



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



Facultad de Ciencias de la  
Actividad Física y del Deporte -  
Inef

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**113000030 - El metodo científico. tecnicas y normas para la redaccion y publicacion de textos científicos**

### PLAN DE ESTUDIOS

11AB - Master Universitario en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017-18 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos .....	1
2. Profesorado .....	1
3. Conocimientos previos recomendados .....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje .....	2
5. Descripción de la asignatura y temario .....	5
6. Cronograma .....	7
7. Actividades y criterios de evaluación .....	9
8. Recursos didácticos .....	12
9. Otra información .....	12

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1 Datos de la asignatura

<b>Nombre de la Asignatura</b>	113000030 - El metodo científico. tecnicas y normas para la redaccion y publicacion de textos científicos
<b>Nº de Créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	The scientific method. techniques and strategies to write scientific texts and get published
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Primer semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	11AB - Master Universitario en Ciencias de la Actividad Fisica y del Deporte
<b>Centro en el que se imparte</b>	Facultad de Ciencias de la Actividad Fisica y del Deporte - Inef
<b>Curso Académico</b>	2017-18

## 2. Profesorado

---

### 2.1 Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías*</b>
Ruben Omar Barakat Carballo (Coordinador/a)		rubenomar.barakat@upm.es	- -

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1 Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Master Universitario en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

### 3.2 Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Es importante que el/la estudiante tenga un manejo adecuado de la lengua inglesa, así como nociones básicas de uso de base de datos.

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1 Competencias que adquiere el estudiante al cursar la asignatura

CB10 - 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

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

CE1 - Conocimiento de los aspectos más relevantes del conocimiento científico y su relación con las CC de la Actividad Física y del Deporte.

CE2 - Identificar los distintos tipos de investigación y su aplicación en las Ciencias de la Actividad física y del Deporte.

CE6 - Conocer las diferentes posibilidades de investigación de manera específica en cada uno de los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

CE7 - Iniciarse de forma concreta en un campo de investigación determinado.

CE8 - Ser capaz realizar proyectos de investigación desde el punto de vista metodológico y procedimental.

CG2 - Desarrollo de las habilidades instrumentales básicas para la comunicación oral y escrita en un marco científico, siendo capaces de exponer reflexiones, ideas y conclusiones de manera sintética y ante diversos públicos.

CG3 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en diferentes entornos relacionados con el ámbito de la actividad física y los deportes.

CG4 - Capacidad para integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de información que, siendo compleja o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas al ámbito de la actividad física y los deportes.

CG5 - Desarrollo de la habilidades humanas necesarias para el trabajo en equipo y de ese modo asumir el compromiso de la investigación científica con valores humanos que favorezcan la sana convivencia.

T1 - Capacidad de resolución de problemas aplicando conocimientos de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

T2 - Capacidad para el aprendizaje autónomo y la actualización de conocimientos, y reconocimiento de su necesidad en el área de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

T3 - Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizado, planificado, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose y criticando y haciendo autocrítica.

T4 - Capacidad para tomar iniciativas y espíritu emprendedor, el liderazgo, la dirección, la gestión de equipos y proyectos.

T5 - Capacidad de comunicarse de forma efectiva con los compañeros, usuarios (potenciales) y el público en general acerca de cuestiones reales y problemas relacionados con las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

## 4.2 Resultados del aprendizaje al cursar la asignatura

RA1 - Conocer los aspectos más relevantes del conocimiento científico y las bases de la investigación.

RA11 - Procedimientos de tomas de datos.: diseño de experimentos, muestreos aleatorios. Detección de errores en muestras mal recogidas.

RA13 - Conocer los sistemas de información en ciencias de la actividad física y el deporte y los canales por donde circulan.

RA16 - Desarrollar una metodología sistematizada y un criterio científico a la hora de realizar la búsqueda y recuperación de información con eficientes estrategias de búsqueda en relación al proyecto de investigación elegido.

RA28 - Tengan la capacidad de integrar conocimientos de distintas áreas para poder formular juicios a partir de la reflexión.

RA29 - Sean capaces de comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y el marco conceptual en que se basan, tanto a audiencias expertas como no expertas y de manera clara y sin ambigüedades.

RA30 - Haber desarrollado habilidades de aprendizaje que les permitan continuar los estudios de manera ampliamente autodirigida o autónoma.

RA31 - Capacidad abierta y reflexiva para conocer y asumir valores y compromisos inherentes al desarrollo humano, tales como la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, facilidad de acceso a las personas con discapacidad, promoción de la cultura de la paz, y así manejarse adecuadamente en el ámbito de la investigación científica.

RA9 - Elaboración de proyectos de investigación.

RA35 - Desarrollo de las habilidades humanas necesarias para el trabajo en equipo y de ese modo asumir el compromiso de la investigación científica con valores humanos que favorezcan la sana convivencia.

RA36 - Tengan la capacidad de integrar conocimientos de distintas áreas y poder formular juicios a partir de la aportación de expertos externos de reconocido prestigio en un ámbito determinado de las ciencias de la actividad física y del deporte.

RA37 - Sean capaces de realizar proyectos de investigación a partir de una correcta metodología y a través de los procedimientos más eficientes que permitan conseguir los objetivos propuestos.

RA39 - Sean capaces de comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y el marco conceptual en que se basan tanto a audiencias expertas como no expertas y de manera clara y sin ambigüedades.

RA2 - Saber los fundamentos metodológicos de la investigación y sus procesos.

RA20 - Identificar el componente cultural de la actividad física y el deporte.

RA27 - Sean capaces de aplicar sus conocimientos y su comprensión, así como sus habilidades para resolver problemas, en entornos nuevos o no familiares y en contextos amplios (multidisciplinarios) relativos a los diferentes ámbitos de las ciencias de la actividad física y del deporte.

RA32 - Desarrollo de las habilidades instrumentales básicas para la comunicación oral y escrita en un marco científico, siendo capaces de exponer reflexiones, ideas y conclusiones de manera sintética y ante diversos públicos.

RA33 - Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en diferentes entornos relacionados con las Ciencias Sociales que participan en la actividad física y deportiva.

RA34 - Capacidad para integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de información que, siendo compleja o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas al ámbito de la actividad física y los deportes.

RA4 - Dominar las bases conceptuales y técnicas para la realización de una tesis doctoral.

RA26 - Demuestren unos conocimientos asociados al postgrado y que les proporcionen una base o una oportunidad para la originalidad en el desarrollo y/o aplicación de ideas en el contexto de la investigación propia de las ciencias de la actividad física y del deporte.

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1 Descripción de la asignatura

La asignatura está destinada a que el alumno/a tome contacto con el Método Científico como elemento fundamental de su recorrido académico dentro del Programa de Postgrado.

Asimismo se intenta que el estudiante conozca plenamente las bases que gobiernan el proceso de la investigación científica, y al mismo tiempo sea capaz de recuperar, manejar, producir y presentar información científica de relevancia y calidad, todo ello con el objeto básico de encaminarse en el proceso de elaboración de una Tesis Doctoral.

## 5.2 Temario de la asignatura

### 1. Tema 1: El Conocimiento Científico.

1.1. Finalidad y características. Planteamiento general de la investigaciones. Problemática de la Investigación Científica.

### 2. Tema 2: El Trabajo de Investigación.

2.1. Diseño del Proyecto de investigación: Elección del tema, determinación de objetivos, formulación de hipótesis y planteamiento de variables.

2.2. Diseño del Proyecto de investigación: Elección de métodos a utilizar. Instrumentos y recursos necesarios en la investigación. Tiempos y fases del trabajo.

### 3. Tema 3: La información científica.

3.1. Generalidades. Tipos, funciones y utilidad. Búsquedas básicas de información científica.

3.2. Los artículos científicos. Recuperación. Estructura. Proceso de elaboración. El estilo científico.

3.3. La difusión científica: posibilidades, niveles de complejidad. Presentación de un trabajo de investigación. Normas, principios y consejos. Aspectos formales, personales y materiales.

### 4. El Trabajo Final de Máster. La Tesis Doctoral.

4.1. Normativa y complejidad.

4.2. Estructura y posibilidades.

4.3. Proceso de elaboración.



## 6. Cronograma

### 6.1 Cronograma de la asignatura\*

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades de Evaluación
1	<b>Desarrollo de contenidos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Desarrollo de contenidos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			<b>Asistencia y participación del estudiante.</b> OT: Otras técnicas evaluativasEvaluación continua Duración: 00:00
3	<b>Desarrollo de contenidos</b> Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas	<b>Sesión práctica sobre visionado y análisis de documentación científica.</b> <b>Medline</b> Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
4		<b>Sesión práctica sobre identificación y recuperación de información científica.</b> <b>Medline.</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		<b>Asistencia y participación del estudiante.</b> OT: Otras técnicas evaluativasEvaluación continua Duración: 00:00
5	<b>Desarrollo de contenidos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	<b>Resolución de un problema de investigación</b> Duración: 02:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			<b>Asistencia y participación del estudiante.</b> OT: Otras técnicas evaluativasEvaluación continua Duración: 00:00
7	<b>Exposición de trabajos: presentación de una investigación</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas			
8	<b>Exposición de trabajos: presentación de una investigación</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas			<b>Asistencia y participación del estudiante.</b> OT: Otras técnicas evaluativasEvaluación continua Duración: 00:00
9	<b>Desarrollo de contenidos</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10	<b>Desarrollo de contenidos por parte de un investigador externo</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

11	<b>Desarrollo de contenidos. Diseño de un proyecto de investigación</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12		<b>Elaboración de documentación científica. Comunicaciones.</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
13		<b>Elaboración de documentación científica. Comunicaciones.</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		<b>Presentación de una Comunicación Científica, relativa a un Proyecto de Investigación por parte de un grupo de trabajo</b> PG: Técnica del tipo Presentación en GrupoEvaluación continua Duración: 01:00
14			<b>Elaboración de documentación científica. Posters</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	
15			<b>Elaboración de documentación científica. Posters</b> Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas	<b>Presentación de un Poster Científico, relativa a los resultados de una investigación por parte de un grupo de trabajo</b> PG: Técnica del tipo Presentación en GrupoEvaluación continua Duración: 01:00
16				<b>Exposición de trabajos</b> PI: Técnica del tipo Presentación IndividualEvaluación sólo prueba final Duración: 02:00
17				<b>Exposición de trabajos</b> PI: Técnica del tipo Presentación IndividualEvaluación sólo prueba final Duración: 02:00  <b>Elaboración y presentación de una Memoria de un Proyecto de Investigación</b> TI: Técnica del tipo Trabajo IndividualEvaluación sólo prueba final Duración: 01:00

\* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1 Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1 Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
2	Asistencia y participación del estudiante.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	1 / 10	T5 CE6 CE7 CB8
4	Asistencia y participación del estudiante.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	1 / 10	T5 CE1 CE6 CE7 CB6 CB7
6	Asistencia y participación del estudiante.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	1 / 10	CE1
8	Asistencia y participación del estudiante.	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	1 / 10	
13	Presentación de una Comunicación Científica, relativa a un Proyecto de Investigación por parte de un grupo de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	30%	1 / 10	CG2 CG4 CG5 T1 T2 T4 CE6 CE8 CB9 CB10
15	Presentación de un Poster Científico, relativa a los resultados de una investigación por parte de un grupo de trabajo	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:00	30%	1 / 10	CG3 T3 CE2 CB7

#### 7.1.2 Evaluación sólo prueba final

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
16	Exposición de trabajos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	02:00	30%	1 / 10	T4 T5 CE6 CE7 CB8 CB9 CB10
17	Exposición de trabajos	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	Presencial	02:00	30%	1 / 10	CG2 CG3 CG4 CG5 T1 T2 CE8
17	Elaboración y presentación de una Memoria de un Proyecto de Investigación	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	01:00	40%	1 / 10	T3 CE1 CE2 CB6 CB7

### 7.1.3 Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 7.2 Criterios de Evaluación

### RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Integrarse de forma adecuada en el debate científico

### INDICADORES

Participa de manera habitual y con los conocimientos necesarios en los debates científicos planteados a lo largo del desarrollo de la asignatura, poniendo en práctica los contenidos asimilados en el transcurso de las sesiones.

### RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Poseer una visión general sobre el conocimiento científico y sus particularidades

## INDICADORES

Conoce los aspectos más relevantes del conocimiento científico y las bases del proceso de investigación.

Identifica los fundamentos metodológicos de la investigación y sus procesos.

## RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Conocer los procesos fundamentales para acceder, analizar, producir y transmitir información científica

## INDICADORES

Conoce las características formales de los trabajos de investigación propios de los estudios de postgrado.

Domina las bases conceptuales y técnicas para la realización de un trabajo de carácter científico.

Maneja de forma básica las técnicas para organizar, buscar, recuperar y producir información científica.

Expone adecuadamente distintos tipos de trabajos de difusión científica de manera adecuada.

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1 Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Sala de Informática	Equipamiento	Sala dispuesta con un ordenador por estudiante con acceso a Internet.
Acceso a Internet. De forma especial a la Base de datos Medline-Pubmed	Recursos web	Acceso a la Base de datos Medline-Pubmed.
Aula para sesiones	Equipamiento	Aula dispuesta con retroproyector para el desarrollo de las sesiones

## 9. Otra información

---

### 9.1 Otra información sobre la asignatura

Debido a las características y naturaleza propias de la asignatura, es necesario que los estudiantes sean informados que deben cumplir con un mínimo de asistencia a las sesiones para el adecuado desarrollo de los contenidos de la asignatura (75%) y poder ser evaluados en la Convocatoria Ordinaria. En relación a la Convocatoria Extraordinaria, en caso de no cumplir con un mínimo de un 50% no es posible acceder ni siquiera a la misma.