



UNIVERSITAT  
JAUME·I

MEMORIA DEL TÍTULO

MÁSTER UNIVERSITARIO  
EN INVESTIGACIÓN EN  
CEREBRO Y CONDUCTA POR LA  
UNIVERSITAT JAUME I

# ÍNDICE

<b>1. Descripción del título</b>	<b>pág. 3</b>
<b>2. Justificación</b>	<b>pág. 7</b>
<b>3. Objetivos</b>	<b>pág. 11</b>
<b>4. Acceso y admisión de estudiantes</b>	<b>pág. 12</b>
<b>5. Planificación de la enseñanza</b>	<b>pág. 19</b>
<b>6. Personal académico</b>	<b>pág. 142</b>
<b>7. Recursos materiales y servicios</b>	<b>pág. 146</b>
<b>8. Resultados previstos</b>	<b>pág. 153</b>
<b>9. Sistema de garantía de calidad</b>	<b>pág. 154</b>
<b>10. Calendario de implantación</b>	<b>pág. 155</b>

# Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I

## Representante legal de la universidad

Representante legal			
Rector			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Climent	Jordà	Vicent	***9863**

## Representante del título

1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Miquel	Salgado-Araujo	Marta Asunta	***8972**

## Universidad solicitante

Universidad solicitante	Universitat Jaume I	C.I.F.	Q6250003H
Centro, departamento o instituto responsable del título	Facultad de Ciencias de la Salud		

## Dirección a efectos de notificación

Correo electrónico	ves@uji.es		
Dirección postal	Vicerrectorado de Estudios	Código postal	12071
Población	Castellón de la Plana	Provincia	Castellón
FAX	+34 964728980	Teléfono	+34 964729038

## 1. Descripción del título

Denominación	Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I	Ciclo	máster
Centro/s donde se imparte el título			
Facultad de Ciencias de la Salud			
Universidades participantes		Departamento	
Convenio			
Tipo de enseñanza	Presencial	Rama de conocimiento	Ciencias de la Salud
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas			
en el primer año de implantación	25	en el segundo año de implantación	25
en el tercer año de implantación	25	en el cuarto año de implantación	25
nº de ECTS del título	60	nº mínimo de ECTS de matrícula por estudiante y periodo lectivo	0

	ECTS Tiempo completo		ECTS Tiempo parcial	
	Matrícula mínima	Matrícula máxima	Matrícula mínima	Matrícula máxima
Primer curso	60	60	6	40
Resto de cursos	12	60	12	60

## Normas de permanencia

# **NORMATIVA DE PERMANENCIA PARA LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER DE LA UNIVERSITAT JAUME I**

*(Aprobada por el Consejo de Gobierno núm. 11 de 13 de mayo de 2011 y Consejo Social núm. 41 de 18 de julio de 2011 y posterior modificación del Consejo de Gobierno núm. 48, de 26 de junio de 2014, y Consejo Social núm. 66 de 28 de julio de 2014)*

## **Preámbulo**

*La implantación en la Universitat Jaume I de los estudios universitarios oficiales de grado, máster y doctorado, regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, hace indispensable el desarrollo de una reglamentación que contemple los nuevos supuestos que introduce el mencionado real decreto en la ordenación de los estudios universitarios oficiales: la modalidad de estudios a tiempo parcial, la estructuración de las enseñanzas mediante créditos ECTS o la generalización de los sistemas de evaluación continua.*

*Con la finalidad de dar respuesta a la demanda social de utilización racional de los recursos públicos y en virtud de la autonomía que confiere a las universidades el artículo 2.2.f. de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, para «la admisión, régimen de permanencia y validación de los conocimientos de los estudiantes», se elaboran estas normas de permanencia del estudiantado de la Universitat Jaume I que buscan combinar de modo equilibrado el derecho a recibir educación superior con el aprovechamiento racional de los fondos públicos destinados a la formación universitaria, conjugándolo con los objetivos de calidad y excelencia.*

*Las universidades tienen la responsabilidad de utilizar eficazmente los recursos públicos que reciben para atender las necesidades de formación del estudiantado. La Universitat Jaume I, por su parte, está obligada a proporcionar al estudiantado los medios necesarios para que reciba una enseñanza de calidad y pueda llegar a un rendimiento adecuado y, el estudiantado, por su parte, adquiere el compromiso de realizar una labor intelectual propia de su condición de estudiante con el suficiente aprovechamiento.*

*Asimismo, de conformidad con el artículo 7.1, apartados b) y u) del Real Decreto 1791/2010, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, es necesario que el estudiantado matriculado en las mencionadas titulaciones disponga de la adecuada información oficial sobre el horizonte temporal en el que se concretará la permanencia en la Universitat Jaume I, el número máximo de convocatorias de evaluación que puede utilizar y otros aspectos académicos y administrativos relevantes.*

*De acuerdo con el artículo 46.3 de la citada Ley Orgánica de Universidades, el artículo 4.c de la Ley 2/2003, de 28 de enero, de la Generalitat, de Consejos Sociales de las Universidades Públicas Valencianas y el apartado d) del artículo 40 de los Estatutos de la Universitat Jaume I, la presente normativa de permanencia deberá ser aprobada por el Consejo Social, con el informe previo del Consejo de Universidades, a propuesta del Consejo de Gobierno de la Universitat Jaume I.*

## **Capítulo I. Disposiciones generales**

### **Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación**

*La presente normativa tiene por objeto regular el régimen de permanencia del estudiantado matriculado en la Universitat Jaume I en los estudios universitarios oficiales de grado y máster, regulados por el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.*

### **Artículo 2. Modalidades de matrícula**

- 1. El estudiantado puede matricularse en los estudios universitarios oficiales que se imparten en la Universitat Jaume I con una dedicación al estudio a tiempo completo o a tiempo parcial, de acuerdo con las limitaciones, plazos y requisitos que se establezcan en las normas de matrícula.*
- 2. El régimen de dedicación ordinario del estudiantado de la Universitat Jaume I es el de tiempo completo.*
- 3. El estudiantado que, por causas justificadas, desee realizar estudios a tiempo parcial deberá solicitar esta modalidad en el momento de formalizar la matrícula y presentar una solicitud en el Registro General acreditando los motivos que le impiden realizar los estudios a tiempo completo. Asimismo podrán presentarse en los registros y oficinas a que se refiere el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.*

*A estos efectos tendrá la consideración de causa justificada para realizar estudios a tiempo parcial el no cumplimiento de las reglas de permanencia y rendimiento académico establecidas en los artículos 4.1, 5.1 y 7.3.*

- 4. Durante el mismo curso académico no podrán autorizarse cambios en la modalidad de matrícula.*

## **Capítulo II. Estudios de grado**

### **Artículo 3. Matrícula en los estudios de grado (Anexo I)**

- 1. El estudiantado de grado de nuevo ingreso, independientemente del régimen de dedicación, ajustará su matrícula a lo que disponga la legislación autonómica a este efecto. En segundo y posteriores cursos no podrá matricularse de un número de créditos inferior a 30 ni superior a 72, excepto en caso de que le queden un número inferior de créditos para finalizar los estudios.*
- 2. El estudiantado de grado a tiempo parcial, en segundo y posteriores cursos no podrá matricularse de un número de créditos inferior a 24 ni superior a 48, excepto en caso de que le queden un número inferior de créditos para finalizar los estudios.*

### **Artículo 4. Permanencia en primer curso**

- 1. El estudiantado matriculado por primera vez en el primer curso de un estudio de grado en la Universitat Jaume I deberá superar un mínimo del 20 % del total de créditos matriculados.*
- 2. El estudiantado que no supere este mínimo podrá continuar el curso siguiente en el mismo estudio en la modalidad de matrícula a tiempo parcial o hacer la preinscripción a un estudio de grado diferente.*
- 3. A estos efectos, las asignaturas reconocidas no contabilizarán como asignaturas superadas, excepto las cursadas en un programa de intercambio.*

### **Artículo 5. Rendimiento académico**

- 1. El estudiantado a tiempo completo que se matricule por segunda vez o sucesivamente en un mismo grado de la Universidad y que durante dos años académicos consecutivos no supere por lo menos el 50 % de los créditos matriculados, tendrá que matricularse a tiempo parcial en los dos cursos académicos siguientes a los que no superó el 50% de los créditos matriculados y se le exigirá la superación del 75% para poder matricularse de nuevo en el mismo grado en cualquier modalidad de dedicación al estudio. De no ser así, no se podrá matricular en el mismo grado hasta que no pase un curso desde el último en que se matriculó a tiempo parcial.  
En todo caso, el estudiantado puede matricularse en otro grado después de efectuar la preinscripción.*
- 2. El estudiantado a tiempo parcial que se matricule por segunda vez o sucesivamente en un mismo grado de la Universidad y que durante dos años académicos consecutivos no supere por lo menos el 50 % de los créditos matriculados, no se podrá matricular en el mismo grado hasta que no pase un curso desde el último en que no superó el 50% de los créditos matriculados.  
En todo caso, el estudiantado puede matricularse en otro grado después de efectuar la preinscripción.*

3. No se aplicarán estas normas de permanencia al estudiantado que haya superado el 80 % de los créditos del plan de estudios.
4. A estos efectos, las asignaturas reconocidas no contabilizarán como asignaturas superadas, excepto las cursadas en un programa de intercambio.

### **Capítulo III. Estudios de máster**

#### **Artículo 6. Matrícula en los estudios de máster (Anexo II)**

- El estudiantado de máster de nuevo ingreso, independientemente del régimen de dedicación, ajustará su matrícula a lo que disponga la legislación autonómica a este efecto.
- En segundo y posteriores cursos el estudiantado, independientemente del régimen de dedicación, se matriculará de entre 12 y 60 créditos, excepto en caso de que le queden un número inferior de créditos para finalizar los estudios.

#### **Artículo 7. Permanencia y rendimiento**

1. El estudiantado matriculado en un estudio de máster de la Universitat Jaume I tendrá que superar, cada curso académico, por lo menos el 40 % del total de créditos matriculados.
2. No se aplicarán estas normas de permanencia al estudiantado que haya superado el 80 % de los créditos del plan de estudios.
3. El estudiantado que no supere este mínimo podrá matricularse, tras efectuar la preinscripción, en un estudio de máster diferente. Si no supera este mínimo en el nuevo máster, sólo podrá permanecer en éste, en la modalidad de estudio a tiempo parcial, el curso académico siguiente.
4. A estos efectos, las asignaturas reconocidas no contabilizarán como asignaturas superadas, excepto las cursadas en un programa de intercambio.

### **Capítulo IV. Disposiciones comunes a los estudios de grado y máster**

#### **Artículo 8. Número máximo de convocatorias**

1. El estudiantado podrá presentarse a la evaluación de una asignatura como máximo dos veces por curso académico.
2. El número máximo de convocatorias por asignatura a que tiene derecho el estudiantado es de cuatro. Si agota las cuatro convocatorias el estudiantado únicamente podrá solicitar dos convocatorias adicionales.
3. La anulación de convocatoria es automática si en el acta de evaluación correspondiente consta la calificación de «no presentado».

#### **Artículo 9. Estudiantado con discapacidad**

1. La Universitat Jaume I promoverá la efectiva adecuación de estas normas de permanencia a las necesidades del estudiantado con discapacidad mediante la valoración de cada caso concreto y la adopción de las medidas específicas adecuadas.
2. A estos efectos se faculta a la Comisión de Permanencia para valorar cada caso concreto y adoptar las medidas que resulten pertinentes.

#### **Artículo 10. Causas de exención**

Las enfermedades graves o cualquier otra causa de fuerza mayor, justificadas documentalmente, podrán ser causa de exención total o parcial del cumplimiento de estas normas. El estudio y dictamen de las peticiones corresponde a la Comisión de Permanencia, que informará de estas cuestiones a la Comisión de Asuntos Universitarios del Consejo Social.

#### **Artículo 11. Comisión de Permanencia**

1. En la Universitat Jaume I se constituirá una Comisión de Permanencia para tratar y resolver las cuestiones relacionadas con la aplicación de esta normativa.
2. La Comisión de Permanencia estará formada por las siguientes personas:
  - Vicerrectorado competente en estudiantes, que la preside.
  - Vicerrectorado competente en estudios.
  - Vicerrectorado competente en profesorado.
  - Técnico o técnica del Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes, que actuará de secretaria.
  - La secretaria o secretario del Consejo Social.
  - Los decanos o decanas de las facultades y el director o directora de la ESTCE.
  - Dos representantes del estudiantado, uno de estudios de grado y otro de estudios de máster, propuestos por el Consejo del Estudiantado, y no afectados por esta normativa.
3. Son funciones de la Comisión de Permanencia las siguientes:
  - Resolver las solicitudes de exención de esta normativa.
  - Valorar, en cada caso, las medidas que resulten pertinentes para el estudiantado con discapacidad.
  - Proponer, si lo estima oportuno, la reforma de estas normas.
  - Resolver las consultas que surjan de la aplicación e interpretación de la presente normativa, así como proponer las disposiciones que sean necesarias para su desarrollo.
  - Hacer el seguimiento de la aplicación de estas normas e informar al Consejo de Gobierno y al Consejo Social.

#### **Artículo 12. Recursos**

Contra las resoluciones de la Comisión de Permanencia las personas interesadas podrán interponer un recurso de alzada ante el Rectorado de la Universidad en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente de la recepción de la notificación correspondiente, de acuerdo con los artículos 107.1 y 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

#### **Disposición derogatoria**

Quedan derogadas las anteriores normas de permanencia aprobadas en la Universitat Jaume I.

#### **Entrada en vigor**

La presente normativa entrará en vigor el día siguiente a la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Comunidad Valenciana.

### **NÚMERO DE CRÉDITOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE MATRÍCULA EN LOS ESTUDIOS DE GRADO (ANEXO I)**

(Art. 3 de la Normativa de Permanencia)

<i>TITULACIÓN</i>	<i>ESTUDIANTADO</i>	<i>NÚMERO DE CRÉDITOS DE MATRÍCULA</i>
Grado en Administración de Empresas Grado en Criminología y Seguridad Grado en Derecho Grado en Economía Grado en Finanzas y Contabilidad Grado en Gestión y Administración Pública Grado en R. Laborales y Recursos Humanos Grado en Turismo	<i>De nuevo ingreso por preinscripción</i>	<i>Tiempo completo: 60 créditos</i> <i>Tiempo parcial: entre 24 y 30 créditos</i>
Grado en Comunicación Audiovisual Grado en Estudios Ingleses Grado en Historia y Patrimonio Grado en Humanidades: Estudios Interculturales Grado en Maestro/a de Educación Infantil Grado en Maestro/a de Educación Primaria Grado en Periodismo Grado en Publicidad y Relaciones Públicas Grado en Traducción e Interpretación  Grado en Enfermería Grado en Medicina Grado en Psicología	<i>De segundo y posteriores cursos, traslados y adaptación al grado</i>	<i>Tiempo completo:</i> <i>mínimo: 30 créditos</i> <i>máximo: 72 créditos</i>
Grado en Matemática Computacional Grado en Ingeniería Informática Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural Grado en Arquitectura Técnica Grado en Ingeniería Eléctrica Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales Grado en Ingeniería Mecánica Grado en Ingeniería Química Grado en Química		<i>Tiempo parcial:</i> <i>entre 24 y 48 créditos</i>

**NÚMERO DE CRÉDITOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE MATRÍCULA EN LOS ESTUDIOS DE MÁSTER**

(Art. 6 de la Normativa de Permanencia)

<i>ESTUDIANTADO</i>	<i>NÚMERO DE CRÉDITOS DE MATRÍCULA</i>
<i>De nuevo ingreso por preinscripción</i>	<i>Tiempo completo:</i> <i>Mínimo: A partir de 41</i> <i>Máximo: El número de créditos necesarios para completar el plan de estudios</i>  <i>Tiempo parcial: entre 6 y 40 créditos</i>
<i>De segundo y posteriores cursos y traslado</i>	<i>Tiempo completo y tiempo parcial:</i> <i>Entre 12 y el número de créditos necesarios para completar el plan de estudios</i>

### Necesidades educativas especiales USE

#### NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

La Universitat Jaume I trata de facilitar a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) derivadas de una discapacidad física, psíquica y/o sensorial la plena integración / normalización de la vida académica mediante el Programa de Atención a la Diversidad (PAD) y la adaptación de las normativas académicas (como la normativa de exámenes) a la legislación vigente (especialmente a la "Ley 13/1982 de 7 de Abril, de Integración Social de los Minusválidos (LISMI)" y a la "Ley 51/2003, de 2 diciembre, de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad (LIONDAU)").

Los estudiantes del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I, que presenten alguna NEE pueden solicitar la valoración de sus NEE por parte de personal técnico de la universidad, con el fin de adaptar su lugar de trabajo / estudio y definir los criterios personales de accesibilidad a la comunicación académica oral y escrita, así como cualquier otra recomendación a tener en cuenta por el profesorado. Las adaptaciones de los procesos de evaluación del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I, pueden incluir metodologías, utilización de ayudas técnicas, ampliación del tiempo de examen y/o flexibilización del calendario académico.

El profesorado del grado que tenga estudiantes con NEE en su grupo recibirá apoyo técnico y formación para adaptar su docencia.

Los estudiantes del máster podrán participar en acciones formativas encaminadas a la sensibilización y conocimiento sobre el ámbito de las NEE.

La universidad, mediante el PAD realizará el seguimiento de las intervenciones llevadas a cabo con estudiantes con NEE y velará por el cumplimiento de las normativas y prescripciones de las valoraciones técnicas.

Naturaleza de la institución que concede el título

Pública

Naturaleza del centro universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios

Propio

#### Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título

#### Códigos ISCED

- ISCED 1: Psicología
- ISCED 2: Medicina

#### Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo

- Castellano
- Valenciano

## 2. Justificación del título propuesto

### Interés académico, científico o profesional del mismo

El programa de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I tiene por objeto formar a personas con el título de grado o licenciatura en los fundamentos teóricos y metodológicos en Neurociencia de la conducta con una clara orientación investigadora. La formación contempla tanto los estudios básicos como clínicos. Una parte esencial de la formación se lleva a cabo en el laboratorio, aprendiendo las diversas técnicas y el método investigador y aplicándolos a proyectos concretos, que conducen al Título de Máster, y, si se prosigue con los estudios de Doctorado, mediante la realización de una tesis doctoral en el ámbito de las neurociencias.

La presente solicitud del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta se apoya en tres razones fundamentales:

- a) el cambio que se ha producido en el marco normativo que regula las enseñanzas universitarias a raíz del proceso de convergencia europea y, más concretamente, de la puesta en marcha de los másteres oficiales de investigación como paso previo al doctorado;
- b) la existencia de precedentes de este tipo de estudios de posgrado en el Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología de la Universitat Jaume I, por lo que respecta a la formación de investigadores; y
- c) la existencia de títulos similares en universidades tanto españolas como extranjeras.

A raíz de la publicación de los reales decretos que regulaban la implantación de las enseñanzas de máster, el Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología de la Universitat Jaume I diseñó el máster oficial denominado "Máster Universitario en Psicopatología, Salud y Neuropsicología", importante iniciativa llevada a cabo con notable éxito desde el Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología de la Universitat Jaume I desde el curso académico 2008-2009 hasta el presente curso académico 2013-14. El mencionado máster obtuvo la Mención de Calidad de la ANECA (MCD2008-00134) y ha venido impartándose con éxito y una excelente demanda (un promedio de 75 peticiones por año) por parte de los estudiantes desde su puesta en marcha. Este máster con su vertientes profesional e investigadora ha sido una herramienta válida para vehicular las necesidades de departamento.

Esta situación se ha modificado debido a la definición en la Orden ECD/1070/2013, de 12 de junio, de la especialidad de Psicología General Sanitaria y de las directrices del Máster Universitario en Psicología General Sanitaria. Como consecuencia, nuestro Departamento decidió poner en marcha el mencionado máster para la rama profesional clínica al mismo tiempo que diseñar el máster que aquí se plantea para dar respuesta a los múltiples alumnos que realizan el doctorado en nuestro departamento. Por ello, en este máster se incide en la importancia de analizar el comportamiento y los fenómenos psicológicos desde una perspectiva psicobiológica; se enfatiza el estudio y la comprensión de las diversas técnicas de estudio del cerebro que se utilizan en investigación animal y humana; y se subrayan las principales aproximaciones y datos científicos que, desde una perspectiva neurocientífica, permitan la comprensión del funcionamiento de la cognición, la emoción y la conducta normal y patológica. En suma, en el Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta que aquí se propone se pretende lograr una adecuada capacitación que habilite a los estudiantes para la investigación en neurociencia y el desarrollo de profesiones relacionadas.

La necesidad de implantar un Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta en la Universitat Jaume I obedece a tres tipos de demandas diferentes:

(a) *Demanda académica:*

Se puede decir que el crecimiento de la investigación en cerebro y conducta en el mundo ha sido exponencial, y no parece que se vaya a detener en los

próximos años. Aunque varias universidades españolas cuentan con estudios de posgrado en este campo, la oferta de nuestro país se sitúa todavía por debajo del nivel de los países de nuestro entorno. Por tanto, nos encontramos frente a un tipo de estudios de amplio interés para el graduado no sólo en psicología, sino en otros ámbitos que incluyen la medicina, biología, farmacia, física, matemáticas o informática. En el caso concreto de nuestra universidad, en los últimos años nuestro departamento ha dirigido más de 28 tesis doctorales, tiene 48 tesis inscritas y ha tenido 35 becarios, siendo el departamento líder de la Universitat Jaume I en ámbitos como el número de publicaciones en revistas ISI, en la consecución de fondos para investigación o en la valoración de la docencia (ver memorias <http://www.uji.es/bin/ocit/invest/2012.pdf>, <http://www.uji.es/bin/ocit/invest/2011.pdf>, o <http://www.uji.es/bin/ocit/invest/2010.pdf>, por referenciar las tres últimas).

#### *(b) Demanda social:*

Es un hecho comprobado que la aproximación psicobiológica es la que ha tenido más éxito en los últimos años para comprender y tratar la conducta normal y patológica. La transferencia desde los centros académicos de investigación a las empresas biotecnológicas o de desarrollo médico es una característica predominante y cada vez más crecientes en países desarrollados. La percepción social a nivel mundial es que, durante los próximos años, podrían generarse descubrimientos específicos sobre el funcionamiento del cerebro que podrían traducirse en un beneficio concreto para la salud de las personas. Este aspecto también comienza a valorarse en otros campos como la educación, la economía o el marketing. Por tanto, la sociedad comienza a demandar soluciones “neurocientíficas” a los principales problemas sociales. Un paso necesario para tener la capacidad de responder a estas demandas crecientes es favorecer la investigación en estos campos. La neurociencia puede jugar un papel clave en este desafío. Muchos de los trastornos del sistema nervioso central interfieren tanto con la educación como con la salud, y de esa manera constituyen una verdadera amenaza para el desarrollo económico y social del país. Un reflejo de la demanda social de conocimiento sobre la conducta, el cerebro y sus alteraciones son las iniciativas de financiación gubernamental plasmadas en el Human Brain Project en la Unión Europea (<https://www.humanbrainproject.eu/es>) y la iniciativa BRAIN en Estados Unidos de América (<http://www.nih.gov/science/brain/index.htm>).

#### *(c) Demanda profesional:*

Desde el punto de vista del conocimiento, hay pocas áreas tan interesantes en la ciencia y en el pensamiento moderno como la que tiene por objetivo desentrañar el ente más complejo y asombroso del universo: el cerebro humano. Por todo esto, no es sorprendente que sociedades profesionales de Neurociencia, tanto básicas como clínicas hayan experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años. La Federation of European Neuroscience Societies (FENS), fundada en 1998, cuenta hoy con 18.000 socios. La European Federation of Neurological Societies, fundada en 1996, tiene más de 12.000. La sociedad de neurociencia americana (Society for Neuroscience) tenía unos centenares de socios en los años 1980. En 2005 tiene 37.000 socios. En este entorno, hay una gran necesidad de profesionales bien formados en neurociencia, que puedan llevar a cabo la ingente tarea que todavía queda por realizar con medios cada vez más sofisticados.

A nivel profesional, el crecimiento del I+D+I en temas relacionados con la neurociencia en diversos problemas como la alta prevalencia de enfermedades neurológicas, el envejecimiento poblacional, el requerimiento de fármacos, el neuromarketing, etc, hace que crezca la demanda de profesionales con conocimiento teórico sobre estructura y función cerebral, así como sobre usos y aplicaciones de metodologías de laboratorio para el estudio del cerebro. De hecho, la partida mayor en investigación y desarrollo para compañías farmacéuticas el año 2009 fue la dedicada a medicaciones que actúan sobre el sistema nervioso.

#### **Las posibilidades de la UJI**

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, creemos que en estos momentos en la Universidad Jaume I (UJI) existen las condiciones necesarias para que se pueda poner en marcha un Máster en Investigación en Cerebro y Conducta con garantías de calidad. Debemos destacar que los grupos de investigación que participan en esta propuesta son idóneos en sus líneas de investigación, sus recursos tecnológicos, su producción científica y sus colaboraciones con otros grupos de investigación a nivel nacional e internacional. Los grupos de investigación que participan de esta propuesta de máster son:

**Grupo de Neuropsicología y Neuroimagen Funcional.** Desde el año 2001, el grupo de Neuropsicología y Neuroimagen Funcional ([www.fmri.uji.es](http://www.fmri.uji.es)) que dirige el profesor César Ávila ha llevado a cabo diversas líneas de trabajo dirigidas al estudio cerebro humano mediante técnicas de Resonancia Magnética estructural y funcional en muestras sanas y patológicas. Las líneas de trabajo se han centrado en el estudio del procesamiento cerebral de recompensa en población sana y patológica, el bilingüismo, los mecanismos cerebrales de aprendizaje o el deterioro cognitivo en enfermedades como la esclerosis múltiple, la epilepsia o la demencia. Estos trabajos se han llevado a cabo mediante proyectos colaborativos con diversos centros de la Comunidad Valenciana (Centro Príncipe Felipe de Valencia, Hospital General de Castellón, y los hospitales La Fe, Clínico y General Universitario de Valencia), así como con investigadores nacionales y extranjeros. Fruto de este trabajo, el grupo ha podido llevar a cabo proyectos dentro del programa Consolider-Ingenio 2010, así como colaboraciones con empresas mediante proyectos del CDTI.

**Grupo Procesos de Lenguaje y Habla Humana.** El investigador Julio González Álvarez está reconocido como grupo de investigación unipersonal dentro de la UJI, lo que es posible por su nivel de producción científica. Establece relaciones de cooperación en investigación con el grupo de fMRI del Dr. César Ávila (UJI), grupo de la Dra. Teresa Cervera (Univ. de Valencia), el grupo de Conor T. McClennan (Univ. Buffalo, Cleveland State University, EE.UU.) y otros investigadores externos (Friedemann Pulvermüller) y de la UJI (Dres Oliver, Bacete, Rosell, etc.). La actividad investigadora se centra en los procesos de lenguaje y habla humana, tanto desde el punto de vista de la percepción como de la producción, así como en las bases cerebrales del procesamiento lingüístico. La metodología empleada comprende procedimientos convencionales de la psicología cognitiva (experimentos de tiempo de reacción, escucha dicótica, etc.), el análisis espectral de la señal de habla, y, en cooperación con el grupo del Dr. Ávila, la utilización de las técnicas de neuroimagen funcional. Otra línea es la especialización hemisférica del *priming* de largo plazo en el procesamiento de palabras, reconocimiento de hablantes y sonidos del entorno, dentro del marco teórico de Chad J. Marsolek de un sistema dual paralelo y la representación neural del procesamiento léxico, dentro del marco teórico de Friedemann Pulvermüller sobre la representación cortical del significado de las palabras.

**Laboratorio de Neurociencia Afectiva.** El Laboratorio de Neurociencia Afectiva, dirigido por el profesor Javier Moltó, lleva más de 15 años dedicado a investigar las bases neurobiológicas de los procesos emocionales que subyacen a diversos trastornos externalizantes de la personalidad (psicopatía, conducta antisocial, abuso de sustancias...), empleando métodos y técnicas propias del laboratorio psicofisiológico —desde el registro de la actividad psicofisiológica periférica (electrodermática, cardiovascular y electromiográfica) hasta el registro de la actividad central, utilizando sistemas de electroencefalografía (EEG/ERP) de alta densidad— tanto en muestras normales como clínicas. Recientemente, la línea de investigación del laboratorio se ha ampliado con el estudio de los déficits en el funcionamiento de los sistemas fronto-corticales encargados del control de impulsos y de la regulación del afecto y la conducta, teóricamente asociados con la dimensión de vulnerabilidad externalizante de la psicopatología.

**Grupo Adicción y Neuroplasticidad.** Marta Miquel es la investigadora principal del grupo Adicción y Neuroplasticidad que tiene como objetivo fundamental el estudio de la implicación del cerebelo en la conducta adictiva. Las investigaciones del grupo abordan las modificaciones en los mecanismos moleculares y estructurales de plasticidad inducidos por la cocaína en el cerebelo y en qué medida dichos mecanismos cerebrales se relacionan con los cambios de conducta observados tras el consumo de cocaína. Asimismo, se analiza si dichas modificaciones en el cerebelo pueden ser contrarrestadas por la exposición a diferentes condiciones de enriquecimiento ambiental. El grupo tiene varias líneas de colaboración abiertas con laboratorios europeos: 1) Con el equipo de Cris Zeeuw y Freek Hoebek de la universidad Erasmo de Rotterdam (Holanda). Fruto de esta colaboración disponemos de unos ratones transgénicos los *a6CRE-Cacna K01a*; 2) Colaboración con Daniela Carulli del laboratorio de Reparación Neuronal y Plasticidad del Neuroscience Institute of the Cavalieri-Ottolenghi Foundation (NICO) y Department of Neurocience. University of Turin, (Italia); 3) Colaboración con Marcello Solinas del INSERM U1084-University of Poitiers (Francia); 4) Colaboración con Olga Valverde, directora del grupo de Neurobiología de la Conducta (Universidad Pompeu Fabra). 5) Asimismo, en colaboración con el grupo de Genaro Coria y Jorge Manzo del Centro de Investigaciones Cerebrales de la Universidad Veracruzana (México) se estudian los mecanismos neurobiológicos de la motivación sexual y los vínculos afectivos. Esta línea de investigación ha dado lugar a varias tesis doctorales y formación de personal investigador asociado a los proyectos del Plan Nacional I+D+I y a otras convocatorias competitivas.

**Laboratori de Neuroanatomia de la Conducta Emocional i Social** . Está compuesto por dos profesores recién incorporados a la UJI, los Drs. Francisco Olucha Bordonau, del área de Anatomía, y Fernando Martínez García, del área de Fisiología. Ambos profesores están desplazando sus grupos de investigación desde su universidad de origen (UVEG) en la que durante los últimos años han venido colaborado en el análisis anatómico-funcional de la amígdala de roedores, en relación con: a) su papel en la generación de respuestas emocionales y en procesos de aprendizaje emocional; b) el control de comportamientos socio-sexuales y defensivos. Su investigación se ha desarrollado con diversas fuentes de financiación (MINECO, GVA, FISS) que ha incluido abundantes contactos y colaboraciones internacionales, entre las cuales con los Dres. Andrew L Gundlach (Univ. Melbourne, Australia), Anna

Blasiak (Jagiellonian University, Krakow, Polonia), Mark Landry (Univ. Bordeaux, Francia), Robert P Vertes (Florida Atlantic Univ., USA), Trése Leinders-Zufall y Pablo Chamero (Saarland University, Homburg, Alemania), Oliver Bosh (Univ. Regensburg, Alemania) y Mike Ludwig (Univ. Edinburgh, Reino Unido) además de laboratorios de su universidad de origen (Dr. Enrique Lanuza) y de otros centros nacionales (Dr. Alino Martínez-Marcos, Fac. Medicina de Ciudad Real).

**Neurobiotecnología de la memoria y la emoción.** Dirigido por la Dra. Ana María Sánchez Pérez, y en el que participan, además, Francisco Ros Bernal y Conrado Martínez Cárdenas, se centra en el estudio de sistemas peptidérgicos de la familia de las insulinas y las relaxinas en el sistema nervioso central así como en la activación del septum medial por sustancias psicoestimulantes. En los sistemas de insulina, se ha comprobado que los sistemas de señalización que se activan por la unión de la insulina a su receptor activan los sustratos del receptor de insulina que participan en mecanismos intracelulares como la potenciación a largo plazo en el hipocampo. En lo referente a relaxinas se ha comprobado que relaxin3 participa en la generación y modulación del ritmo theta hipocámpico. El objetivo próximo de este grupo es la generación de herramientas moleculares (vectores AAV o lentivirus) con el que activar grupos de neuronas de un determinado fenotipo en el desarrollo de funciones específicas como los tests de memoria espacial o el encuentro con conespecíficos. El grupo cuenta con contactos internacionales a través del consorcio NEUREN con la Universidad de Burdeos y con el Florey Institute of Neuroscience and Mental Health de Melbourne.

**Grupo Neurofarmacología y Genética de la Conducta Motivada,** dirigido por la Dra. Mercè Correa se centra en el estudio de los sistemas neurales dopaminérgicos tanto a nivel celular (expresión de genes tempranos, cambios en receptores, segundos mensajeros, almacenamiento y liberación de neurotransmisores, etc) como neuroanatómico y conductual. Los trabajos del grupo abordan el estudio de la regulación dopaminérgica de las conductas motivadas normales y patológicas por los circuitos mesolímbico y mesocortical, así como también la regulación motora por el circuito nigroestriatal. Se utilizan modelos animales para el estudio de síntomas presentes en la adicción, la depresión, o el parkinson. Para el desarrollo de estos estudios se realizan colaboraciones, formalizadas mediante convenios, con otros grupos de investigación en diferentes instituciones nacionales e internacionales (Universidad de Connecticut, USA; Universidad de Cagliari y de Pisa en Italia, Universidad Pompeu Fabra en Barcelona). Dichas colaboraciones se han plasmado también en proyectos de investigación financiados por agencias norteamericanas y españolas, así como en numerosas tesis codirigidas.

**Grupo de investigación Personalidad y Psicopatología,** que dirige el profesor Generós Ortet, investiga desde un marco biodisposicional el papel que la personalidad desempeña en diferentes ámbitos psicológicos, con un énfasis especial en los síntomas y trastornos psicológicos de los espectros internalizante y externalizante. A través de una metodología longitudinal-prospectiva y de los estudios de genética cuantitativa y molecular, nuestro grupo pretende examinar de forma comprehensiva el papel etiológico, mediador y moderador de múltiples variables biológicas, psicológicas y sociales relevantes en el desarrollo de diferentes trastornos psicológicos, especialmente las conductas adictivas. Para ello, nuestro grupo colabora con una amplia red multidisciplinar de investigadores procedentes de diferentes centros nacionales e internacionales (Universitat de Barcelona, Universitat de Lleida, Universidad de Murcia, Hospital 12 de Octubre, Hospital Clínic de Barcelona, University of Minnesota, Dalhousie University, entre otros).

**Grupo de Aprendizaje, memoria y adicción: mecanismos neurobiológicos y genéticos.** El interés principal del grupo de investigación dirigido por los Dres. Laura Font Hurtado y Raúl Pastor Medall se basa en el estudio los efectos de las drogas de abuso en los procesos de aprendizaje y memoria. El objetivo fundamental de estos estudios es determinar cuáles son los mecanismos neurobiológicos y genéticos que subyacen a las recaídas al consumo de drogas de abuso; algunos de nuestros trabajos están centrados en estudiar la neurofarmacología de la reconsolidación y/o extinción de las memorias patológicas asociadas a las drogas de abuso. Otra de las líneas de investigación está basada en el estudio de la implicación del sistema opioide en la neuroplasticidad y los efectos condicionados inducidos por drogas de abuso. Finalmente, también se evalúan los aspectos farmacológicos y genéticos del sistema hipotálamo-hipofisiario- adrenal en los efectos conductuales del alcohol. Para ello, se basan en el uso de modelos animales de condicionamiento tanto pavloviano como instrumental como son la preferencia de lugar condicionada, la autoadministración de drogas o la sensibilización motora. Estos estudios implican el uso de animales *oubred* e *inbred*, así como del uso en algunos casos, de animales modificados o seleccionados genéticamente. En la actualidad, nuestro grupo colabora con dos grupos de investigación del Departamento de *Behavioral Neuroscience* de Oregon Health & Science University en Portland, Oregón.

Las consideraciones anteriores intentan poner de manifiesto que la UJI dispone de la suficiente masa crítica propia como para estructurar y organizar un proyecto de estas características. Ahora bien, esto no es óbice para que no se intenten recabar otras ayudas y colaboraciones externas a la UJI, tanto por lo que respecta a profesorado, como a otros dispositivos asistenciales. A este respecto, ya se tienen numerosos contactos establecidos con grupos de investigación y otros profesionales para impartir algunos temas en los que son expertos de reconocido prestigio. También existe una serie de convenios establecidos entre la UJI y diversos organismos públicos que permitirán a los estudiantes del máster el acceso a técnicas de neuroimagen.

#### PUBLICACIONES DESTACADAS DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.

1. Alemany, S., Arias, B., Aguilera, M., **Villa, H.**, Moya, J., **Ibáñez, M.I.**, Vossen, H., Gastó, C., **Ortet, G.** y Fañanás, L. (2011). Childhood abuse, the BDNF-Val66Met polymorphism and adult psychotic-like experiences. *The British Journal of Psychiatry*, 199, 38-42.
2. **Barrós-Loscertales, A.**, González, J., Pulvermüller, F., Ventura-Campos, N., Bustamante, J.C., Costumero, V., Parcet, M. A. & **Ávila, C.** (2012). Reading Salt Activates Gustatory Brain Regions: fMRI Evidence for Semantic Grounding in a Novel Sensory Modality. *Cerebral Cortex*, 22(11), 2554-2563.
3. Carbo-Gas M, Vazquez-Sanroman D, Aguirre-Manzo L, Coria-Avila GA, Manzo J, **Sanchis-Segura C**, **Miquel M** (2014). Involving the cerebellum in cocaine-induced memory: pattern of cFos expression in mice trained to acquire conditioned preference for cocaine. *Addict Biol* 19: 61-76.
4. **Olucha-Bordonau FE**, Fortes-Marco LI, Otero-García M, Lanuza E, **Martínez-García F**. 2014. Amygdala: Structure and Function. In: G Paxinos (ed.) *The Rat Nervous System*, Fourth edition, Ch. 18, pp. 441-488, Academic Press- Elsevier.
5. Engblom D, Bilbao A, **Sanchis-Segura C**, Dahan L, Perreau-Lenz S, Balland B, Parkitna JR, Luján R, Halbout B, Mameli M, Parlato R, Sprengel R, Lüscher C, Schütz G, Spanagel R (2008) Glutamate receptors on dopamine neurons control the persistence of cocaine seeking. *Neuron*, 59, 497-508.
6. Ledesma JC, **Miquel M**, Pascual M, Guerri C, **Aragon CM** (2014). Induction of brain cytochrome P450 2E1 boosts the locomotor-stimulating effects of ethanol in mice. *Neuropharmacology*, 85, 36-44.
7. López, R., **Poy, R.**, Patrick, C. J., & **Moltó, J.** (2013). Deficient fear conditioning and self-reported psychopathy: The role of fearless dominance. *Psychophysiology*, 50, 210-218.
8. **Pastor R**, McKinnon CS, Scibelli AC, Burkhart-Kasch S, Reed C, Ryabinin AE, Coste SC, Stenzel-Poore MP, Phillips TJ.(2008). Corticotropin-releasing factor-1 receptor involvement in behavioral neuroadaptation to ethanol: a urocortin1-independent mechanism. *Proc Natl Acad Sci USA*, 105:9070-5
9. Salamone JD, **Correa M.** (2012). The mysterious motivational functions of mesolimbic dopamine. *Neuron*. 76 (3): 471-480.
10. Ventura-Campos, N., Sanjuan A., González, J., Palomar-García, M.A., Rodríguez-Pujadas, A., Sebastián-Gallés, N., Deco, G., & **Avila, C.** (2013). Spontaneous Brain Activity Predicts Learning Ability of Foreign Sounds. *Journal of Neuroscience*, 33(22), 9295-9305
11. García-Avilés A, Albert-Gascó H, Arnal-Vicente I, Elhajj E, Sanjuan-Arias J, **Sanchez-Perez AM**, et al. Acute oral administration of low doses of methylphenidate targets calretinin neurons in the rat septal area. *Front Neuroanat* 2015:in press.

#### Normas reguladoras del ejercicio profesional

#### Referentes externos

El programa de Master que aquí se presenta proviene, de acuerdo con los cambios legales producidos, de la parte investigadora del máster Universitario de Psicopatología, Salud y Neuropsicología, que fue aprobado originariamente por el Ministerio y contó con la Mención de Calidad. La aparición de las directrices del master profesionalizante en Psicología sanitaria, nos ha obligado a recoger la parte investigadora del mismo en un máster como el que presentamos. También hemos aprovechado la experiencia de los miembros de la comisión interna del Departamento de Medicina en la organización del Master y el Doctorado en Neurociencia de la Universitat de València, que también tiene Mención de Calidad del Ministerio.

El estudio del cerebro y la conducta dentro de las neurociencias es una disciplina en auge continuo cuyo interés crece exponencialmente con los años. Casi todas las universidades relevantes cuentan con un programa de posgrado en este campo, y por tanto, creemos relevante reinstaurarlo en la Universitat Jaume I. Nuestro programa de Máster se ha realizado y revisado teniendo en cuenta las iniciativas anteriores y habiendo mantenido un contacto muy intenso con las mismas que han refrendado la validez de nuestras propuestas. Sin embargo, también ha tenido en cuenta la singularidad de la UJI en cuanto a laboratorios y especializaciones de sus profesionales.

### Referentes nacionales

El diseño del Plan de Estudios del Máster Universitario en Cerebro y Conducta presentado por la Universidad Jaume I se desarrolla tomando los referentes externos nacionales e internacionales que abajo se incluyen. Cada uno de estos másteres presenta la peculiaridad del entorno científico y académico en el que se desarrolla y tiene en consideración el entorno social al cual va dirigido. El fuerte impacto social que están teniendo las enfermedades relacionadas con el sistema nervioso —desde las mentales como la adicción, depresión o la esquizofrenia hasta las neurológicas y neurodegenerativas como Epilepsia, Alzheimer o Parkinson— han llevado al mundo académico y científico al desarrollo de múltiples líneas docentes y de investigación. Tal diversidad de aproximaciones ha configurado el concepto de neurociencias. Si bien en el grado el estudio del sistema nervioso ha estado enmarcado en el seno de las disciplinas clásicas, Biología, Psicología, Farmacia o Medicina, en los másteres las neurociencias y ciencias del cerebro han tenido un tratamiento particularizado y en función de las líneas de investigación abiertas en las universidades que han propuesto másteres específicos en neurociencias. Por ello, el máster que se propone ha tenido en cuenta los másteres similares que se han desarrollado en nuestro entorno y las posibilidades académicas y científicas de las que disponen las líneas de investigación abiertas en la Universitat Jaume I. También se han tenido en cuenta los másteres internacionales de las universidades con las que se mantienen colaboraciones estrechas.

De hecho, existen abundantes referentes nacionales e internacionales que avalan la necesidad de un Máster como el que se propone en la UJI. En el ámbito del Estado Español, las neurociencias cuentan con una sociedad científica específica, la Sociedad Española de Neurociencias (SENC; [www.senc.es](http://www.senc.es)), con más de un millar de socios y que organiza cada dos años congresos en los que se reúnen 800-1000 científicos de los distintos ámbitos de la neurociencia. La mayor parte de los miembros del profesorado del Máster que se propone son miembros de esta sociedad, y de hecho mantenemos contactos con miembros de la Junta Directiva de la SENC. Igualmente hay sociedades o redes especializadas en aspectos concretos de la neurociencia (de la conducta) con los que colaboramos y pretendemos continuar colaborando durante el desarrollo del máster. En concreto, uno de los miembros de la comisión del máster es miembro de la junta directiva de la Red Olfativa Española (<http://www.redolfativaespanola.com/roe.html>), con la cual se van a establecer relaciones para la puesta en marcha del Máster.

No es extraño que en este fecundo ámbito de la neurociencia española hayan surgido diversos programas de doctorado y Másteres oficiales de Neurociencia, entre los que podemos reseñar:

- Máster en Investigación Biomédica de la Universidad de Navarra, con una especialidad en Neurociencia y Cognición.
- Master in Cognitive Neuroscience of Language, del Brain Center on Cognition, Brain and Language de Euskadi.
- Máster en Neurociencias de la Universidad Autónoma de Barcelona.
- Máster de Neurociencias Básicas y Aplicadas de la Universitat de València.
- Máster en Neurociencias de la Universidad de Salamanca.
- Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento, de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.
- Máster en Neurociencias, interuniversitario de la Universitat Pompeu Fabra, la Universitat de Barcelona i la Universitat de Lleida.
- Máster Universitario en Neurociencia Cognitiva y del Comportamiento, Universidad de Granada.
- Máster y Doctorado en Neurociencia de la Universidad de Santiago de Compostela, Universidad de A Coruña y Universidad de Vigo.

### Referentes Internacionales

A nivel internacional se ha considerado el Máster Euromediterráneo en Neurociencias y Biotecnología, formado por un consorcio de 14 universidades liderado por la Universidad de Burdeos. Asimismo, se han tenido en cuenta programas formativos estadounidenses como el Boston University Graduated Program for Neuroscience; the Master's degree program, Department of Neuroscience, University of Pittsburg; y Behavioral Neuroscience and Neuroscience Programs, Department of Psychology University of Connecticut.

En general, los másteres internacionales, al ser de dos años, configuran una parte importante de su propuesta en materias troncales, que en nuestro caso hemos reducido al mínimo al considerar que se dan ya en los grados de Psicología y Medicina. Del análisis de los másteres ofertados se desprende que básicamente obedecen a dos modelos: los enfocados a una visión más psicológica y los que presentan un carácter más biológico. En algunos casos se ofrece una visión neurocientífica básica sobre la que se fundamentan los dos perfiles antes señalados bien como intensificaciones bien como especialidades.

El máster que se propone persigue un modelo con una formación común de carácter transversal y metodológico por una parte, y una variedad importante de materias optativas con las que se pueda configurar una formación especializada según los aspectos concretos en los que el estudiante, de una manera tutorizada, pretenda intensificar su formación con independencia del área de origen. Tal versatilidad multidisciplinar es una de las características de nuestra oferta formativa.

Es necesario señalar también que la mayor parte del profesorado del máster y los componentes de la comisión gestora son miembros de las sociedades internacionales de neurociencia y neurociencia de la conducta:

- Society for Neuroscience (SfN, [www.sfn.org](http://www.sfn.org)) de los EEUU
- Federation of European Neuroscience Societies (FENS, [www.fens.org](http://www.fens.org))
- European Brain and Behaviour Society (EBBS, <http://www.ebbs-science.org/cms/>)

También lo son de sociedades especializadas en ámbitos concretos de las neurociencias de la conducta. También participan activamente en sociedades más locales, como la Mediterranean Neuroscience Society.

Restringiéndonos al entorno europeo, y en el seno de la FENS, se organizó la Network of Neuroscience European Schools (NENS, <http://www.fens.org/Training/NENS/>) que pretende promover la colaboración y el intercambio de estudiantes y profesorado entre los masters de neurociencias de diferentes universidades europeas. Dado que prácticamente todos los profesores somos miembros de la SENC y, a través de ella, de la FENS, pretendemos entrar a formar parte de la NENS para aprovechar el esfuerzo de ésta organización y enriquecer así nuestro Máster.

La FENS y de la SfN son dos sociedades muy activas que poseen herramientas para la inserción laboral (comenzando por la fase doctoral) de nuestros futuros egresados. Así, las webs de ambas sociedades poseen buscadores de trabajo en los que se ofertan semanalmente centenares de contratos para titulados de másteres de neurociencias, incluyendo las neurociencias del comportamiento:

- FENS Job Market: <http://www.fens.org/About-Neuroscience/Jobs/>
- SfN NeuroJobs Career Center: <http://www.sfn.org/neurojobs>

Así pues los abundantes referentes nacionales e internacionales atestiguan un interés de la sociedad civil y las instituciones por la formación de investigadores en neurociencias de la conducta. También demuestran la necesidad de titulados en este ámbito con un prometedor recorrido profesional en el ámbito geográfico nacional, europeo e internacional.

### Descripción de los procedimientos de consulta internos

Para la elaboración del plan de estudios del máster en Investigación en Cerebro y Conducta se han aplicado los procedimientos de consulta contenidos en los documentos internos y normativa propia de la Universitat Jaume I que regula los mismos. Dicha normativa se ajusta a las directrices establecidas en la ordenación de las enseñanzas oficiales universitarias y se elabora siguiendo los dictados del art. 130 de los Estatutos de la Universitat Jaume I de

Castellón, donde se establece: “La Universidad velará por la calidad de la enseñanza impartida y su adecuación a las necesidades de la sociedad [...]”.

Para desarrollar la propuesta de este máster se creó una Comisión de Titulación del Máster (CTM) formada por siete catedráticos y profesores titulares de las áreas de Psicología Básica, Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos, Psicobiología y Medicina. En estas áreas se encuentran los principales grupos de investigación en Cerebro y Conducta de nuestra universidad.

Durante la elaboración de la propuesta, la CTM estuvo en contacto con los departamentos de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología, el departamento de Medicina, la Junta de Facultad de Ciencias de la Salud y algunos profesores de Ciencias experimentales y producción vegetal. El trabajo de la Comisión se ha desarrollado realizando más de 10 reuniones presenciales y frecuentes discusiones online. En dichas reuniones se debatieron los diferentes aspectos que atañen al Plan de Estudios del Máster, adoptando las decisiones por consenso o por votación según el caso. Todas las propuestas fueron trasladadas a los departamentos implicados y a la oficina de Harmonización de la UJI, competente en esta propuesta de plan de estudios. La propuesta definitiva fue presentada a todos los departamentos implicados y a la Junta de Facultad. Posteriormente, y tras el informe positivo por parte de la Comisión de Estudios y Profesorado, fue aprobada por el Consejo de Gobierno y ratificada por el Consejo Social de la Universitat Jaume I.

#### **Comisión coordinadora:**

César Avila Rivera, CU del área de Psicología Básica de la UJI  
Alfonso Barrós Loscertales, TU del área de Psicología Básica de la UJI  
Manuel Ignacio Ibáñez Ribes, TU del área de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos de la UJI  
Fernando Martínez García, CU del área de Fisiología de la UJI  
Francisco Olucha Bordonau, TU en el área de Anatomía y Embriología Humana de la UJI  
Rosario Poy Gil, TU del área de Psicología Básica de la UJI  
Marta Miquel Salgado-Araujo, TU del área de Psicobiología de la UJI

Los procedimientos de consulta internos seguidos han pasado por las siguientes instancias:

- Vicerrectorado de Estudios, Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado y Vicerrectorado de Investigación y Postgrado
- Junta de Centro de la Facultad de Ciencias de la Salud.
- Departamentos que participan en el Máster (Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología y Unidad Predepartamental de Medicina)
- Unidad Técnica de Armonización (UTH)
- Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ)
- Gabinete de Planificación y Prospectiva Tecnológica. (GPPT)
- Servicio de Gestión de Docencia y Estudiantes (SGDE)
- Unidad de Apoyo Educativo (USE)
- Biblioteca – Centro de Documentación
- Centro de Educación y Nuevas Tecnologías (CENT)
- Comisión de Estudios y Profesorado (CEP)
- Consejo de Gobierno de la Universidad
- Consejo Social de la Universidad

Para la realización de la propuesta, se siguió la siguiente normativa:

#### **Normativa interna:**

- Modelo educativo de la Universitat Jaume I.
- "Normativa de los estudios oficiales de Másters universitarios de la Universitat Jaume I" conforme al RD 1393/2007 (modificado por el RD 861/2010)..

#### **Normativa externa:**

- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades.
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.
- Real Decreto 1044/2003, de 1 de agosto, por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título.
- Protocolo de evaluación de ANECA para la verificación de títulos universitarios oficiales (grado y máster).
- Guía de apoyo para la elaboración de la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales (grado y máster)

### **Descripción de los procedimientos de consulta externos**

Por lo que se refiere a procedimientos externos, se ha obtenido información no sistemática a partir de los datos que aparecen en la red, de todos los másteres que han sido utilizados como referentes, así como de discusiones y entrevistas con los colaboradores internacionales relacionados directamente con algunos de estos másteres europeos y estadounidenses. Además, hemos contado con la participación en la comisión de los coordinadores del Master en Neurociencias Básicas y Aplicadas de la Universitat de Valencia.

Para la elaboración de la propuesta formativa se han tenido en cuenta diferentes colectivos del entorno socio-económico: neuropsicólogos, psicólogos clínicos, médicos, farmacéuticos, y otros profesionales de hospitales. Con este objeto se han mantenido diferentes entrevistas de trabajo con los miembros de la comisión interna. Estas entrevistas fueron decisivas a la hora de situar nuestra oferta en el ámbito interdisciplinar que cubre el hueco existente entre los aspectos más básicos de la neurociencia y aquellos más orientados al desarrollo y que tradicionalmente se han asociado al ámbito de la psicología.

## **3. Objetivos**

### **Objetivos**

El objetivo fundamental de este máster es habilitar a los estudiantes como investigadores competentes en el ámbito de la investigación sobre cerebro y la conducta. Esta preparación está inspirada en un enfoque científico. Se asume que la adquisición de conocimientos y de competencias metodológicas sobre neurociencias de la conducta facilitará la comprensión de la función mental y de sus alteraciones o patologías, contribuyendo así a una mejora de las competencias profesionales de los estudiantes de ciencias de la salud. Igualmente, el máster constituye una aproximación a la metodología en la investigación científica, necesaria para el inicio de una carrera profesional académico-investigadora.

Para ello se persigue que los estudiantes adquieran los conocimientos, actitudes, habilidades y competencias necesarias para la realización de investigaciones sobre el comportamiento de las personas y sus correlatos cerebrales, partiendo de las técnicas, estrategias y metodologías de investigación más actuales para el análisis del cerebro y la conducta en animales de experimentación y en humanos.

De forma más específica, se persigue que el alumno adquiera los conocimientos, actitudes, habilidades y competencias necesarias para:

- a) La utilización de instrumentos y técnicas de investigación para observar, registrar y evaluar la conducta humana y animal en relación con la estructura y función del cerebro. Esto permitirá abordar las preguntas más actuales sobre neurociencias de la conducta.
- b) La identificación de lagunas en el conocimiento de las relaciones cerebro-conducta, la elaboración de preguntas concretas y la formulación de hipótesis plausibles sobre las mismas contrastables mediante la investigación científica.
- c) Determinar la metodología y diseño experimental más adecuados para el contraste de las hipótesis formuladas acerca de la conducta humana y animal y de su sustrato neurológico.
- d) Desarrollo de programas de prevención y tratamientos más eficaces en distintos ámbitos profesionales basados en los avances recientes de la investigación en cerebro y conducta.
- e) Aplicar estrategias y metodologías avanzadas para el análisis de datos e interpretar correctamente los resultados obtenidos, para ser capaz de redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la neurociencia de la conducta.
- f) El desarrollo de juicio crítico sobre la calidad de la investigación en proyectos y publicaciones científicas desde la ética profesional del investigador.

Estos objetivos tendrán su desarrollo y consecución a través de las competencias básicas o generales y específicas contempladas en cada una de las materias del plan de estudio.

En resumen, se pretende proporcionar a los estudiantes una preparación sólida y actualizada en la investigación sobre la conducta y el cerebro.

### Competencias

En el Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I se garantizará el desarrollo por parte de los estudiantes de las competencias básicas recogidas en el RD1393/2007:

- 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.
- CB10 Que los estudiantes posean habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Estas competencias básicas se concretan en las siguientes competencias evaluables y exigibles para obtener el título

- **CG - COMPETENCIAS GENÉRICAS**
- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- **CE - COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**
- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

## 4. Acceso y admisión de estudiantes

### Sistemas de información previa

La Universitat Jaume I para cada curso académico garantizará a través de la Unidad de Apoyo Educativo (USE) la actualización y puesta en marcha de sistemas de información previa a la matrícula y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y a los estudios de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I. Todo ello consistirá en:

#### Información y orientación a futuros estudiantes (todo el año)

- Sistema y materiales de información (dípticos y folletos divulgativos de la oferta académica Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I, y en la página web de la UJI continuamente actualizada.)

- Buzón institucional del "Canal infocampus". Desde cualquier página web de la Universidad se ofrece la posibilidad de realizar consultas, quejas, sugerencias y/o felicitaciones electrónicas sobre cualquier cuestión académica, incluida la relativa a los estudios del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I
- La comisión de gestión del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I, colabora en el diseño de información institucional.

#### **Información y orientación en el momento de la matrícula (en periodos de matrícula)**

- Apoyo personalizado al estudiante bajo demanda (servicio de información, servicio de orientación, y servicio de matrícula).

#### **Información y orientación en el momento de la acogida (al inicio del curso académico)**

- Sesiones de acogida de nuevos alumnos de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I, para facilitar el conocimiento de la UJI y su integración.
- Programa de atención a los discapacitados que inicien sus estudios en el título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I.

La información actualizada para cada curso concreto con la posibilidad de incluir la oferta de nuevas iniciativas se encontrará disponible y centralizada en la página web <http://www.uji.es/serveis/use/>

La Universitat Jaume I garantizará para cada curso académico, a través de la Unidad de Apoyo Educativo (USE), la actualización y puesta en marcha de sistemas de información previa a la matrícula y de procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso con objeto de facilitar su incorporación a la universidad y a los estudios de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I.

La información de interés sobre al máster (descripción y responsables del máster, duración, número de créditos, precio orientativo, fechas de inscripción y pre-inscripción, requisitos de admisión, número de plazas, horarios, accesos a la titulación, asignaturas, entidades colaboradoras, convenios con universidades, calidad docente y metodología, entre otros), así como los criterios de acceso, serán públicos y se especificarán antes del inicio de cada curso a través de diferentes canales de difusión:

(1) Web oficial de la Universitat Jaume I (<http://www.uji.es>) y su página web específica dedicada a los estudios de postgrado (<http://www.uji.es/infoest/estudis/postgrau/>), continuamente actualizadas.

(2) Dípticos oficiales con información general sobre el Máster elaborados por el Servicio de Comunicación de la Universitat Jaume I.

(3) Jornadas informativas organizadas cada año por la Universitat Jaume I, por medio de las cuales los estudiantes potenciales pueden tener conocimiento de las posibilidades, recursos y servicios que ofrece la Universidad. El máster estará representado en dichas jornadas, de manera que los estudiantes puedan ser orientados individualmente en los asuntos académicos relacionados con este título.

Conviene mencionar asimismo que también se facilitará información sobre el Máster a través de otros servicios con los que cuenta la Universitat Jaume I, entre los que destacan la Unidad de Apoyo Educativo (Unitat de Suport Educatiu, USE: <http://www.uji.es/serveis/use/>) y el Centro de Estudios de Postgrado y Formación Continuada (CEPFC: <http://www.uji.es/serveis/cepfc/>). Ambos servicios proporcionan además orientación y apoyo al estudiantado, y se describen con mayor detalle en el apartado Sistemas de apoyo y orientación.

Las listas de distribución de correo electrónico con las que cuenta la Universitat Jaume I son otro recurso que permite mantener una información actualizada sobre actividades académicas, calendarios de evaluación, programas de las asignaturas, modo de contacto y horarios de tutorías del profesorado, así como otras actividades vinculadas al Departamento de pertenencia del Máster. Por último, la información relativa al máster puede encontrarse también en otros foros menos tradicionales, como las redes sociales, con el objetivo de dar una difusión amplia y eficaz.

#### **PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO**

El perfil general de ingreso al máster universitario en Intervención en Cerebro y Conducta será:

- Licenciado o graduado en Psicología, Medicina, Enfermería, Logopedia, Lingüística, Informática, Matemáticas, Biología, Química, Física, Farmacia, Bioquímica, Biotecnología y otras titulaciones del ámbito de las ciencias de la vida y la salud.
- Con un nivel de inglés como mínimo de B2.
- Con objetivos formativos orientados a la investigación en aspectos multidisciplinares de la investigación en neurociencia conductual.

#### **Criterios de acceso**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del capítulo IV del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, relativo a la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales de Máster, para acceder al Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta será necesario encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

1. Estar en posesión de un título universitario oficial español.
2. Estar en posesión de un título universitario oficial expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
3. Estar en posesión de un título universitario conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

#### **Requisitos y procedimiento de admisión**

Según el apartado 1 del artículo 17 del capítulo IV del Real Decreto 1393/2007, que regula la admisión a las enseñanzas oficiales del Máster, "los estudiantes podrán ser admitidos a un Máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que, en su caso, sean propios del título de Máster Universitario o establezca la universidad."

Los requisitos específicos establecidos para el Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta son los siguientes:

1. Titulaciones de acceso: Psicología, Medicina, Enfermería, Logopedia, Lingüística, Informática, Matemáticas, Biología, Química, Física, Farmacia, Bioquímica, Biotecnología y otras titulaciones del ámbito de las ciencias de la vida y la salud.
2. Requisitos de formación previa: inglés (Nivel de Inglés B2 o equivalente). Si no se presenta un certificado de acreditación oficial se realizará un examen avalado por el Servei de Llengües i Terminologia de la Universitat Jaume I que permita al estudiante demostrar que ha alcanzado dicho nivel.

La selección de estudiantes para el máster se realizará mediante la aplicación de los siguientes criterios de valoración de méritos:

1. Nota media del expediente académico en el título alegado para acceder al programa (50%).
2. Materias del expediente académico relacionadas con el presente máster (20%).
3. Experiencia investigadora relevante en el ámbito de contenidos del máster (10%).
4. Experiencia profesional relevante en el ámbito de contenidos del máster (5%).
5. Otros títulos y méritos acreditados (5%).
6. Entrevista personal si se considera necesario (10%).

## COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Los graduados de titulaciones ajenas a las Ciencias de la vida y la salud (Lingüística, Física, Química, Matemáticas e Informática) deberán cursar complementos formativos. Estos complementos formativos tienen como objetivo que los estudiantes procedentes de grados sin formación en fisiología del sistema nervioso central y procesos psicológicos básicos adquirieran dicha formación básica. Se establece como complementos formativos para acceder al Máster en Investigación en Cerebro y Conducta dos asignaturas impartidas por los departamentos de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología y el departamento de Medicina: *Introducción a la Psicología* (Grado de Criminología y Seguridad) y *Fisiología General* (Grado de Medicina).

Dichos estudiantes deberán asistir como oyentes a estas asignaturas. La Comisión Académica de Máster establecerá los mecanismos apropiados de evaluación que garanticen la adquisición de los conocimientos y las competencias requeridas.

### Sistemas de apoyo y orientación

La Universitat Jaume I para cada curso académico garantizará a través de la Unidad de Apoyo Educativo (USE) la actualización y funcionamiento de sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes matriculados del título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I, consistente en:

- Sistemas de información académica al estudiante:
  - A) Canal "Infocampus" (canal web donde se encuentra tanto información académica general de la UJI, como información particular sobre el título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I);
  - B) "Rodador" (base de datos con información sobre cursos, congresos, becas, premios, etc, que permite la consulta directa o la suscripción a listas temáticas de distribución con información personalizada para el estudiante del título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I);
  - C) Servicio de información de la universidad, que atiende consultas de información de cualquier tipo y modalidad (presenciales, telefónicas y/o telemáticas).
- Apoyo y orientación personalizado bajo demanda de carácter académico, psicológico y laboral (servicio de orientación, servicio médico y servicio de cooperación educativa).
- Acciones de tutorización y asesoramiento a los alumnos de nuevo ingreso, especialmente en los momentos previos y posteriores.
- Programa de atención al discapacitado (presentado en la normativa de permanencia y necesidades educativas especiales)
- Apoyo y orientación para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

La información actualizada para cada curso concreto con la posibilidad de incluir la oferta de nuevas iniciativas se encontrará disponible y centralizada en la página web <http://www.uji.es/serveis/use/>

#### Acciones generales para el apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

La Universitat Jaume I garantizará para cada curso académico, a través de la Unidad de Apoyo Educativo (USE), la actualización y funcionamiento de sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes matriculados en el título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I:

- Sistemas de información académica al estudiante:
  - (A) Canal "Infocampus" (<http://www.uji.es/ES/canals/infocampus/>). En este canal web se encuentra tanto la información académica general de la UJI como información particular sobre el título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I.
  - (B) Aplicación "Rodador". Se trata de una base de datos (accesible desde Infocampus) con información sobre cursos, congresos, becas, premios, etc., que permite la consulta directa o la suscripción a listas temáticas de distribución con información personalizada para el estudiante del título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I.
  - (C) Buzón institucional (<http://www.uji.es/ES/bustia/e/@/22070/>). Desde cualquier página web de la Universitat Jaume I se ofrece la posibilidad de realizar consultas, quejas, sugerencias y/o felicitaciones electrónicas sobre cualquier cuestión académica, incluida la relativa a los estudios del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I.
  - (D) Servicio de información de la universidad, que atiende consultas de información de cualquier tipo y modalidad (presenciales, telefónicas y/o telemáticas).
- Apoyo y orientación personalizado bajo demanda de carácter académico, psicológico y laboral (servicio de orientación, servicio médico y servicio de cooperación educativa).
- Acciones de tutorización y asesoramiento a los alumnos de nuevo ingreso, especialmente en los momentos previos y posteriores.
- Programa de atención al discapacitado (presentado en la normativa de permanencia y necesidades educativas especiales).
- Apoyo y orientación para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

La información actualizada para cada curso concreto, con la posibilidad de incluir la oferta de nuevas iniciativas, se encontrará disponible y centralizada en la página web de la USE, <http://www.uji.es/serveis/use/>

Como se ha comentado en apartados anteriores, entre los servicios de la Universitat Jaume I que proporcionan orientación y apoyo al estudiantado destacan la Unidad de Apoyo Educativo (Unitat de Suport Educatiu, USE: <http://www.uji.es/serveis/use/>) y el Centro de Estudios de Postgrado y Formación Continuada (CEPFC: <http://www.uji.es/serveis/cepfcc/>).

La **Unidad de Apoyo Educativo** (USE: <http://www.uji.es/serveis/use/>), ubicada en Infocampus, es un servicio que depende del Vicerrectorado de Estudiantes, Ocupación e Innovación Educativa, y cuyo objetivo consiste en ofrecer una respuesta personalizada y eficiente ante las necesidades tanto del estudiantado como del profesorado. Constituye el servicio de información de la Universitat Jaume I especializado en cualquier temática relacionada con los estudios universitarios, que ofrece atención personalizada presencial, telefónica y telemática. Su misión es gestionar y difundir la información con el objetivo de orientar a cualquier ciudadano o miembro de la comunidad universitaria en temas tan variados como pruebas de acceso a la universidad, planes de estudio, convocatorias de exámenes, convocatorias de becas, premios, jornadas, trámites académicos, programas de movilidad, etc.

Su ámbito de actuación incluye el tratamiento y la distribución de la información, la transición educación secundaria-universidad, el acceso a la universidad, la orientación psicopedagógica, y la formación y el asesoramiento al profesorado, y cuenta con un programa específico de atención a la diversidad (<http://www.uji.es/CA/serveis/use/enee/>) que presta apoyo para el desarrollo de adaptaciones curriculares y la integración en la comunidad universitaria de estudiantes con necesidades educativas especiales.

La USE lleva a cabo, entre otras, las siguientes tareas:

- *Tareas de orientación antes de acceder a la Universitat Jaume I.* La transición a la universidad es un periodo crucial en el proceso de socialización académica, profesional y laboral de las personas. En este sentido, para facilitar este paso, se cuenta con el Programa de transición hacia la universidad «Transita», que comprende todo un abanico de acciones de orientación.
- *Tareas de orientación durante los estudios en la Universitat Jaume I.* Desde la USE se ofrece al estudiantado de la Universitat Jaume I una serie de actividades, programas y acciones con la finalidad de que se aproveche al máximo su paso por la universidad.
- *Tareas de orientación al finalizar los estudios en la Universitat Jaume I.* La Oficina de Inserción Profesional y Estancias en Prácticas (<http://www.uji.es/CA/serveis/ocie/acil/>) se encarga de todos los temas que afectan a la transición al mundo laboral. Se abordan aspectos como la elaboración de un currículum o la realización de una entrevista, junto con todo aquello que sea de interés para facilitar al alumno la incorporación al mundo laboral.

El **Centro de Estudios de Postgrado y Formación Continuada** (CEPFC: <http://www.uji.es/serveis/cepfcc/>) es un órgano universitario para la

centralización y coordinación de la oferta formativa de los estudios de postgrado y de formación continuada de la Universitat Jaume I. Es responsable de la gestión del conjunto de cursos que forman parte de esta oferta formativa, gestión que lleva a cabo directamente mediante su propia estructura o bien delegando los cursos a la Fundación Universitat Jaume I-Empresa o a otros órganos e instituciones con las cuales se establezca el correspondiente acuerdo. Al centro le corresponden el control y la expedición de títulos y diplomas de estudios de postgrado y formación continua.

Creado como consecuencia de la aprobación de la "Normativa sobre los estudios de postgrado de la Universitat Jaume I", el CEPFC tiene como objetivo dar respuesta a las necesidades de desarrollo profesional en diferentes ámbitos. Por una parte, facilita la incorporación al mundo laboral de los jóvenes y diplomados universitarios mediante una oferta de especialización con un alto contenido práctico. Por otra, ofrece a los profesionales un conjunto de propuestas de especialización. El centro ofrece a la comunidad universitaria asesoramiento y coordinación de las acciones formativas incluidas en los estudios de postgrado. Para cubrir este objetivo, cuenta con una dotación específica y propia de recursos materiales y humanos.

#### Acciones específicas para el apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

El Máster dispone de acciones específicas con objeto de apoyar y los estudiantes una vez que éstos se han matriculado. Consiste en las siguientes acciones:

(a) Asistencia individualizada con la coordinación y el profesorado del Máster mediante tutorías personalizadas. Estas tutorías se facilitarán por medio del uso de tecnologías como Skype, de las tutorías virtuales a través del correo electrónico y de las tutorías presenciales, que permitirán hacer un seguimiento preciso del alumno, tanto en sus dudas relacionadas con la docencia, como con el trabajo fin de Máster. En relación al trabajo fin de Máster mencionado, el alumno contará con un tutor, figura que tendrá gran relevancia en el apoyo y la orientación concedida al alumno.

(b) Aula Virtual de la Universitat Jaume I (<https://aulavirtual.uji.es/>). En el Aula Virtual del Máster, el estudiante dispone de toda la información relevante: allí puede acceder a los datos de contacto del profesorado y de la comisión gestora, las guías docentes y los programas de las asignaturas, los materiales docentes, el calendario académico, el número de créditos, el profesorado, las fechas de impartición, el material didáctico, la literatura relevante, las pruebas de evaluación y las calificaciones. Además, en el Aula Virtual el estudiante cuenta con foros interactivos que permiten el contacto con el profesorado en todo momento, lo que facilita el proceso de tutorización y la difusión de la información relevante.

(c) Secretaría y Dirección del Máster. El estudiantado contará con el personal de secretaría y dirección, que atenderá a los alumnos a través del correo electrónico, del teléfono o personalmente para las acciones internas relacionadas con el Máster (por ejemplo, expedición de algún documento, información sobre la matrícula, etc.).

Reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias			
Mínimo	0	Máximo	0
Reconocimiento de créditos cursados en títulos propios			
Mínimo	0	Máximo	0
Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de Experiencia Laboral y Profesional			
Mínimo	0	Máximo	0

### Reconocimiento y transferencia de créditos

#### **NORMATIVA SOBRE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER A LA UNIVERSITAT JAUME I**

(Acuerdo de Consejo de Gobierno núm. 8 de 23 de febrero de 2011 y posterior modificación en la sesión núm. 36 de 25 de junio de 2013)

##### **Preámbulo**

El Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y el Real decreto 861/2010, de 2 de julio, que modifica el anterior, potencian la movilidad del estudiantado entre las diferentes universidades y dentro de la misma universidad. Por tanto, resulta imprescindible apostar por un sistema de reconocimiento en el que los créditos cursados en otras universidades sean reconocidos e incorporados al expediente del alumnado.

La Universitat Jaume I, con la finalidad de fomentar la movilidad del estudiantado entre las universidades españolas y extranjeras, establece en esta normativa el reconocimiento y transferencia de créditos que deberá constar en la memoria de los títulos oficiales que se presentan para la verificación.

##### **Capítulo I. Disposiciones generales**

###### **Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación**

El objeto de esta normativa es regular el reconocimiento y transferencia de créditos en los estudios universitarios de grado y master conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat Jaume I, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real decreto 861/2010, de 2 de julio y los Estatutos de la Universitat Jaume I, de conformidad con las recomendaciones generales emanadas del espacio europeo de educación superior.

###### **Artículo 2. Reconocimiento de créditos**

El reconocimiento de créditos consiste en la aceptación por la Universitat Jaume I de los créditos que, a pesar de haberse obtenido en unas enseñanzas oficiales, en la misma o en otra universidad, son computados en otras enseñanzas diferentes al efecto de la obtención de un título oficial.

También podrán ser objeto de reconocimiento los créditos superados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias o en enseñanzas universitarias no oficiales, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.

Asimismo, la experiencia laboral y profesional acreditada también podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán al efecto de la obtención de un título oficial, siempre que esta experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al título que se quiere obtener.

También se podrán reconocer créditos optativos por actividades universitarias y movilidad

##### **Capítulo II. Régimen de reconocimiento y transferencia de créditos**

###### **Artículo 3. Reconocimiento de créditos en los títulos de grado**

###### **3.1. Créditos de formación básica de la misma rama de conocimiento**

Se reconocerán los créditos correspondientes a materias de formación básica de rama obtenidos en la titulación de origen por créditos de formación básica de la titulación de destino, hasta el máximo establecido en esta titulación.

### 3.2. Créditos de formación básica de otras ramas de conocimiento

Se reconocerán los créditos correspondientes a aquellas otras materias de formación básica cursada pertenecientes a la rama de conocimiento del título de destino.

### 3.3. Créditos de materias obligatorias, optativas y prácticas externas

La universidad podrá reconocer todos los otros créditos siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos asociados al resto de materias cursadas por el estudiantado y todos aquellos establecidos en el plan de estudios o que tengan carácter transversal.

### 3.4. Créditos por experiencia profesional o laboral o de enseñanzas no oficiales

El número de créditos que se pueden reconocer por experiencia profesional o laboral y por enseñanzas universitarias no oficiales no puede ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituye el plan de estudios.

No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al marcado en el apartado anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título se haya extinguido y sustituido por un título oficial y así conste expresamente en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios.

### 3.5. Actividades universitarias

El estudiantado también podrá obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. El número de créditos que se podrá obtener será hasta seis créditos optativos del total del plan de estudios cursado (consultad la normativa aprobada por el Consejo de Gobierno de 1/10/2009 y modificada en el Consejo de Gobierno de 23/02/2011).

### 3.6 Movilidad

El estudiantado también podrá incluir y obtener reconocimiento, hasta seis créditos optativos, por materias cursadas en otras universidades en el contexto de programas de movilidad, con los requisitos y condiciones que se especifican en cada grado.

En el contrato de estudios se reflejaran como "Optativas temporales (OT)"

El trabajo de final de grado no se puede reconocer en ningún caso, ya que está enfocado a la evaluación de las competencias genéricas y transversales asociadas al título. Por tanto, el alumnado debe matricularse de los créditos definidos en el plan de estudios y superarlos.

## **Artículo 4. Reconocimiento de créditos en los títulos de máster**

Se pueden reconocer créditos de las enseñanzas oficiales cursadas en esta o en otra universidad siempre que tengan relación con el título de máster que se quiere obtener.

### 4.1. Estudios de licenciatura, ingeniería o arquitectura

Se puede obtener el reconocimiento por asignaturas del segundo ciclo siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las enseñanzas cursadas y las previstas en los estudios del máster solicitado.

### 4.2. Estudios de máster

Entre enseñanzas universitarias oficiales de máster se puede obtener el reconocimiento de créditos siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las enseñanzas cursadas y las previstas en los estudios del máster solicitado.

### 4.3. Estudios de doctorado

Pueden ser objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en programas de doctorado siempre que haya adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en los cursos y trabajos de investigación realizados y las previstas en los estudios del máster solicitado.

### 4.4. Estudios propios y experiencia profesional o laboral

El número de créditos que se pueden reconocer por experiencia profesional o laboral y por enseñanzas universitarias no oficiales no puede ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al marcado en el apartado anterior o, si procede, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título se haya extinguido y sustituido por un título oficial y así conste expresamente en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios.

El trabajo de final de máster no se puede reconocer en ningún caso, ya que está enfocado a la evaluación de las competencias genéricas y transversales asociadas al título. Por tanto, el alumnado debe matricularse de los créditos definidos en el plan de estudios y superarlos.

Asimismo, no se puede realizar ningún reconocimiento de créditos en los estudios de máster por asignaturas de una titulación de diplomatura, arquitectura técnica, ingeniería técnica o grado.

## **Artículo 5. Consideraciones generales y efectos del reconocimiento de créditos**

Las asignaturas reconocidas mantendrán la calificación obtenida en las asignaturas que han dado origen al reconocimiento.

Las asignaturas reconocidas se entiende que han sido superadas a todos los efectos y no son susceptibles de nueva evaluación.

Las materias reconocidas computarán para el cálculo de la calificación media del expediente y para la obtención del título oficial.

Cuando varias asignaturas de la titulación de origen comporten el reconocimiento de una única asignatura en la titulación de destino, se calculará la media ponderada y se hará constar la calificación resultante.

Cuando se trate de un bloque de asignaturas de la titulación de origen que comporten el reconocimiento de un bloque de asignaturas en la titulación de destino, se calculará la media ponderada y se hará constar la calificación resultante en el módulo correspondiente, en su caso, o en cada una de las asignaturas que lo integran.

El reconocimiento de créditos a partir de experiencia profesional o laboral y los obtenidos en enseñanzas no oficiales y las actividades universitarias no incorporarán calificación y no computarán al efecto e baremación del expediente.

El reconocimiento de créditos por movilidad incorporará la calificación obtenida y computará al efecto de baremación del expediente.

Independientemente de las actividades universitarias realizadas y/o las materias cursadas en un programa de movilidad, solo se podrá incorporar al expediente del alumno el nombre máximo de créditos establecidos en el plan de estudios correspondiente a su titulación (Anexo I).

Todos los créditos obtenidos por el estudiantado en enseñanzas oficiales cursadas en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título serán incluidos en el expediente académico y reflejados en el suplemento europeo al título.

#### **Artículo 6. Transferencia de créditos**

Los créditos correspondientes a asignaturas previamente superadas por el estudiantado en enseñanzas oficiales universitarias no finalizadas y que no puedan ser objeto de reconocimiento serán transferidos al expediente de los estudios a los que ha accedido con la calificación de origen y se reflejarán en todos los documentos académico oficiales así como en el suplemento europeo al título.

La transferencia de créditos no será considerada al efecto del cálculo de la nota media del expediente ni de la obtención del título oficial.

No serán objeto de transferencia los créditos obtenidos en titulaciones propias.

#### **Artículo 7. Comisiones de reconocimiento de créditos para grado y máster**

7.1. En cada centro se constituirá una comisión de reconocimiento de créditos para los títulos de grado adscritos a aquel, que será la encargada de elaborar la propuesta de reconocimiento de créditos para su posterior resolución por parte de los decanatos o dirección del centro.

7.2. Por lo que respecta a los estudios de máster, la comisión académica será la encargada de elaborar la propuesta de reconocimiento de créditos para su posterior resolución por parte de los decanatos o dirección del centro u otro órgano competente al que esté adscrito el estudio de máster.

### **Capítulo III. Procedimiento para el reconocimiento y la transferencia de créditos**

#### **Sección primera. El reconocimiento de créditos**

##### **Artículo 8. Iniciación del procedimiento**

El estudiantado deberá pedir el reconocimiento de créditos en el período establecido para la matrícula. Esta solicitud se realizará en el mismo asistente de matrícula, de acuerdo con el procedimiento establecido.

##### **Artículo 9. Documentación requerida**

1. El estudiantado de la UJI no debe aportar ninguna documentación.

2. El alumnado que proceda de otras universidades debe pedir igualmente el reconocimiento en el asistente de matrícula y presentar en el Servicio de Gestión y Docencia de Estudiantes (SGDE) la documentación siguiente:

- Certificación académica personal (fotocopia compulsada u original y fotocopia para confrontarla). En los estudios de grado se debe hacer constar la rama de conocimiento a la que pertenecen los estudios de origen, la materia de la asignatura y la tipología de las asignaturas. En aquellas asignaturas que no pertenecen a la rama de conocimiento de la enseñanza será necesario que se especifique la rama en concreto a la que pertenecen.
- Guía docente o programa de las asignaturas cursadas y superadas, objeto de reconocimiento de créditos, con indicación de las competencias y conocimientos adquiridos, sellados por el centro correspondiente, en caso de los estudios de grado.

Por lo que respecta a estudios no renovados, habrá que indicar las horas lectivas.

3. Para solicitar el reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional hay que aportar la documentación siguiente:

- Currículo actualizado
- Vida laboral de la Seguridad Social
- Certificado/s expedido/s por las instituciones o empresas públicas o privadas en las que se han prestado los servicios, indicando las funciones o tareas realizadas y el tiempo de duración de la actividad.

4. Para poder emitir correctamente los certificados académicos de finalización de estudios y el suplemento europeo al título, el estudiantado proveniente de otras universidades debe proporcionar el nombre de las asignaturas en inglés y como mínimo, en una de las dos lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana.

##### **Artículo 10. Tramitación**

Los centros deben elaborar tablas de equivalencias para reconocer automáticamente créditos obtenidos en otras titulaciones de la misma o de diferentes ramas de conocimiento. Estas tablas de equivalencias, que se revisarán periódicamente, serán públicas y permitirán al estudiantado conocer las asignaturas que les serán reconocidas.

##### **Artículo 11. Resolución, notificación efectos y recursos**

Una vez emitida la resolución de reconocimiento o de transferencia de créditos no se puede solicitar la anulación de la resolución.

Las resoluciones desestimadas deben estar debidamente motivadas con el informe correspondiente.

Una vez recibida la resolución, el alumnado puede eliminar de la matrícula las asignaturas desestimadas o pagar el importe correspondiente y cursarlas.

Las resoluciones se deben notificar electrónicamente a las personas interesadas, de conformidad con los artículos 58 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y los artículos 28 y siguientes de la Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.

Contra la resolución de reconocimiento de créditos, que no pone fin a la vía administrativa, se puede interponer un recurso de alzada, delante del Rectorado de esta Universidad, en el plazo de un mes contador a partir del día siguiente al de la comunicación, de acuerdo con los artículos 107.1 y 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común

#### **Sección segunda. La transferencia de créditos**

##### **Artículo 12. Transferencia de créditos**

El estudiantado que se incorpore a un nuevo estudio, en el caso de haber cursado con anterioridad otros estudios oficiales no finalizados, puede solicitar la transferencia de los créditos no reconocidos en el nuevo expediente.

Esta solicitud se debe hacer en el plazo de matrícula.

En el caso de estudiantado de otra universidad, hay que cerrar el expediente en la titulación abandonada y pagar las tasas de traslado para poder llevar a cabo las acciones administrativas correspondientes. Para poder incluir los créditos superados en el nuevo expediente es necesaria la certificación académica oficial por traslado de expediente.

No será aplicada la transferencia de créditos en estudios que se cursen simultáneamente.

En el caso del estudiantado de la UJI debe solicitar la transferencia de créditos en el plazo de matrícula. Esta solicitud implica el cierre del expediente en la titulación abandonada.

**Disposiciones**

**Disposición adicional**

Para el reconocimiento y transferencia de créditos en el período docente de los programas de doctorado se estará a las determinaciones establecidas en esta normativa para los estudios de máster.

**Disposición derogatoria**

Queda derogada la normativa anterior de reconocimiento y transferencia de créditos, aprobada por el Consejo de Dirección núm. 145 de 21 de abril de 2010, por lo que respecta a los estudios de grado y el punto 4 del Manual de gestión administrativa de los estudios de máster universitario, aprobado por la Comisión de Investigación y Postgrado de 8 de julio de 2009 y posterior modificación de 27 de enero de 2010, por lo que respecta a los estudios de máster universitario.

**Disposición final. Entrada en vigor**

La presente normativa resultará de aplicación al alumnado matriculado en estudios de grado y máster a partir del curso académico 2010/11.

	TÍTULO	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS	NUMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE MOVILIDAD	ITINERARIO (*)
FCS	Grado en Psicología	6	6	_____
	Grado en Medicina	6	6	Optativo
	Grado en Enfermería	6	6	Optativo
	TÍTULO	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE MOVILIDAD	ITINERARIO (*)
FCJE	Grado en Turismo	6	6	Obligatorio
	Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	6	6	Obligatorio
	Grado en Administración de Empresas	6	6	_____
	Grado en Economía	6	6	_____
	Grado en Finanzas y Contabilidad	6	6	_____
	Grado en Derecho	6	6	_____
	Grado en Gestión y Administración Pública	6	6	_____
	Grado en Criminología y Seguridad	6	6	_____
FCHS	Grado en Comunicación Audiovisual		6	_____
	Grado en Periodismo		6	_____
	Grado en Publicidad y Relaciones Públicas		6	_____
	Grado en Traducción y Interpretación		6	Obligatorio
	Grado en Estudios Ingleses	6	6	Optativo

Grado en Maestro de Educación Infantil	6	—
Grado en Maestro de Educación Primaria	6	—
Grado en Historia y Patrimonio	6	Obligatorio
Grado en Humanidades: Estudios Interculturales	6	Obligatorio

	TÍTULO	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS	NÚMERO MÁXIMO DE CRÉDITOS POR RECONOCIMIENTO DE MOVILIDAD	ITINERARIO (*)
ESTCE	Grado en Química	6	6	Optativo
	Grado en Arquitectura Técnica	6		—
	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos	6		Obligatorio
	Grado en Diseño y Desarrollo de Videojuegos	6	6	—
	Grado en Ingeniería Informática	6		Obligatorio
	Grado en Matemática Computacional	6		Optativo
	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	6		—
	Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural	6		—
	Grado en Ingeniería Mecánica	6	6	Obligatorio
	Grado en Ingeniería Química	6		—
	Grado en Ingeniería Eléctrica	6	6	Obligatorio

(\*) Los créditos optativos por actividades universitarias y/o movilidad computaran en el número de créditos a cursar en el itinerario, excepto en los grados en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos, Ingeniería Informática y Turismo.

Previo informe favorable de la Comisión de titulación del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta, se podrán reconocer créditos de cualquier máster relacionado con los contenidos y competencias impartidas. Nunca se podrá solicitar el reconocimiento o la convalidación del trabajo final de máster.

## 5. Planificación de la enseñanza

Formación básica	Obligatorias	Optativas	Prácticas	Trabajo fin máster
0	21	24	0	15
Total: 60				

### Explicación general de la planificación del plan de estudios

El Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta tiene modalidad presencial. El conjunto del máster se compone de 2 semestres de 30 ECTS que se impartirán durante 40 semanas lectivas incluyendo la evaluación, divididas en 2 semestres de 20 semanas cada uno.

Concretamente el máster consta de 24 materias: 3 son obligatorias (21 ECTS); 20 optativas (a elegir 4 en cada semestre, en total 8; 24 ECTS); y el Trabajo Final de Máster (15 ECTS). El estudiante debe cursar como mínimo 60 créditos ECTS (1 crédito = 25 horas). El porcentaje de presencialidad en las asignaturas obligatorias y optativas es del 30% de presencialidad, excepto el Trabajo fin de Máster.

La docencia se impartirá en castellano y valenciano. Aunque, la lengua de comunicación será el castellano/valenciano, dada la orientación investigadora del máster en investigación los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir las asignaturas serán fundamentalmente en inglés.

A continuación se muestran las materias, distribución de créditos, el tipo de materia (obligatoria, optativa) y el semestre en el que se imparten cada una de ellas, integrando un plan de estudios que constituye una propuesta coherente y factible y garantiza la adquisición de las competencias del título.

## **1º Semestre**

### **Obligatorias**

- Análisis avanzado de datos (6 ECTS)
- Técnicas experimentales avanzadas en neurociencia (12 ECTS).

**Optativas** (cada una de 3 ECTS de las que se deben escoger 4 para configurar una optatividad de 12 ECTS)

- Música, cerebro y emoción: neurobiología y aplicaciones clínicas.
- Principios de epigenética
- Genética de la conducta
- Avances en neurociencia cognitiva
- Neurobiología de la motivación normal y patológica
- Neurociencia de la regulación emocional
- Bases moleculares y genéticas de las enfermedades neurodegenerativas neuromusculares
- Bases de la investigación en neurofarmacología
- Electrofisiología experimental
- Aportaciones de la neuroimagen al estudio de las patologías neuropsicológicas.

## **2º Semestre**

### **Obligatorias**

- Comunicación científica en las ciencias del cerebro y la conducta (3 ECTS)
- Trabajo Fin de Máster (15ECTS).

**Optativas** (cada una de 3 ECTS de las que se deben escoger 4 para configurar una optatividad de 12 ECTS)

- Psicopatía: concepto y bases neurobiológicas.
- Avances en neurociencia afectiva y social
- Adicción y neuroplasticidad
- Neurobiología del aprendizaje, la memoria y sus trastornos.
- Análisis de imagen en neurociencia: Análisis de imagen en cerebro vivo y post-mortem.
- Factores biopsicosociales de las conductas adictivas
- Neurobiología experimental del comportamiento maternal
- Neurobiotecnología de la memoria y la emoción
- Neurociencia del lenguaje
- Neurofarmacología del alcohol.

### **Actividades de enseñanza-aprendizaje**

Las actividades de enseñanza-aprendizaje contempladas en el Máster se especifican a continuación.

- **Enseñanza teórica (horas presenciales):** Exposición de la teoría por parte del profesorado, y seminarios de expertos de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional con la participación activa del estudiantado (implica el uso de técnicas como: lección magistral, debates y discusiones, etc.). Los materiales y lecturas están disponibles en el "Aula Virtual".

- **Enseñanza práctica (problemas y laboratorio; horas presenciales):** Clases donde el estudiante debe aplicar contenidos aprendidos en la teoría. Incluye tanto clases de problemas y ejercicios como prácticas de laboratorio (implica el uso de técnicas como: resolución de problemas, casos, simulaciones, experimentos, uso de herramientas informáticas, etc.). Los ejercicios y material complementario están disponibles en el "Aula Virtual".

- **Seminarios (horas presenciales):** Se trata de un espacio para la reflexión y/o profundización de los contenidos ya trabajados por el alumno con anterioridad (teóricos y/o prácticos) (implica el uso de técnicas como: talleres monográficos, cineforum, taller de lectura, invitar expertos, etc.).

- **Tutorías (horas presenciales):** Trabajo personalizado con un estudiante o grupo, en el aula o en un espacio reducido. Se trata de la tutoría como recurso docente de "uso obligatorio" por el estudiante para seguir un programa de aprendizaje (se excluye la tutoría "asistencial" de dudas, orientación al alumno, etc.). Normalmente, la tutoría supone un complemento al trabajo no presencial (negociar/orientar trabajo autónomo, seguir y evaluar el trabajo, orientar ampliación, etc.) e implica el uso de técnicas como: enseñanza por proyectos, supervisión de grupos de investigación, tutoría especializada, etc. Además de las tutorías presenciales, la Universidad dispone de la tecnología más avanzada para facilitar la participación del estudiante mediante el uso de tutorías virtuales, y foros habilitados en el aula virtual.

- **Evaluación (horas presenciales):** Actividad consistente en la realización de pruebas (escritas, orales, prácticas, proyectos, trabajos, etc.) utilizados para la valoración del progreso y resultados del aprendizaje del estudiante. Todas las asignaturas del máster parten de un examen escrito (Test, desarrollo y / o problemas) sobre los conceptos teórico-prácticos y la complementan la elaboración de trabajos académicos y la resolución de ejercicios y problemas. Adicionalmente, en algunas asignaturas se incluye como actividades de evaluación presentaciones orales y observación/ejecución de tareas y prácticas.

- **Trabajo personal (horas NO PRESENCIALES):** Preparación por parte del estudiante, de forma individual o grupal, de seminarios, lecturas, investigaciones, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases tanto teóricas como prácticas.

- **Estudio para los exámenes (horas NO PRESENCIALES):** la preparación para los exámenes incluye cualquier actividad de estudio: estudiar para el examen, lecturas complementarias, practicar problemas y ejercicios, etc.

### **Pruebas de evaluación:**

- **Examen escrito** (test, desarrollo y/o problemas) en sus diferentes versiones: (a) Respuesta corta: prueba escrita cerrada, en la que el alumno construye su respuesta con un tiempo limitado y con un espacio muy restringido), de tipo test (prueba escrita estructurada con diversos ítems en los que el alumno no elabora la respuesta; sólo ha de señalar la correcta o completarla con elementos muy precisos (p.ej. rellenar huecos) o de ejercicios y problemas (prueba consistente en el desarrollo e interpretación de soluciones adecuadas a partir de la aplicación de rutinas, fórmulas, o procedimientos para transformar la información propuesta inicialmente), o (b) Desarrollo o respuesta larga: prueba escrita de tipo abierto o ensayo, en la que el alumno construye su respuesta con un tiempo limitado pero sin apenas limitaciones de espacio. Los exámenes se realizan de manera presencial en un aula de la Facultad de Ciencias de la Salud reservada con antelación para tal fin.

- **Elaboración de trabajos académicos:** Desarrollo de un trabajo escrito que puede ir desde trabajos breves y sencillos hasta trabajos amplios y complejos e incluso proyectos y memorias propios de últimos cursos. Estos trabajos académicos se entregan en papel y en formato, hora y tiempo establecidos al

responsable de la asignatura. En el caso del Trabajo Final de Máster se requiere además una **defensa pública** del trabajo ante un tribunal.

- **Presentaciones orales y pósters:** Exposición y/o defensa pública de trabajos para demostrar los resultados del trabajo realizado e interpretar sus propias experiencias. Esta exposición se llevará a cabo de manera presencial en seminarios o aulas de la Facultad de Salud habilitadas para tal fin.

- **Observación/ejecución de tareas y prácticas:** Estrategia basada en la recogida sistemática de datos en el propio contexto de aprendizaje: ejecución de tareas, prácticas... Puede ser en base a cuestionarios y escalas de valoración, registro de incidentes, listas de verificación y /o rúbricas que definan los niveles de dominio de la competencia, con sus respectivos indicadores (dimensiones o componentes de la competencia) y los descriptores de la ejecución (conductas observables). Puede incluir el control de asistencia y/o participación en el aula.

- **Memorias e informes de prácticas:** Trabajo estructurado cuya función es informar sobre los conocimientos y competencias adquiridos durante las prácticas y sobre los procedimientos seguidos para obtener los resultados. Puede tener desde formato libre, a seguir un guión estructurado o incluso responder a un cuestionario prácticamente cerrado. Estas memorias e informes de prácticas se entregan en papel y en formato, hora y tiempo establecidos al responsable de la asignatura.

- **Resolución de ejercicios y problemas:** Prueba consistente en el desarrollo e interpretación de soluciones adecuadas a partir de la aplicación de rutinas, fórmulas, o procedimientos para transformar la información propuesta inicialmente.

- **Diarios y/o cuadernos de notas:** Informe personal e informal en el que se pueden encontrar preocupaciones, sentimientos, observaciones, interpretaciones, hipótesis, explicaciones...

#### **Mecanismos de coordinación docente:**

Conforme a la "Normativa de los estudios oficiales de másteres universitarios de la Universitat Jaume I" la coordinación docente del máster correrá a cargo de la Comisión de Titulación del Máster (CTM). Según esta normativa, la Comisión estará compuesta por un mínimo de tres profesores del máster que tengan vinculación permanente con la Universitat Jaume I y dedicación a tiempo completo, y por un estudiante del máster. En todo caso, en su constitución se buscará una representación adecuada de los departamentos participantes en el máster. La comisión debe elegir de entre sus miembros un coordinador/a y un secretario/a. Esta comisión asume las siguientes funciones:

- Proponer a los órganos competentes la programación docente anual, programas y horarios de las asignaturas; calendario de evaluación; asignación de profesorado, y, cualquier otra gestión relacionada con los recursos docentes necesarios para la impartición de la docencia de las asignaturas del máster.
- Definir los criterios específicos de admisión y selección del alumnado.
- Resolver las solicitudes de admisión de estudiantes y determinar el número mínimo de créditos y materias que debe cursar cada persona admitida en función de su formación previa, según los criterios de admisión y selección definidos.
- Asignar los tutores/as al alumnado una vez formalizada la matrícula.
- Elaborar el informe previo requerido para la autorización de la admisión de estudiantes con estudios extranjeros sin homologar.
- Proponer a la comisión correspondiente para su autorización, si procede, el personal profesional o personal investigador que no sea profesorado universitario y que bajo la supervisión de uno o varios profesores o profesoras colaboraran en las actividades formativas del máster.
- Indicar a la comisión correspondiente, si procede, la necesidad de establecer acuerdos de colaboración con otras instituciones, organismos públicos o privados, empresas o industrias.
- Pedir, si procede, asesoramiento a personas e instituciones de reconocido prestigio.
- Velar por el cumplimiento de los mecanismos de coordinación docente y tutorías que se hayan establecido en la implantación del título.
- Nombrar el profesorado que tutorizará la elaboración del trabajo final de máster.
- Establecer los tribunales que han de evaluar los trabajos finales de máster.
- Informar sobre las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos cursados en otras enseñanzas universitarias oficiales.
- Gestionar los recursos económicos del máster.
- Colaborar en el diseño de información institucional del máster.
- Realizar un seguimiento del desarrollo del plan de estudios y responsabilizarse del seguimiento y mejora del sistema de garantía de calidad que se haya establecido en el título.
- Cualquier otra función necesaria para la correcta ordenación académica del máster.

Además, dentro de esta Comisión también se establecerán la función de **Coordinación de materias**, con el fin de garantizar la coordinación, coherencia y complementariedad de actividades y propuestas didácticas entre las diferentes materias que configuran el máster (actividades integradas o interdisciplinarias).

#### **Planificación y gestión de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida**

Se regirá por la Normativa reguladora de reconocimiento de estudios cursados en otras universidades dentro de un programa de intercambio, aprobada por el Consejo de Gobierno de 27 Octubre de 2012. Esta normativa y la gestión de intercambios se puede consultar en la página web: <http://www.uji.es/serveis/otci/>

El procedimiento establecido en la Universitat Jaume I para la gestión de programas de movilidad internacional de estudiantes y titulados se describe en el sistema de garantía interna de calidad de la universidad, y más concretamente en el documento AUD06 «Programas de movilidad-Prácticas Internacionales».

## **Materia: Análisis avanzado de datos**

- **Créditos:** 6
- **Carácter:** obligatorias
- **Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

## **Competencias**

- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Buscar las publicaciones científicas relevantes sobre un tema específico de investigación orientado a la revisión sistemática y metaanálisis en cerebro y conducta
- Realizar análisis con datos obtenidos mediante medidas conductuales y cerebrales
- Seleccionar la metodología más adecuada para un problema de investigación en cerebro y conducta
- Valorar y juzgar la estrategia de análisis de los datos según la naturaleza de los mismos en proyectos y publicaciones científicas en el ámbito del cerebro y la conducta.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

•

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> <li>- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
<b>Contenido en ECTS</b>		
Créditos totales 6		

## Evaluación

- Observación/ejecución de tareas y prácticas (60%)
  - CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
  - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
  - CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.
  - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad

autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

- Resolución de ejercicios y problemas (40%)
  - CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
  - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
  - CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.
  - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Tamaño del efecto. Medidas de potencia. Análisis de covarianza y variancia. Análisis de Regresión Múltiple. Análisis factorial y de componentes principales (PCA). Análisis discriminante. Análisis de clúster. Análisis de supervivencia. Series temporales. Estadística en epidemiología. Revisión sistemática y metaanálisis. Ecuaciones estructurales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

- **Denominación:** Análisis avanzado de datos. **Créditos:** 6. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **1**      Semestre: **1**  
 Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Tamaño del efecto. Medidas de potencia. Análisis de covarianza y variancia. Análisis de Regresión Múltiple. Análisis factorial y de componentes principales (PCA). Análisis discriminante. Análisis de clúster. Análisis de supervivencia. Series temporales. Estadística en epidemiología. Revisión sistemática y metaanálisis. Ecuaciones estructurales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

- Buscar las publicaciones científicas relevantes sobre un tema específico de investigación orientado a la revisión sistemática y metaanálisis en cerebro y conducta
- Realizar análisis con datos obtenidos mediante medidas conductuales y cerebrales
- Seleccionar la metodología más adecuada para un problema de investigación en cerebro y conducta
- Valorar y juzgar la estrategia de análisis de los datos según la naturaleza de los mismos en proyectos y publicaciones científicas en el ámbito del cerebro y la conducta.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así	14:00	0:00	Todo el grupo

	como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan. CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.			
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	29:00	0:00	Grupo reducido
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	105:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	45:00	105:00	
	<b>Acumulado total</b>	150:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **150:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Observación/ejecución de tareas y prácticas	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	60 %
Resolución de ejercicios y problemas	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

## Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	0
Farmacología	0
Fisiología	0
Medicina	0
Metodología de les Ciències del Comportament	3
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	1,2
Psicobiologia	,6
Psicologia Bàsica	1,2
<b>Total acumulado</b>	<b>6</b>

## Materia: Técnicas experimentales avanzadas en neurociencia

- **Créditos:** 12
- **Carácter:** obligatorias
- **Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

## Competencias

- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Comprender y conocer las implicaciones éticas de los estudios en las bases neurobiológicas de la conducta humana y animal.
- Conocer e identificar los principales medios de financiación de la investigación.
- Conocer los principales métodos y técnicas para el análisis de las bases biológicas de la conducta.
- Desarrollar un protocolo experimental aplicando las técnicas y metodologías del laboratorio de conducta.
- Distinguir entre las metodologías más adecuadas para dar respuesta a las preguntas sobre la conducta humana.
- Entender las diversas técnicas de análisis de las bases biológicas de la conducta.
- Utilizar el instrumental y las técnicas de laboratorio avanzadas.

## Metodologías docentes

### Requisitos previos

•

### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> <li>- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> </ul>

preparación de los exámenes	presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
<b>Contenido en ECTS</b> Créditos totales 12		

## Evaluación

- Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (40%)
  - CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
  - CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
  - CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
  - CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
  - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
  - CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
  - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
  - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- Observación/ejecución de tareas y prácticas (60%)
  - CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
  - CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
  - CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
  - CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
  - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
  - CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
  - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

### BLOQUE I: PSICOFISIOLOGÍA

El sistema electrodérmico. Psicofisiología cardiovascular. Electromiografía facial. Modulación del reflejo de sobresalto. Electroencefalografía de alta densidad (128/256 canales). Potenciales evocados cerebrales

### BLOQUE II: NEUROIMAGEN.

Neuroimagen tomográfica estructural y funcional. Conectividad estructural y funcional.

### BLOQUE III: GENÉTICA.

Análisis de genética molecular de asociación.

### BLOQUE IV: NEUROBIOLOGÍA.

Desarrollo de experimentos animales en neurobiología del aprendizaje, la motivación y la emoción

### BLOQUE TRANSVERSAL

Habilidades transversales básicas de investigación. Deontología y normativa de investigación

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

- **Denominación:** Técnicas experimentales avanzadas en neurociencia. **Créditos:** 12. **Carácter:** obligatorias.

Curso: 1 Semestre: 1

Estilo: Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

#### BLOQUE I: PSICOFISIOLOGÍA

El sistema electrodérmico. Psicofisiología cardiovascular. Electromiografía facial. Modulación del reflejo de sobresalto. Electroencefalografía de alta densidad (128/256 canales). Potenciales evocados cerebrales

#### BLOQUE II: NEUROIMAGEN.

Neuroimagen tomográfica estructural y funcional. Conectividad estructural y funcional.

#### BLOQUE III: GENÉTICA.

Análisis de genética molecular de asociación.

#### BLOQUE IV: NEUROBIOLOGÍA.

Desarrollo de experimentos animales en neurobiología del aprendizaje, la motivación y la emoción

#### BLOQUE TRANSVERSAL

Habilidades transversales básicas de investigación. Deontología y normativa de investigación

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

- Comprender y conocer las implicaciones éticas de los estudios en las bases neurobiológicas de la conducta humana y animal.
- Conocer e identificar los principales medios de financiación de la investigación.
- Conocer los principales métodos y técnicas para el análisis de las bases biológicas de la conducta.
- Desarrollar un protocolo experimental aplicando las técnicas y metodologías del laboratorio de conducta.
- Distinguir entre las metodologías más adecuadas para dar respuesta a las preguntas sobre la conducta humana.
- Entender las diversas técnicas de análisis de las bases biológicas de la conducta.
- Utilizar el instrumental y las técnicas de laboratorio avanzadas.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
-------------	--------------	--------------	-----------------	------------

Enseñanzas teóricas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p> <p>CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p>	18:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	18:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	47:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo

Evaluación	Todas las de la materia	7:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	127:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	83:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	90:00	210:00	
	<b>Acumulado total</b>	300:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **300:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	40 %
	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar</p>	

Observación/ejecución de tareas y prácticas	<p>en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	60 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	,8
Farmacología	1,8
Fisiología	,8
Medicina	,8
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	1,8
Psicobiología	,8
Psicología Bàsica	5,2
<b>Total acumulado</b>	<b>12</b>

## Materia: Música, cerebro y emoción: neurobiología y aplicaciones clínicas

- **Créditos:** 3
- **Carácter:** optativas
- **Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

### Competencias

- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Buscar y analizar la literatura más relevante sobre música y neurociencia.

- Comprender y explicar la neurobiología que subyace a las cualidades emocionales de la música.
- Comprender y explicar las diferencias funcionales y estructurales entre el cerebro de un músico y el de un no músico.
- Conocer los principios y usos de las técnicas específicas de la investigación en música y neurociencia.
- Conocer y comprender las aplicaciones clínicas del uso de la música en trastornos de déficit emocional y en rehabilitación neuropsicológica.
- Conocer y comprender las bases neurales del procesamiento de la información auditiva musical y no musical.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

•

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

		autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
<b>Contenido en ECTS</b>		
Créditos totales 3		

## Evaluación

- Elaboración de trabajos académicos (60%)
  - CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
  - CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
  - CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
  - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
  - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.
  - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (40%)
  - CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
  - CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
  - CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
  - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
  - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.
  - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

La música desde una perspectiva neurocientífica: procesamiento neural de la información acústica musical y no musical. Bases neurales y áreas cerebrales implicadas en el ritmo, la armonía y la sintaxis musical.

Técnicas de estudio empleadas en la investigación en música y neurociencia: electroencefalografía, magnetoencefalografía, tomografía por emisión de positrones y resonancia magnética funcional. Particularidades derivadas del uso de estímulos auditivos musicales.

Música y neuroplasticidad: entrenamiento musical y cambios estructurales y funcionales en el sistema nervioso central. Beneficios del cerebro musical.

Música y emoción: bases neurobiológicas de la emoción inducida por música. Activación dopaminérgica mesolímbica, predicción, error y anticipación. Papel del sistema opioide endógeno. Diferencias y similitudes entre

reforzadores naturales, drogas de abuso y música en la activación de áreas cerebrales y sistemas encargados del procesamiento de la información motivacional y emocional.

Aplicaciones terapéuticas del uso de los estímulos musicales en trastornos de déficit emocional y en rehabilitación neuropsicológica.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

- **Denominación:** Música, cerebro y emoción: neurobiología y aplicaciones clínicas. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

La música desde una perspectiva neurocientífica: procesamiento neural de la información acústica musical y no musical. Bases neurales y áreas cerebrales implicadas en el ritmo, la armonía y la sintaxis musical.

Técnicas de estudio empleadas en la investigación en música y neurociencia: electroencefalografía, magnetoencefalografía, tomografía por emisión de positrones y resonancia magnética funcional. Particularidades derivadas del uso de estímulos auditivos musicales.

Música y neuroplasticidad: entrenamiento musical y cambios estructurales y funcionales en el sistema nervioso central. Beneficios del cerebro musical.

Música y emoción: bases neurobiológicas de la emoción inducida por música. Activación dopaminérgica mesolímbica, predicción, error y anticipación. Papel del sistema opioide endógeno. Diferencias y similitudes entre reforzadores naturales, drogas de abuso y música en la activación de áreas cerebrales y sistemas encargados del procesamiento de la información motivacional y emocional.

Aplicaciones terapéuticas del uso de los estímulos musicales en trastornos de déficit emocional y en rehabilitación neuropsicológica.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

- Buscar y analizar la literatura más relevante sobre música y neurociencia.
- Comprender y explicar la neurobiología que subyace a las cualidades emocionales de la música.
- Comprender y explicar las diferencias funcionales y estructurales entre el cerebro de un músico y el de un no músico.
- Conocer los principios y usos de las técnicas específicas de la investigación en música y neurociencia.
- Conocer y comprender las aplicaciones clínicas del uso de la música en trastornos de déficit emocional y en rehabilitación neuropsicológica.
- Conocer y comprender las bases neurales del procesamiento de la información auditiva musical y no musical.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de			

Enseñanzas teóricas	<p>investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	15:30	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:30	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:30	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p>	0:00	31:30	Todo el grupo

Trabajo de preparación de los exámenes	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	21:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	60 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	2,7
Psicologia Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Principios de epigenética

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

## Competencias

- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Comprender y explicar cómo se produce y qué supone la interacción efectiva entre un gen y su ambiente.
- Comprender y explicar las relaciones entre fenotipo y genotipo.
- Comprender y explicar los mecanismos epigenéticos básicos (metilación de ADN, modificación de histonas...).
- Comprender y explicar qué supone la incorporación de una perspectiva epigenética para nuestra concepción de la herencia transgeneracional y la evolución de las especies.
- Comprender y explicar qué supone la incorporación de una perspectiva epigenética para nuestra concepción del desarrollo ontogenético.
- Conocer los principios y usos de las técnicas específicas de la investigación epigenética.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos</li> </ul>

Trabajo personal	presencial	de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. - CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

#### Contenido en ECTS

Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (30%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (70%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Relaciones entre genotipo y fenotipo. Qué (y qué no) son los genes. Qué (y qué no) es el ambiente. Qué (y qué no) es la interacción entre los genes y el ambiente. La epigenética como perspectiva en el estudio de la materia y actividad biológica. Mecanismos epigenéticos básicos. Metilación del ADN. Modificaciones post-transcripcionales de las histonas. Variantes histónicas

ARN reguladores. Aplicación de la perspectiva epigenética en algunos ámbitos de la investigación biológica. Epigenética y desarrollo ontogenético. Epigenética y plasticidad cerebral. Epigenética y herencia: Transmisión transgeneracional de modificaciones epigenéticas.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Principios de epigenética. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1 Semestre: 1

Estilo: Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

## Prerrequisitos:

## Contenidos:

Relaciones entre genotipo y fenotipo. Qué (y qué no) son los genes. Qué (y qué no) es el ambiente. Qué (y qué no) es la interacción entre los genes y el ambiente. La epigenética como perspectiva en el estudio de la materia y actividad biológica. Mecanismos epigenéticos básicos. Metilación del ADN. Modificaciones post-transcripcionales de las histonas. Variantes histónicas

ARN reguladores. Aplicación de la perspectiva epigenética en algunos ámbitos de la investigación biológica Epigenética y desarrollo ontogenético. Epigenética y plasticidad cerebral. Epigenética y herencia: Transmisión transgeneracional de modificaciones epigenéticas.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Resultados de Aprendizaje

Comprender y explicar cómo se produce y qué supone la interacción efectiva entre un gen y su ambiente.

Comprender y explicar las relaciones entre fenotipo y genotipo.

Comprender y explicar los mecanismos epigenéticos básicos (metilación de ADN, modificación de histonas...).

Comprender y explicar qué supone la incorporación de una perspectiva epigenética para nuestra concepción de la herencia transgeneracional y la evolución de las especies.

Comprender y explicar qué supone la incorporación de una perspectiva epigenética para nuestra concepción del desarrollo ontogenético.

Conocer los principios y usos de las técnicas específicas de la investigación epigenética.

## Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	15:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la	5:30	0:00	Todo el grupo

conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	15:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	37:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	30 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	70 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	0
Farmacología	0
Fisiología	0
Medicina	,9
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiología	1,8
Psicología Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Genética de la conducta

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

## Competencias

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Seleccionar la metodología más adecuada para un problema de investigación en cerebro y conducta

Analizar críticamente las ventajas y limitaciones de los estudios de genética, así como sus implicaciones éticas.

Comprender y explicar la metodología de los estudios de genética cuantitativa y su fundamento matemático.

Comprender y explicar las técnicas específicas de los estudios de genética molecular.

Determinar y aplicar la metodología de los estudios de gemelos.

Usar y analizar las técnicas específicas de los estudios de genética molecular de asociación.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

**Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.**

Actividad Metodología

Competencias

- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.

### Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

## Breve descripción del contenido

Genética cuantitativa. Genética molecular. Correlación genética-ambiente. Interacción genética-ambiente. Genética de la conducta aplicada al estudio de la Personalidad y la Psicopatología.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Genética de la conducta. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Genética cuantitativa. Genética molecular. Correlación genética-ambiente. Interacción genética-ambiente. Genética de la conducta aplicada al estudio de la Personalidad y la Psicopatología.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Analizar críticamente las ventajas y limitaciones de los estudios de genética, así como sus implicaciones éticas.

Comprender y explicar la metodología de los estudios de genética cuantitativa y su fundamento matemático.

Comprender y explicar las técnicas específicas de los estudios de genética molecular.

Determinar y aplicar la metodología de los estudios de gemelos.

Seleccionar la metodología más adecuada para un problema de investigación en cerebro y conducta

Usar y analizar las técnicas específicas de los estudios de genética molecular de asociación.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica	11:00	0:00	Todo el grupo

	rigurosa.				
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo	
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	6:00	0:00	Grupo reducido	
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo	
Seminarios	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	4:00	0:00	Todo el grupo	
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo	
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo	
Trabajo personal	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	0:00	35:00	Todo el grupo	
Trabajo de preparación de los exámenes	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	0:00	17:30	Todo el grupo	
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30		
	<b>Acumulado total</b>	75:00			

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.	

trabajos académicos	CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	50 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	50 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Medicina	,9
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	1,8
Psicobiología	0
Psicología Básica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

### Materia: Avances en neurociencia cognitiva

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Comprender y diferenciar las diferentes funciones cognitivas.

Comprender y poder integrar las bases cerebrales del funcionamiento cognitivo en un esquema unitario.

Utilizar y aplicar las principales técnicas de neuroimagen al conocimiento de las funciones cognitivas.

### Metodologías docentes

### Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

Memorias e informes de prácticas (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos

multidisciplinares.

## Breve descripción del contenido

Últimos avances en el estudio de los procesos cognitivos: Memoria de trabajo, atención, función ejecutiva, memoria episódica y semántica, procesos perceptivos, integración multisensorial, técnicas de neuroimagen.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Avances en neurociencia cognitiva. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Últimos avances en el estudio de los procesos cognitivos: Memoria de trabajo, atención, función ejecutiva, memoria episódica y semántica, procesos perceptivos, integración multisensorial, técnicas de neuroimagen.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Comprender y diferenciar las diferentes funciones cognitivas.

Comprender y poder integrar las bases cerebrales del funcionamiento cognitivo en un esquema unitario.

Utilizar y aplicar las principales de técnicas de neuroimagen al conocimiento de las funciones cognitivas.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	13:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	7:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo

externas)				
Seminarios	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	0:00	29:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	0:00	23:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	60 %
Memorias e informes de prácticas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	2,7
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

**Materia: Neurobiología de la motivación normal y patológica**

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

## Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Analizar los datos obtenidos en estudios experimentales sobre neurofarmacología de la motivación.

Buscar y analizar la literatura más relevante sobre neurobiología de la motivación.

Comprender y explicar los componentes de las conductas motivadas e identificar un patrón anérgico o adictivo de conducta, tanto en humanos como en modelos animales.

Comprender y utilizar adecuadamente las reglas lógicas utilizadas en el razonamiento científico-experimental.

Diseñar un estudio utilizando el modelo animal que tenga como objetivo el análisis de los componentes neurales de la motivación.

Entender y describir los cambios moleculares y de conectividad cerebral asociados con alteraciones en los componentes motivacionales de diferentes patologías.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en</li></ul>

las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y

conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Componentes de la conducta motivada. Modelos animales para el estudio de la conducta motivada. Avances en el estudio de los circuitos neuroanatómicos meso-estriato-corticales y circuitos hipotalámicos de la motivación. Neurofarmacología de las sinapsis catecolaminérgicas. Déficits motivacionales en la adicción, la depresión, la esquizofrenia, el parkinson y el síndrome de fatiga crónica. Aproximaciones terapéuticas farmacológicas y conductuales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurobiología de la motivación normal y patológica. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Componentes de la conducta motivada. Modelos animales para el estudio de la conducta motivada. Avances en el estudio de los circuitos neuroanatómicos meso-estriato-corticales y circuitos hipotalámicos de la motivación. Neurofarmacología de las sinapsis catecolaminérgicas. Déficits motivacionales en la adicción, la depresión, la esquizofrenia, el parkinson y el síndrome de fatiga crónica. Aproximaciones terapéuticas farmacológicas y conductuales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Analizar los datos obtenidos en estudios experimentales sobre neurofarmacología de la motivación.

Buscar y analizar la literatura más relevante sobre neurobiología de la motivación.

Comprender y explicar los componentes de las conductas motivadas e identificar un patrón anérgico o adictivo de conducta, tanto en humanos como en modelos animales.  
 Comprender y utilizar adecuadamente las reglas lógicas utilizadas en el razonamiento científico-experimental.  
 Diseñar un estudio utilizando el modelo animal que tenga como objetivo el análisis de los componentes neurales de la motivación.  
 Entender y describir los cambios moleculares y de conectividad cerebral asociados con alteraciones en los componentes motivacionales de diferentes patologías.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	15:30	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:30	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica</p>	2:30	0:00	Todo el grupo

para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.  
 CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	31:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	21:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la</p>	60 %

actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.	
	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.	
	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.	
	CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.	40 %
	CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.	
	CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.	
	CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	2,7
Psicologia Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Neurociencia de la regulación emocional

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Adquirir habilidades para redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación sobre la regulación emocional y sus bases neurofisiológicas.

Adquirir los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la regulación emocional y sus bases neurales.

Aprender a diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la regulación emocional y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

Aprender a juzgar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas en el ámbito de la

regulación emocional.

Conocer y aplicar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre la regulación emocional.

Efectuar una revisión crítica e integrar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos en el ámbito de la regulación emocional, los procesos psicológicos básicos relacionados y su sustrato neural.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li></ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li></ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li></ul>

### Contenido en ECTS

Créditos totales 3

## Evaluación

Memorias e informes de prácticas (50%)

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

Presentaciones orales y pósters (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

## Breve descripción del contenido

Bases neurobiológicas de la regulación y desregulación emocional. Funciones ejecutivas, atención, aprendizaje y regulación emocional. Instrumentos de evaluación de las estrategias de regulación emocional. Socialización de las emociones y regulación del afecto en la familia. Regulación emocional en las relaciones de pareja. Regulación emocional en adolescencia y vejez. Diferencias de género en los mecanismos de regulación emocional. Desregulación emocional y psicopatología. Intervenciones terapéuticas basadas en la regulación del afecto.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurociencia de la regulación emocional. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Bases neurobiológicas de la regulación y desregulación emocional. Funciones ejecutivas, atención, aprendizaje y regulación emocional. Instrumentos de evaluación de las estrategias de regulación emocional. Socialización de las emociones y regulación del afecto en la familia. Regulación emocional en las relaciones de pareja. Regulación emocional en adolescencia y vejez. Diferencias de género en los mecanismos de regulación emocional. Desregulación emocional y psicopatología. Intervenciones terapéuticas basadas en la regulación del afecto.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Adquirir habilidades para redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación sobre la regulación emocional y sus bases neurofisiológicas.

Adquirir los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la regulación emocional y sus bases neurales.

Aprender a diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la regulación emocional y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

Aprender a juzgar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas en el ámbito de la regulación emocional.

Conocer y aplicar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre la regulación emocional.

Efectuar una revisión crítica e integrar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos en el ámbito de la regulación emocional, los procesos psicológicos básicos relacionados y su sustrato neural.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	11:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	10:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en</p>	0:00	52:30	Todo el grupo

ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

Trabajo de preparación de los exámenes	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
<b>Acumulado por tipo</b>		22:30	52:30	
<b>Acumulado total</b>		75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Memorias e informes de prácticas	<p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	50 %
Presentaciones orales y pósters	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	50 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	2,7
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Bases moleculares y genéticas de las enfermedades neurodegenerativas y neuromusculares

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en

las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Analizar de modo crítico, evaluar y desarrollar ideas nuevas y complejas en el campo de la Neurobiología y especialmente en relación con las enfermedades neurodegenerativas.

Analizar las herramientas bioquímicas y moleculares que se utilizan en la investigación de mecanismos de daño, diagnóstico, definición de factores genéticos de riesgo y diseño de terapias efectivas, en relación con las enfermedades neurodegenerativas y neuroinflamatorias.

Conocer los principales modelos animales útiles para el estudio de enfermedades neurodegenerativas y saber identificar sus bases moleculares y genéticas que les permiten ser aplicados a la investigación de los procesos neurodegenerativos en el ser humano.

Desarrollar una visión integrada de los avances en investigación básica y clínica para poder llevar a cabo una investigación traslacional en el campo de la Neurobiología y especialmente en relación con las enfermedades neurodegenerativas.

Reconocer las bases moleculares de enfermedades con una gran repercusión social como son las enfermedades neurodegenerativas.

Utilizar técnicas de neuroimagen, neuroanatómicas e inmunohistoquímicas para el estudio de las enfermedades neurodegenerativas en modelos animales y cerebros postmortem humanos.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li></ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li></ul>

Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Tutorías	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (25%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y

conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

Memorias e informes de prácticas (25%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

## Breve descripción del contenido

Enfermedades neurodegenerativas: Enfermedad por cuerpos de Lewy. Atrofia de múltiples sistemas. Enfermedad de Parkinson. Enfermedades por prión (Kuru, Scrapie, Insomnio familiar fatal, Encefalopatía Espongiforme Bovina). Tauopatías (Enfermedad de Alzheimer, Parálisis supranuclear progresiva).

Enfermedades neuromusculares: Síndrome de fatiga crónica. Esclerosis amiotrófica lateral. Atrofia muscular espinal. Distrofia muscular de Duchenne.

Biología molecular y evidencias genéticas de las enfermedades neurodegenerativas y neuromusculares:

Neuroanatomía. Neurobiología. Neuroquímica. Neurofarmacología. Neurofisiología. Genética de las alteraciones neuromusculares e implicación en los trastornos neurodegenerativos.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Bases moleculares y genéticas de las enfermedades neurodegenerativas y neuromusculares. **Créditos:**

3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

**Prerrequisitos:**

## Contenidos:

Enfermedades neurodegenerativas: Enfermedad por cuerpos de Lewy. Atrofia de múltiples sistemas. Enfermedad de Parkinson. Enfermedades por prión (Kuru, Scrapie, Insomnio familiar fatal, Encefalopatía Espongiforme Bovina). Tauopatías (Enfermedad de Alzheimer, Parálisis supranuclear progresiva).

Enfermedades neuromusculares: Síndrome de fatiga crónica. Esclerosis amiotrófica lateral. Atrofia muscular espinal. Distrofia muscular de Duchenne.

Biología molecular y evidencias genéticas de las enfermedades neurodegenerativas y neuromusculares: Neuroanatomía. Neurobiología. Neuroquímica. Neurofarmacología. Neurofisiología. Genética de las alteraciones neuromusculares e implicación en los trastornos neurodegenerativos.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Resultados de Aprendizaje

Analizar de modo crítico, evaluar y desarrollar ideas nuevas y complejas en el campo de la Neurobiología y especialmente en relación con las enfermedades neurodegenerativas.

Analizar las herramientas bioquímicas y moleculares que se utilizan en la investigación de mecanismos de daño, diagnóstico, definición de factores genéticos de riesgo y diseño de terapias efectivas, en relación con las enfermedades neurodegenerativas y neuroinflamatorias.

Conocer los principales modelos animales útiles para el estudio de enfermedades neurodegenerativas y saber identificar sus bases moleculares y genéticas que les permiten ser aplicados a la investigación de los procesos neurodegenerativos en el ser humano.

Desarrollar una visión integrada de los avances en investigación básica y clínica para poder llevar a cabo una investigación traslacional en el campo de la Neurobiología y especialmente en relación con las enfermedades neurodegenerativas.

Reconocer las bases moleculares de enfermedades con una gran repercusión social como son las enfermedades neurodegenerativas.

Utilizar técnicas de neuroimagen, neuroanatómicas e inmunohistoquímicas para el estudio de las enfermedades neurodegenerativas en modelos animales y cerebros postmortem humanos.

## Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	10:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre	1:00	0:00	Grupo reducido

	la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.			
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	4:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	4:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	2:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	0:00	27:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p>	0:00	25:00	Todo el grupo

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30
<b>Acumulado total</b>	75:00	

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

<b>Pruebas</b>	<b>Competencias</b>	<b>Ponderación</b>
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	25 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	50 %
Memorias e informes de prácticas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	25 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

<b>Área</b>	<b>Créditos</b>
Anatomía i Embriología Humana	1,8
Farmacología	0
Fisiología	0
Medicina	,9
Psicobiología	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

# Materia: Bases de la investigación en neurofarmacología

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

## Competencias

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Aplicar el método científico al estudio de los psicofármacos.

Conocer el uso de modelos animales en la investigación neurofarmacológica.

Conocer las técnicas moleculares de investigación experimental en neurofarmacología.

Conocer los elementos necesarios para diseñar un protocolo de investigación en neurofarmacología.

Desarrollar habilidades para el trabajo científico en grupo.

Desarrollar habilidades para plantear hipótesis y capacidad de resolver problemas.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos</li></ul>

Seminarios	Presencial con todo el grupo	<p>subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Tutorías	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

Elaboración de trabajos académicos (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro

y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Memorias e informes de prácticas (10%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Bases farmacodinámicas de la acción de fármacos en el sistema nervioso central con énfasis en la neurotransmisión, la bioenergética neuronal, el sistema vascular y la neuroinflamación. Bases moleculares y celulares de los efectos adversos neurológicos de los fármacos de uso terapéutico. Los neurotransmisores y neuroreceptores más importantes desde el punto de vista farmacológico. Concepto de psicofármaco. Concepto de la barrera hematoencefálica y significado en la farmacocinética. Neurofarmacología en poblaciones especiales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Bases de la investigación en neurofarmacología. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

**Prerrequisitos:**

**Contenidos:**

Bases farmacodinámicas de la acción de fármacos en el sistema nervioso central con énfasis en la neurotransmisión, la bioenergética neuronal, el sistema vascular y la neuroinflamación. Bases moleculares y celulares de los efectos adversos neurológicos de los fármacos de uso terapéutico. Los neurotransmisores y neuroreceptores más importantes desde el punto de vista farmacológico. Concepto de psicofármaco. Concepto de la barrera hematoencefálica y significado en la farmacocinética. Neurofarmacología en poblaciones especiales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

**Resultados de Aprendizaje**

- Aplicar el método científico al estudio de los psicofármacos.
- Conocer el uso de modelos animales en la investigación neurofarmacológica.
- Conocer las técnicas moleculares de investigación experimental en neurofarmacología.
- Conocer los elementos necesarios para diseñar un protocolo de investigación en neurofarmacología.
- Desarrollar habilidades para el trabajo científico en grupo.
- Desarrollar habilidades para plantear hipótesis y capacidad de resolver problemas.

**Actividades:**

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	11:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño	3:00	0:00	Grupo reducido

	responsable de la actividad investigadora.			
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	5:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	1:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	27:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	25:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	<b>22:30</b>	<b>52:30</b>	

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	40 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	50 %
Memorias e informes de prácticas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	10 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	0
Farmacología	2,7
Fisiología	0
Medicina	0
Psicobiología	0

## Materia: Electrofisiología experimental

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Primer semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Aplicar el método científico al estudio de la conducta eléctrica celular.

Conocer modelos animales y aplicarlos a la investigación de sistemas neurales.

Diferenciar las distintas metodologías y su aplicabilidad específica a problemas experimentales de electrofisiología concretos.

Diferenciar los efectos de la genética y el aprendizaje/plasticidad en las respuestas eléctricas celulares.

Identificar y analizar componentes intrínsecos en registros obtenidos en el laboratorio o extraídos de la literatura.

Utilizar técnicas electrofisiológicas para el estudio del tejido nervioso y su regulación por mediadores.

### Metodologías docentes

### Requisitos previos

### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos</li> </ul>

psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.  
 - CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.  
 - CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.  
 - CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.  
 - CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.  
 - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.  
 - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.  
 - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Seminarios Presencial con todo el grupo

Evaluación Presencial con todo el grupo

Todas las de la materia

- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.  
 - CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.  
 - CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.  
 - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.  
 - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.  
 - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Trabajo personal No presencial

Trabajo de preparación de los exámenes No presencial

- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.  
 - CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.  
 - CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.  
 - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.  
 - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.  
 - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Enseñanzas prácticas (laboratorio) Presencial con grupo reducido

- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.  
 - CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.  
 - CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.  
 - CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.  
 - CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.  
 - CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 - CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

**Contenido en ECTS**  
 Créditos totales 3

## Evaluación

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y

originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

#### Observación/ejecución de tareas y prácticas (25%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

#### Presentaciones orales y pósters (25%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

## Breve descripción del contenido

Evolución del concepto del tejido neural hasta la consolidación de la idea de neurona como unidad funcional del tejido nervioso. Organización de las neuronas en redes y conductas emergentes. Aprendizaje y plasticidad sináptica en neuronas y en redes neuronales. Aparición de complejidad desde sistemas simples. La excitabilidad celular como base de la función nerviosa a nivel celular y supracelular. Bioelectricidad y excitabilidad. Métodos de preparación de material biológico, registro-adquisición y análisis.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Electrofisiología experimental. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

**Prerrequisitos:**

**Contenidos:**

Evolución del concepto del tejido neural hasta la consolidación de la idea de neurona como unidad funcional del tejido nervioso. Organización de las neuronas en redes y conductas emergentes. Aprendizaje y plasticidad sináptica en neuronas y en redes neuronales. Aparición de complejidad desde sistemas simples. La excitabilidad celular como base de la función nerviosa a nivel celular y supracelular. Bioelectricidad y excitabilidad. Métodos de preparación de material biológico, registro-adquisición y análisis.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

**Resultados de Aprendizaje**

- Aplicar el método científico al estudio de la conducta eléctrica celular.
- Conocer modelos animales y aplicarlos a la investigación de sistemas neurales.
- Diferenciar las distintas metodologías y su aplicabilidad específica a problemas experimentales de electrofisiología concretos.
- Diferenciar los efectos de la genética y el aprendizaje/plasticidad en las respuestas eléctricas celulares.
- Identificar y analizar componentes intrínsecos en registros obtenidos en el laboratorio o extraídos de la literatura.
- Utilizar técnicas electrofisiológicas para el estudio del tejido nervioso y su regulación por mediadores.

**Actividades:**

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	10:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p>	5:00	0:00	Grupo reducido

	CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.			
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	5:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	25:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	27:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

**Evaluación:**

Pruebas	Competencias	Ponderación
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	50 %
Observación/ejecución de tareas y prácticas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	25 %
Presentaciones orales y pósters	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	25 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	0
Farmacología	0
Fisiología	2,7
Medicina	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Aportaciones de la neuroimagen al estudio de las patologías neuropsicológicas

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

## Competencias

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Adquirir las habilidades necesarias para entender los distintos estudios desarrollados en este campo de trabajo.

Capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos en el ámbito de trabajo.

Capacidad de búsqueda de información relevante y útil de la disciplina y su utilización de forma eficaz.

Conocer las distintas técnicas de neuroimagen asociadas al estudio de las distintas patologías neuropsicológicas.

Entender y analizar los distintos avances científicos desarrollados en el uso de las técnicas de neuroimagen en el ámbito de las patologías neuropsicológicas.

Saber identificar, analizar e interpretar las patologías neuropsicológicas en población adulta.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li></ul>

Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos

multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Introducción histórica: la neuroimagen en la neuropsicología moderna y experimental. Introducción a las técnicas de neuroimagen. Uso de las técnicas de neuroimagen en la evaluación neuropsicológica. El uso de la neuroimagen en las distintas patologías neuropsicológicas: traumatismo craneoencefálico, accidente cerebrovascular, tumores cerebrales, epilepsias, infecciones, anoxia. Neuropsicología de daño cerebral degenerativo: enfermedad de Parkinson y otros trastornos motores, Esclerosis Múltiple y otras enfermedades desmielinizantes, demencias y otros trastornos cognitivos asociados a la edad.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Aportaciones de la neuroimagen al estudio de las patologías neuropsicológicas. **Créditos:** 3.

**Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 1

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Introducción histórica: la neuroimagen en la neuropsicología moderna y experimental. Introducción a las técnicas de neuroimagen. Uso de las técnicas de neuroimagen en la evaluación neuropsicológica. El uso de la neuroimagen en las distintas patologías neuropsicológicas: traumatismo craneoencefálico, accidente cerebrovascular, tumores cerebrales, epilepsias, infecciones, anoxia. Neuropsicología de daño cerebral degenerativo: enfermedad de Parkinson y otros trastornos motores, Esclerosis Múltiple y otras enfermedades desmielinizantes, demencias y otros trastornos cognitivos asociados a la edad.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Adquirir las habilidades necesarias para entender los distintos estudios desarrollados en este campo de trabajo.

Capacidad de aplicación de los conocimientos adquiridos en el ámbito de trabajo.

Capacidad de búsqueda de información relevante y útil de la disciplina y su utilización de forma eficaz.

Conocer las distintas técnicas de neuroimagen asociadas al estudio de las distintas patologías neuropsicológicas.

Entender y analizar los distintos avances científicos desarrollados en el uso de las técnicas de neuroimagen en el ámbito de las patologías neuropsicológicas.

Saber identificar, analizar e interpretar las patologías neuropsicológicas en población adulta.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	14:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el grupo

Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	31:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	21:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	40 %
	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral</p>	

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.	60 %
	CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	2,7
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Comunicación científica en las ciencias del cerebro y la conducta

**Créditos:** 3

**Carácter:** obligatorias

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Aplicar las principales reglas de comunicación científica.
- Aprender a diseñar un poster científico.
- Aprender a redactar documentos científicos.
- Conocer las principales líneas de investigación en las ciencias del cerebro y la conducta.
- Conocer las principales vías de comunicación científica.
- Desarrollar habilidades para la exposición científica.

Diferenciar las distintas fases de los seminarios científicos.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> <li>- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Tutorías	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	<p>Todas las de la materia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes</li> </ul>

Trabajo personal	No presencial	<p>y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
------------------	---------------	---

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Diarios y/o cuadernos de notas (60%)

- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.
- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Elaboración de trabajos académicos (20%)

- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.
- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Memorias e informes de prácticas (20%)

- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.
- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la

investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

La exposición oral. Estructura. Formas de presentación. Estructura de los artículos de neurociencia. Proceso de publicación. La revisión. Exposición de resultados. Discusión. La comunicación mediante pósters. El journal club. La redacción del proyecto científico.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Comunicación científica en las ciencias del cerebro y la conducta. **Créditos:** 3. **Carácter:** obligatorias.

Curso: **1**      Semestre: **2**

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

La exposición oral. Estructura. Formas de presentación. Estructura de los artículos de neurociencia. Proceso de publicación. La revisión. Exposición de resultados. Discusión. La comunicación mediante pósters. El journal club. La redacción del proyecto científico.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Aplicar las principales reglas de comunicación científica.

Aprender a diseñar un poster científico.

Aprender a redactar documentos científicos.

Conocer las principales líneas de investigación en las ciencias del cerebro y la conducta.

Conocer las principales vías de comunicación científica.

Desarrollar habilidades para la exposición científica.

Diferenciar las distintas fases de los seminarios científicos.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica	4:00	0:00	Todo el grupo

	<p>rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p> <p>CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p>			
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	12:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	1:00	0:00	Grupo reducido
Evaluación	Todas las de la materia	3:30	0:00	Todo el grupo
	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p>			

Trabajo personal	<p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	52:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	0:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Diarios y/o cuadernos de notas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	60 %
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	20 %
	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar</p>	

Memorias e informes de prácticas	y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	20 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	1
Farmacología	0
Fisiología	2
Medicina	0
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiología	0
Psicología Básica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>3</b>

**Justificación:** Dos créditos serán impartidos por profesorado externo.

## Materia: Psicopatía: concepto y bases neurobiológicas

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Conocer los últimos desarrollos conceptuales y teóricos en el ámbito de la psicopatía, y los mecanismos explicativos de este trastorno de la personalidad.

Redactar memorias científico-técnicas y artículos científicos en el ámbito de estudio de la psicopatía.

Revisar críticamente las publicaciones científicas en el ámbito de la psicopatía.

### Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
-----------	-------------	--------------

Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

### Contenido en ECTS

Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Observación/ejecución de tareas y prácticas (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Concepto y evaluación de la psicopatía: el modelo triárquico

Reactividad defensiva y control inhibitorio: bases neurobiológicas y correlatos fisiológicos

Neurociencia y psicopatía

Perspectivas evolutivas de la psicopatía

La psicopatía subclínica

Implicaciones para el tratamiento de la psicopatía

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Psicopatía: concepto y bases neurobiológicas. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 2

**Prerrequisitos:**

**Contenidos:**

Concepto y evaluación de la psicopatía: el modelo triárquico  
 Reactividad defensiva y control inhibitorio: bases neurobiológicas y correlatos fisiológicos  
 Neurociencia y psicopatía  
 Perspectivas evolutivas de la psicopatía  
 La psicopatía subclínica  
 Implicaciones para el tratamiento de la psicopatía

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

**Resultados de Aprendizaje**

- Conocer los últimos desarrollos conceptuales y teóricos en el ámbito de la psicopatía, y los mecanismos explicativos de este trastorno de la personalidad.
- Redactar memorias científico-técnicas y artículos científicos en el ámbito de estudio de la psicopatía.
- Revisar críticamente las publicaciones científicas en el ámbito de la psicopatía.

**Actividades:**

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	6:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	15:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo
	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con			

Trabajo personal	la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	52:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	60 %
Observación/ejecución de tareas y prácticas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	2,7
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Avances en neurociencia afectiva y social

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y

conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Conocer y comprender los mecanismos y las bases neurales del procesamiento afectivo y social.

Redactar memorias científico-técnicas y artículos científicos en el ámbito de la neurociencia afectiva y social.

Revisar críticamente las publicaciones científicas en el ámbito de la neurociencia afectiva y social.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li></ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>

### Contenido en ECTS

Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Observación/ejecución de tareas y prácticas (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y

conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Emoción y motivación  
Medidas neurocientíficas del afecto  
Percepción emocional de caras  
Interacción emoción-cognición: bases neurales  
Aprendizaje emocional y memoria: bases neurales  
Neurociencia social: bases neurales del 'cerebro social'  
Diferencias individuales en la neurociencia afectiva y social

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Avances en neurociencia afectiva y social. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1 Semestre: 2

Estilo: Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Emoción y motivación  
Medidas neurocientíficas del afecto  
Percepción emocional de caras  
Interacción emoción-cognición: bases neurales  
Aprendizaje emocional y memoria: bases neurales  
Neurociencia social: bases neurales del 'cerebro social'  
Diferencias individuales en la neurociencia afectiva y social

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Conocer y comprender los mecanismos y las bases neurales del procesamiento afectivo y social.

Redactar memorias científico-técnicas y artículos científicos en el ámbito de la neurociencia afectiva y social.

Revisar críticamente las publicaciones científicas en el ámbito de la neurociencia afectiva y social.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	6:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas				Todo

prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	15:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	0:00	52:30	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	60 %
Observación/ejecución de tareas y prácticas	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Àrea	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	2,7
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Adicción y neuroplasticidad

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Analizar los datos obtenidos en estudios experimentales sobre plasticidad cerebral.

Buscar y analizar la literatura más relevante sobre neuroplasticidad y adicción.

Comprender y explicar los criterios utilizados para identificar un patrón adictivo de conducta, tanto en humanos como en modelos animales.

Comprender y utilizar adecuadamente las reglas lógicas utilizadas en el razonamiento científico-experimental.

Diseñar un estudio utilizando el modelo animal que tenga como objetivo el análisis de los factores de plasticidad cerebral modificados por el consumo de drogas.

Entender y describir los cambios moleculares y de conectividad cerebral asociados con el patrón adictivo de conducta.

### Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y</li> </ul>

Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<p>conducta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	<p>Todas las de la materia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

Elaboración de trabajos académicos (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de

investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Criterios de adicción: ¿Cómo trasladar los criterios usados en la población humana a los modelos animales de adicción?. La adicción como un trastorno de la neuroplasticidad. Mecanismos moleculares de plasticidad a corto y largo plazo inducidos por la experiencia repetida con las drogas adictivas. Cambios en los patrones de conectividad neuronal inducidos por la experiencia repetida con las drogas adictivas. Consumo voluntario versus administración forzosa. Diferencias y similitudes en los mecanismos de plasticidad cerebral. Neuroplasticidad y vulnerabilidad. Efecto de las terapias sobre la plasticidad cerebral. Efectos de las drogas adictivas en la plasticidad del cerebelo y su implicación en la conducta adictiva.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Adicción y neuroplasticidad. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 2

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Criterios de adicción: ¿Cómo trasladar los criterios usados en la población humana a los modelos animales de adicción?. La adicción como un trastorno de la neuroplasticidad. Mecanismos moleculares de plasticidad a corto y largo plazo inducidos por la experiencia repetida con las drogas adictivas. Cambios en los patrones de conectividad neuronal inducidos por la experiencia repetida con las drogas adictivas. Consumo voluntario versus administración forzosa. Diferencias y similitudes en los mecanismos de plasticidad cerebral. Neuroplasticidad y

vulnerabilidad. Efecto de las terapias sobre la plasticidad cerebral. Efectos de las drogas adictivas en la plasticidad del cerebelo y su implicación en la conducta adictiva.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Resultados de Aprendizaje

Analizar los datos obtenidos en estudios experimentales sobre plasticidad cerebral.

Buscar y analizar la literatura más relevante sobre neuroplasticidad y adicción.

Comprender y explicar los criterios utilizados para identificar un patrón adictivo de conducta, tanto en humanos como en modelos animales.

Comprender y utilizar adecuadamente las reglas lógicas utilizadas en el razonamiento científico-experimental.

Diseñar un estudio utilizando el modelo animal que tenga como objetivo el análisis de los factores de plasticidad cerebral modificados por el consumo de drogas.

Entender y describir los cambios moleculares y de conectividad cerebral asociados con el patrón adictivo de conducta.

## Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	16:30	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo

Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	35:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	17:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.	
	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral	

Elaboración de trabajos académicos	<p>que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	60 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	2,7
Psicologia Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Neurobiología del aprendizaje, la memoria y sus trastornos

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

## Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Adquirir conocimientos sobre las terapias farmacológicas que en la actualidad se utilizan para tratar los trastornos del aprendizaje y la memoria.

Adquirir habilidades para realizar actividades de docencia activa o de formación complementaria.

Comprender y explicar las bases neurobiológicas de los trastornos del aprendizaje y la memoria.

Conocer los avances en neurobiología del aprendizaje y la memoria.

Efectuar una revisión de la literatura científica actual sobre temas específicos de la asignatura.

Entender las técnicas de investigación utilizadas para el estudio de la neurobiología de los trastornos del aprendizaje y memoria.

## Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li></ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li></ul>

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (60%)

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (40%)

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Avances en el estudio de los sistemas cerebrales de memoria. Adquisición, consolidación, reactivación, reconsolidación y extinción de la memoria. Explicación desde diferentes niveles de análisis neurobiológico (molecular, celular, neuroanatómico y funcional) de las alteraciones en los mecanismos del aprendizaje y la memoria haciendo especial énfasis en los trastornos por hiperconsolidación de memorias patológicas: trastorno obsesivo compulsivo, fobias y trastorno de estrés postraumático. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Neurobiología del olvido y trastornos neurológicos asociados: demencia tipo Alzheimer y enfermedad de Parkinson.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurobiología del aprendizaje, la memoria y sus trastornos. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 2

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Avances en el estudio de los sistemas cerebrales de memoria. Adquisición, consolidación, reactivación, reconsolidación y extinción de la memoria. Explicación desde diferentes niveles de análisis neurobiológico (molecular, celular, neuroanatómico y funcional) de las alteraciones en los mecanismos del aprendizaje y la memoria haciendo especial énfasis en los trastornos por hiperconsolidación de memorias patológicas: trastorno obsesivo compulsivo, fobias y trastorno de estrés postraumático. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Neurobiología del olvido y trastornos neurológicos asociados: demencia tipo Alzheimer y enfermedad de Parkinson.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Resultados de Aprendizaje

Adquirir conocimientos sobre las terapias farmacológicas que en la actualidad se utilizan para tratar los trastornos del aprendizaje y la memoria.

Adquirir habilidades para realizar actividades de docencia activa o de formación complementaria.

Comprender y explicar las bases neurobiológicas de los trastornos del aprendizaje y la memoria.

Conocer los avances en neurobiología del aprendizaje y la memoria.

Efectuar una revisión de la literatura científica actual sobre temas específicos de la asignatura.

Entender las técnicas de investigación utilizadas para el estudio de la neurobiología de los trastornos del aprendizaje y memoria.

## Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora. CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa. CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.	16:30	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	2:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	2:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.			

Trabajo personal	<p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	35:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	17:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	60 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	2,7
Psicologia Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

# Materia: Análisis de imagen en neurociencia: Análisis de imagen en cerebro vivo y post-mortem

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

## Competencias

- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.
- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Adquirir habilidades de análisis manual y automáticamente datos de neuroimagen.
- Desarrollar protocolos de conteo automático y trazado neuronal.
- Desarrollar un protocolo de preprocesado de neuroimagen.
- Identificar y fotografiar tejido cerebral.
- Realizar un marcaje inmunohistoquímico.

## Metodologías docentes

## Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en</li></ul>

las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.  
 - CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
 Créditos totales 3

## Evaluación

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (60%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Observación/ejecución de tareas y prácticas (40%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

### BLOQUE I

Neuroimagen en vivo del cerebro: Análisis de la estructura cerebral y su relación con los procesos mentales; análisis de la actividad cerebral y su relación con los procesos mentales; preparación y preprocesado de los datos estructurales y funcionales; análisis de alta resolución espacial y temporal; análisis manual y automatizado de neuroimagen.

### BLOQUE II

Neuroimagen postmortem en cerebro animal: técnicas inmunohistoquímicas y de inmunofluorescencia para el marcaje de proteínas en tejido cerebral; microscopía óptica y confocal; identificación y fotografiado del tejido cerebral marcado; técnicas de análisis de imagen en el FIJI (ImageJ) (software libre).

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Análisis de imagen en neurociencia: Análisis de imagen en cerebro vivo y post-mortem. **Créditos:** 3.

**Carácter:** optativas.

Curso: **1**      Semestre: **2**

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

#### BLOQUE I

Neuroimagen en vivo del cerebro: Análisis de la estructura cerebral y su relación con los procesos mentales; análisis de la actividad cerebral y su relación con los procesos mentales; preparación y preprocesado de los datos estructurales y funcionales; análisis de alta resolución espacial y temporal; análisis manual y automatizado de neuroimagen.

#### BLOQUE II

Neuroimagen postmortem en cerebro animal: técnicas inmunohistoquímicas y de inmunofluorescencia para el marcaje de proteínas en tejido cerebral; microscopía óptica y confocal; identificación y fotografiado del tejido cerebral marcado; técnicas de análisis de imagen en el FIJI (ImageJ) (software libre).

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Adquirir habilidades de análisis manual y automáticamente datos de neuroimagen.

Desarrollar protocolos de conteo automático y trazado neuronal.

Desarrollar un protocolo de preprocesado de neuroimagen.

Identificar y fotografiar tejido cerebral.

Realizar un marcaje inmunohistoquímico.

**Actividades:**

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p> <p>CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p>	4:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	16:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar</p>	0:00	42:30	Todo el grupo

conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.  
 CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.  
 CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Trabajo de preparación de los exámenes

0:00

10:00

Todo el grupo

**Acumulado por tipo**

22:30

52:30

**Acumulado total**

75:00

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	60 %
Observación/ejecución de tareas y prácticas	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales. CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	40 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Area	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	,45
Fisiología	,45
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiología	,9
Psicología Bàsica	,9
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Factores biopsicosociales de las conductas adictivas

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Analizar los efectos de mediación y moderación.

Buscar y analizar de forma crítica artículos sobre factores de riesgo y protección al uso y abuso de alcohol y otras drogas.

Comprender e integrar los factores biológicos, psicológicos y sociales, tanto específicos como inespecíficos, más relevantes

Comprender y explicar los aspectos conceptuales básicos en el consumo de alcohol y otras conductas adictivas.

Evaluar los patrones de uso y abuso de drogas, así como las variables de riesgo y protección.

Seleccionar y aplicar la metodología específica de los estudios biopsicosociales.

### Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

### Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

## Breve descripción del contenido

Patrones de consumo y consecuencias. Evaluación y metodología básica en el estudio de las conductas adictivas. Factores biológicos. Factores psicológicos. Factores sociales. Mediación y moderación.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Factores biopsicosociales de las conductas adictivas. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 2

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Patrones de consumo y consecuencias. Evaluación y metodología básica en el estudio de las conductas adictivas. Factores biológicos. Factores psicológicos. Factores sociales. Mediación y moderación.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Analizar los efectos de mediación y moderación.

Buscar y analizar de forma crítica artículos sobre factores de riesgo y protección al uso y abuso de alcohol y otras drogas.

Comprender e integrar los factores biológicos, psicológicos y sociales, tanto específicos como inespecíficos, más relevantes

Comprender y explicar los aspectos conceptuales básicos en el consumo de alcohol y otras conductas adictivas.

Evaluar los patrones de uso y abuso de drogas, así como las variables de riesgo y protección.

Seleccionar y aplicar la metodología específica de los estudios biopsicosociales.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p>	11:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la</p>			

Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	6:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	4:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	0:00	35:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	0:00	17:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p>	50 %

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación. CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.	50 %
	CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.	
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	2,7
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Neurobiología experimental del comportamiento maternal

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Adquirir una perspectiva neurobiológica y endocrinológica del comportamiento maternal animal y humano.

Aplicar el método científico al estudio de comportamientos complejos como el comportamiento maternal.

Desarrollar habilidades para el trabajo científico en grupo.

Diferenciar los efectos de la genética, la epigenética y el aprendizaje clásico en el comportamiento y la fisiología.

Utilizar técnicas neuroanatómicas e inmunohistoquímicas para el estudio del cerebro maternal y su modulación por hormonas.

### Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Tutorías	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> </ul>

Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (25%)

- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.
- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.
- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Memorias e informes de prácticas (25%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

El comportamiento parental y su valor adaptativo. Componentes del comportamiento maternal: cuidado maternal, lactancia y agresión maternal. Circuitos del cerebro maternal: papel de las vías vasopresinérgicas y oxitocinérgicas. Control neuroendocrino del cuidado maternal: esteroides y prolactina. Lactancia: mecanismos de interacción madre-lactante. Desatención y maltrato maternal. Efectos de la desatención maternal en el niño. Epigenética, estrés y resiliencia. Modelos animales de la desatención maternal: “mothers without mothers”.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurobiología experimental del comportamiento maternal. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: **1**      Semestre: **2**

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

El comportamiento parental y su valor adaptativo. Componentes del comportamiento maternal: cuidado maternal, lactancia y agresión maternal. Circuitos del cerebro maternal: papel de las vías vasopresinérgicas y oxitocinérgicas. Control neuroendocrino del cuidado maternal: esteroides y prolactina. Lactancia: mecanismos de interacción madre-lactante. Desatención y maltrato maternal. Efectos de la desatención maternal en el niño. Epigenética, estrés y resiliencia. Modelos animales de la desatención maternal: “mothers without mothers”.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Adquirir una perspectiva neurobiológica y endocrinológica del comportamiento maternal animal y humano.

Aplicar el método científico al estudio de comportamientos complejos como el comportamiento maternal.

Desarrollar habilidades para el trabajo científico en grupo.

Diferenciar los efectos de la genética, la epigenética y el aprendizaje clásico en el comportamiento y la fisiología.

Utilizar técnicas neuroanatómicas e inmunohistoquímicas para el estudio del cerebro maternal y su modulación por hormonas.

**Actividades:**

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	10:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	1:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	4:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas</p>			

Seminarios	<p>definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	4:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	1:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	25:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	27:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

**Evaluación:**

<b>rruenas</b>	<b>Competencias</b>	<b>ponderacion</b>
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	25 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	50 %
Memorias e informes de prácticas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	25 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

<b>Área</b>	<b>Créditos</b>
Anatomía i Embriología Humana	0
Farmacología	0
Fisiología	2,7
Medicina	0
Psicobiología	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Neurobiotecnología de la memoria y la emoción

Créditos: 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

## Competencias

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Aplicar la biotecnología a la anatomía de las emociones y la cognición.

Comprender las posibilidades de utilización de promotores.

Comprender los planteamientos experimentales de aplicación de vectores a modelos de comportamiento.

Conocer los principios de ganancia de función y pérdida de función.

Diferenciar las estrategias experimentales con vectores y con trasgénicos.

Utilizar técnicas neuroanatómicas e inmunohistoquímicas para el estudio del cerebro emocional.

## Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li></ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Tutorías	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li> <li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

## Evaluación

### Elaboración de trabajos académicos (25%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (50%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

### Memorias e informes de prácticas (25%)

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Promotores génicos y función neuronal. El sistema Cre-LoxP. Vectores génicos. Reporters. Herramientas biotecnológicas para la ganancia de función y la pérdida de función. Construcciones básicas de vectores. DREADD vs ChR2. Ratones mutantes frente a sistemas de vectores. Avances en los sustratos anatómicos de los comportamientos emocionales y cognitivos. Los modelos experimentales de comportamientos emocionales y cognitivos. Interferencia biotecnológica del aprendizaje emocional y cognitivo en modelos experimentales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurobiotecnología de la memoria y la emoción. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1 Semestre: 2

Estilo: Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Promotores génicos y función neuronal. El sistema Cre-LoxP. Vectores génicos. Reporters. Herramientas biotecnológicas para la ganancia de función y la pérdida de función. Construcciones básicas de vectores. DREADD vs ChR2. Ratones mutantes frente a sistemas de vectores. Avances en los sustratos anatómicos de los comportamientos emocionales y cognitivos. Los modelos experimentales de comportamientos emocionales y cognitivos. Interferencia biotecnológica del aprendizaje emocional y cognitivo en modelos experimentales.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

- Aplicar la biotecnología a la anatomía de las emociones y la cognición.
- Comprender las posibilidades de utilización de promotores.
- Comprender los planteamientos experimentales de aplicación de vectores a modelos de comportamiento.
- Conocer los principios de ganancia de función y pérdida de función.
- Diferenciar las estrategias experimentales con vectores y con trasgénicos.
- Utilizar técnicas neuroanatómicas e inmunohistoquímicas para el estudio del cerebro emocional.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	11:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de</p>	2:00	0:00	Todo el grupo

	<p>la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>			
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	4:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	1:30	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de</p>	0:00	27:30	Todo el grupo

la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.  
 CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.  
 CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Trabajo de preparación de los exámenes	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.			
	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.			
	CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.			
	CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.	0:00	25:00	Todo el grupo
	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.			
	CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.			
	CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.			
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.	25 %
	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.	
	CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.	
	CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.	
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.	50 %
	CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.	
	CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	
	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.	
	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.	
	CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.	
	CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.	
	CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.	
	CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.	
	CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	
	CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.	
	CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.	
	CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.	

Memorias e informes de prácticas	CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta. CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo. CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta. CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.	25 %
<b>Total acumulado</b>		<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Anatomía i Embriología Humana	0
Farmacología	0
Fisiología	2,7
Medicina	0
Psicobiología	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Neurociencia del lenguaje

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.
- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.
- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.
- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.
- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.
- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.
- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

- Comprender y explicar los modelos neurológicos del lenguaje.
- Conocer los rasgos caracterizadores de los principales tipos de afasias y los trastornos anómicos.
- Describir los últimos avances sobre la representación cortical de las palabras.
- Diferenciar entre afasias y disartrias, y sus implicaciones para el diagnóstico e intervención.
- Efectuar una revisión sistemática de la literatura científica en un tema específico de la materia.
- Entender los principales procesos implicados en la comprensión del lenguaje.
- Entender los principales procesos implicados en la producción del lenguaje.

### Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos EC1S, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> <li>- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

Elaboración de trabajos académicos (30%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de

investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (70%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Modelos neurológicos del lenguaje.

Bases neurocientíficas de la producción y comprensión oral.

Bases neurocientíficas de la producción y comprensión escrita.

Aportaciones de las técnicas electrofisiológicas y de neuroimagen al estudio del lenguaje.

Representación cortical de las palabras.

Aportaciones del estudio de pacientes afásicos y disártricos. Trastornos anómicos.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurociencia del lenguaje. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 2

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

### Prerrequisitos:

### Contenidos:

Modelos neurológicos del lenguaje.

Bases neurocientíficas de la producción y comprensión oral.

Bases neurocientíficas de la producción y comprensión escrita.

Aportaciones de las técnicas electrofisiológicas y de neuroimagen al estudio del lenguaje.

Representación cortical de las palabras.

Aportaciones del estudio de pacientes afásicos y disártricos. Trastornos anómicos.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

### Resultados de Aprendizaje

Comprender y explicar los modelos neurologicos del lenguaje.  
 Conocer los rasgos caracterizadores de los principales tipos de afasias y los trastornos anómicos.  
 Describir los últimos avances sobre la representación cortical de las palabras.  
 Diferenciar entre afasias y disartrias, y sus implicaciones para el diagnóstico e intervención.  
 Efectuar una revisión sistemática de la literatura científica en un tema específico de la materia.  
 Entender los principales procesos implicados en la comprensión del lenguaje.  
 Entender los principales procesos implicados en la producción del lenguaje.

### Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p> <p>CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p>	12:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	4:00	0:00	Grupo reducido
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	4:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:30	0:00	Todo el

Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	15:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	37:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajos académicos	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	30 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	70 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	0
Psicologia Bàsica	2,7
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

## Materia: Neurofarmacología del alcohol

**Créditos:** 3

**Carácter:** optativas

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Analizar los datos obtenidos en estudios experimentales.

Buscar y analizar la literatura más relevante sobre la farmacología del etanol y el alcoholismo.

Comprender y explicar los criterios utilizados para identificar un patrón adictivo del alcohol, tanto en humanos como en modelos animales.

Comprender y utilizar adecuadamente las reglas lógicas utilizadas en el razonamiento científico-experimental.

Diseñar un estudio utilizando el modelo animal que tenga como objetivo el análisis de los factores que modulan la conducta inducida por el consumo de etanol.

Entender y describir los cambios moleculares y de conectividad cerebral asociados con el consumo de alcohol etílico.

### Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

### Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> </ul>

Enseñanzas teóricas	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> <li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li> <li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li> </ul>
Enseñanzas prácticas (problemas)	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Seminarios	Presencial con todo el grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo personal	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
Trabajo de preparación de los exámenes	No presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li> <li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 3

## Evaluación

Elaboración de trabajos académicos (60%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos

subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas) (40%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Origen. Patrones de consumo. Epidemiología. Aspectos genéticos. Metabolismo del etanol y sus consecuencias. Metabolismo del etanol en el Sistema Nervioso Central. Papel del acetaldehído formado en el cerebro en la neurofarmacología del etanol.. Mecanismos moleculares de acción del etanol en el cerebro. Efectos del consumo agudo y crónico del etanol en el sistema nervioso. Efectos del consumo agudo y crónico de alcohol en la conducta de los organismos. Efectos tóxicos. Dianas terapéuticas.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Neurofarmacología del alcohol. **Créditos:** 3. **Carácter:** optativas.

Curso: 1      Semestre: 2

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

**Prerrequisitos:**

**Contenidos:**

Origen. Patrones de consumo. Epidemiología. Aspectos genéticos. Metabolismo del etanol y sus consecuencias. Metabolismo del etanol en el Sistema Nervioso Central. Papel del acetaldehído formado en el cerebro en la neurofarmacología del etanol.. Mecanismos moleculares de acción del etanol en el cerebro. Efectos del consumo agudo y crónico del etanol en el sistema nervioso. Efectos del consumo agudo y crónico de alcohol en la conducta de los organismos. Efectos tóxicos. Dianas terapéuticas.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Resultados de Aprendizaje

Analizar los datos obtenidos en estudios experimentales.

Buscar y analizar la literatura más relevante sobre la farmacología del etanol y el alcoholismo.

Comprender y explicar los criterios utilizados para identificar un patrón adictivo del alcohol, tanto en humanos como en modelos animales.

Comprender y utilizar adecuadamente las reglas lógicas utilizadas en el razonamiento científico-experimental.

Diseñar un estudio utilizando el modelo animal que tenga como objetivo el análisis de los factores que modulan la conducta inducida por el consumo de etanol.

Entender y describir los cambios moleculares y de conectividad cerebral asociados con el consumo de alcohol étlico.

## Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p>	15:30	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:30	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado</p>			

Seminarios	<p>profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	2:30	0:00	Todo el grupo
Tutorías	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Evaluación	Todas las de la materia	2:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	35:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	17:30	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	22:30	52:30	
	<b>Acumulado total</b>	75:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **75:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p>	

Elaboración de trabajos académicos	<p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	60 %
Examen escrito (test, desarrollo y/o problemas)	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	40 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Área	Créditos
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	0
Psicobiologia	2,7
Psicologia Bàsica	0
<b>Total acumulado</b>	<b>2,7</b>

### Materia: Trabajo fin de máster

**Créditos:** 15

**Carácter:** Trabajo fin de máster

**Ubicación temporal:** Segundo semestre **Curso:** 1º

### Competencias

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.

CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.

CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la

conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

Resultados de aprendizaje mediante los que se van a evaluar las competencias

Aplicar herramientas y técnicas de análisis avanzadas en concordancia con el diseños experimental aplicado.

Definir un problema de investigación y formular hipótesis fundamentada en la literatura científica previa.

Desarrollar una revisión sistemática o trabajo experimental sobre un tema relacionado con la investigación en cerebro y conducta.

Exponer oralmente y por escrito, de forma clara y precisa, una investigación científica.

Interpretar los resultados obtenidos teniendo en cuenta la hipótesis de partida, la estrategia de análisis aplicada y los resultados previos.

Redactar una memoria o informe científico con la estructura básica de una publicación científica.

Sintetizar y relacionar los resultados con la investigación previa, los modelos y teorías anteriores.

## Requisitos previos

No se establecen requisitos previos

## Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.

Actividad	Metodología	Competencias
Tutorías	Presencial con grupo reducido	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li><li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li><li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li><li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li><li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</li><li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li><li>- CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</li><li>- CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</li><li>- CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li></ul>
Evaluación	Presencial con todo el grupo	Todas las de la materia
Trabajo	No	<ul style="list-style-type: none"><li>- CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</li><li>- CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</li><li>- CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</li><li>- CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</li><li>- CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</li></ul>

personal	presencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</li> <li>- CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</li> <li>- CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</li> <li>- CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</li> <li>- CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.</li> <li>- CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</li> </ul>
----------	------------	--

**Contenido en ECTS**  
Créditos totales 15

## Evaluación

Elaboración de trabajo académico y defensa pública (100%)

CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.

CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.

CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.

CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.

CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.

CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.

CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.

CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.

CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.

CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinares.

CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.

## Breve descripción del contenido

Memoria o proyecto supervisado por un tutor o tutora del master. Tarea autónoma y personal del estudiante para la realización de un trabajo de revisión sistemática o experimental, o trabajos equivalentes realizados como resultado de una estancia en otra universidad, española o extranjera.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Asignaturas

**Denominación:** Trabajo fin de máster. **Créditos:** 15. **Carácter:** Trabajo fin de máster.

Curso: 1      Semestre: 2

Estilo:      Idioma docente: **Lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana**

**Prerrequisitos:**

**Contenidos:**

Memoria o proyecto supervisado por un tutor o tutora del master. Tarea autónoma y personal del estudiante para la realización de un trabajo de revisión sistemática o experimental, o trabajos equivalentes realizados como

resultado de una estancia en otra universidad, española o extranjera.

Los contenidos y materiales utilizados (p.e., bases de datos, fuentes bibliográficas, páginas web) para impartir la asignatura serán fundamentalmente en inglés.

## Resultados de Aprendizaje

Aplicar herramientas y técnicas de análisis avanzadas en concordancia con el diseños experimental aplicado.

Definir un problema de investigación y formular hipótesis fundamentada en la literatura científica previa.

Desarrollar una revisión sistemática o trabajo experimental sobre un tema relacionado con la investigación en cerebro y conducta.

Exponer oralmente y por escrito, de forma clara y precisa, una investigación científica.

Interpretar los resultados obtenidos teniendo en cuenta la hipótesis de partida, la estrategia de análisis aplicada y los resultados previos.

Redactar una memoria o informe científico con la estructura básica de una publicación científica.

Sintetizar y relacionar los resultados con la investigación previa, los modelos y teorías anteriores.

## Actividades:

Actividades	Competencias	Presenciales	No presenciales	Tipo grupo
Enseñanzas teóricas	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (problemas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (laboratorio)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Enseñanzas prácticas (prácticas externas)	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Seminarios	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
Tutorías	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretarlos y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p> <p>CG04 - Aplicar el método científico a los estudios en cerebro y conducta y poseer el espíritu crítico requerido para distinguir la información científica rigurosa.</p> <p>CG05 - Evaluar las aproximaciones experimentales y sus limitaciones, así como interpretar resultados científicos en las ciencias del cerebro y la conducta y saber elaborar y redactar informes que los describan.</p> <p>CG06 - Explicar el conocimiento sobre las ciencias de la conducta y el cerebro y sus implicaciones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p>	45:00	0:00	Grupo reducido

Evaluación	Todas las de la materia	5:00	0:00	Todo el grupo
Trabajo personal	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	0:00	325:00	Todo el grupo
Trabajo de preparación de los exámenes	- No hay competencias asignadas -	0:00	0:00	Todo el grupo
	<b>Acumulado por tipo</b>	50:00	325:00	
	<b>Acumulado total</b>	375:00		

El rango de horas presenciales es: **0:00 - 0:00**

El acumulado total de horas debe ser: **375:00**

### Evaluación:

Pruebas	Competencias	Ponderación
Elaboración de trabajo académico y defensa pública	<p>CE01 - Utilizar los últimos desarrollos conceptuales y teóricos sobre los procesos psicológicos básicos subyacentes y su sustrato neural para explicar la conducta humana y plantear nuevas hipótesis de investigación.</p> <p>CE02 - Precisar y delimitar problemas de investigación del ámbito aplicado profesional y multidisciplinar, formulando hipótesis de investigación a nivel conductual y cerebral que permitan contrastar la experiencia aplicada y avanzar en la investigación básica.</p> <p>CE03 - Determinar y precisar la metodología más adecuada para un problema de investigación sobre el cerebro y la conducta.</p> <p>CE04 - Diseñar experimentos para obtener información y resolver problemas definidos con la finalidad de comprender la conducta humana y su sustrato neurológico, creando y planeando soluciones nuevas y originales.</p> <p>CE05 - Aplicar y crear las herramientas e instrumentos básicos necesarios para diseñar y desarrollar experimentos en el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CE06 - Usar las técnicas de análisis sobre datos recogidos mediante medidas de la conducta y el cerebro para obtener resultados, interpretar los y sacar conclusiones justificadas en el conocimiento científico previo.</p> <p>CE07 - Redactar informes, artículos y documentos científicos relacionados con la investigación en cerebro y conducta.</p> <p>CE08 - Conocer y aplicar los criterios utilizados por la comunidad científica para evaluar la calidad de proyectos de investigación y de publicaciones científicas sobre el estudio del cerebro y la conducta.</p> <p>CG01 - Aplicar el código deontológico, los fundamentos de la bioética y el método deliberativo para la investigación en cerebro y conducta en la práctica profesional.</p> <p>CG02 - Aplicar los conocimientos científicos, teóricos e instrumentales sobre la conducta humana, los procesos psicológicos básicos y sus bases neurales en ámbitos profesionales a través del trabajo en equipos multidisciplinarios.</p> <p>CG03 - Desarrollar su trabajo desde la perspectiva de la calidad y la mejora continua, utilizando la capacidad autocrítica necesaria para un desempeño responsable de la actividad investigadora.</p>	100 %
	<b>Total acumulado</b>	<b>100 %</b>

### Sostenibilidad:

Area	Creditos
Anatomía i Embriología Humana	1,5
Fisiología	1,5
Personalitat, Avaluació i Tractaments Psicològics	4
Psicobiología	4
Psicología Bàsica	4
<b>Total acumulado</b>	<b>15</b>

## 6. Personal académico

### Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto

#### Personal Académico Disponible

Categoría	Experiencia	Tipo de vinculación con la universidad	Adecuación a los ámbitos de conocimiento	Información adicional <sup>1</sup>
8 CU	Promedio de: - 8,5 trienios - Docente: 3,88 quinquenios - Investigadora: 3,37 sexenios	- 100 % a Tiempo Completo - 22,59 % dedicado al título	-100 % Doctores Áreas de conocimiento: - Psicología Básica - Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos - Psicobiología - Fisiología - Producción Vegetal - Metodología de las Ciencias del Comportamiento	- 1 Proyecto de innovación educativa en el curso 2013/14 - 108 Publicaciones periódicas - 16 libros con ISBN - 193 ponencias y comunicaciones - 17 tesis dirigidas - 12 proyectos de investigación activos
8 TU	Promedio de: - 5,37 trienios - Docente: 2,12 quinquenios - Investigadora: 1,87 sexenios	- 100 % a Tiempo Completo - 20,85 % dedicado al título	100 % Doctores Áreas de conocimiento: - Psicología Básica - Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos - Psicobiología - Anatomía y Embriología Humana	- 1 Proyecto de innovación educativa en el curso 2013/14 - 103 Publicaciones periódicas - 8 libros con ISBN - 223 ponencias y comunicaciones - 13 tesis dirigidas - 6 proyectos de investigación activos
7 Contratado Doctor	Promedio de: - 2,43 trienios - Investigadora: 2 sexenios	- 100 % a Tiempo Completo - 15,65 % dedicado al título	100 % Doctores Áreas de conocimiento: - Psicología Básica - Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos - Psicobiología - Fisiología - Anatomía y Embriología Humana	- 54 Publicaciones periódicas - 1 libros con ISBN - 129 ponencias y comunicaciones - 2 tesis dirigidas - 1 proyectos de investigación activos
4 Ayudante Doctor	-	- 100 % a Tiempo Completo - 16,52 % dedicado al título	100 % Doctores Áreas de conocimiento: - Anatomía y Embriología Humana - Medicina - Farmacología	- 4 Proyectos de innovación educativa en el curso 2013/14 - 56 Publicaciones periódicas - 6 libros con ISBN - 107 ponencias y comunicaciones - 4 tesis dirigidas - 1 proyectos de investigación activos
1 Investigador Doctor	-	- 100 % a Tiempo Completo - 12,73 % dedicado al título	100 % Doctores	- 17 Publicaciones periódicas - 2 libros con ISBN - 38 ponencias y comunicaciones - 3 proyectos de investigación activos

<sup>1</sup> Los indicadores de productividad investigadora corresponden al periodo 2009-2013, tanto de carácter nacional como internacional. Quedan excluidos los proyectos activos, calculados a fecha de la elaboración de la memoria.

El profesorado vinculado al Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta está formado por 28 profesores a tiempo completo de la Universitat Jaume I. La siguiente tabla muestra la distribución de la dedicación docente del profesorado de dichas áreas a la docencia en el máster.

Área de conocimiento	Perfil profesorado	Porcentaje de dedicación
Anatomía y Embriología Humana	TU	12,73
	PCD	12,73
	AD	12,73
	Investigador Doctor	16,66
Farmacología	AD	21,82
Fisiología	CU	23,75
	PCD	10,45
Medicina	AD	15

Metodología de las Ciencias del Comportamiento	CU	18,75
	CU	23,75
	TU	17,27
Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos	PCD	12,73
	AD	12,73
	CU	3,125
Producción Vegetal	CU	30
	CU	30
Psicobiología	TU	28,31
	PCD	17,27
	CU	26,88
Psicología Básica	TU	17,27
	PCD	19,55

## Perfil investigador

Los grupos de investigación que participan de esta propuesta de máster son:

### NEUROPSICOLOGIA Y NEUROIMAGEN FUNCIONAL

**Código del grupo: 182**

Resonancia Magnética funcional, neuropsicología, neurociencia cognitiva, enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple

### Líneas de investigación

- Diseño y administración de procedimientos útiles para RMf en el estudio de distintas funciones cognitivas.
- Evaluación, diagnóstico precoz y pronóstico en enfermedades del SNC mediante técnicas de Resonancia Magnética.
- Diseño y análisis de datos de RMf mediante distintos programas (SPM, BrainVoyager, DTI studio, etc).
- Desarrollo de procedimientos de morfometría basada en el vóxel y RM tensor de difusión.

### Servicios tecnológicos y técnicas disponibles

- Diseño y análisis de datos de RMf mediante distintos programas (SPM, BrainVoyager, DTI studio, etc).
- Diseño y administración de procedimientos útiles para RMf en el estudio de distintas funciones cognitivas.

### Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
MINECO	PSI2013-45378-R	ESTUDIO DE LOS CAMBIOS NEURALES EN EL SISTEMA SEMÁNTICO EN LOS PACIENTES CON EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL.UN ESTUDIO DE RMf	01/01/2014	31/12/2015
UJI	P1·1B2013-63	BASES CEREBRALES DE DEL ENTRENAMIENTO COGNITIVO EN TAREAS DE BUSQUEDA VISUAL Y MEMORIA DE TRABAJO	01/01/2014	31/12/2016
MINECO	PSI2013-47504-R	EFFECTOS CEREBRALES A LARGO PLAZO TRAS ENTRENAMIENTO EN FUNCIONES COGNITIVAS ASOCIADAS A LAS REDES PARIETO-FRONTALES	01/01/2014	31/12/2016
GV	GV/2012/042	ESTUDIO DE LAS BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LAS INTERACCIONES COGNITIVO-MOTIVACIONALES EN FUNCION DE LA SENSIBILIDAD A LA RECOMPENSA	01/01/2013	31/12/2013
UJI	P1·1B2012-38	MODIFICACION REGIONAL E INTERREGIONAL CEREBRAL COMO CONSECUENCIA DEL APRENDIZAJE DE PALABRAS	01/01/2013	31/12/2014
MINECO	PSI2012-33054	ESTUDIO DE LA INTERACCION ENTRE PROCESOS COGNITIVOS Y MOTIVACIONALES A NIVEL CEREBRAL EN FUNCION DE LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN LA REACTIVIDAD DEL SISTEMA DE ACTIVACION CONDUCTUAL	01/01/2013	31/12/2015
GV	GV/2012/042	ESTUDIO DE LAS BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LAS INTERACCIONES COGNITIVO-MOTIVACIONALES EN FUNCION DE LA SENSIBILIDAD A LA RECOMPENSA	01/01/2012	31/12/2012
UJI	P1·1B2011-09	ANALISIS DE LA RESPUESTA CEREBRAL AFECTIVO-MOTIVACIONAL ANTE LA RECOMPENSA EN PACIENTES ADICTOS A LA COCAINA.	01/01/2012	31/12/2013
MSC	2011I040	BASES NEUROBIOLÓGICAS DE LA INTERACCION ENTRE LOS PROCESOS COGNITIVOS Y MOTIVACIONALES EN POLICONSUMIDORES CON PREFERENCIA POR LA COCAINA	08/11/2011	07/11/2014
FEPAD	11/144.01/1	MODULACION DE LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN PERSONALIDAD SOBRE LOS CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA CEREBRAL ASOCIADOS AL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS	01/06/2011	31/05/2012
GV	AP-234/11	RELACION ENTRE VARIABLES PATOLÓGICAS CEREBRALES Y DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES DE ESCLEROSIS MULTIPLE	01/01/2011	11/11/2011
MICINN	PSI2010-20168/PSIC	BASES CEREBRALES DEL CONTROL COGNITIVO EN EL BILINGÜISMO. SPID201000X020186IV0	01/01/2011	31/12/2013
UJI	P1·1A2010-01	MODULACION DE LA ACTIVIDAD CEREBRAL EN FUNCION DE LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN LA SENSIBILIDAD DEL SISTEMA DE ACTIVACION CONDUCTUAL DURANTE EL CONTROL COGNITIVO EN TAREAS DE CAMBIO	01/01/2011	31/12/2013
UJI	P1·1A2010-07	VALORACION DEL ENLENTECIMIENTO DE LA VELOCIDAD DEL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION EN PACIENTES DE EM Y SU RELACION CON OTRAS VARIABLES COGNITIVAS: ANALISIS MULTIMODAL DE VARIABLES OBTENIDAS...	01/01/2011	31/12/2013
BIOGEN	-	ESTUDIO DE LAS BASES ANATOMICAS IMPLICADAS EN LA TAREA SDMT MEDIANTE RMF Y SU UTILIDAD EN LA VALORACION DE LA VELOCIDAD DEL PROCESAMIENTO EN PACIENTES DE EM	01/01/2010	31/12/2013

### PROCESOS DE LENGUAJE Y HABLA HUMANA

**Código del grupo: 104**

Comprensión del lenguaje, producción del lenguaje, percepción del habla, patologías del habla, relaciones anatómicas.

## Líneas de investigación

- Procesos de comprensión y producción del lenguaje.
- Representación neural del lenguaje.
- Procesos básicos de percepción del habla.
- Percepción del habla y voz patológicas.

## Servicios tecnológicos y técnicas disponibles

- Análisis espectral del habla.
- Extracción de formantes, frecuencia fundamental y otros parámetros.

## Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
MICINN	PSI2009-10067/PSIC	NEUROIMAGEN FUNCIONAL DE LOS PROCESOS DE COMPRENSION LINGUISTICA EN EL CEREBRO BILINGUE. CODIGO SOLICITUD: SPID200901X010073IV0	01/01/2010	31/12/2012

## NEUROCIENCIA AFECTIVA

**Código del grupo:** 089

Neurociencia afectiva, psicofisiología de la emoción, trastornos de la personalidad externalizantes (psicopatía, conducta antisocial, abuso de sustancias), electroencefalografía de alta densidad, reactividad autonómica, electromiografía facial.

## Líneas de investigación

- Funciones y mecanismos del sistema motivacional aversivo en el miedo y la ansiedad (normal y/o patológica) en seres humanos, y del sistema motivacional apetitivo en las conductas adictivas (tabaco, cocaína...).
- Papel de las emociones en el desarrollo de trastornos psicológicos externalizantes (psicopatía, conducta antisocial, abuso de sustancias...) en población adulta.
- Procesos psicológicos cognitivos (atención, percepción, condicionamiento, memoria) y afectivos básicos mediante el uso de diversas medidas psicofisiológicas y conductuales:
  - o potenciales evocados mediante sistemas de EEG de alta densidad
  - o actividad electrodérmica y cardiovascular, electromiografía facial
  - o reflejo de sobresalto
  - o tiempo de reacción
- Estandarización del International Affective Picture System (IAPS) a la población española.
- Adaptación a la población española de instrumentos diagnósticos en el ámbito de la psicopatía.

## Servicios tecnológicos y técnicas disponibles

- Diseño e implementación de paradigmas experimentales para el estudio de los sistemas cerebrales implicados en el procesamiento de estímulos emocionales y en las reacciones psicofisiológicas y/o conductuales ante dichos estímulos.
- Asesoramiento en el ámbito de la evaluación y diagnóstico de la psicopatía mediante el Hare Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R) y otros instrumentos de evaluación afines.

## Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
UJI	P1-1B2013-12	VALIDACION EXPERIMENTAL DEL MODELO TRIÁR TICO DE LA PSICOPATÍA: LOS NEUROCONSTRUCTOS DE LA "REACTIVIDAD DEFENSIVA" Y EL "CONTROL INHIBITORIO"	01/01/2014	31/12/2016
MICINN	PSI2011-22559	MARCADORES PSICOFISIOLOGICOS DE LOS GENOTIPOS DE "TRAIT FEARLESSNESS" Y "EXTERNALIZING VULNERABILITY" DEL MODELO TRIARQUICO DE LA PSICOPATIA	01/01/2012	31/12/2015
UJI	P1-1B2009-41	ADICCION A LA COCAINA Y PSICOPATIA	01/01/2010	31/12/2012

## ADICCIÓN Y NEUROPLASTICIDAD

**Código del grupo:** 207

Adicción, neuroplasticidad, cerebro, cerebelo, drogas adictivas, ambiente enriquecido, aprendizaje y memoria.

## Líneas de investigación

- Estudio de la competición entre la neuroplasticidad inducida por drogas adictivas y la inducida por la estimulación ambiental.
- Implicación de la neuroplasticidad cerebelosa en la conducta adictiva.

## Servicios tecnológicos y técnicas disponibles

- Screenings farmacéuticos para psicofármacos

## Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
MICINN	PSI2011-29181	ESTUDIO DE LOS MECANISMOS CEREBRALES DE ADQUISICION Y PERSISTENCIA DE LA MEMORIA CONDICIONADA INDUCIDA POR COCAINA. IMPLICACION DE LOS CIRCUITOS PREFRONTO-CEREBELOSOS	01/01/2012	31/12/2014
UJI	P1-1B2011-42	NEUROGENESIS EN CEREBELO ADULTO: ESTRATEGIAS DE ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL PARA PROTEGER LA NEUROPLASTICIDAD CEREBELAR DE LOS EFECTOS DEL ALCOHOL Y LA COCAINA.	01/01/2012	31/12/2014
CAJANAVARR	20593	PREVENCION DE LOS EFECTOS DE LAS DROGAS DE ABUSO SOBRE EL CEREBRO ADOLESCENTE	01/05/2011	31/12/2011
GV	AP-237/11	POTENCIACION FARMACOLOGICA DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EXTINCION EN EL MANEJO DE LAS CONDUCTAS DE BUSQUEDA DE DROGAS Y PREVENCION DE RECAIDAS: POSIBLE USO DE LOS INHIBIDORES DE LAS HDACS	01/01/2011	11/11/2011
CAJANAVARR	09i104.01/1	Estudio de los mecanismos mediante los cuales el enriquecimiento ambiental puede proteger al cerebro del efecto del alcohol y la cocaína	01/01/2009	01/12/2009
Bancaixa	P1.1A2008-17	Efecto de la administración crónica e intermitente de alcohol sobre la neurogénesis cerebelosa inducida por la exposición temprana a un ambiente enriquecido	01/01/2009	31/12/2011
(CYCIT)	PSI2008-0131/PSIC	Efectos del ambiente enriquecido en la plasticidad neuronal inducida por drogas: Estudios moleculares y de conducta	01/01/2009	31/12/2011

## NEUROFARMACOLOGÍA Y GENÉTICA DE LA CONDUCTA MOTIVADA

**Código del grupo:** 206

motivación, psicofarmacología, adicción a drogas, alcohol, sistema nervioso, comportamiento

## Líneas de investigación

- Implicación del circuito dopaminérgico mesolímbico y mesocortical en la motivación a reforzadores naturales y a drogas de abuso
- Neurofarmacología y genética de la enfermedad de Parkinson en modelos animales
- Neurofarmacología de la adicción al alcohol

## Servicios tecnológicos y técnicas disponibles

- Screenings farmacéuticos para psicofármacos

## Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
GV	SM I 5/2014	EJERCICIO FÍSICO PARA LA PREVENCIÓN DE LA ANERGIA EN LA DEPRESIÓN	01/01/2014	14/11/2014
UJI	P1-1A2013- 01	REGULACION DOPAMINERGICA DE LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN LA ELECCION DE ACTIVIDADES QUE REQUIEREN ESFUERZO Y UN ESTILO DE VIDA ACTIVO: NEUROPROTECCION MEDIANTE EL EJERCICIO FISICO DESDE EDAD TEMPRANA	01/01/2014	31/12/2016
CAJANAVARR	13878	NUEVAS TERAPIAS FARMACOLOGICAS CONTRA EL PARKINSON: TRATAMIENTO DEL ENLENTECIMIENTO MOTOR	01/05/2011	31/12/2011
UJI	P1-1B2010- 43	EFEECTO DEL EJERCICIO FISICO Y EL CONSUMO DE XANTINAS SOBRE LA REALIZACION DE ESFUERZO EN LAS CONDUCTAS MOTIVADAS: MODULACION DEL SISTEMA MESOLIMBICO DOPAMINERGICO Y SU REGULACION POR ADENOSINA.	01/01/2011	31/12/2013
MSC	2010/I/024	IMPACTO DE LA DOSIS DE CAFEINA EN LAS BEBIDAS ENERGETICAS SOBRE LAS CONDUCTAS IMPLICADAS EN EL ABUSO Y LA ADICCION AL ALCOHOL: INTERACCION DE LOS SISTEMAS DE NEUROMODULACION ADENOSINERGICOS Y...	15/12/2010	14/12/2013
GV	AP-154/10	NUEVOS FARMACOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENLENTECIMIENTO MOTOR EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: ESTUDIO DE LOS RECEPTORES DE ADENOSINA A2A	01/01/2010	13/11/2010

## PERSONALIDAD Y PSICOPATOLOGÍA

Código del grupo: 181

Personalidad, desinhibición, alcohol, genética de la conducta, psicopatología

## Líneas de investigación

- Personalidad y consumo de alcohol.
- Genética de la personalidad.
- Personalidad y trastornos de la personalidad.
- Evaluación de la personalidad y la psicopatología.

## Servicios tecnológicos y técnicas disponibles

- Estrategias de prevención de las adicciones.
- Desarrollo de pruebas de evaluación de la personalidad y la psicopatología.
- Asesoramiento en tratamientos psicológicos.

## Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
UJI	P1-1B2011- 47	EL SINDROME DE EXTERNALIZACION-DESINHIBICIONES: POLIFORMISMOS GENETICOS, FACTORES DE PERSONALIDAD Y OTROS FACTORES PSICOSOCIALES EN UN ESTUDIO PROSPECTIVO DE CINCO AÑOS	01/01/2012	31/12/2014
UJI	P1-1B2010- 40	EL PAPEL DE LA PERSONALIDAD Y OTROS FACTORES BIOPSIOSOCIALES EN EL DESARROLLO DE CONDUCTAS ADICTIVAS EN JOVENES: CONTINUACION DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO DE 9 AÑOS.	01/01/2011	31/12/2013

## APRENDIZAJE, MEMORIA Y ADICCIÓN: MECANISMOS NEUROBIOLÓGICOS Y GENÉTICOS

Código del grupo: 222

Cerebro y adicción, drogas de abuso y refuerzo, efectos condicionados de las drogas adictivas, extinción, reconsolidación, aprendizaje y memoria.

## Líneas de investigación

- Neurofarmacología de las memorias emocionales condicionadas inducidas por drogas de abuso.
- Papel de las claves condicionadas en las recaídas al consumo de drogas adictivas.
- Implicación del sistema opioide en la neuroplasticidad y los efectos condicionados inducidos por drogas de abuso.
- Participación del sistema hipotalámico-hipofisiario-adrenal en los efectos conductuales del alcohol: farmacología y genética.

## Proyectos de investigación financiados con fondos públicos e iniciados en los últimos 5 años

Organismo	Código	Título	Inicio	Fin
UJI	P1-1A2011- 05	PARTICIPACION DEL SISTEMA OPIOIDE ENDOGENO ENFORFINICO A TRAVES DE LAS PROTEINAS KINASAS TIPO C, EN LA EXPRESION Y EXTINCION DE MEMORIAS CONDICIONADAS A LA ADMINISTRACION DE ALCOHOL: IMPLICACIONES	01/01/2012	31/12/2014
GV	AP-150/10	ESTUDIO DE NUEVOS TRATAMIENTOS PARA LA PREVENCION DE RECAIDAS AL CONSUMO DE ALCOHOL Y COCAINA: EL SISTEMA NORADRENERGICO COMO DIANA TERAPEUTICA	01/01/2010	13/11/2010

## Colaboraciones con convenio:

A continuación, se detallan las colaboraciones mediante convenio de profesores participantes en el máster con diversas entidades o universidades:

### · Exploraciones Radiológicas Especiales S.A.

o La colaboración se inició en el año 2003 con la empresa Exploraciones Radiológicas Especiales S.A. (ERESA). La colaboración se desarrolla en el ámbito de la investigación. El Dr. César Ávila y miembros de la empresa como el director de investigación Dr. Vicente Belloch y el jefe de servicio Dr. Salvador Campos, tienen publicaciones conjuntas y comunicaciones a congresos. La colaboración fundamental está establecida con el Dr. Vicente Belloch, como director de investigación de ERESA. El Dr. Alfonso Barrós Loscertales y el Dr. César Ávila Rivera han realizado estancias de investigación en ERESA.

o Naturaleza de la institución: Privada.

### · UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA.

o La colaboración se inició en el año 2011 con el Grupo de Inteligencia Computacional de la Universidad del País Vasco. La colaboración se desarrolla en el ámbito de la investigación. El Dr. César Ávila y el Dr. Alfonso Barrós tienen publicaciones conjuntas y comunicaciones a congresos con el grupo de Inteligencia Computacional. La colaboración fundamental está establecida con el Dr. Manuel Graña, el Dr. Alex Savio y la investigadora Maite Termonen.

El Dr. Aitor Barro Loscertales ha realizado estancias de investigación en el grupo del Dr. Grana, y el Dr. Alex Xavio ha realizado estancias en el grupo del Dr. César Ávila.

o Naturaleza de la institución: Pública

#### · UNIVERSIDAD VERACRUZANA. XALAPA, VERACRUZ, MEXICO.

o La colaboración se inició en el año 2005 con el Centro de Investigaciones Cerebrales de la Universidad Veracruzana. La colaboración se desarrolla tanto en el ámbito de la docencia de posgrado como en el ámbito investigador. La Dra. Marta Miquel ha dirigido y dirige tesis de máster y tesis doctorales en dicho centro, imparte docencia de posgrado, tiene proyectos de investigación comunes y un número destacado de publicaciones en común. La colaboración fundamental está establecida con el Dr. Jorge Manzo y el Dr. Genaro Coria Ávila. Varios de los miembros del Centro de Investigaciones Cerebrales han realizado estancias de investigación en la Universitat Jaume I y colaboran en dichos proyectos.

o Naturaleza de la institución: Pública

#### Personal Académico Necesario

El título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta cuenta con profesorado suficiente, formado y experimentado que se considera adecuado para impartir el título de máster con las garantías de calidad necesarias.

En caso que en un futuro fuera necesaria la contratación de personal, se seguirán los mecanismos de captación, selección y promoción recogidos por el procedimiento AUD13 del Sistema de Garantía Interna de Calidad y la normativa vigente en la Universitat Jaume I.

#### Otros recursos humanos disponibles

Tal como se explica a continuación en el apartado de recursos materiales y servicios, la Universitat Jaume I se estructura de forma multidisciplinaria disponiendo de servicios centrales compartidos de apoyo a todas las titulaciones y de servicios específicos. Es por ello que en la tabla se presentan los datos de personal segmentados, según pertenezcan a los servicios centrales o sean específicos de la titulación. El personal de administración y servicios específico de la titulación está formado por el personal del centro, departamentos, laboratorios y técnicos de investigación.

Tipo de vinculación con la universidad	Formación y Experiencia profesional	Adecuación a los ámbitos de conocimiento
<b>Servicios centrales</b>		
612 personas de administración y servicios El 72,03 % es personal fijo	NIVEL DE ESTUDIOS - El 2,29% es Doctor - El 39,05% es Licenciado Arquitecto o Ingeniero - El 0,33% es Graduado - El 18,46% es Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o FPPII - El 21,73% tiene Bachiller, FPPII o equivalente - el 3,92% tiene el Graduado escolar, FPI o equivalente - del 14,22 % no se dispone de esa información EXPERIENCIA: promedio de 13,60 años en la UJI	
<b>Específico del título</b>		
6 Personal de Administración y Servicios con funciones de : Administración: 1 Jefe de Negociado (2% de dedicación al título) 4 Administrativos (5% de dedicación al título)  Laboratorios: 1 Técnico de laboratorio (5% de dedicación al título)  El 50% es personal fijo	NIVEL DE ESTUDIOS - El 33,33% es Licenciado Arquitecto o Ingeniero - El 16,66% es Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o FPPII - El 33,33% tiene Bachiller, FPPII o equivalente - Del 16,66 % no se dispone de esa información EXPERIENCIA: promedio de 7,83 años en la UJI	- Facultad de Ciencias de la Salud - Departamento de Psicología Básica, Clínica y Psicobiología - Unidad Predepartamental de Medicina

#### Otros recursos humanos necesarios

El título de Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta por la Universitat Jaume I cuenta por lo tanto con personal de administración y servicios suficiente, formado y experimentado que se considera adecuado para dar el apoyo necesario al título de master que garantice el desarrollo adecuado de la docencia. En caso que en un futuro fuera necesaria la contratación de personal de administración y servicios, se seguirán los mecanismos captación, selección y promoción recogidos por el procedimiento AUD13 del Sistema de Garantía Interna de Calidad y la normativa vigente en la Universitat Jaume I. No se espera contratación en un futuro inmediato, por el número de estudiantes, y su viabilidad.

#### Mecanismos de que se dispone para asegurar que la contratación del profesorado se realizará atendiendo a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad

La política seguida por la Universitat Jaume I en aspectos relacionados con los recursos humanos aplica los principios constitucionales de igualdad, mérito y capacidad, y también la publicidad que regirá todo tipo de actuaciones dentro de los tres ámbitos principales de actividad de la universidad: docencia, investigación y gestión. Estos principios son recogidos en el despliegue del «Documento sobre Carrera Docente del PDI», que establece los principios por los cuales se regirá la universidad para la dotación de plazas de profesorado por necesidades docentes, su promoción y su contratación. Este documento se puede encontrar en <http://www.uji.es/bin/infopdi/docs/dcd.pdf>.

Las necesidades de nuevas plazas, la reclasificación, la mejora o la promoción interna del Personal de Administración y de Servicios quedan recogidas asimismo en el Plan Plurianual de Plantilla del PAS. Esta política se aplica desde el origen de la universidad y se consolida en el Sistema de Dirección Estratégica mediante el factor clave de éxito "Motivación del PDI y del PAS", cuyo alcance recoge la política de desarrollo de carrera profesional de las personas de la organización ajustadas a las necesidades de los procesos de docencia, investigación y gestión, así como las necesidades de las personas. Para fomentar y garantizar la igualdad de oportunidades, la Universitat Jaume I recoge en el modelo de convocatoria la referencia a las personas con discapacidad.

Para la contratación del PAS se cuenta con una normativa sobre «Criterios para la confección de convocatorias de selección del PAS de la Universitat Jaume I», donde se hacen públicos los criterios para la selección del personal. Este documento se puede consultar en la página web del sindicato UGT <http://www.ugt.uji.es/>

## 7. Recursos materiales y servicios

### Justificación

La Universitat Jaume I se crea en el año 1991 (Ley 3/1991 de 19 de febrero) tras la promulgación de la Ley de Reforma Universitaria, y persigue el desarrollo cultural, profesional y humano de sus usuarios/as y además proyecta toda su potencialidad hacia el entorno social económico en el que se inscribe, con la finalidad de ejercer un impacto sobre el mismo.

Para desarrollar las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos académicos en la Universitat Jaume I, la gestión administrativa y organización del proceso formativo recae tanto en los centros, como en servicios centrales de la universidad que actúan de apoyo a toda la comunidad universitaria. Por su parte, los departamentos asumen competencias en materias docentes e investigadoras.

La universidad cuenta con cuatro centros docentes: Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales (ESTCE), Facultad de Ciencias Jurídicas y Económicas (FCJE), Facultad de Ciencias Humanas y Sociales (FCHS) y Facultad de Ciencias de la Salud (FCS).

Tal como se recoge en el artículo 14 de los estatutos, se les asigna, entre otras las funciones de: (a) Informar de los planes de organización de la docencia propuestos por los departamentos; (b) Organizar, coordinar y llevar a cabo la gestión de la docencia; (c) Organizar, coordinar y supervisar las actividades académicas y administrativas que se realizan en ejecución de los planes de estudios respectivos; (d) Procurar, sostener y aplicar una docencia de calidad.

En este sentido, los centros son los que se encargan de la gestión de ciertas actividades relacionadas con los programas formativos y, en concreto, de la gestión de los espacios y de los recursos técnicos implicados. Pero como los centros tienen asignados varias titulaciones, tanto sus espacios como los recursos técnicos son compartidos. Para ello cuentan con unos espacios y personal de administración y servicios asignado explícitamente al centro y que orgánicamente dependen de su director o decano. Es importante destacar la apuesta de la UJI por las nuevas tecnologías, pues cuenta en todos los centros con conexiones WI-FI a la red, en total son aproximadamente 10.000 conexiones posibles de red inalámbrica.

Todos los centros de la Universitat Jaume I **son accesibles para discapacitados/as**, con rampas como alternativa de acceso externo, rampas interiores y ascensores. Todas las plantas y edificios están dotados con servicios adaptados a discapacitados/as y en las aulas disponen de bancos con espacio especial para silla de ruedas. De manera específica, estas adaptaciones se concretan en las referencias a los servicios.

En la relación de la universidad con el entorno social y para mejorar la función docente que le compete, la Universitat Jaume I cuenta con numerosos convenios de colaboración con empresas que garanticen la calidad de los aprendizajes de los/las estudiantes. Estos convenios recogen los objetivos y ámbitos del régimen de colaboración, el procedimiento de seguimiento de la ejecución del convenio, el plazo de vigencia, la posibilidad de prórrogas, la forma de extinción y el procedimiento de resolución de controversias.

Como **mecanismos para garantizar la revisión, el mantenimiento y la actualización de los materiales y servicios disponibles en la Universitat Jaume I y en las instituciones colaboradoras** existen sistemas de gestión de la calidad implantados que garantizan estos procesos: la revisión de indicadores del plan estratégico que cada servicio realiza anualmente, las cartas de servicio, las certificaciones en la norma UNE-EN ISO 9001: 2000 de la Biblioteca, el Servicio de Deportes y los procesos de gestión académica de las titulaciones de informática, etc. En estos procesos se evalúa la satisfacción de los/las usuarios/as con diferentes aspectos de la universidad (proveedores, biblioteca, servicio de deportes, eficacia de la formación, satisfacción laboral, evaluación de la docencia, etc.) y en función de los resultados obtenidos, se desarrollan propuestas para la mejora continua. La universidad también cuenta con un servicio que gestiona el mantenimiento de las instalaciones (Oficina Técnica de Obras y Proyectos) y de los recursos tecnológicos (Servicio de Informática). Más adelante se concreta esta información para cada servicio.

Por lo que hace referencia a los departamentos, el artículo 16 de los estatutos les asigna: la coordinación de las enseñanzas universitarias que se incluyen en las áreas de conocimiento que cada departamento tenga adscritas, docencia que puede ser impartida en los diversos centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad. Es competencia de los departamentos aprobar los planes de organización docente, con el informe favorable de la Junta de Facultad o de Escuela, de acuerdo con los criterios fijados por los órganos de gobierno de la Universidad.

Los departamentos comparten unidades de gestión económica delegadas de los servicios centrales. Sus funciones respecto a los programas formativos son la gestión económica de la compra de libros y de equipamiento, que tanto los profesores como alumnos/as utilizarán en el desarrollo de su cometido docente e investigador, la gestión y publicación de actas, la difusión de horarios de tutorías presenciales y virtuales, la gestión del Plan de Ordenación Docente, la gestión del Libro Electrónico de la Universidad (LLEU), la gestión de la producción científica, etc.

## 1. MEDIOS MATERIALES

La Facultad de Ciencias de la Salud (FCS), provisionalmente en la ampliación de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, cuenta con las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente:

- 12 aulas ordinarias provistas de mesa multimedia con acceso a internet, megafonía y proyector de vídeo. La capacidad de las mismas oscila entre 20 y 112 personas.
- 17 laboratorios docentes con capacidad para 30-40 personas, entre ellos se encuentra una sala de disección, una osteoteca, un laboratorio docente de psicobiología y cuatro laboratorios de simulación clínica.
- 4 aulas informáticas dedicadas a la docencia provista con una media aproximada de 35 ordenadores, con cañón de vídeo.
- 4 seminarios con capacidad para 15 personas aprox. dotados de pizarra, ordenador portátil, cañón y pantalla para proyección.

La Universitat Jaume I cuenta también con un Centro de Postgrado que dispone de las siguientes instalaciones y recursos tecnológicos para el desarrollo de la actividad docente:

- 13 aulas con capacidad para 30 personas
- 2 aulas informáticas para 28 personas
- 1 salón de actos con capacidad para 175 personas

Las tutorías y otras actividades de apoyo al alumnado y a la investigación se desarrollan en las instalaciones de los Departamentos que participan en el Máster, localizados en las Facultades de Ciencias de la Salud y Ciencias Humanas y Sociales (como alojamiento provisional). Durante el año 2015 se procederá al traslado de una parte de estos los laboratorios al nuevo edificio de la Facultad de Ciencias de la Salud.

## LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN ASOCIADOS AL PROGRAMA DE MÁSTER

Los laboratorios de Psicología actuales suponen una serie de equipamiento común que está distribuido en los 1.732,19m. En él trabaja personal técnico especializado en electrónica, informática, programación, análisis de datos en registros psicofisiológicos, microscopía y análisis de imagen, análisis de datos con imágenes de Resonancia Magnética, técnicas de bioquímica, histología e inmunohistoquímica, así como técnicas de conducta animal. La gran mayoría de los laboratorios disponen de programas y software especializados en la temática de trabajo. Los laboratorios principales, y los equipamientos que contiene son:

### - LABORATORIO DE NEUROPSICOLOGÍA Y NEUROIMAGEN.

El Laboratorio de Neuropsicología y Neuroimagen, ubicado en los espacios dedicados a investigación del edificio Investigación II de la Universitat Jaume I, dispone de seis salas experimentales completamente equipadas para registros y evaluación conductual. Además dispone del acceso a varios escáneres de resonancia magnética (en virtud del convenio con la empresa Exploraciones Radiológicas Especiales S.A., véase punto 3 del presente apartado) y de un estimulación magnética transcraneal y sistema estereotáxico para guiar la estimulación en propiedad (BrainSight Frameless System) en dos habitaciones independientes. La relación del equipamiento se presenta a continuación:

- Sistema de estimulación magnética transcraneal i100 de Dantec con baterías para estimulación repetida junto con sistema de guía estereotáxico de estimulación BrainSight Frameless System con 2 bobinas de estimulación (mariposa y anilla).
- Equipamiento compatible con resonancia:
  - o Tres sistemas de respuesta Response Grip (Nordic Neuro Lab. INC)
  - o Dos sistemas de respuesta Resonance Technologies.

- o Sistema visual con garas de presentación para estímulos visuales y auriculares para estímulos auditivos.
- o El sistema de grabación de voz.
- o El sistema de atenuación de sonido.
- o El sistema de eye-tracker ViewPoint Eye Tracker de Arrington Research.
- Escáneres de resonancia.
  - o Equipos de Resonancia Magnética de Alto Campo (Phillips 3T, General Electric de 3T, Siemens Sonata y Avanto de 1.5T)
- Otro equipamiento:
  - o 15 Ordenadores Pentium III equipados con el hardware y el software necesarios para el análisis de neuroimagen (SPM, FSL, AFNI, Brain Voyager)
  - o 6 Ordenadores portátiles para la administración de pruebas de forma itinerante tanto en otros laboratorios como en el escáner de resonancia.
  - o 4 Ordenadores portátiles equipados con el programa Presentation® y E-Prime para la presentación de estímulos y preparación de protocolos experimentales.

#### - LABORATORIO DE NEUROCIENCIA AFECTIVA

El Laboratorio de Neurociencia Afectiva dispone de dos salas experimentales completamente equipadas para el registro psicofisiológico de medidas periféricas (dos sistemas de poligrafía de Coulbourn Instruments y dos de Biopac), y una tercera sala destinada al registro de medidas centrales (sistema de registro de EEG/ERP de alta densidad de 128/256 canales de Electrical Geodesics, Inc.). La relación detallada del equipamiento se presenta a continuación:

- Sistema de poligrafía de Coulbourn Instruments (LabLine V):
  - o Módulos para el registro de las actividades electrodérmica, cardiovascular y electromiográfica facial (V71-23: Isolated Skin Conductance Coupler; V77-26: Tacómetro; V76-23: Multi-function Integrator; V75-04: Isolated Bioamplifier with Bandpass Filter; V75-11: Isolated ECG Amplifier Coupler...).
  - o Módulos de audio para la generación de ruido blanco aversivo (V85-05: Audio Source Module; S81-02: White-Noise Generator; S82-24: Audio-Mixer Amplifier).
  - o Ordenadores Pentium III equipados con el hardware y el software necesarios para el registro de señales psicofisiológicas periféricas —VPM 11.8 y KARDIA v.2.7.
- Sistema de poligrafía de Biopac (MP150):
  - o Unidad de adquisición (PM150A; UIM150A: Módulo interfase universal) y módulos para el registro de las actividades electrodérmica (GSR100C), cardiovascular (ECG100C) y electromiográfica facial (EMG100C).
  - o Software de análisis —Acknowledge 4.1.
- Sistema de EEG/ERP de alta densidad de 128/256 canales de Electrical Geodesics, Inc. (EGI):
  - o Amplificador con convertor A/D de 24 bits (NetAmps 300).
  - o Redes de 256 sensores (HCGSN ch/sponges wires; tamaños pequeño, mediano y grande para diferentes perímetros craneales).
  - o Ordenador portátil MacBook Pro para el registro y visualización de datos EEG mediante el software NetStation v.4.4.2 (EGI).
  - o Software de análisis —EMEGS 2.5 (ElectroMagnetic EncephaloGraphy Software) y BESA 6.0 (Brain Electrical Source Analysis).
- Otro equipamiento: estimulador eléctrico de corriente (Digitimer DS7A); Finometer (FMS) para el registro de la presión sanguínea en continuo; proyectores (Kodak Ektapro 9010, Toshiba TLP-T50); calibrador de sonidos de Brüel & Kjaer (sonómetro 2231 y oído artificial 4153); auriculares (Telephonics TDH-49P, Eartone 3A Insert); medidores de impedancia (EIM 105-30 y UFI 1089 mk III); medidores de temperatura y humedad (HMI41 y HMP41)...

#### - LABORATORIO DE GENÉTICA DE LA CONDUCTA HUMANA

El laboratorio de Genética de la Conducta Humana dispone de 4 salas que permiten almacenar las muestras biológicas, extraer el ADN de muestras de saliva, así como amplificar estas muestras mediante técnicas de PCR (Reacción en Cadena de Polimerasas), determinar mediante electroforesis la presencia de diferentes alelos de determinados polimorfismos genéticos; y analizar su relación con diversos fenotipos psicológicos y conductuales. Estas salas son:

- Genoteca: Sala de almacenamiento de muestra biológicas y de ADN en alícuotas. En ella se ubican 2 neveras, 3 congeladores de -30°, y un congelador de -80°
- Sala de extracción de ADN: Sala donde se realizan la extracción de fragmentos de ADN mediante enzimas de restricción a partir de muestras de mucosa bucal. Dichos fragmentos son amplificados mediante termociclador. Esta sala dispone del siguiente material:
  - o Espectrofotómetro DU 800 de Beckman-Coulter, con Ordenador y software para aplicaciones básicas: scan, medidas de longitud de onda fija, cinética, curvas de calibrado, análisis de ácidos nucleicos, cuantificación de proteínas. Obtención y almacenamiento de hasta 12 medidas de observancia o transmitancia
  - o Centrífuga refrigerada Allegra X-22R de Beckman-Coulter. 15500 rpm y capacidad 1000 ml. Rango temperatura: -20°C y 40 °C
  - o Termociclador Labnet TC020, con capacidad de hasta 20 tubos, rango de temperatura de 4 a 99°, y 100 programas.
  - o Campana de extracción de gases
  - o Baño termostático y demás aparataje de laboratorio
- Sala de análisis genéticos: sala aislada en la que se realiza la tinción con bromuro de Etidio o, en su caso, con otros productos análogos no cancerígenos (GelRed) en las cubetas de electroforesis.
  - o Campana de extracción de gases
  - o Cubetas de electroforesis horizontal y vertical
  - o Sistema de fotodetección, ordenador y software de procesamiento y análisis de imágenes
- Sala de análisis de datos: Sala donde se introducen y analizan los datos psicológicos y genéticos. Dispone de 6 ordenadores PC y Mac, así como del Software estadístico necesario (SPSS, AMOS, EQS, MPlus, Mx, Open Mx...)

#### - LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE LENGUAJE Y HABLA

El Laboratorio para el estudio del procesamiento del lenguaje y habla humana consta de una sala equipada con el instrumental necesario para la grabación, preparación, procesamiento de los estímulos y el análisis acústico y espectrográfico de la señal de habla, más un pequeño anexo para el pase experimental con estímulos auditivos. El equipamiento comprende el siguiente instrumental:

- Kay elemetrics csl (computer speech lab)-4300b para el análisis espectral de la señal de habla.
- Multi-dimensional voice program (mdvp), model 5105 de kay elemetrics corp. para la extracción de 30 parámetros acústicos de la voz humana normal y patológica.
- Sintetizador por formantes klatt88- csre (avaaz innovations) para la creación de estímulos de habla artificiales.
- Audiómetro gsi-17 (instituto auditivo español, s.a.) para medir la audición de los participantes experimentales, y otros usos.
- E-prime 2 (profesional) psychology software tools, para diseñar y administrar los experimentos.
- Grabadora digital dat tdt8-sony (cable fibra óptica)
- Grabador portátil ediol r44.
- Marantz pmd 620 mk ii
- Micrófonos shure s58
- E.v co9 micrófonos para voz.
- Auriculares akg k77 (sonoidea, s.a.)
- Software de análisis acústico y espectrográfico de libre disposición (praat, cspeech, sfs)
- Endnote (x6)
- Ordenadores de sobremesa, etc.

## - LABORATORIOS DE NEUROFARMACOLOGÍA, BIOQUÍMICA, HISTOLOGÍA Y CONDUCTA ANIMAL

Nuestros laboratorios disponen de equipos y material para realizar:

Técnicas básicas de histología, Inmunohistoquímica e Inmunofluorescencia, Western Blot, espectrofotometría, cromatografía de gases, microscopía óptica con análisis de imagen:

- Espectrofotómetro
- Analizador Victor
- Cromatógrafo de gases
- Centrífuga refrigerada
- Baño termostático
- 4 neveras
- 3 ultra congeladores
- 2 campanas de extracción
- 1 Cámara de cultivo celular
- Microscopio óptico NIKON
- Reveladora WB
- 1 Cámara fría
- Autoclave
- Máquina de hielo
- Máquina de lavar vajilla
- Destilador
- Armarios de seguridad: Alcoholes, ácidos, bases
- Mesa de pesado y balanzas
- Centrífuga pequeña
- 2 criostatos
- 1 microtomo
- 2 microscopios
- Agitadores
- 2 Estufas
- 2 Aparatos de electroforesis
- Colorímetro
- Liofilizador

Muy recientemente, la universidad ha adquirido un microscopio confocal Leica de última generación.

Asimismo la universidad Jaume I dispone de un animalario homologado y cuyas instalaciones avanzadas permiten la investigación animal en distintas especies (SEA). El animalario ocupa unos 1000m<sup>2</sup> de superficie e incluye salas de cría y residencia para rata y ratón, un quirófano donde se realiza la cirugía estereotáxica, así como un laboratorio de muestras, otra de eutanasia y 16 salas para protocolos conductuales. El área de limpieza está dotada de los más modernos sistemas automatizados de limpieza y auto-clavado. Todos los protocolos con animal vivo son desarrollados en estas instalaciones. Todas las técnicas de conducta son llevadas a cabo en estas instalaciones en cumplimiento de la normativa vigente. Las técnicas desarrolladas son: Autoadministración de drogas, Registro de la actividad motora, Coordinación motora, Preferencia condicionada, Vocalizaciones Ultrasónicas, Motivación apetitiva en laberinto, Aprendizaje de evitación, Estudios de ansiedad y Analgesia.

## LABORATORIO DE NEUROANATOMÍA DE LA CONDUCTA EMOCIONAL Y SOCIAL

El *Laboratorio de Neuroanatomía de la Conducta Emocional y Social* consta de diversas salas equipadas con el instrumental necesario para en el análisis anatomo-funcional de la amígdala de roedores, en relación con: a) su papel en la generación de respuestas emocionales y en procesos de aprendizaje emocional; b) el control de comportamientos socio-sexuales y defensivos. Específicamente, el laboratorio cuenta con el siguiente equipamiento:

- Agitadores: vórtex, orbital calefactado, de placas
- Bomba peristáltica
- Centrífugas Heraeus 16R hasta 13000 rpm con rotos de ángulo fijo y basculante
- 2 Congeladores de - 20 °C
- Congelador de - 80 °C
- Espectrofotómetro
- Nanovue (nanodrop)
- 3 neveras de diferente tamaño
- Microondas
- Purificador de agua MilliQ
- Oxígrafo
- PCR cooler
- PCR plate spin
- 2 Termostatos
- 2 Transblot turbo transfer
- 2 Mini protean tetra cell
- Campana de seguridad Bio II A
- Estufa para secar material
- Estufa para mantener cultivos sin CO<sub>2</sub>
- Estufa de cultivos de CO<sub>2</sub>
- 2 baños
- Centrífuga Heraeus primo R
- Autoclave
- Máquina de hielo picado
- Tanque de nitrógeno para guardar células
- Lechera para transportar nitrógeno
- 2 PCR – Mastercycle
- PCR- en tiempo real
- Microtomo de parafina y centro de inclusión
- Baño de flotación
- 2 microcentrífugas
- Incubador orbital
- Balanza de precisión
- 2 granatarios
- Baño para preparaciones
- Vibratomo
- Criostato
- Campana de extracción de gases
- Lector de placas
- 1 Homogenizador
- 2 PH-metros
- Lupa

- Bomba extracción
- Lector de geles
- Pipetas automáticas
- 1 microscopio invertido Leica
- 1 termobloque
- 2 Cool cells

## 2. SERVICIOS DISPONIBLES

Siguiendo con la estructura en la que se apoya el desarrollo de los programas formativos, la Universitat Jaume I cuenta con una serie de oficinas y servicios centrales que de una manera directa dan apoyo a los programas formativos. A continuación se incluye la relación de estos servicios, así como sus funciones.

· **Biblioteca.** En el año 2004, la biblioteca de la Universitat Jaume I obtuvo el certificado de calidad para los servicios de biblioteca que promovió ANECA. En el mismo año consiguió el certificado de registro de Empresa por parte de AENOR según los requisitos que marca la norma UNE-EN ISO 9001: 2000, certificado que ha renovado en el año 2010. Tal certificación se aplica a todas las secciones (Centro de Documentación Europea, Documentación del transporte Internacional, Documentación sobre Cooperación al Desarrollo y Solidaridad, Mediateca, Archivo...) y a todos los numerosos y variados servicios de la Biblioteca: adquisición de documentos, consulta del fondo documental en sala o en red, consulta electrónica de catálogos, préstamo/tele-préstamo, préstamo Inter.-bibliotecario, información bibliográfica y formación de usuarios/as. Todos estos servicios están disponibles durante un amplio horario: de 8 a 22 horas entre semana y de 9 a 14 horas los sábados, extendiéndose en periodo de examen a las 24 horas. También cuenta con carta de servicios propia que puede consultarse en <http://www.uji.es/CA/cd/carta/>

El edificio y las instalaciones de la biblioteca cuentan con calefacción y refrigeración integrales, así como un sofisticado sistema de estores automáticos y un adecuado e idóneo aislamiento acústico. Dispone de 2.095 espacios individuales de estudio, 63 salas de cuatro y seis plazas para el trabajo en equipo, 120 ordenadores portátiles para préstamo, 30 puntos de consulta al catálogo y 233 puntos de consulta de bases de información, siendo en realidad estos dos últimos infinitos, pues tanto el catálogo de libre acceso como los múltiples recursos electrónicos suscritos por la UJI pueden consultarse por todos los miembros de la comunidad universitaria mediante cualquier ordenador que forme parte de la red UJI o de forma remota a través de usuarios/as autorizados (VPN Client). La biblioteca está perfectamente adaptada tanto en sus servicios como en los dispositivos para facilitar el acceso y uso de las instalaciones a los/las usuarios/as con necesidades especiales, incluyendo los siguientes mecanismos facilitadores: rampa de acceso exterior a la biblioteca con inclinación adecuada (poco pronunciada), ascensores con suficiente amplitud para sillas de ruedas y barandillas de sujeción, ordenador para la consulta del catálogo automatizado en sala adaptado a los/las usuarios/as con sillas de ruedas (1ª planta), ordenador adaptado para los/las usuarios/as con necesidades visuales especiales (mediateca, cabina), plataforma mecánica elevadora para el acceso a las salas de lectura situadas en las plantas intermedias, lavabos adaptados a sillas de ruedas con barandillas, alarmas de luz y sonoras, salidas de emergencia visibles y audibles, señalizaciones, externas e internas que indican pasillos y puertas de acceso, amplias y libres de obstáculos que permiten desplazarse fácilmente.

La biblioteca desde 23 de abril de 2009 está gestionando el repositorio institucional, <http://repositori.uji.es/> se estructura en siete comunidades o colecciones. La Biblioteca Digital de Castellón es una de ellas y recopila documentación de autores, títulos, editoriales... de nuestra provincia. Otras colecciones de este depósito digital son las de, docencia, producciones audiovisuales, y la de investigación que recoge la producción científica del personal docente e investigador de nuestra institución.

La biblioteca también alberga diferentes servicios de apoyo a la formación académica que son de gran utilidad como:

- la Mediateca diseñada para el uso de la información electrónica y audiovisual. Hay 150 ordenadores que tienen conexión a Internet, programas de ofimática y periféricos para acceder a la información y procesarla: escáner, lectores y grabadoras de CD-ROM y DVD, impresora en red.
- el Aula Aranzadi que ofrece acceso a la documentación jurídica de la editorial mencionada.- la Hemeroteca, situada en la segunda planta, con los últimos números de las revistas en papel suscritas por la universidad en sistema de acceso libre. La colección retrospectiva de revistas se puede consultar tras solicitarlo en el mostrador de préstamo e información situado en la entrada del edificio.
- el Centro de Documentación Europea, situado en la segunda planta, que presta servicio de documentación comunitaria a la universidad y a los ciudadanos.
- el Archivo General de la Universidad que recoge parte de la documentación de la Antigua Escuela de Maestras con documentos de principios del siglo XX y el fondo del Colegio Universitario de Castellón (CUC) documentos administrativos de 1969-1991. A parte de esta documentación histórica, desde el archivo se gestiona los trabajos de investigación originales, así como la preservación de la documentación administrativa de la UJI.- la Docimoteca que administra y permite la consulta de los tests psicológicos.
- Centro de Autoaprendizaje de Lenguas, explicado con posterioridad como parte del servicio de lenguas y terminología.
- Centro de Documentación Turística perteneciente a la Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo (AECIT).
- Otros: el Centro de Documentación para la recuperación de la Memoria Histórica, el Espacio de Recursos para la cooperación al desarrollo y la solidaridad, el Centro de Estudios del Transporte, entre otros.

Además de los libros relacionados con las diferentes materias, en ella los/las alumnos/as pueden encontrar libros para el tiempo libre, revistas especializadas, periódicos de información general, vídeos UHF y vídeos DVD. La mayor parte de los fondos en ella depositados son de libre acceso. Todos los miembros de la comunidad universitaria pueden acceder tanto al catálogo de la propia biblioteca, como a los diferentes catálogos de préstamo inter-bibliotecario (Catálogo Colectivo de las Bibliotecas Catalanas (CCUC), Catálogo de REBIUN (Red de Bibliotecas Universitarias), otros catálogos de bibliotecas y bibliotecas digitales, Biblioteca Joan Lluís Vives y Biblioteca virtual Miguel de Cervantes). Además, también se pueden consultar de forma online diferentes bases de datos y revistas electrónicas. También realiza el mantenimiento y la renovación de fondos bibliográficos.

Actualmente la biblioteca cuenta con algo más de 500.000 libros, 1.100 títulos de revistas en soporte papel, 32.000 títulos de revistas electrónicas. Como material no librario hay que destacar los 204.000 registros sonoros (discos de vinilo, CD,...) y las 18.000 microfichas. A través de su página web se puede consultar toda la información de la biblioteca y se pueden realizar las gestiones mencionadas <http://www.uji.es/cd/>

· **Servicio de Gestión de la Docencia y Estudiantes:** encargado de realizar los trámites de gestión académica relacionados con el ámbito académico tales como becas, títulos, certificados, matrícula, convalidaciones y adaptaciones, tercer ciclo, preinscripción, etc., algunos de ellos certificados con la norma UNE-EN ISO 9001: 2000 en las titulaciones del ámbito de informática y de aplicación a todos los títulos impartidos en la UJI. Este servicio también dispone de carta de servicios que se puede consultar en <http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/carta/pres.html>. La información y documentos para la gestión se pueden consultar/descargar en su página web <http://www.uji.es/CA/serveis/sgde/>

· **Servicio de Informática:** es el encargado de proporcionar apoyo técnico en el ámbito de las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones a toda la comunidad universitaria, así como del mantenimiento y actualización de todos los recursos tecnológicos existentes en la UJI. Entre otros, se encarga de facilitar la cuenta de correo electrónico de los servidores de la universidad, gestiona los trabajos de impresión gratuita de los/las estudiantes, consultar el expediente académico y los turnos de matrícula, así como la matrícula on-line. Gestiona las aulas de informática, tanto las de libre acceso como las destinadas a actividades docentes, el certificado digital, etc. También facilita la descarga de programas para acceder a internet por red WI-FI e impulsa la renovación tecnológica de la universidad con el Plan Renove de equipos informáticos o con la formación que imparten en nuevas tecnologías al personal universitario. Toda la información del servicio se puede consultar en la página web <http://www.si.uji.es/>

· **Servicio de Lenguas y Terminología (SLT):** se encarga de organizar y resolver todas las necesidades que los miembros de la Universitat Jaume I tiene sobre las lenguas que utiliza y sobre los modelos lingüísticos que debe utilizar en todos los ámbitos de actuación. El SLT es también el encargado de organizar, coordinar e impartir la formación en catalán y español para los/las estudiantes extranjeros. En su página web se puede consultar dicha información <http://www.uji.es/CA/serveis/slt/>.

De este servicio depende el Centro de Autoaprendizaje de Lenguas (CAL), espacio diseñado para que las personas interesadas en aprender una lengua perfeccionen y amplíen sus conocimientos. Así, el objetivo del CAL es ayudar a todos los miembros de la comunidad universitaria (estudiantes, PAS y PDI) a cubrir sus necesidades de aprendizaje y formación en lenguas (alemán, inglés, francés, catalán, italiano, y español para extranjeros) y crear una red de apoyo con grupos de conversación que faciliten el uso de las mismas lenguas. Este servicio es de especial relevancia en el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior y dispone de página web propia desde donde consultar dicha información <http://www.uji.es/CA/serveis/slt/cal/>

· **Unidad de Apoyo Educativo (USE):** Se define fundamentalmente como un instrumento técnico al servicio de los estudios de la universidad que colabora estrechamente con los centros, los departamentos y los/las profesores/as. La USE dispone de dos áreas de actuación principales: por una parte, el **área de Orientación-Información** que desarrolla funciones tales como la información educativa, la orientación psicopedagógica a los/las estudiantes con necesidades educativas especiales y la gestión, apoyo e información al profesorado en estos casos, formación específica a estudiantes para la gestión de la ansiedad en los exámenes, el miedo a hablar en público, etc. Por otra parte, el área de formación al profesorado da apoyo al mismo con programas de formación en nuevas metodologías docentes, gestiona los proyectos de innovación y asesora al profesorado en la tarea docente. De ella depende Infocampus, como punto único de información al/a la estudiante en la Universitat Jaume I. También gestiona el buzón de sugerencias de la UJI. Puede consultarse las distintas funciones en <http://www.uji.es/CA/serveis/use/>

· **El Servicio de Asistencia Psicológica (SAP, <http://www.labpsitec.uji.es>)** El SAP tiene como objetivo contribuir a la salud y el bienestar de las personas. Cuenta con un equipo de psicólogos clínicos e investigadores y ofrece protocolos de tratamiento psicológico basados en la evidencia para distintos trastornos psicológicos. El SAP ofrece asistencia psicológica no sólo a la comunidad universitaria, sino a todas aquellas personas que soliciten ayuda y padezcan un problema que pueda ser tratado con los medios de los que dispone en SAP.

- **Servicio de Deportes:** es el servicio encargado de dar la atención necesaria a la comunidad universitaria en todos los aspectos que engloba la actividad física y deportiva. Para poder llevar a cabo esta misión el servicio facilita el uso de las instalaciones deportivas y el material de que dispone, además de facilitar la práctica de un conjunto de actividades físicas que le permitan mejorar su calidad de vida, tener un elemento compensador a la actividad académica, mejorar su formación general, mejorar su relación social, desarrollar un estado de salud adecuado y acceder a la vida social en general.

El servicio de deportes dispone de un Pabellón Polideportivo de 10.000 m. cuadrados aproximadamente, en el que se dispone de tres zonas claramente definidas: la zona de gestión con los despachos de las áreas de trabajo y los de atención al público; la zona de no deportistas que se centra en el hall, cafetería, pasillos de comunicación con gradas, salas docentes y graderío; y por último, la zona de deportistas que es la que da acceso a vestuarios (10 en total), la sala polivalente que es de 2.600 m. cuadrados, los almacenes de material deportivo y las salas de mantenimiento, aeróbic, musculación, judo y esgrima. También dispone de una zona de deportes de raqueta con 4 pistas de tenis, 6 de pádel, 2 de squash, 2 de badminton, 2 frontones, zona de tenis de mesa, vestuarios y zona de taquillas, almacén de bicicletas y zona de atención al/a la usuario/a.

Dentro del conjunto de actividades destacan las siguientes: actividades deportivas, de salud y en la naturaleza, programa de competiciones intrauniversitarias e interuniversitarias, formación tanto en la iniciación de alguna actividad física como en la tecnificación en otras, cursos, debates y asesoramiento con el fin de aumentar la cultura física y deportiva y el conocimiento de estos temas por parte de la comunidad universitaria. Cabe destacar el programa de deportistas de élite que ofrece un conjunto de medidas destinadas a los deportistas de alto nivel y a deportistas universitarios, con la finalidad de que puedan compaginar con más garantías de éxito sus actividades académicas y deportivas. Puede consultarse la información global del servicio en <http://www.uji.es/CA/serveis/se>

El servicio de deportes ha obtenido la renovación del certificado de calidad basado en la norma UNE-EN ISO 9001:2000 y dispone de carta de servicios que puede consultarse en <http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/carta/pres.html>

· **Servicio de Actividades Socioculturales:** El SASC elabora, coordina y evalúa los programas que lleva a cabo la Universitat Jaume I para la difusión de la cultura. Proporciona a la comunidad universitaria y a la sociedad en general actividades de carácter sociocultural. Actualmente este servicio se encarga, entre otras funciones de los programas de extensión universitaria, de la Galería de octubre, de los cursos de verano, etc. Se puede consultar información detallada en la página <http://www.uji.es/serveis/sasc/>

· **Oficina de Prevención y Gestión Medioambiental:** la OPGM integra el servicio de prevención y la gestión medioambiental de la universidad. Como servicio de prevención, realiza las actividades preventivas con la finalidad de garantizar la adecuada protección de la seguridad y la salud de la comunidad universitaria. También asesora y asiste en lo referente a: la evaluación y vigilancia de factores de riesgo en la salud; el diseño, aplicación y coordinación de planes y programas de actuación preventiva; adopción de medidas preventivas y vigilancia de su eficacia; la formación e información en materia de prevención y protección; la definición e implantación del plan de emergencia.

La OPGM tiene carácter interdisciplinar y sus actividades se integran en las siguientes disciplinas: seguridad en el trabajo, higiene industrial, ergonomía y psicología aplicada, medicina del trabajo y gestión medio ambiental. Se puede consultar en <http://www.uji.es/CA/serveis/prev/> De esta oficina dependen:· Centro Sanitario: Su finalidad es proporcionar asistencia sanitaria dentro del recinto universitario. Ofrece servicios de reconocimiento médico, primeros auxilios, atención primaria de patologías comunes, etc. Proporciona información e orientación relacionadas con la salud: SIDA, tabaco, etc.· Área de Orientación Psicológica: ofrece apoyo y consejo confidencial y su derivación, si procede, a la red de recursos públicos, en procesos de ansiedad y estrés frente a los exámenes, situaciones de la vida personal y laboral, conductas adictivas, miedo a hablar en público y la promoción de la salud.· Oficina verde: se encarga de coordinar las iniciativas medioambientales y tiene como objetivo fundamental servir de modelo social y crear hábitos proteccionistas y de reaprovechamiento en la comunidad universitaria. Es la oficina impulsora de la implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental y de planes para minimizar los residuos. Para la materialización de este compromiso se propone desarrollar una política de gestión medioambiental en unos niveles de concreción homologables a los establecidos en las normas ISO 14000.

· **El Centro de Educación y Nuevas Tecnologías (CENT)** es la unidad organizativa que tiene como objetivo promover el uso de las nuevas tecnologías con el objetivo de extender la educación y mejorar la calidad del aprendizaje, así como la gestión de los espacios virtuales de la universidad. Las tareas que desarrolla el CENT con el fin de llevar a cabo este objetivo recorren tres ejes:· Innovación: desarrolla la integración de medios audiovisuales,

informáticos y telemáticos en el aula; crea entornos virtuales de enseñanza/aprendizaje para enseñanza a distancia, presencial y mixto (blended); desarrolla del e-portfolio (dossier de aprendizaje), entre otros. · Apoyo: da apoyo al profesorado, y a toda la comunidad de la UJI en general, en lo concerniente a la aplicación de las nuevas tecnologías de la educación, con actividades de formación y asesoramiento personalizado. Este apoyo alcanza tanto el uso del Aula Virtual de la UJI, como a cualquier herramienta relacionada con las nuevas tecnologías. · Colaboración: pues participa en proyectos conjuntos con el compromiso de compartir el conocimiento que representa el canal de noticias Octeto. <http://cent.uji.es/pub/>

· **Oficina de Relaciones Internacionales (ORI)**: se encarga de dar difusión y gestionar los programas internacionales y nacionales de ámbito educativo, las titulaciones compartidas y la movilidad interna de la comunidad universitaria con fines de estudios y de formación. Sus objetivos son la consolidación e impulso de proyectos propios curriculares con universidades extranjeras, el incremento de los intercambios entre estudiantes, profesores y PAS de la UJI con otras universidades nacionales y/o extranjeras y la mejora de la calidad de los programas de intercambio en términos de gestión y control de resultados.

· **Oficina de Inserción Profesional y Estancia en Prácticas (OIPEP)**: su objetivo es el fomento de la empleabilidad a través de la organización y gestión de diversos programas: prácticas en empresa, prácticas internacionales, programas de orientación profesional e inserción laboral, organización de ferias y jornadas y seguimiento de los/las titulados/as de la UJI a través del Observatorio Ocupacional. Se realiza un control de resultados y una mejora continua de la calidad de los programas. Se puede obtener información detallada del servicio en <http://www.uji.es/serveis/oipep>.

· **Oficina para la Cooperación en Investigación y Desarrollo Tecnológico (OCIT)**. Se encarga de promover y gestionar las actividades de investigación y de innovación tecnológica en dos direcciones: · Fomentar la colaboración Universidad-Empresa a través de la conexión entre los conocimientos científicos y tecnológicos generados por los investigadores de la Universitat Jaume I y las necesidades de I+D+i de las empresas y organizaciones. · Facilitar la participación de los grupos de investigación en los programas públicos de financiación de actividades de I+D. Se puede consultar información detallada de su servicio en la página <http://www.uji.es/ocit/>

· La **Cátedra INCREA de Innovación, Creatividad y Aprendizaje** tiene como objetivo impulsar, tanto en la comunidad universitaria como en la sociedad, el desarrollo de la creatividad, proporcionando conocimientos y técnicas que permitan añadir a las soluciones ya conocidas de los problemas, nuevas ideas e iniciativas innovadoras. La Cátedra INCREA está concebida como un “puente” entre los intereses y las capacidades académicas de la universidad con la intención de mirar hacia dentro y hacia fuera (universidad y sociedad) a la hora de establecer las prioridades y planes de actuación. La Cátedra INCREA pretende equilibrar el estímulo hacia la innovación con el valor educativo de la creatividad. Para este fin organiza cursos, seminarios, talleres dirigidos a profesores/as, gestores/as, alumnos/as, empresarios/as y líderes sociales, programas de comunicación y sensibilización dirigidos a la universidad y a la sociedad y producción de materiales científicos y divulgativos, entre otros.

· La **Oficina de Cooperación al Desarrollo y Solidaridad** tiene como objetivo difundir y desarrollar los principios de solidaridad y cooperación entre la comunidad universitaria, tanto en el ámbito local como a nivel internacional, con la finalidad de hacer una universidad más humana y comprometida ante las desigualdades e injusticias del mundo que nos rodea. Su punto de información y sensibilización es el Rincón de la Solidaridad. Su página web es <http://www.uji.es/CA/serveis/ocds/>

· La **Oficina de Promoción y Evaluación de la Calidad (OPAQ)** es la unidad que se encarga de promover la mejora continua tanto de los procesos como en los servicios que se prestan en la Universitat Jaume I desde el enfoque de la calidad. Para ello da soporte y asesoramiento a los centros, departamentos y oficinas y servicios de la universidad y fomenta la participación en la mejora de los usuarios y usuarias, tanto internos como externos. Entre sus actividades cabe destacar: el seguimiento de los sistemas de gestión de la calidad según la norma ISO 9000, la realización de cartas de servicio y revisión de los indicadores, medición de la satisfacción del cliente y seguimiento de las propuestas de mejora, la evaluación de la universidad a partir del modelo EFQM, la difusión de las acciones de calidad, el desarrollo e implantación del sistema de garantía interna de la calidad, la promoción de la calidad entre la comunidad universitaria, etc. La información se puede consultar en su página web <http://www.uji.es/serveis/opaq/>

· La **Unidad Técnica de Armonización Europea (UTH)** tiene por objetivo continuar con la implementación que nos aproxima a las disposiciones de la Declaración de Bolonia y, por tanto, al desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior. Para ello la UTH da apoyo y asesoramiento en el proceso de elaboración y de modificación de todos los títulos oficiales de grado, máster y doctorado, desarrolla estrategias innovadoras que impulsen el cambio y realiza acciones de difusión entre la comunidad universitaria entre otros. Se puede consultar su página web en <http://www.uji.es/CA/canals/eu/>

· El **Gabinete de Planificación y Prospectiva Tecnológica (GPPT)** tiene por objetivo dar apoyo a los órganos de gobierno en la planificación universitaria, el desarrollo de proyectos institucionales y en la investigación, la aplicación, la formación la difusión y la innovación en nuevas tecnologías, tanto organizativas como informáticas. Así, gestiona el diseño organizativo de la institución alineado con el diseño de herramientas y servicios que incorporen las oportunidades que ofrecen las tecnologías en la estructura universitaria e integrarlas en ésta. También gestiona los proyectos de innovación tecnológica y la seguridad de la información, manteniendo un catálogo de proyectos y servicios permanentemente actualizado y adecuado a las necesidades de la institución, y al apoyo del modelo educativo y su financiación. · Servicio de Comunicación y Publicaciones (SCP) es el órgano profesional encargado de la gestión de la imagen y la comunicación de la Universitat Jaume I, de forma que contribuye a la satisfacción de la visión estratégica de la universidad mediante una gestión eficaz de la comunicación y la imagen corporativas de la institución. Además, cuenta con un servicio de editorial propio que facilita el acceso a los/las estudiantes de los materiales educativos editados, permite el uso de sus instalaciones (estudio de radio, sala de prensa, etc.) Se puede consultar más información del servicio en <http://www.uji.es/serveis/scp/>

· **Oficina Técnica de Obras y Proyectos (OTOP)** es el servicio responsable de la construcción y conservación de los edificios de la universidad y depende orgánicamente del Vicerrectorado de Infraestructuras y PAS. Desde el momento de creación de la Universitat Jaume I se consideró conveniente que hubiese una oficina técnica, propia de la universidad, encargada de coordinar, ejecutar y dirigir todo el proceso de construcción del campus del RiuSec, con el apoyo de las colaboraciones externas que fueran necesarias. Esta oficina técnica debería intervenir tanto en las fases de planificación y adquisiciones de terrenos, como en la de ejecución de los nuevos edificios y, al mismo tiempo, ser la encargada de la conservación de los edificios de la universidad. Respecto a la construcción de edificios, la OTOP elabora conjuntamente con los centros, departamentos, profesorado y servicios, los programas de necesidades de los nuevos edificios y las reformas de los existentes, según las directrices marcadas por el Vicerrectorado. Además, en la mayoría de los casos, se encarga de la redacción del proyecto arquitectónico y de la dirección de las obras, con el apoyo de ingeniería propia o externa para el desarrollo de las instalaciones. El personal técnico y de mantenimiento de la OTOP se encarga de la recepción de los nuevos edificios y de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, así como de la coordinación de los traslados desde los otros edificios. También, la oficina técnica elabora los pliegos técnicos del mobiliario y equipamiento de los edificios y dirige la entrega y montaje. Respecto a la conservación y mantenimiento de edificios, la OTOP se encarga de realizar esta tarea en todos los edificios de la universidad, lo cual supone, por una parte, la resolución de las averías y deficiencias que se producen (reparación) y, por otra parte, la realización de las revisiones periódicas que sean necesarias de acuerdo con la normativa vigente, o de acuerdo con los criterios de la misma Oficina Técnica (prevención). También se coordinan y dirigen los trabajos menores de nuevos espacios, equipamiento e instalaciones que sea necesario introducir en los edificios a propuesta de los centros, departamentos, profesorado y servicios y que sean aprobados por el Vicerrectorado. La Oficina Técnica canaliza las peticiones de los/las usuarios/as a través de una aplicación informática, las cuales son resueltas por el personal de mantenimiento propio, por las empresas externas de mantenimiento especializadas en cada instalación y contratadas por la universidad.

· **Instituto Tecnología Cerámica (ITC)** es un centro tecnológico y de investigación integrado en la Universitat Jaume I fruto del convenio entre ésta y la Asociación de Investigación de las industrias cerámicas (AICE). Pertenece a la Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana y desde 1998

esta acreditado oficialmente como centro de innovación y tecnología por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. Su objetivo principal desde su creación ha sido fomentar y desarrollar cuantas actividades contribuyan a mejorar el sector cerámico con vistas a aumentar su competitividad en los mercados nacional e internacional. Entre sus líneas de trabajo se encuentran: la potenciación de las líneas de investigación convergentes y acordes con las nuevas políticas europeas, la mejora de los servicios prestados a las empresas del sector cerámico con el fomento del uso de tecnologías innovadoras, la realización de actividades de difusión de los resultados de la investigación y la formación especializada.

· El **Servicio Central de Instrumentación Científica (SCIC)** se integra la infraestructura científica avanzada en el campo de la investigación experimental de la Universitat Jaume I, con el objeto de dar soporte a los grupos investigadores propios, así como a otras instituciones públicas o empresas privadas del entorno socioeconómico en el que se enmarca la Universidad. Las instalaciones del SCIC se encuentran en el Edificio de Investigación del Campus RiuSec y su principal objetivo es poner a disposición de los diferentes departamentos, institutos y servicios de la universidad, así como de otros centros públicos o privados, una infraestructura instrumental avanzada en el campo de la investigación experimental. También trabaja por el desarrollo de la investigación metodológica propia en las técnicas experimentales necesarias para mejorar y ampliar las prestaciones, de acuerdo con las directrices de la política científica de la Universitat Jaume I y por proporcionar formación técnica especializada en sus ámbitos de competencia.

· La **Fundación Universitat Jaume I-Empresa(FUE)** de Castellón se crea en el año 1993 y entre sus objetivos destacan el promover, potenciar, canalizar y gestionar las relaciones Universidad-Sociedad y facilitar la comunicación, el conocimiento, el diálogo y la cooperación entre la universidad y el entorno socio-económico, público y privado. La FUE ofrece cursos específicos y prácticas formativas no obligatorias a estudiantes con el objetivo de desarrollar su empleabilidad (tanto por cuenta propia como ajena) y aumentar su inserción laboral. También gestiona la bolsa de trabajo desde el Centro Asociado Servef, especializado en ofertas y demandas de titulados/as y estudiantes universitarios, servicio que ha obtenido el certificado oficial de gestión ISO 9001:2000. Puede consultarse la información referente a la Fundación Universidad- Empresa en <http://www.fue.uji.es/>.

· La **Unidad de Igualdad** es un órgano de asesoramiento técnico del rectorado y tiene consideración de vicerrectorado. Dispone de un equipo de trabajo formado por personal técnico, con formación específica en materia de género e igualdad efectiva entre hombres y mujeres. Sus funciones son: velar por el cumplimiento de la legislación vigente en materia de igualdad efectiva entre hombres y mujeres, por el principio de trato y de oportunidades y la no discriminación por razón de sexo, en todos los ámbitos de la Universidad; promover la implantación de la transversalidad de género en todas las políticas universitarias; elaborar, implementar, hacer el seguimiento y evaluar los planes de igualdad de la UJI, previa realización de un diagnóstico de la situación de la situación en materia de igualdad, de las diferentes estructuras, áreas y colectivos de la Universidad; promover la docencia y la investigación en materia de igualdad de género; impulsar campañas de sensibilización y de información en materia de género e igualdad de oportunidades dirigidas al PDI, al PAS y al estudiantado de la Universidad; impulsar la transferencia del conocimiento en materia de género e igualdad de oportunidades desde la Universidad a la sociedad.

Además, la Universitat Jaume I cuenta con órganos que velan por la defensa y protección de los derechos e intereses de la comunidad universitaria como son el Sindicatura de Agravios y el Consejo de estudiantes, muy activo en nuestra universidad. Se puede consultar más información acerca de dichos órganos en <http://www.uji.es/CA/organs/sindic/> y <http://www.uji.es/organs/coest/>.

## 8. Resultados previstos

### Justificación de los indicadores

La estimación está basada en la experiencia adquirida durante el desarrollo del máster anterior con la denominación de Máster Universitario en Psicopatología, Salud y Neuropsicología que se aprobó por primera vez en el curso 2007-2008 (Real Decreto 31/2007, de 16 de marzo, del Consell de la Generalitat Valenciana; DOGV núm. 5.474, 21/3/2007) y se verificó en 2010 (B.O.E. núm. 292, 3/12/2010). Dicho máster tuvo una tasa de graduación del 80%, una tasa de abandono del 5% y una tasa de eficiencia del 97%, teniendo en cuenta el histórico del Máster.

#### Tasa de Graduación 80%

Entendemos que la tasa del 80% es la adecuada teniendo en cuenta otros másteres en los que la mayoría del estudiantado ha superado los créditos necesarios para la obtención del título.

#### Tasa de Abandono 5%

Aunque la tasa ideal de abandono debería estar cercana al 0% hay algunas posibles eventualidades derivadas de la experiencia en grado: 1) la dificultad que supone para el alumno asistir a las clases teóricas y prácticas y desarrollar el trabajo de fin de máster; 2) falta de financiación personal. Algunas posibles acciones: 1) hacer un seguimiento de los alumnos que no han finalizado el máster y que no se vuelven a matricular; 2) hacer un seguimiento más cercano del trabajo final de Máster y proporcionar un apoyo más personalizado al alumno que lo necesite.

#### Tasa de Eficiencia 97%

Entendemos que es una tasa de eficiencia adecuada si tenemos en cuenta otros másteres, según los cuales muy pocos estudiantes repiten alguna de las materias. La asignatura que más probablemente disminuya dicha tasa es el Trabajo Final de Máster.

Denominación	Definición	Valor Estimado
<b>Tasa de graduación</b>	Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en año académico más (d+1) en relación con su cohorte de entrada.	80
<b>Tasa de abandono</b>	Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.	5
<b>Tasa de eficiencia</b>	Relación porcentual entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de estudiantes graduados en un determinado curso académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.	97

### Progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes

La comisión que valore el trabajo fin de máster realizará una valoración de las competencias propias del título mostradas por los estudiantes. Los resultados permitirán realizar una valoración general del progreso y de los resultados de aprendizaje de los estudiantes de cada título. El análisis y la revisión de estos datos lo realiza, en primer lugar, la Comisión de Gestión del Máster. El Vicerrector con competencias en la materia informará a la Comisión con competencias en asuntos de máster, para su aprobación, de las propuestas de mejora o modificaciones del plan de estudio que puedan derivar de dicho análisis. La Subcomisión del Consejo de Calidad, encargada de la revisión y seguimiento del Sistema de Garantía Interna de la Calidad, informará sobre dichas propuestas al Consejo de Gobierno, que es el órgano que las debe aprobar si procede.

El procedimiento AUD18 "Medición y análisis de los resultados de aprendizaje" tiene por objeto garantizar la realización de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes, de modo que se analicen y se tomen decisiones a partir de los mismos, para la mejora de la calidad de las enseñanzas impartidas.

## DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

### *Evaluación del aprendizaje*

#### *- Evaluación del aprendizaje de las asignaturas.*

El profesorado establece y/o actualiza, para cada asignatura, el sistema de evaluación de las competencias planificadas antes del inicio del curso académico, a partir de información como normativa existente, criterios de evaluación utilizados en cursos anteriores, datos que provengan de los distintos grupos de interés y se consideren relevantes, acciones de mejora propuesta por la Comisión de Titulación....

Esta información forma parte del programa de la asignatura. El programa de la asignatura se publica y está accesible para todos los estudiantes (ver procedimiento FTI-00003 Gestión programas de asignaturas) antes de su matrícula en la asignatura. La Universitat Jaume I asegura que las pruebas de evaluación se realizan con garantías para el estudiantado, según se contempla en la "Normativa de exámenes" y que las calificaciones se comunican según los cauces establecidos por la citada normativa, así como el procedimiento y los plazos para la revisión de las mismas. Las calificaciones finales obtenidas por los estudiantes se incorporan en las actas correspondientes a cada asignatura, y se traspasan a la base de datos institucional a través de un aplicación informática lo cual asegura la fiabilidad de los datos (ver procedimiento FTI-00008 "Gestión de actas").

#### *- Evaluación del aprendizaje del título*

Según las "Directrices generales propias para los nuevos estudios de grado" aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universitat Jaume I el 2 de abril de 2008, en todos los títulos de grado se realiza, de forma obligatoria, un trabajo fin de grado así como prácticas externas.

La comisión que valora el trabajo fin de grado, por un lado, y el tutor y supervisor de las prácticas externas, realizan una valoración de las competencias propias de la titulación mostradas por cada estudiante.

### *Medición, análisis y propuesta de acciones de mejora derivadas de los resultados del aprendizaje.*

La Universitat Jaume I analiza y tiene en cuenta los resultados del aprendizaje de sus estudiantes. Para ello, se dota de procedimientos que le permitan garantizar que se miden, analizan y utilizan los resultados del aprendizaje para el desarrollo de acciones de mejora si procede.

Para ello, la medición de los indicadores se realiza a partir de los datos incluidos en la base de datos institucional, alimentada con los datos de la oferta académica, de matrícula, de las actas de examen, etc, lo que asegura la fiabilidad y uniformidad de los datos utilizados.

#### *- Resultados de aprendizaje de cada asignatura*

La medición de los indicadores de los resultados de aprendizaje en cada asignatura esta disponible para los siguientes agentes:

\* Profesorado: Cada profesor tendrá acceso al informe de las asignaturas impartidas en cada curso académico. Después de analizar los resultados, el profesor puede proponer estrategias para mejorar los resultados de las asignaturas que imparte en forma de acciones de mejora, que comunicará a su departamento y a la Comisión de la Titulación a la pertenecen las asignaturas.

\* La dirección de los departamentos: dispondrá de los resultados referentes a las asignaturas de su departamento. La dirección del departamento, tras el análisis de los resultados de aprendizaje alcanzados en las asignaturas de su departamento, puede proponer acciones de mejora, que comunicará a la Comisión de Titulación, así como a los profesores correspondientes.

\* La Comisión de Titulación: dispondrá de los datos de las asignaturas de su título de manera independiente, así como por curso. La Comisión de titulación, tras el análisis de los resultados de aprendizaje alcanzados en las asignaturas de su título, puede proponer acciones de mejora, que comunicará a los departamentos así como a los profesores correspondientes.

\* El decanato o dirección de cada centro dispondrá de los datos referentes a los resultados del aprendizaje de las asignaturas de los títulos de su centro.

\* El vicerrectorado correspondiente dispondrá de los resultados de aprendizaje obtenidos en las asignaturas de todos los títulos

Cada agente contará también con datos comparativos.

Periódicamente, los vicedirectores/as y vicedecanos/as de titulación presentarán el informe de los resultados alcanzados en su titulación en Junta de Centro, y como resultado, se pueden proponer acciones de mejora, que comunicarán a los departamentos y/o a los profesores correspondientes.

Anualmente, el vicerrectorado correspondiente realizará un informe institucional anual con los resultados de aprendizaje de las asignaturas en cada curso académico así como de las acciones de mejora realizadas. Dicho informe se presentará en el Consejo de Calidad, en la CEP (Comisión de Estudiantes y Profesorado), y en el Consejo de Gobierno de la universidad.

Posteriormente se publicarán los resultados más relevantes de estos informes en la página web de la universidad, para su difusión a toda la comunidad universitaria.

#### *- Resultados de aprendizaje del título*

El análisis y revisión de estos datos lo realiza el vicedecano/a o vicedirector/a cada dos años durante el seguimiento interno del SGIC (ver AUD1.1 "Elaboración, revisión y mejora de la calidad de los planes de estudio oficiales"). Después de analizar la información, el vicedecano/a o vicedirector/a rinde cuenta de los resultados a la Comisión de Titulación y, después del análisis se proponen, si procede, estrategias para mejorar los resultados del aprendizaje.

La Comisión de Titulación, a través del vicedirector/a o vicedecano/a, comunica a la Junta de Centro los principales resultados del análisis así como las propuestas de mejora para su aprobación.

Posteriormente, el Consejo de Calidad, es informado por los Decanos/Directores de Centro de los principales resultados así como las acciones de mejora propuestas.

Al mismo tiempo, tanto la Junta de Centro como el Consejo de Calidad puede proponer acciones de mejora que serán comunicadas a los agentes correspondientes.

La implementación y seguimiento de las mejoras derivadas del proceso de revisión de las titulaciones se gestionarán y documentarán a través de una aplicación informática donde se definirá un responsable de investigación, propuesta, aprobación, ejecución y verificación de cada una de las acciones, así como, plazos de finalización (ver procedimiento PTI-00008 Gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora)

### *Información de los resultados de aprendizaje*

Los grupos de interés, como personal docente e investigador, personal de administración y servicios, estudiantes y sociedad general, serán informados de los resultados de aprendizaje, además, mediante su publicación en el Libro Electrónico de Titulaciones (LLEU).

## 9. Garantía de calidad

### Garantías de calidad

La Universitat Jaume I de Castellón dispone de un Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) diseñado en el marco de la convocatoria del programa AUDIT de la ANECA (Programa de Reconocimiento de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria) de 2007. Este sistema fue evaluado positivamente en mayo de 2009.

El Sistema de Garantía Interna de Calidad, cuyo alcance abarca todos los títulos oficiales que se imparten en la Universitat Jaume I, se encuentra actualmente en fase de implantación y puede consultarse en la siguiente página web <http://www.uji.es/CA/serveis/opaq/qualitat/sgic/>.

Este sistema se incorpora al sistema de gestión según el modelo EFQM que se aplica en la universidad, el cual fue evaluado en julio de 2008, renovado en mayo de 2010 y julio de 2012, obteniendo como reconocimiento el Sello de Excelencia Europea 500+.

## 10. Calendario

### Justificación

La implantación del Máster Universitario en Investigación en Cerebro y Conducta está prevista para el curso 2015-2016. Dado que el máster está diseñado con 60 créditos a cursar en un solo año, el máster solicitado se implantará completamente en el curso 2015/16.

### Curso de implantación

2015/2016

### Procedimientos de adaptación

El "procedimiento de adaptación a los nuevos planes de estudio de máster" abarca las actuaciones para llevar a cabo la adaptación a los nuevos planes de estudio de máster oficial. Una vez aprobada por el Consejo de Gobierno la implantación de planes de estudio reformados, la docencia de los planes de estudio anteriores se extinguirá según los supuestos que contempla el Real Decreto de 1393/ 2007 de 29 de octubre.

### MODELOS DE ADAPTACIÓN

Las titulaciones deben elegir un modelo de adaptación. Según indica el RD 1393/2007, la implantación de los nuevos planes de estudios conducentes a la obtención de títulos oficiales, se podrá realizar de manera simultánea, para uno o varios cursos, o progresiva, de acuerdo a la temporalidad prevista en el correspondiente plan de estudios. Asimismo, podrá realizarse una implantación simultánea del plan de estudios completo. Algunos de los modelos de adaptación son:

1.- Curso por curso. Cuando se aprueba un plan nuevo, el plan antiguo se extingue a razón de un curso por año académico. De las asignaturas que se extinguen, se realizarán cuatro convocatorias de examen en los dos cursos académicos siguientes. Con carácter extraordinario, se podrán realizar otras dos en el tercer año, siempre que así lo acuerde expresamente el Consejo de Gobierno. El estudiante que continúe los estudios en el plan antiguo, teniendo en cuenta las convocatorias ya utilizadas en cada asignatura, se podrá presentar a examen dentro de estos dos/tres cursos siguientes. En caso de no superar estas pruebas, deberá adaptarse a la nueva estructura de los planes de estudios.

2.- Implantación total. Si los nuevos estudios se implantan en todos sus cursos de una sola vez, todas las asignaturas del plan antiguo tendrán cuatro convocatorias de examen en los dos cursos académicos siguientes, o seis convocatorias en tres cursos con el acuerdo previo del Consejo de Gobierno. Aquel estudiante que no supere todas las materias deberá solicitar la adaptación al nuevo plan de estudios. Las Comisiones Académicas Internas y las comisiones de gestión de máster deben elaborar, en cualquier caso, una tabla de reconocimientos automáticos de créditos lo más completa posible y de la manera más favorable para el estudiante.

### CONSIDERACIONES GENERALES

Los estudiantes que hayan empezado estudios conforme a anteriores ordenaciones universitarias podrán acceder a las enseñanzas reguladas en el RD1393/2007, previa admisión, de acuerdo con lo que establece el RD y la normativa de la propia universidad.

Los trámites de adaptación al nuevo plan de estudio no comportan ningún coste económico, es decir, de los créditos reconocidos no se generan precios públicos.

En el plan de estudios antiguo, el expediente quedará cerrado.

Las materias reconocidas figurarán en el nuevo expediente con las notas obtenidas en el plan viejo.

Las materias reconocidas se considerarán superadas a todos los efectos, y por lo tanto, no serán susceptibles de nuevo examen.

En los estudios de grado, la regla general en el proceso de adaptación al nuevo plan será respetar y mantener la nota obtenida en el plan de estudios anterior, si bien hay que realizar las siguientes puntualizaciones:

1.- Se adaptará en todo caso, el bloque de formación básica completo, cuando aquel esté completamente superado.

2.- La adaptación nunca ha de comportar pérdida de créditos. En aquellos casos en que la suma de los créditos de las asignaturas aprobadas en el plan viejo superen los créditos de las nuevas asignaturas, el excedente se reconocerá.

3.- Reconocimiento de una materia del plan viejo por una del plan nuevo: la materia del plan nuevo tendrá la misma nota que la del plan viejo.

4.- Reconocimiento de una materia del plan viejo por dos del plan nuevo: la nota obtenida en la materia del plan viejo hay que trasladarla a las dos materias del plan nuevo.

5.- Reconocimiento de dos (o más) materias del plan viejo por una del plan nuevo: la materia del plan nuevo será la nota media ponderada de las materias del plan viejo.

6.- Reconocimiento de dos/tres materias del plan viejo por dos/tres del plan nuevo: se obtiene la nota ponderada de las dos/tres materias del plan viejo y se traslada a las del plan nuevo.

7.- El reconocimiento académico de créditos correspondientes a actividades formativas no integradas en el plan de estudios no se calificaran numéricamente ni computarán a efectos de cómputo de la nota media del expediente académico.

### PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Los estudiantes que quieran adaptarse a los nuevos estudios tendrán que matricularse en el nuevo plan y pedir el reconocimiento de créditos en el período establecido para la matrícula.

### Enseñanzas que se extinguen por la implantación del siguiente título propuesto

La implantación del máster propuesto no extingue ninguna enseñanza.

