

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	35084
<b>Nombre</b>	Toxicología Aplicada y Psicofarmacología
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	4.5
<b>Curso académico</b>	2024 - 2025

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1302 - Grado en Criminología	Facultad de Derecho	4	Segundo cuatrimestre
1923 - Doble Grado en Derecho-Criminología	Facultad de Derecho	4	Segundo cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1302 - Grado en Criminología	19 - Criminología aplicada	Optativa
1923 - Doble Grado en Derecho-Criminología	6 - Asignaturas optativas de cuarto curso	Optativa

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
ROMERO MARTINEZ, ANGEL	268 - Psicobiología
RUIZ LEAL, MARIA JOSE	265 - Medicina Prev. y Salud Púb., CC. Aliment, Toxic.y Med. Legal

**RESUMEN**

La asignatura **Toxicología Aplicada** es una materia optativa que se imparte en 4º curso del Grado en Criminología. Tiene un valor de 4,5 créditos y forma parte del itinerario “Criminología Aplicada”.

El objetivo fundamental es la formación toxicológica sobre los efectos de los tóxicos o mezclas de ellos con objeto de adquirir conocimientos conducentes a la identificación del agente tóxico utilizado en una acción criminal en todo tipo de delitos tanto contra la vida e integridad corporal, como contra la salud pública y el medio ambiente.



La asignatura aporta conocimientos para saber colaborar con un experto en la realización de pruebas periciales del ámbito de la toxicología para lo que se estudiarán las vías de entrada, metabolismo y mecanismos de acción de los agentes tóxicos. Se considerarán las matrices analíticas más adecuadas a cada situación, métodos de determinación, interpretación de los resultados y redacción de informes toxicológicos.

La asignatura aporta conocimientos sobre los mecanismos neurobiológicos y los aspectos fisiológicos y conductuales de los psicofármacos, que se consideran imprescindibles para profesionales licenciados en Criminología. Dentro de los conocimientos biológicos se incluye tanto el papel de las bases biológicas en los trastornos mentales, como los efectos de los psicofármacos sobre el cerebro y el comportamiento, relacionándolos con las intervenciones que permiten la prevención y el control de la enfermedad mental. Todo ello con una perspectiva integradora y focalizada en las consecuencias e implicaciones para la conducta violenta y criminal. Asimismo, se ofrece al Graduado en Criminología el conocimiento de las fuentes de información a las que debe acudir para ampliar y actualizar su información a lo largo de su actividad profesional.

Con esta finalidad se comienza por la delimitación conceptual y la historia y la metodología empleada en Psicofarmacología. Tras ello se analizan las bases biológicas y el tratamiento psicofarmacológico de los trastornos del estado de ánimo y de la ansiedad, de los trastornos psicóticos y cognitivos. Todo ello con una perspectiva integradora y focalizada en las consecuencias e implicaciones para la conducta violenta y criminal.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

Se recomienda interés por los estudios de neurociencias y de psicología criminal. También es útil el conocimiento y manejo de las fuentes y bases de datos en Toxicología, Criminología, Psicología, Psiquiatría y Sociología. Se considera relevante los conocimientos de inglés y estadística.

## COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)



### 1302 - Grado en Criminología

- Saber aplicar técnicas y procedimientos para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- Ser capaz de apreciar la complejidad y diversidad del fenómeno criminal.
- Saber trasladar a un informe criminológico los datos psicológicos, sociales y jurídicos de relevancia criminológica.
- Saber seleccionar los datos con relevancia criminológica que sean útiles para emitir una resolución judicial.
- Saber hacer estudios en barrios marginales o de acción social preferente, elaborando estrategias de prevención y/o intervención de la criminalidad.
- Saber asesorar en la interpretación y valoración de los informes forenses.
- Saber emplear términos criminológicos y de seguridad en lengua inglesa.
- Ser capaz de aplicar los conocimientos psicosociales al estudio y comprensión de las nuevas formas de criminalidad.
- Ser capaz de analizar el delito, el delincuente y la víctima, y diseñar estrategias de prevención e intervención, desde el respeto a los derechos humanos, la igualdad entre hombres y mujeres, la paz, sostenibilidad, accesibilidad universal y diseño para todos y valores democráticos.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Los resultados del aprendizaje serán:

- 1-Adquirir conocimientos y habilidades de interés sobre los tóxicos y procesos que ocurren el organismo, técnicas analíticas para la determinación de tóxicos y capacidad de interpretación de resultados toxicológicos.
- 2- Enmarcar a la Psicofarmacología tanto en el marco de la Psicología como de las Neurociencias
- 3- Conocer el concepto e historia de la Psicofarmacología.
- 4- Identificar e interpretar las principales técnicas utilizadas por la Psicofarmacología.
- 5-Conocer las Bases biológicas e identificar los diferentes tratamientos psicofarmacológicos de los trastornos del estado de ánimo.
- 6-Conocer las Bases biológicas e identificar los principales tratamientos psicofarmacológicos de los trastornos de ansiedad.



7-Conocer las Bases biológicas e identificar los diferentes tratamientos psicofarmacológicos de los trastornos psicóticos.

8-Conocer las Bases biológicas e identificar los diferentes tratamientos psicofarmacológicos de los trastornos cognitivos.

9- Entender la importancia de los efectos terapéuticos y secundarios de los psicofármacos, fundamentalmente en relación a la conducta violenta y criminal.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Toxicología Básica

Toxicología Básica: Conceptos y definiciones. Procesos de los tóxicos en el organismo. Efectos tóxicos de los agentes físicos, químicos y biológicos.

### 2. Toxicología Analítica

Toxicología Analítica: Muestras para el análisis. Fases del análisis toxicológico. Identificación de agentes tóxicos. Interpretación de los resultados analíticos.

### 3. Psicofarmacología

Historia de la Psicofarmacología y conceptos fundamentales.

Neurobiología de los trastornos mentales.

Trastornos del estado de ánimo: antidepresivos y estabilizadores.

Trastornos de ansiedad: ansiolíticos e hipnóticos.

Esquizofrenia: antipsicóticos.

## VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases teórico-prácticas	45,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	3,50	0
Elaboración de trabajos en grupo	9,00	0
Elaboración de trabajos individuales	12,00	0
Estudio y trabajo autónomo	10,00	0
Lecturas de material complementario	6,00	0
Preparación de actividades de evaluación	10,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	7,00	0
Resolución de casos prácticos	10,00	0



<b>TOTAL</b>	<b>112,50</b>
--------------	---------------

## **METODOLOGÍA DOCENTE**

Clases magistrales con resolución de cuestiones. Aprendizaje cooperativo. Utilización de TICS. Planteamiento y resolución de supuestos prácticos.

Elaboración y presentación en grupo de trabajos. Seminarios especializados. Realización de tareas y prácticas. Visitas a Instituciones.

Lectura comprensiva de textos y materiales. Seguimiento del curso y solución de problemas.

Expresión de conocimientos oral/escrita.

## **EVALUACIÓN**

La calificación del módulo se fijará atendiendo a los siguientes criterios y porcentajes:

- 1) Evaluación de los ejercicios y actividades realizados: 40%.
- 2) Evaluación final: 60%.

## **REFERENCIAS**

### **Básicas**

- Lorenzo, P., Ladero, J.M., Leza, J.C., y Lizasoain, I. (2009). Drogodependencias. Farmacología, Patología. Psicología. Legislación. Ed. Médica Panamericana.
- Morant I et al. (2011). Toxicología Clínica. Difusión Jurídica y Temas de Actualidad, Madrid.
- Moya-Albiol, L. y Romero-Martínez, Á. (2020). Neurocriminología. Pirámide
- Nogué-Xarau, S. (2019). Toxicología clínica: bases para el diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones en Servicios de urgencias, áreas de vigilancia intensiva y unidades de toxicología. Elsevier España, S.L.U.
- Stahl, S.M. (2018). Psicofarmacología Esencial de Stahl. Casos Clínicos. Grupo Aula Médica.
- Stahl, S.M. (2018). Psicofarmacología Esencial de Stahl. Guía del Prescriptor. Grupo Aula Médica.





### Complementarias

- Carlson, N.R. (2018). Fisiología de la conducta, 12ª edición. Pearson Educación.
- Davis, J. (2022). Sedados. Capitán Swing.
- Fernández-Teruel, A. (2011) Psicofarmacología, terapias psicológicas y tratamientos combinados II: eficacia comparada en los trastornos mentales. Editorial UOC.
- Perry, B., y Szalavitz, M. (2020). El chico a quien criaron como perro. Capitán Swing.
- Repetto, M. (2009) Toxicología Fundamental. 4 ed. Díaz de Santos, Madrid
- Salazar, M. (2011) Manual de Psicofarmacología. Editorial Médica Panamericana.
- Páginas web:  
[www.buscatox.com](http://www.buscatox.com)

<https://pnsd.sanidad.gob.es/>

[https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/subhomes/seguridad\\_alimentaria/aecosan\\_seguridad\\_alimentaria.htm](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/subhomes/seguridad_alimentaria/aecosan_seguridad_alimentaria.htm)

[https://ec.europa.eu/food/safety/rasff-food-and-feed-safety-alerts\\_en](https://ec.europa.eu/food/safety/rasff-food-and-feed-safety-alerts_en)

<https://www.aemps.gob.es/medicamentos-de-uso-humano/estupefacientes-y-psicotropos/>