |
| G07    | Que los estudiantes sean capaces de redactar memorias escritas del trabajo realizado y de exponerlas y defenderlas en público.                                                                                                                                                                            |
| M001   | Conocimiento de los principios teóricos del método científico y de las características fundamentales de cada una de las fases del mismo.                                                                                                                                                                  |
| M002   | Identificación de los problemas y dificultades que acompañan la recogida de datos mediante la observación y la experimentación para su posterior aplicación a la tarea de contrastar hipótesis y a la de elaborar leyes y teorías científicas.                                                            |

|      |                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M003 | Conocimiento de la estructura de las leyes y teorías científicas y del modelo deductivo de explicación científica.                                             |
| M004 | Descripción de las aportaciones que se han realizado a lo largo del siglo XX a la comprensión del modo en que se elabora el conocimiento científico.           |
| M005 | Comprensión de la forma en que los factores sociales y culturales condicionan la elaboración y validación del conocimiento científico.                         |
| M006 | Conocimiento de las características del lenguaje científico y de los problemas que plantea su aplicación.                                                      |
| M007 | Análisis crítico del contenido de un texto científico                                                                                                          |
| M008 | Conocimiento de la estructura formal de las publicaciones científicas y de las características de cada una de sus partes.                                      |
| M009 | Conocimiento y manejo de los procedimientos de la documentación científica.                                                                                    |
| M010 | Utilización de las Técnicas de Información y Comunicación (TIC) en la elaboración y difusión de un trabajo científico.                                         |
| M011 | Gestión informática de una base de datos bibliográfica.                                                                                                        |
| M012 | Comprensión e identificación de los factores que condicionan la difusión del conocimiento científico a través de las publicaciones periódicas y los congresos. |
| M013 | Conocimiento de los rasgos de la vulgarización científica y de los problemas que plantea en la difusión del conocimiento científico.                           |
| M014 | Competencias específicas del tema de investigación de cada alumno.                                                                                             |

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

#### Descripción

Conocer los rasgos característicos de un texto de divulgación científica y los problemas que plantea en ocasiones su distinción con respecto a otro estrictamente científico.

Exponer las concepciones más relevantes que se han desarrollado en el siglo XX acerca del saber científico y la forma en que se elabora.

Conocer las principales críticas que se han planteado a lo largo de la pasada centuria a la teoría y práctica de la Ciencia.

Elaboración de bibliografías automatizadas.

Elaborar un texto destinado a divulgar un determinado conocimiento científico.

Aplicar el modelo deductivo de explicación científica.

Aplicar el principio de inducción a un conjunto de observaciones singulares para obtener una ley y/o formular una teoría.

Identificar las ideas principales que se expresan en un texto científico y realizar una valoración crítica de las mismas.

Ajustar un diseño de investigación a las reglas del método científico.

Con el apoyo del tutor, el alumno será capaz de abordar un proyecto relacionado con un tema de investigación, aplicando los conocimientos adquiridos, seleccionando la metodología más apropiada y defendiéndolo de forma clara ante un tribunal.

Señalar las diferencias del conocimiento científico con respecto a otras formas de saber.

Valorar los factores que pueden incidir en la difusión de los resultados de la investigación según la vía elegida para su difusión (comunicación a un congreso, artículo en una revista científica, etc.).

Conocer las características de los principales tipos de publicaciones científicas (artículos, póster, tesis, etc.).

Utilizar una aplicación informática en la creación de presentaciones multimedia.

Seleccionar adecuadamente el formato de difusión de los resultados de la investigación que requiera cada situación.

Conocer las distintas partes que integran una publicación científica y los requisitos formales que deben cumplir cada una de ellas.

Caracterizar las leyes y teorías científicas.

Establecer un conjunto de enunciados singulares de observación que resulten válidos para utilizarlos como base para la elaboración del conocimiento científico.

Contextualizar adecuadamente un texto científico.

Preparar los resultados de la investigación para su difusión en una publicación científica respetando los requisitos exigibles a cada una de sus partes (título, resumen, palabras clave, introducción, estado de la cuestión, objetivos, hipótesis, material y método, resultados, discusión y bibliografía).

Identificar en un caso concreto de actividad investigadora las objeciones principales que pueden plantearse respecto al grado de fiabilidad del método científico.

Introducción a LaTeX.

Llevar a cabo correctamente la búsqueda de información científica en Medline, Current Contents, Science Citation Index, Proquest, etc.

Manejar con pertinencia el lenguaje científico.

Usar Reference Manager y GNU Zotero en búsquedas y en gestión bibliográfica.

Usar un procesador de textos en la elaboración de un artículo científico. Normas de publicación.

Utilizar adecuadamente los procedimientos de búsqueda y recuperación de la información científica en las distintas tareas que implica la actividad científica.

Analizar el grado de adecuación de un trabajo de investigación a los principios teóricos del método científico.

Analizar los componentes principales de un paradigma.

## 6. TEMARIO

**Tema 1: INTRODUCCIÓN AL MÉTODO CIENTÍFICO**

**Tema 2: LA ELABORACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO MEDIANTE EL MÉTODO INDUCTIVO-DEDUCTIVO**

**Tema 3: LEYES, TEORÍAS Y EL MODELO DEDUCTIVO DE EXPLICACIÓN CIENTÍFICA**

**Tema 4: LA CRÍTICA DEL MÉTODO INDUCTIVO-DEDUCTIVO**

**Tema 5: LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES Y EL PROCESO DE DIFUSIÓN Y VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO**

**Tema 6: LA ESTRUCTURA Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS CIENTÍFICOS**

**Tema 7: DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y FACTORES QUE LA CONDICIONAN**

**Tema 8: LA DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO**

**Tema 9: LA BÚSQUEDA Y ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA**

**Tema 10: TIC EN LA ELABORACIÓN, GESTIÓN BIBLIOGRÁFICA Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO**

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

| Actividad formativa       | Metodología | Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021) | ECTS | Horas | Ev | Ob | Descripción |
|---------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|------|-------|----|----|-------------|
| Otra actividad presencial |             | M001 M002 M003 M004                                               |      |       |    |    |             |

|                                                     |                        |                                                                                                                  |          |            |   |                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---|------------------------------------------------|
| [PRESENCIAL]                                        | Combinación de métodos | M005 M006 M007                                                                                                   | 1        | 25         | S | N                                              |
| Enseñanza presencial (Prácticas)<br>[PRESENCIAL]    | Combinación de métodos | M008 M009 M010 M011                                                                                              | 0.56     | 14         | S | S                                              |
| Elaboración de informes o trabajos<br>[AUTÓNOMA]    | Combinación de métodos | E01 E02 E04 E05 G02 G03<br>G04 G06 G07 M001 M002<br>M003 M004 M005 M006<br>M007 M008 M009 M010<br>M011 M012 M013 | 2.72     | 68         | S | S                                              |
| Presentación de trabajos o temas<br>[PRESENCIAL]    | Otra metodología       | E01 E02 E04 E05 G02 G03<br>G04 G06 G07 M001 M002<br>M003 M004 M005 M006<br>M007 M008 M009 M010<br>M011 M012 M013 | 0.12     | 3          | S | S                                              |
| Estudio o preparación de pruebas<br>[AUTÓNOMA]      | Trabajo autónomo       | E01 E02 E04 E05 G02 G03<br>G04 G06 G07 M001 M002<br>M003 M004 M005 M006<br>M007 M008 M009 M010<br>M011 M012 M013 | 1.6      | 40         | S | N                                              |
| <b>Total:</b>                                       |                        |                                                                                                                  | <b>6</b> | <b>150</b> |   |                                                |
| <b>Créditos totales de trabajo presencial: 1.68</b> |                        |                                                                                                                  |          |            |   | <b>Horas totales de trabajo presencial: 42</b> |
| <b>Créditos totales de trabajo autónomo: 4.32</b>   |                        |                                                                                                                  |          |            |   | <b>Horas totales de trabajo autónomo: 108</b>  |

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

| 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES |                     |                         |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema de evaluación                     | Evaluación continua | Evaluación no continua* | Descripción                                                                                                                                                        |
| Otro sistema de evaluación                | 35.00%              | 35.00%                  | Elaboración y presentación oral de un trabajo propuesto por los profesores de la asignatura.                                                                       |
| Elaboración de memorias de prácticas      | 15.00%              | 15.00%                  | Presentación de una búsqueda bibliográfica sobre el tema que estén desarrollando para el trabajo de fin de máster.                                                 |
| Otro sistema de evaluación                | 25.00%              | 25.00%                  | Evaluación de 3 actividades propuestas por los profesores de la asignatura. El porcentaje de puntos de cada actividad es el siguiente: A1 (5%); A2 (10%) A3 (10%). |
| Otro sistema de evaluación                | 25.00%              | 25.00%                  | Trabajos propuestos por el profesor para su ejecución durante las sesiones presenciales y grado de participación en éstas.                                         |
| <b>Total:</b>                             | <b>100.00%</b>      | <b>100.00%</b>          |                                                                                                                                                                    |

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

#### Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

##### Evaluación continua:

La calificación final se establecerá sumando los puntos obtenidos en las siguientes actividades evaluables obligatorias: trabajo y presentación oral (35 puntos); búsqueda documental (15 puntos); actividades (25 puntos); trabajos sesiones TIC (25 puntos).

Para superar la asignatura el alumno debe realizar todas las actividades evaluables y obtener un mínimo de 50 puntos en la suma ponderada de todas sus calificaciones.

NO REALIZAR/PRESENTAR ALGUNA DE ESTAS ACTIVIDADES SUPONDRÁ NO SUPERAR LA ASIGNATURA EN ESTA CONVOCATORIA.

##### Evaluación no continua:

Para que los alumnos que no puedan asistir de manera regular a las sesiones presenciales puedan superar la asignatura, los profesores adaptarán los trabajos mencionados en la evaluación, manteniendo los mismos porcentajes.

(\*)Cap III. Art. 4. 2 b) Cualquier estudiante podrá cambiarse a la modalidad de evaluación no continua, por el procedimiento que establezca el Centro, siempre que no haya participado durante el periodo de impartición de clases en actividades evaluables que supongan en su conjunto al menos el 50 % de la evaluación total de la asignatura. Si un estudiante ha alcanzado ese 50 % de actividades evaluables o si, en cualquier caso, el periodo de clases hubiera finalizado, se considerará en evaluación continua sin posibilidad de cambiar de modalidad de evaluación.

#### Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria deberán volver a examinarse en la convocatoria extraordinaria.

Las calificaciones obtenidas en las tareas evaluables podrán guardarse para la convocatoria extraordinaria (siempre que el alumno no manifieste lo contrario) únicamente cuando éstas sean iguales o superiores a 5 sobre 10.

Para superar la asignatura en esta convocatoria el alumno deberá alcanzar 50 puntos en la suma ponderada de las actividades evaluables (que serán las mismas que las de la convocatoria ordinaria).

#### Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

\*Se seguirán los mismos criterios que para la convocatoria extraordinaria del curso anterior, según consten en las correspondientes guías docentes (Art. 13.3. Reglamento de Evaluación del Estudiante). Esta convocatoria podrá ser utilizada por los estudiantes que se encuentren en los supuestos que se indican en el Reglamento de Evaluación del Estudiante que esté en vigor (actualmente, Art. 13.1).

| 9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| No asignables a temas                                                       |            |
| Horas                                                                       | Suma horas |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Combinación de métodos]              | 25         |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]       | 14         |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]       | 68         |

|                                                                                                                                    |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Otra metodología]                                                                    | 3                 |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                                                                      | 40                |
| <b>Comentarios generales sobre la planificación:</b> El calendario detallado de las actividades se colgará en la plataforma Moodle |                   |
| <b>Actividad global</b>                                                                                                            |                   |
| <b>Actividades formativas</b>                                                                                                      | <b>Suma horas</b> |
| Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]                                                              | 68                |
| Otra actividad presencial [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                                                     | 25                |
| Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]                                                              | 14                |
| Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Otra metodología]                                                                    | 3                 |
| Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]                                                                      | 40                |
| <b>Total horas: 150</b>                                                                                                            |                   |

| 10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS                |                                                                                                                                            |                                                      |                            |                   |      |             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|------|-------------|
| Autor/es                                  | Título/Enlace Web                                                                                                                          | Editorial                                            | Población                  | ISBN              | Año  | Descripción |
| Martin Curd (Editor), J.A. Cover (Editor) | Philosophy of Science: The Central Issues                                                                                                  | W. W. Norton & Company                               |                            |                   | 1998 |             |
| Newton-Smith, W.H.                        | A Companion to the Philosophy of Science                                                                                                   | Wiley-Blackwell                                      |                            | 0631230203        | 2001 |             |
| Rosenberg, Alex                           | Philosophy of Science: A Contemporary Introduction                                                                                         | Routledge                                            |                            | 9780415343176     | 2005 |             |
| Bortolotti, Lisa                          | Introduction to the Philosophy of Science                                                                                                  | Polity Press                                         |                            | 978-0-745-63538-5 | 2008 |             |
| Bojo Canales, C. et.al.                   | Internet visible e invisible: búsqueda y seleccion de recursos de informacion en Ciencias de la salud                                      | Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad | Madrid                     |                   | 2004 |             |
| Carreras Panchon, Antonio                 | Guía práctica para la elaboración de un trabajo científico                                                                                 | Ediciones Universidad de Salamanca                   | Salamanca                  |                   | 1994 |             |
| Center for History and New Media          | Zotero Quick Star Guide<br><a href="http://www.zotero.org/support/quick_start_guide">http://www.zotero.org/support/quick_start_guide</a> . |                                                      |                            |                   |      |             |
| Chalmers, A. F.                           | ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?                                                                                                          | Siglo XXI                                            | México                     |                   | 2010 |             |
| De la Cueva Martín, A.                    | Fonts d'informació en ciències de la salut                                                                                                 | Universitat de Valencia                              | Valencia                   |                   | 2001 |             |
| Feyerabend, Paul K.                       | Tratado contra el método: esquema de una teoría anarquista                                                                                 | Tecnos                                               | Madrid                     |                   | 2003 |             |
| Fleck, Ludwik                             | La genesis y el desarrollo de un hecho científico : introduccion a la teoria del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento      | Alianza                                              | Madrid                     |                   | 1986 |             |
| Fresquet Febrer, J.L.                     | Internet para profesionales de la salud                                                                                                    | Fundacion Uriach 1838                                | Barcelona                  |                   | 2008 |             |
| Gaymonat, L.                              | Historia de la Filosofía y de la Ciencia                                                                                                   | Crítica                                              | Barcelona                  |                   | 2009 |             |
| Gutierrez Rodilla, Bertha                 | El lenguaje de las ciencias                                                                                                                | Gredos                                               | Madrid                     |                   | 2005 |             |
| Gutierrez Rodilla, Bertha                 | La ciencia empieza en la palabra: análisis e historia del lenguaje científico                                                              | Península                                            | Barcelona                  |                   | 1998 |             |
| Iranzo Amatriain, Jose Manuel             | Sociología del conocimiento científico                                                                                                     | Consejo Superior de Investigaciones Científicas      | Madrid                     |                   | 1999 |             |
| Jiménez Villa, J. et al.                  | Publicacion cientifica biomedica. Como escribir y publicar un artículo de investigación                                                    | Elsevier                                             | Barcelona                  |                   | 2010 |             |
| Kuhn, Thomas S.                           | La estructura de las revoluciones científicas                                                                                              | Fondo de Cultura Económica                           | Mexico-Madrid-Buenos Aires |                   | 2001 |             |
| Lakatos, Imre                             | La metodología de los programas de investigacion cientifica                                                                                | Alianza                                              | Madrid                     |                   | 1989 |             |
| Lamo de Espinosa, Emilio                  | La sociología del conocimiento y de la ciencia                                                                                             | Alianza                                              | Madrid                     |                   | 1994 |             |
| Latour, Bruno                             | Ciencia en acción                                                                                                                          | Labor                                                | Barcelona                  |                   | 1987 |             |
| Latour, Bruno; Woolgar Steve              | La vida en el laboratorio: la construccion de los hechos científicos                                                                       | Alianza                                              | Madrid                     |                   | 1995 |             |
| Laudan, Larry                             | La ciencia y el relativismo: controversias básicas en filosofía de la ciencia                                                              | Alianza                                              | Madrid                     |                   | 1993 |             |
| Losee, John                               | Introduccion histórica a la filosofía de la ciencia                                                                                        | Alianza                                              | Madrid                     |                   | 2006 |             |
| Nagel, E.                                 | La estructura de la ciencia                                                                                                                | Paidos                                               | Barcelona                  |                   | 2006 |             |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |                   |      |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------|------|
| Pareras, Luis G.                         | Internet y Medicina                                                                                                                                                                                                   | Masson                                               | Barcelona         | 2000 |
| Najera López, Alberto                    | Fundamentos de informática para profesionales de la salud                                                                                                                                                             |                                                      |                   | 2009 |
| National Library of Medicine             | E-mail alerts for Articles from your favourite Journals<br><a href="http://www.nlm.nih.gov/bsd/viewlet/myncbi/jourup.html">http://www.nlm.nih.gov/bsd/viewlet/myncbi/jourup.html</a>                                  |                                                      |                   |      |
| Popper, Karl Raimund                     | La lógica de la investigación científica                                                                                                                                                                              | Tecnos                                               | Madrid            | 1999 |
| Porter, Roy (ed.)                        | The popularization of Medicine (1650-1850)                                                                                                                                                                            | Routledge                                            | London & New York | 1992 |
| Psillos, S; Curd, M. (eds.)              | The Routledge Companion to Philosophy of Science                                                                                                                                                                      | Routledge                                            | London & New York | 2008 |
| Silva Ayçaguer, Luis Carlos              | La investigación biomédica y sus laberintos: en defensa de la racionalidad para la ciencia del siglo XXI                                                                                                              | Díaz de Santos                                       | Madrid            | 2009 |
| Woolgar, Steve                           | Ciencia: abriendo la caja negra                                                                                                                                                                                       | Anthropos                                            | Barcelona         | 1991 |
|                                          | Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas:<br><a href="http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf">http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf</a> |                                                      |                   | 2010 |
| Daniel McKaughan, Holly VandeWall (eds.) | The History and Philosophy of Science                                                                                                                                                                                 | Bloomsbury,                                          | 9781474232722     | 2018 |
| Johansson, Lars-Göran                    | Philosophy of Science for Scientists                                                                                                                                                                                  | Springer<br>Undergraduate<br>Texts in<br>Philosophy, |                   | 2016 |
| Godfrey-Smith, Peter                     | Theory and Reality: An Introduction to the Philosophy of Science                                                                                                                                                      | The University of Chicago Press                      | 978-0226300634    | 2003 |
| James Robert Brown (ed.)                 | Philosophy of Science: The Key Thinkers                                                                                                                                                                               | Continuum                                            | 9781441142009     | 2012 |
|                                          | Guía para elaborar referencias bibliográficas. Estilo de Vancouver                                                                                                                                                    |                                                      |                   | 2008 |