



## 1. Identificación

### 1.1. De la asignatura

Curso Académico	2025/2026
Titulación	GRADO EN PSICOLOGÍA
Nombre de la asignatura	FISIOLÓGÍA DE LA CONDUCTA: PROCESOS BÁSICOS
Código	6898
Curso	SEGUNDO
Carácter	OBLIGATORIA
Número de grupos	2
Créditos ECTS	6.0
Estimación del volumen de trabajo	150.0
Organización temporal	1º Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	Español

### 1.2. Del profesorado: Equipo docente

#### **GONZALEZ JAVIER, FRANCISCA**

Docente: **GRUPO 1, GRUPO 2**

Coordinación de los grupos: **GRUPO 1, GRUPO 2**

Coordinador de la asignatura

#### **Categoría**

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

#### **Área**

PSICOBIOLOGÍA

#### **Departamento**

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica

[fgonzal@um.es](mailto:fgonzal@um.es) Tutoría electrónica: **Sí**

### Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

**Duración:** C1      **Día:** Miércoles      **Horario:** 12:00-14:00      **Lugar:** 868887721, Facultad de Psicología y Logopedia B1.3.010 (Despacho Prof. Francisca Gonzalez Javier, 3.07)

**Observaciones:**

No consta

**Duración:** C1      **Día:** Lunes      **Horario:** 12:00-13:00      **Lugar:** 868887721, Facultad de Psicología y Logopedia B1.3.010 (Despacho Prof. Francisca Gonzalez Javier, 3.07)

**Observaciones:**

No consta

**Duración:** C2      **Día:** Lunes      **Horario:** 11:00-14:00      **Lugar:** 868887721, Facultad de Psicología y Logopedia B1.3.010 (Despacho Prof. Francisca Gonzalez Javier, 3.07)

**Observaciones:**

No consta

## ESPIN LOPEZ, LAURA

Docente: GRUPO 1, GRUPO 2

Coordinación de los grupos:

**Categoría**

ASOCIADO A TIEMPO PARCIAL

**Área**

PSICOBIOLOGÍA

**Departamento**

ANATOMÍA HUMANA Y PSICOBIOLOGÍA

**Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica**

[lespin@um.es](mailto:lespin@um.es) Tutoría electrónica: Sí

### Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

**Duración:** A      **Día:** Jueves      **Horario:** 10:00-13:00      **Lugar:** 868888665, Facultad de Psicología y Logopedia B1.3.005 (Despacho prof. Francisco Javier Méndez Carrillo)

**Observaciones:**

No consta

## 2. Presentación

El alumno aprenderá la metodología, técnicas y los procesos básicos de relación con el medio externo e interno (sensación, percepción, actividad motora, alimentación). El enfoque es el propio de la Psicobiología: estudio de los mecanismos biológicos de la conducta. Se basa en los conocimientos adquiridos en la asignatura previa de Fundamentos de Neurociencias y prepara al

alumno para la asignatura de Psicología Fisiológica del Segundo Cuatrimestre y para la Neuropsicología del curso siguiente. Se considera al alumno familiarizado con las bases biológicas (genéticas, anatómicas, neurales y endocrinas) de la conducta, ya adquiridas en las materias de Genética y Evolución de la Conducta y Neurociencia de la Conducta.

Se cuenta con que el alumno posee un conocimiento suficiente de la lengua inglesa para la lectura y examen crítico de bibliografía científica en ese idioma.

### **3. Condiciones de acceso a la asignatura**

#### **3.1. Incompatibilidades**

No constan

#### **3.2. Requisitos**

No constan

#### **3.3. Recomendaciones**

No constan

### **4. Competencias**

#### **4.1. Competencias básicas**

- CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### **4.2. Competencias de la titulación**

- CG2: Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés.
- CG3: Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento de su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- CE4: Conocer y comprender los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.

#### **4.3. Competencias transversales y de materia**

## 5. Contenidos

### 5.1. Teoría

#### **Tema 1: El estudio biológico de la conducta: concepto y desarrollo histórico.**

##### **Concepto y desarrollo histórico de la Psicología Fisiológica.**

Psicología Fisiológica y Psicobiología. Dualismo y monismo. Relaciones mente-cuerpo.

Desarrollo Histórico. Antecedentes. Psicología Fisiológica y Psicología Experimental. Fisiología sensorial. Localización de funciones cerebrales. Reflexología. Empirismo. Funcionalismo. Teoría de la evolución.

Disciplinas psicobiológicas. Psicología Fisiológica. Psicofisiología. Neuropsicología. Psicología Fisiológica y Neurociencias.

##### **Bibliografía**

- **Apuntes de clase (Aula Virtual). Concepto y Desarrollo Histórico.**

- J. M. Martínez Selva (1995) Psicofisiología. Madrid: Síntesis. (Capítulos 1 y 2, páginas 15-22 y 33-60).

- M. R. Rosenzweig, S. Marc Breedlove y N. V. Watson (2005) Psicobiología. Barcelona: Ariel. (Capítulo 1, pp. 21-46 y Capítulo 2).

##### **Lecturas**

- Draaisma, D. (2012) Dr Alzheimer, supongo. Barcelona: Ariel

- García-Albea, A. (1999) La neurología en los papiros médicos faraónicos. Revista de Neurología, 28,430-433.

- Huarte de San Juan, J. (1575/1991) Examen de ingenios para las ciencias. Madrid: Austral.

- Martínez Selva, J. M. (2018). Cambios conceptuales en las explicaciones biológicas del comportamiento. Factórum. Revista electrónica de Filosofía, 18, 33-48.

- Ramón y Cajal, S. (2007) Reglas y consejos sobre investigación científica. Los tónicos de la voluntad. Madrid: Austral.

#### **Tema 2: Técnicas y métodos de investigación en laboratorio animal.**

Principales técnicas de investigación en laboratorio animal:

- Ablación experimental
- Registro y estimulación de la actividad neural
- Métodos neuroquímicos
- Métodos genéticos

##### **Bibliografía**

- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) Fisiología de la conducta. Madrid: Pearson. 12 edición. Cap 5, pp 116-146.

#### **Tema 3: Somestesia, propiocepción y cinestesia y sistema vestibular.**

**Características generales de los sistemas sensoriales.** Estructura o diseño común de los sistemas sensoriales. Transducción y codificación sensorial. Propiedades básicas de los receptores y vías sensoriales. Somestesia: exterocepción o sensibilidad cutánea, propiocepción y cinestesia, interocepción y nocicepción.

**Sensibilidad cutánea.** Tipos de sensibilidad. Receptores. Piel vellosa y piel glabra. Transducción. Vía lemniscal y vías espinotalámicas. Corteza sensorial somática. Estereognosia. **Interocepción** o sensibilidad visceral u orgánica. **Propiocepción y cinestesia.** Receptores y su ubicación. Vías. **Sistema vestibular:** componentes, zonas receptoras y células receptoras. Transducción. Vías. Núcleos vestibulares y sus proyecciones en el sistema nervioso central.

### Bibliografía

- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) **Fisiología de la conducta.** Madrid: Pearson. 12 edición. Cap 7, pp 203-212; Cap. 8, pp 233-234.

- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) **Principles of Neural Science,** Capítulos 17, 18, 19 y 27. Nueva York: McGrawHill.

### Lecturas

- Claro Izaguirre, F. (2022). **Los sentidos y la percepción.** Biblioteca Psicología-El País

- Mariño, J., Aguilar, J., Soto, C. y Canedo, A. (2001) **La corteza cerebral modula la transmisión cutánea a través de los núcleos de los cordones posteriores.** Revista de Neurología, 33, 448-454.

- Martínez Selva, J. M. (2016). **¿Por qué los toreros se afeitan dos veces? 12 enigmas del cerebro y la conducta.** Murcia: Diego Marín. Capítulo 11.

- Montagu, A. (2004) **El tacto.** Paidós.

- Morgado, I. (2012) **Cómo percibimos el mundo.** Ariel.

- Sacks, O. (2013) **Hallucinations.** Picador.

## Tema 4: Dolor y analgesia.

**Introducción.** Características generales de la nocicepción. Aspectos sensoriales, motivacionales, emocionales y sociales.

**Transducción de la información algésica.** Receptores y sus tipos. Mediadores químicos y sensibilización del receptor.

**Procesamiento central del dolor.** Vías de transmisión del dolor preciso y del dolor difuso. Sustancias moduladoras y neurotransmisores aferentes. Estructuras cerebrales.

**Sistema inhibitorio del dolor.** Estructuras. Sustancia gris periacueductal. Rafe magno. Opioides.

**Control del dolor.** Factores psicológicos: psicosociales, cognitivos, diferencias individuales. Condiciones patológicas.

**Analgesia y sus tipos.** Farmacológica, por estimulación sensorial, placebo, hipnótica y atencional. Terapias psicológicas de control del dolor.

### Bibliografía

- **Apuntes de Clase en el Aula Virtual**

- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2021) **Fisiología de la conducta.** Madrid: Pearson. 12 edición. Cap. 7, pp209-217 y Cap. 4, pp 111-112 (sistema de opioides).

- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) **Principles of Neural Science,** Capítulo 20. Nueva York: McGrawHill.

- M. R. Rosenzweig, A. L. Leiman y S. Marc Breedlove (2005) **Psicobiología.** Ariel. (Capítulo 8, páginas312-323).

- Martínez Selva, J. M. (2016). ¿Por qué los toreros se afeitan dos veces? 12 enigmas del cerebro y la conducta. Murcia: Diego Marín. Capítulos 6,8 y 9.
- Montoya, P. (2005). Miembros fantasmas. En I. Morgado (Coordinador), Psicobiología: De los genes al comportamiento (pp. 60-78). Ariel.
- Salazar, H., Jara-Oseguera, A. y Rosenbaum, T. (2009) El canal TRPV1 como diana para tratar el dolor. Revista de Neurología, 48, 357-364.

## Tema 5: Sistema auditivo.

**Características generales del sistema auditivo.** Sistema auditivo y lenguaje. Cualidades del sonido: volumen, tono y timbre.

**Órgano receptor y vías.** Oído externo, medio e interno. Cóclea: divisiones. Órgano de Corti. Células ciliadas internas y externas. Vía auditiva: principales lugares de relevo. Rama eferente.

**Transducción y codificación de la información auditiva.** Transducción en el receptor. Codificación del tono, volumen y timbre.

**Corteza auditiva.** Características. Corrientes perceptivas auditivas

**Localización de sonidos.** Localización por diferencia de fase y por diferencia de intensidad.

### Bibliografía

- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) **Fisiología de la conducta.** Madrid: Pearson. 12 edición. Cap. 7, pp. 187-203.
- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) Principles of Neural Science, Capítulo 28. Nueva York: McGrawHill.
- M. R. Rosenzweig, N. V. Watson y S. Marc Breedlove (2005) Psicobiología. Ariel. (Capítulo 9, páginas 327-350).

**Lectura:** Sel, A. y Calvo-Merino, B. (2013). Neuroarquitectura de la emoción musical. Revista de Neurología, 56, 289-297.

## Tema 6: Sistema visual.

Características generales del sistema visual. **Estímulo visual.** Globo ocular.

**La retina.** Estructura, capas y células receptoras. Visión fotópica y escotópica; central y periférica. Movimientos oculares. Transducción.

**Vía óptica.** Nervio óptico. Sistemas magnocelular y parvocelular. Vía óptica principal. Núcleo geniculadomedial. Vías ópticas secundarias.

**Áreas y sistemas cerebrales de la visión.** Corteza estriada y extraestriada. Sistema parietal (dorsal) y sistema temporal (ventral) de la visión.

**Codificación visual.** Codificación de la forma. Campos receptores. Neuronas corticales visuales.

**Codificación del color.** Tipos de conos. Vías y procesamiento. Constancia y memoria de color.

**Localización.** Codificación retinotópica. Movimiento. Visión estereoscópica.

### Bibliografía

- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) **Fisiología de la conducta.** Madrid: Pearson. 12 edición. Cap. 6, pp. 150-184.
- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) Principles of Neural Science, Capítulos 21, 22, 23, 24 y 25. Nueva York: McGrawHill.
- M. R. Rosenzweig, S. Marc Breedlove y N. V. Watson (2005) Psicobiología. Ariel. (Capítulo 10, páginas 369-415).

**Lectura:** S. Zeki (1995) Una visión del cerebro. Ariel.

## Tema 7: Sentidos químicos: gusto y olfato.

Sensibilidad química general y específica.

### Sistema Olfatorio

- **Sensibilidad Olfatoria.** Estímulo Olfatorio. Adaptación. Sensibilización.
- **Órgano Receptor.** Epitelio olfatorio. Neuronas receptoras.
- **Bulbo olfatorio.** Vías y proyecciones corticales y subcorticales.
- **Transducción** del estímulo olfatorio. **Codificación** de la sensibilidad olfatoria: Estereoquímica. Espacial. Por patrones.
- **Sistema olfatorio y conducta.** Diferencias individuales. Significado psicológico.

### Sistema Gustativo

- **Gusto y Sabor.** Sensibilidad Gustativa. Estímulo Gustativo.
- **Cualidades gustativas** y sabores básicos.
- **Receptores Gustativos.** Botones gustativos. Papilas Gustativas. Transducción de los estímulos gustativos.
- **Vías gustativas:** directa e indirecta.
- **Sistema gustativo y conducta.**

### Bibliografía

- **Apuntes de clase (Aula Virtual). Sentidos Químicos: Gusto y olfato.**
- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) Principles of Neural Science, Capítulo 29. Nueva York: McGrawHill.
- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) Fisiología de la conducta. Madrid: Pearson. 12 edición. Cap. 7, pp.218-227.
- M. R. Rosenzweig, S. Marc Breedlove y N. V. Watson (2005) Psicobiología. Ariel. (Cap. 9, pp. 354-367).

**Lectura:** Brillat-Savarin, A. (1825/1979) Fisiología del gusto. Barcelona: Iberia.

## Tema 8: Sistema motor.

Músculo y contracción muscular.

Control del movimiento por la médula espinal. Reflejos. Control encefálico del movimiento

Corteza motora. Estructuras subcorticales. Conducta motora compleja. Imitación de movimientos

### Bibliografía

- **N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) Fisiología de la conducta. Madrid: Pearson. 12 edición. Cap. 8, pp.229-255.**
- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) Principles of neural science, Capítulos 30-32, 34, 36-38. Nueva York: McGrawHill.

## Tema 9: Introducción a la Psiconeuroendocrinología.

Introducción. Antecedentes

## Comunicación hormonal

### Las hormonas

- Hormonas proteínicas, peptídicas y amínicas
- Hormonas esteroides

### Regulación hormonal

#### Principales glándulas endocrinas en vertebrados

- Hipotálamo e hipófisis.
- Hipófisis posterior o neurohipófisis.
- Hipófisis anterior o adenohipófisis.
- Gónadas. Tiroides. Glándulas suprarrenales. Glándula pineal. Páncreas.

### Bibliografía

- **Apuntes de clase (Aula Virtual). Psiconeuroendocrinología.**
- M. R. Rosenzweig, S. Marc Breedlove y N. V. Watson (2005) Psicobiología. Ariel. (Cap. 5, pp. 167-205).

## Tema 10: Ingesta de líquidos y alimentos

**Introducción.** Psicobiología de la Motivación. Motivación y conducta motivada. Conducta alimentaria. Características.

**Fases de la Alimentación.** Respuesta del organismo a las necesidades energéticas:

**Inicio y Cese de la Alimentación.** Características del hambre y la saciedad. Hambre e Inicio de la alimentación. Factores y señales a corto plazo y a largo plazo. Glucorreceptores. Papel de los niveles de lípidos y aminoácidos. Saciedad y Cese de la Alimentación.

**Factores Periféricos:** Señales sensoriales y hormonales de hambre y saciedad: cefálicas, gástricas, intestinales, hepáticas y del tejido adiposo.

**Mecanismos Centrales.** Estudios iniciales: síndromes hipotalámico ventromedial e hipotalámico lateral. Mecanismos troncoencefálicos y prosencefálicos. Obesidad

**Trastornos de alimentación.**

**Regulación Hidroelectrolítica.** Características de la motivación hídrica. Distribución de líquidos en el organismo. Minerales y presión osmótica. Ingestión y eliminación de agua y minerales. Control neuroendocrino de la función renal. Papel de la vasopresina (ADH) y aldosterona.

**Tipos de sed.** Sed osmótica u osmométrica. Origen. Osmorreceptores centrales y periféricos. Sed hipovolémica o volumétrica. Sistema renina-angiotensina.

**Mecanismos periféricos.** Papel de los receptores pregástricos (orofaríngeos), gástricos, intestinales y hepáticos en la sed y en la saciedad.

**Mecanismos centrales.** Estructuras troncoencefálicas y diencefálicas.

### Bibliografía

- N. R. Carlson y M. A. Birkett (2018) Fisiología de la conducta. Madrid: Pearson. 12 edición.. Pearson. Cap. 12, pp. 365-400.

- E. R. Kandel, J. H. Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (Eds.) (2021) Principles of neural science, Capítulos 40 y 41. Nueva York: McGrawHill.

- M. R. Rosenzweig, S. Marc Breedlove y N. V. Watson (2005) Psicobiología. Ariel. (Capítulos 13, pp. 516-546).

**Lectura:** J. M. Martínez Selva y J. P. Sánchez Navarro (2016). Estados emocionales y preferencias alimentarias: Aspectos psicobiológicos y aplicados. En A. López Espinoza y A. Gabriela Martínez Moreno (Eds.) La educación en alimentación y nutrición . (pp. 196-207). México: McGraw Hill.

## 5.2. Prácticas

### ■ **Práctica 1: 1. Somestesia. Homúnculo de Penfield**

Simulación por ordenador e interpretación de la relación entre densidad de receptores cutáneos y superficie cortical (corteza somatosensorial).

**Relacionado con:**

- Tema 3: Somestesia, propiocepción y cinestesia y sistema vestibular.

### ■ **Práctica 2: 2. Percepción corporal y efecto "mano de goma"**

Estudio del fenómeno de la "mano de goma" como ejemplo de la representación cortical de la sensibilidad, la integración de señales corporales en el cerebro y el fenómeno de "apropiación" somatosensorial.

**Relacionado con:**

- Tema 3: Somestesia, propiocepción y cinestesia y sistema vestibular.

### ■ **Práctica 3: Práctica 3. Percepción Táctil y Procesamiento Hemisférico. Interferencia.**

Comprobar la mayor o menor facilidad del procesamiento hemisférico al reconocer táctilmente letras y números. Percepción háptica.

**Relacionado con:**

- Tema 3: Somestesia, propiocepción y cinestesia y sistema vestibular.

### ■ **Práctica 4: Práctica 4. Percepción del frío y Actividad Mental**

Efectos de la carga cognitiva en la percepción algésica y del frío. Analgesia atencional

**Relacionado con:**

- Tema 4: Dolor y analgesia.

### ■ **Práctica 5: Práctica 5. Umbrales auditivos**

Estudio de la relación entre frecuencia de sonido y umbrales auditivos a través de la audiometría tonal

**Relacionado con:**

- Tema 5: Sistema auditivo.

### ■ **Práctica 6: Práctica 6. Balance energético**

Comprobar la relación entre ingesta y gasto calóricos.

**Relacionado con:**

- Tema 10: Ingesta de líquidos y alimentos

## 6. Actividades Formativas

Actividad Formativa	Metodología	Horas	Presencialidad
AF1: Clase expositiva: presentación y explicación de temas	Las clases expositivas están dirigidas a que los estudiantes conozcan, comprendan y asimilen las leyes y principios que rigen los mecanismos biológicos de la conducta, que profundicen en la comprensión del comportamiento humano y los cambios fisiológicos correspondientes a los procesos básicos estudiados, que aparecen durante el comportamiento normal y patológico. El contenido expositivo será ilustrado con presentaciones audiovisuales y artículos de investigación pertinentes a los temas a tratar. Se discutirán y comentarán en clase los contenidos expuestos. Podrá invitarse a profesores de otras universidades, de la misma materia o afines, a impartir conferencias que tendrán la misma consideración a efectos de aprendizaje y evaluación que la exposición de contenidos de la asignatura (Competencias generales: CB1, CB4 Y CB5; CG2 y CG3; CE4).	42.0	100.0
AF2: Practicas de seminario	Las prácticas de seminario consistirán en el análisis y discusión de trabajos extraídos de la literatura científica, con la finalidad de que el alumno aprenda a extraer, organizar y transmitir la información relevante de nivel básico y a desarrollar su capacidad de crítica, de forma que ayuden a asimilar los conceptos teóricos (Competencias generales: CB1, CB4 Y CB5; CG2 y CG3; CE4).	2.0	100.0
AF3: Prácticas de laboratorio	El alumno aplicará los conocimientos teóricos a situaciones concretas, utilizará técnicas e instrumental de laboratorio y conocerá la importancia de la investigación psicobiológica en el conjunto de la Psicología y en sus futuras actividades profesionales. Manejará datos reales obtenidos en el laboratorio, su representación e interpretación. (Competencias generales: CB1, CB4 Y CB5; CG2 y CG3; CE4).	13.0	100.0
AF4: Tutorías formativas	Consisten en la orientación al alumno, suministrar información general de la asignatura y contrastar los avances o dificultades del alumno en la adquisición de competencias. Igualmente, se recogerá información y sugerencias sobre la marcha general de la asignatura en todos sus aspectos. De no asignarse horario específico se llevará a cabo en las sesiones de tutorías individuales recogidas en el horario correspondiente (Competencias generales: CB1, CB4 Y CB5; CG2 y CG3; CE4).	3.0	100.0
AF6: Desarrollo de trabajos individuales /grupales		10.0	0.0

AF7: Estudio y preparación de contenidos teóricos	60.0	0.0
AF8: Estudio y preparación de contenidos prácticos	20.0	0.0
<b>Totales</b>	<b>150,00</b>	

## 7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/grados/psicologia/2025-26#horarios>

## 8. Sistemas de Evaluación

Identificador	Denominación del instrumento de evaluación	Criterios de Valoración	Ponderación
EV1	Prueba de contenidos teóricos.	<p>La evaluación de la parte teórica consistirá en una prueba objetiva. La calificación de esta prueba supondrá el 70% de la nota final (nota máxima = 7). Abarca la materia vista y comentada en las clases magistrales.</p> <p>La realización de esta prueba es de obligado cumplimiento.</p>	70.0
EV2	Prueba de contenidos prácticos.	<p>El contenido de las clases prácticas será objeto de evaluación independiente y equivale a un 20% de la nota final. La evaluación consistirá en preguntas de desarrollo. La asistencia a las sesiones prácticas es obligatoria y necesaria para que la nota del examen práctico se sume a la nota final.</p> <p>Esta prueba es de obligado cumplimiento para la superación de la asignatura.</p>	20.0
EV5	Actividades de evaluación formativa en seminarios	<p>La evaluación de las actividades de seminario consistirá en una prueba objetiva. La calificación de esta prueba supondrá el 10% de la nota final (nota máxima = 1). Abarca la materia vista y comentada en las clases de seminario.</p> <p>La realización de esta prueba es de obligado cumplimiento.</p>	10.0

## 9. Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/grados/psicologia/2025-26#exámenes>

## 10. Resultados del Aprendizaje

Disponer de una perspectiva global de las aproximaciones y aplicaciones de las disciplinas psicobiológicas al comportamiento humano.

Conocer la metodología y las técnicas para el estudio de la fisiología de la conducta.

Conocer las teorías actuales sobre las bases biológicas de los principales procesos psicológicos implicados en la relación entre el organismo y los medios interno y externo

Capacitar para analizar la conducta humana normal y patológica desde una perspectiva biológica.

Incorporar las teorías y datos psicobiológicos al estudio, evaluación y tratamiento, en su caso, de la conducta normal y patológica.

## 11. Bibliografía

### Bibliografía básica

- [Carlson, N. R. y Birkett, M. A. \(2018\). Fisiología de la conducta \(12 ed.\). Madrid: Pearson](#)
- Kandel, E. R., Koester, J. D., Mack, S. H. y Siegelbaum, S. A. (2021). Principles of Neural Science (6 ed.). Nueva York: McGrawHill
- [Rosenzweig, M. R., Breedlove, S. M. y Watson, N. V. \(2005\). Psicobiología. Madrid: Ariel.](#)

### Bibliografía complementaria

- [Martínez Selva, J. M. \(2016\). ¿Por qué los toreros se afeitan dos veces? 12 enigmas del cerebro y la conducta. Murcia: Diego Marín](#)

## 12. Observaciones

### OBSERVACIONES GENERALES

Esta asignatura se encuentra vinculada de forma directa con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 Salud y Bienestar.&nbsp;

### OBSERVACIONES DE CONDICIONES DE ACCESO:

### Adaptaciones para estudiantes extranjeros y con necesidades educativas especiales

Se facilita el acceso a la información a los estudiantes Erasmus y otras acciones de intercambio, y se contempla la posible existencia de necesidades especiales de los alumnos (acceso a clase y realización de las pruebas prácticas) con adaptaciones en función de las condiciones (competencias laborales del profesorado recogidas en la legislación general y especial, docencia y espacio) existentes.

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://www.um.es/adyv/>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

## **REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES**

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé que "salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global".

Con relación a lo anterior, aquellos estudiantes que no puedan acogerse a la evaluación continua propuesta en esta guía docente (60% contenidos teóricos + 40% contenidos prácticos), deberán informar al profesorado al inicio de la asignatura. Así su evaluación se realizará con un único examen que tendrá un valor del 100% en la asignatura.

Se recuerda asimismo que el artículo 22.1 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) estipula que "el o la estudiante que se valga de conductas fraudulentas, incluida la indebida atribución de identidad o autoría, o esté en posesión de medios o instrumentos que faciliten dichas conductas, obtendrá la calificación de cero en el procedimiento de evaluación y, en su caso, podrá ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario".

## **NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV - <https://www.um.es/adyv>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

## **REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES**

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé que "salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global".

Se recuerda asimismo que el artículo 22.1 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) estipula que "el o la estudiante que se valga de conductas fraudulentas, incluida la indebida atribución de identidad o autoría, o esté en posesión de medios o instrumentos que faciliten dichas conductas, obtendrá la calificación de cero en el procedimiento de evaluación y, en su caso, podrá ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario".