



# Guía Docente

Fundamentos Biológicos de la Conducta

**Grado en Psicología**  
MODALIDAD PRESENCIAL

*Curso Académico 2025-2026*

## Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

## RESUMEN

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Centro</b>                | Universidad del Atlántico Medio       |
| <b>Titulación</b>            | Grado en Psicología                   |
| <b>Asignatura</b>            | Fundamentos Biológicos de la Conducta |
| <b>Materia</b>               | Psicobiología                         |
| <b>Carácter</b>              | Formación básica                      |
| <b>Curso</b>                 | 1º                                    |
| <b>Semestre</b>              | 1                                     |
| <b>Créditos ECTS</b>         | 6                                     |
| <b>Lengua de impartición</b> | Castellano                            |
| <b>Curso académico</b>       | 2025-2026                             |

## DATOS DEL PROFESORADO

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Responsable de Asignatura</b> | Cristina Martín Martín                       |
| <b>Correo Electrónico</b>        | cristina.martin.martin@pdi.atlanticomedio.es |
| <b>Tutorías</b>                  | De lunes a viernes bajo cita previa          |

## REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

## RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

### Conocimiento

#### CG1

Conocer las funciones, características y limitaciones de los distintos modelos teóricos existentes en Psicología.

#### CG2

Conocer las leyes básicas de los distintos procesos psicológicos.

#### CG4

Conocer los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.

#### CG7

Conocer distintos métodos de evaluación, diagnóstico y tratamientos psicológicos.

#### CG12

Capacitar al estudiante para la comprensión de textos psicológicos y la localización de fuentes documentales relacionadas con la Psicología.

#### CE4

Conocer los trastornos psicofisiológicos del sistema nervioso central y los sistemas periféricos y las principales técnicas para tratarlos.

#### CE12

Conocer los mecanismos de acción de los fármacos que actúan sobre el comportamiento y los procesos psicológicos.

## Habilidades

### CE5

Relacionar la Psicología con otras disciplinas, reconociendo el valor de trabajar en equipos multiprofesionales.

### CE7

Adaptarse al marco legal que regula la práctica de la Psicología en sus diferentes ámbitos profesionales.

### CE14

Aplicar los modelos, teorías, instrumentos y técnicas más adecuadas en cada contexto de intervención en el comportamiento normal y anormal.

### CE15

Aplicar las principales técnicas de evaluación del comportamiento normal y anormal, de los procesos y de otras variables psicológicas.

## Competencias

### CG9

Analizar datos relevantes de su área de estudio, la Psicología, para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética propios de la profesión de psicólogo.

### CG10

Promover la salud y la calidad de vida en los individuos, grupos, comunidades y organizaciones en los distintos contextos.

### CE11

Formular y contrastar hipótesis sobre las demandas de tratamiento y las necesidades de los destinatarios.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Los alumnos en esta asignatura tendrán acceso al conocimiento de las bases y modelos de carácter biológico que forman la conducta, con sus aportaciones y sus limitaciones. La asignatura aportará un amplio conocimiento sobre la relación Sistema Nervioso- Conducta, conocimiento de las diferentes diferenciaciones del sistema nervioso central, periférico, autónomo, simpático y parasimpático.

Prestando especial atención a la codificación y comunicación neuronal, anatomía macroscópica del sistema nervioso y la relación de estructuras concretas con funciones determinadas. En el desarrollo de la asignatura se explicarán las relaciones entre las alteraciones del sistema nervioso y trastornos de los procesos cognitivos.

### Índice

- Unidad 1. Introducción e Historia de la Psicobiología.
- Unidad 2. Genes, Ambiente y Evolución.
- Unidad 3. Señalización y comunicación neuronal.
- Unidad 4. Estructura y organización del sistema nervioso central

## CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

| Semana | Tema   | Actividad |
|--------|--------|-----------|
| 1      | Tema 1 |           |
| 2      | Tema 1 |           |
| 3      | Tema 1 | x         |
| 4      | Tema 2 |           |
| 5      | Tema 2 |           |
| 6      | Tema 2 |           |
| 7      | Tema 3 |           |
| 8      | Tema 3 |           |
| 9      | Tema 3 |           |
| 10     | Tema 3 |           |
| 11     | Tema 3 |           |
| 12     | Tema 4 |           |
| 13     | Tema 4 | x         |
| 14     | Tema 4 |           |
| 15     | Tema 4 |           |
| 16     | Tema 4 |           |

Nota: La distribución expuesta tiene un carácter general y orientativo, ajustándose a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

| ACTIVIDAD FORMATIVA  | HORAS | PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD |
|--|-------|------------------------------|
| Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico | 29.5  | 100%                         |
| Workshops (seminarios o talleres).                                     | 27.5  | 100%                         |
| Actividades a través de recursos virtuales.                            | 5     | 0%                           |
| Acceso e investigación sobre contenidos complementarios.               | 5     | 0%                           |
| Estudio individual y trabajo autónomo                                  | 32    | 0%                           |
| Tutoría.   | 8     | 70%                          |
| Trabajos individuales o en grupo.                                      | 40    | 70%                          |
| Prueba final teórica.  | 3     | 100%                         |

## EVALUACIÓN

### Sistemas de evaluación

La calificación final se basará en una puntuación total de 10 puntos obtenida por el estudiante, de acuerdo con la siguiente escala que figura en actas:

| Nota          | Valor numérico |
|---------------|----------------|
| Suspensos     | 0 - 4,9        |
| Aprobado      | 5 - 6,9        |
| Notable       | 7 - 8,9        |
| Sobresaliente | 9 - 10         |
| No Presentado | (NP)           |

**Matrícula de Honor.** Para optar a la matrícula de honor se debe haber obtenido calificación igual o superior a 9, sobresaliente, además de una mención especial a criterio del docente de la asignatura en función del rendimiento e implicación del estudiante en la asignatura. El número de matrículas a repartir por cada asignatura es calculado por la aplicación del campus, de manera general se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

## Primera Matrícula

### Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria

Los criterios de evaluación de convocatoria ordinaria y extraordinaria serán los mismos (tabla 1).

La parte superada con una calificación igual o superior a 5 en convocatoria ordinaria se guardará para la convocatoria extraordinaria.

Toda parte no superada en la convocatoria ordinaria podrá ser recuperada en convocatoria extraordinaria, a excepción del criterio de participación que se mantendrá con la calificación obtenida en la convocatoria ordinaria.

Tabla 1: Sistemas de evaluación convocatoria ordinaria y extraordinaria

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN  | PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL |
|---|-------------------------------|
| Asistencia y participación en clases, foros, videoconferencias y otros medios colaborativos | 10%                           |
| Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo)           | 25%                           |
| Tests de autoevaluación   | 5%                            |
| Examen final  | 60%                           |

#### \* RUBRICA PARTICIPACIÓN:

No existe participación: 0 puntos; Participa 10-50%: hasta 0.5 puntos; Participa 60-100%: hasta 1 punto.

La participación del/de la estudiante en investigaciones, experimentos u otras actividades afines, podrá ser valorada como parte del porcentaje de participación contemplado en la evaluación de la asignatura.

## Segunda y Sucesivas Matrículas

Para estudiantes que repitan la matriculación de asignatura, se aplicará un sistema de evaluación específico (Tabla 2): Actividad Participativa, Trabajos individuales - grupales, y Prueba final teórica. Se recomienda al estudiante que repita la asignatura, a contactar con el/a docente responsable de la asignatura para obtener el apoyo académico necesario.

Tabla 2: Sistemas de evaluación Siguientes matriculas y Dispensa

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN  | PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL |
|---|-------------------------------|
| Asistencia y participación en clases, foros, videoconferencias y otros medios colaborativos | 10%                           |
| Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo)           | 30%                           |
| Examen final  | 60%                           |

## Dispensa Académica

Si se ha obtenido dispensa académica por causa justificada para esta asignatura el sistema de evaluación corresponde al que se muestra en la tabla anterior (tabla 2).

Se recomienda al estudiante que haya obtenido dispensa académica, a contactar con el/a docente responsable de la asignatura para obtener el apoyo académico necesario.

## Convocatoria de Gracia y Fin de Estudios

Siguiendo la citada Normativa de Evaluación (UNAM), la convocatoria de gracia se solicitará cuando se haya consumido la cuarta convocatoria en la asignatura. Por otro lado, los estudiantes con un máximo de tres asignaturas pendientes podrán

solicitar la convocatoria fin de estudios, siempre que ya las hayan cursado y matriculado con anterioridad.

En ambos casos, el estudiante debe saber que, al solicitarla, se asume que deberá presentarse en el primer semestre del siguiente curso, asumiendo que podría no haber docencia y que la evaluación en esta asignatura será a través de la suma de las calificaciones obtenidas en:

| <b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN*</b>  | <b>PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL</b> |
|---|--------------------------------------|
| Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo) | 40%                                  |
| Examen final  | 60%                                  |

\* Obligatorio superar con 5 puntos o más.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

### Entrega de Actividades

Según queda establecido institucionalmente, todos los ejercicios y trabajos se deben entregar por el Campus Virtual de la Universidad. No se aceptarán entregas en el correo electrónico del docente.

El trabajo se entregará en la fecha indicada por el docente.

Es el estudiante el responsable de garantizar dichas entregas y plazos en el Campus Virtual (CV). Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías diferentes al CV o a las indicadas por el docente contarán como no presentados.

El formato de entrega será el que indique el docente para cada una de las actividades en particular.

Si por capacidad o formato, no se puede realizar una entrega por el CV, el docente informará de la vía alternativa de almacenamiento que suministra la universidad y su mantenimiento será responsabilidad del estudiante.

En cualquier caso, el trabajo deberá permanecer accesible hasta que finalice el curso académico.

El docente deberá realizar una copia de todos aquellos trabajos que por su naturaleza no puedan estar almacenados en el CV.

Si por problemas técnicos, personales, etc. no se puede realizar la entrega por el CV, se deberá abrir la correspondiente incidencia en el soporte técnico y enviar una copia de esta al docente por correo electrónico, se adjuntará un pantallazo del problema y la actividad realizada; sin que adopte valor de tarea entregada por buzón. De ser aceptada se pedirá que se realice la entrega por el buzón del Campus Virtual.

### **Escritura**

En trabajos, proyectos escritos y exámenes se valorarán tanto el contenido como la corrección gramatical y ortográfica. Las faltas se penalizarán con 0,20 puntos por error ortográfico y 0,10 por falta de acentuación.

### **Plagio**

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación (relojes inteligentes, móviles, etc.), serán sancionados conforme a lo establecido en la normativa. Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El personal docente tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

### **Exámenes**

Al examen solo se podrá acudir con la dotación que indique el docente responsable de la asignatura y el estudiante deberá acudir correctamente identificado.

El docente tiene la potestad de expulsar al estudiante del examen si se hace uso de cualquier elemento no autorizado en el examen, obteniendo una calificación de suspenso.

En caso de producirse alguna irregularidad durante la celebración del examen o prueba de evaluación, se podrá proceder a la retirada inmediata del examen, expulsión del estudiante, calificación de suspenso y apertura de expediente si se considerase el caso. El estudiante podrá solicitar la modificación de fecha en las pruebas de evaluación por escrito a través de correo electrónico dirigido a Coordinación Académica, aportando la documentación justificativa correspondiente, dentro de los plazos indicados en cada caso en la Normativa de evaluación.

Se justificarán aquellas faltas sobrevenidas (solicitándose posteriormente documentación para dicha justificación).

### **Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales**

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios acorde con el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM.

### **Normativa**

Todas las pruebas susceptibles de evaluación, así como la revisión de las calificaciones, estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación, la Normativa de Permanencia, la Normativa de Convivencia, así como se tiene en cuenta el Programa de Atención a la Diversidad de la UNAM. Toda la encontrarás en la web de la Universidad:

<https://www.universidadatlanticomedio.es/universidad/normativa>

## BIBLIOGRAFÍA

### Básica

- Blanco, C. (2014). Historia de la neurociencia. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Castillo, G. D., & de Jorge, J. L. V. (2015). Anatomía y fisiología del sistema nervioso central. Fundación Univ. San Pablo.
- Doron-Mandel, E., Fainzilber, M., & Terenzio, M. (2015). Growth control mechanisms in neuronal regeneration. *FEBS letters*, 589(14), 1669-1677
- Harris W. A. (2008). Seymour Benzer 1921–2007 The Man Who Took Us from Genes to Behaviour. *PLoS Biology*, 6(2), e41.
- Pinel, John P.J. (2007). Biopsicología. Madrid: Pearson Educación.

### Complementaria

- Diamond, M. C., Scheibel, A. B. & Elson, L.M. (2012). El Cerebro humano. Libro de trabajo. Barcelona: Editorial Ariel S. A.
- Felten, D. L. & Maida M. S. (2019). Netter. Cuaderno de neurociencia para colorear. Barcelona: Elsevier España.
- Hubel, D. H., & Wiesel, T. N. (1977). Ferrier lecture-Functional architecture of macaque monkey visual cortex. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B. Biological Sciences*, 198(1130), 1-59.
- Kalat, J. W. (2015). Biological psychology. Cengage Learning. 12E.
- Lewis, A. S., Calipari, E. S., & Siciliano, C. A. (2021). Toward standardized guidelines for investigating neural circuit control of behavior in animal research. *Eneuro*, 8(2).
- Russell, W. M. S., & Burch, R. L. (1959). The principles of humane experimental technique. Methuen