



## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Toxicología Forense y Consumo de Drogas
Código	E000008023
Título	<a href="#">Grado en Criminología por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Grado en Psicología y Grado en Criminología [Quinto Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	3,0 ECTS
Carácter	Optativa (Grado)
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Responsable	Elena Serrano Drozdowskyj
Horario	Viernes de 8:30 a 10:30
Horario de tutorías	Previa petición de hora
Descriptor	Toxicología, Sustancias psicoactivas

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Elena Serrano Drozdowskyj
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Correo electrónico	eserrano@comillas.edu

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
<p>En el contexto de la Criminología y de la Psicología es importante la identificación de elementos relacionados con la Toxicología y con el consumo de Drogas. Estos contribuyen a un análisis en profundidad de los factores relacionados con los delitos y, más ampliamente, con la conducta y psicología de las personas. De esta manera, esta asignatura persigue contribuir a la capacidad para reconocer los factores toxicológicos que puedan influir en diferentes circunstancias relacionadas con entornos legales y también llegar a una comprensión más profunda del ser humano en diversos contextos y situaciones en las que se le expone a la influencia de un tóxico.</p>
<b>Prerrequisitos</b>
Haber cursado y aprobado las asignaturas de Evaluación Psicológica y la asignatura de Medicina Legal y Psiquiatría Forense.

Competencias - Objetivos
<b>Competencias</b>



GENERALES		
<b>CG02</b>	Capacidad de análisis y síntesis de datos e informaciones relevantes en el ámbito profesional de la Criminología	
	<b>RA1</b>	Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos sencillos
	<b>RA2</b>	Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en textos complejos
	<b>RA3</b>	Identifica las carencias de información y establece relaciones con los elementos externos a la situación planteada
<b>CG07</b>	Capacidad para el razonamiento crítico y la autocrítica en el ejercicio de su profesión como criminólogo	
	<b>RA1</b>	Se muestra abierto e interesado por nuevas informaciones no contempladas
	<b>RA2</b>	Cambia y adapta sus planteamientos iniciales a la luz de nuevas informaciones
	<b>RA3</b>	Muestra curiosidad por las temáticas tratadas más allá de la calificación
	<b>RA4</b>	Establece relaciones y elabora síntesis propias sobre los contenidos trabajados
	<b>RA5</b>	Muestra interés y capacidad básica para la investigación en su ámbito de estudio
<b>CG08</b>	Capacidad para tomar decisiones de forma autónoma y fundamentada sobre problemas profesionales del ámbito de la Criminología	
	<b>RA1</b>	Realiza sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico
	<b>RA2</b>	Busca y encuentra recursos adecuados para sostener sus actuaciones y realizar sus trabajos
	<b>RA3</b>	Amplía y profundiza en la realización de sus trabajos
	<b>RA4</b>	Muestra cierta creatividad en las síntesis y conclusiones de sus trabajos
<b>CG10</b>	Compromiso ético en el desempeño profesional de la Criminología	
	<b>RA1</b>	Reflexiona sobre su pensamiento y su actuación desde los valores propios del humanismo y la justicia
	<b>RA2</b>	Se preocupa por las consecuencias que su actividad y su conducta puede tener para los demás
	<b>RA3</b>	Conoce los fundamentos del hecho religioso en general y del hecho cristiano en particular así como su relación con la ética social y profesional
	<b>RA4</b>	Conoce y asume de forma reflexionada los principios éticos y deontológicos profesionales
<b>CG11</b>	Capacidad para desarrollar su profesión como criminólogo con rigor y seriedad en el trabajo	
	<b>RA1</b>	Planifica su actividad teniendo en cuenta la repercusión de su actividad en otros
	<b>RA2</b>	Busca información objetiva y fundamentada antes de tomar opinión sobre los sucesos



	<b>RA3</b>	Mantiene la objetividad en sus juicios y tomas de decisión
	<b>RA4</b>	Valora la actividad de otros profesionales en la resolución de un problema criminológico
<b>ESPECÍFICAS</b>		
<b>CE25</b>	Comprender y aplicar adecuadamente la terminología y los conceptos básicos de la Medicina Legal, la Psiquiatría Forense, la Policía Científica y la Toxicología Forense, y sus relaciones con el derecho y con otras ciencias forenses	
	<b>RA1</b>	Selecciona datos para suministrar al Juez conocimientos científicos sobre los hechos delictivos enjuiciados, la personalidad del autor, las explicaciones médico-legales y criminalísticas posibles

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### BLOQUE 1: CONCEPTOS FUNDAMENTALES

##### Tema 1: Generalidades sobre Toxicología y Terapéutica general

- 1.1.- Definición de Toxicología. Historia de la Toxicología. Toxicocinética y Toxicodinamia.
- 1.2.- Bases generales de la acción tóxica: dosis-respuesta. Efectos en distintos órganos y sistemas.
- 1.3.- Clasificación de los tóxicos.
- 1.4.- Toxicología clínica: Intoxicaciones agudas más frecuentes: voluntarias, accidentales. Terapéutica general de urgencia de las intoxicaciones. Antídotos.
- 1.5.- Toxicología clínica: Intoxicaciones crónicas más frecuentes: voluntarias, accidentales. Trastornos por uso de sustancias.

##### Tema 2: Tóxicos psicoactivos

- 2.1.- Generalidades de la acción tóxica en el Sistema Nervioso Central. Fundamentos de neurobiología y neuroquímica. El sistema nervioso: organización y transmisión sináptica. Neurotransmisores y neuromoduladores.

#### BLOQUE 2: TOXICOLOGÍA MÉDICO LEGAL Y FORENSE

##### Tema 1: Concepto y objetivos de la Toxicología Forense

Concepto y objetivos de la Toxicología Forense

##### Tema 2: Toxicología, Valoración de las facultades mentales y Tanatología

- 2.1.- Funciones mentales e intoxicaciones: Imputabilidad: eximentes, atenuantes y agravantes. Incapacidad civil.
- 2.2.- Toxicología analítica: Análisis de muestras toxicológicas: en el vivo (VDC) o en el cadáver (autopsia).

##### Tema 3: Principales Tóxicos e implicaciones Médico-Legales

- 3.1.- Metales: plomo, mercurio, cadmio, cromo, arsénico, etc.
- 3.2.- Toxicología industrial y ambiental: Pesticidas: organoclorados, organofosforados, carbamatos, botánicos, piretroides, nuevos pesticidas, herbicidas, fungicidas, rodenticidas, fumigación, etc.
- 3.3.- Toxicología industrial y ambiental: Aditivos alimentarios y contaminantes.



- 3.4.- Toxinas: microbianas, micotoxinas, algas, plantas, animales.
- 3.5.- Toxicología laboral: Disolventes, tóxicos volátiles.
- 3.6.- Fármacos terapéuticos.
- 3.7.- Drogas de abuso: alcohol, cocaína, opioides, cannabis, tabaco, etc.
- 3.8.- Productos de combustión.
- 3.9.- Cosméticos.

#### Tema 4: Casos y Ejemplos

- 4.1.- Envenenamiento homicida, sumisión química, suicidio, drogadicción, uso recreativo, dopaje, accidentes domésticos y laborales, etc.

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

#### Metodología Presencial: Actividades

- Lecciones de carácter expositivo, con debate y formulación de preguntas prácticas a los alumnos.
- Estudio de casos prácticos y resolución problemas sobre los mismos, favoreciendo el pensamiento crítico y la argumentación racional.

#### Metodología No presencial: Actividades

- Análisis de casos reales o ficticios (cine, literatura) de forma individual o en grupo.
- Búsqueda de información sobre temas concretos y exposición en clase de los hallazgos encontrados.
- Análisis crítico de textos.

## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES		
Lecciones magistrales	Trabajos individuales/grupales	Ejercicios prácticos/Seminarios
30.00	1.00	1.00
HORAS NO PRESENCIALES		
Trabajos individuales/grupales	Ejercicios prácticos/Seminarios	Estudio personal y documentación
21.00	5.00	32.00
CRÉDITOS ECTS: 3,0 (90,00 horas)		

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
SE1 Examen ordinario y extraordinario	Se requiere aprobar el examen (tipo test) para hacer media con el resto de criterios	70



SE2 Trabajos grupales y/o individuales	Para obtener el 20% se requiere entregar al menos el 60% de las prácticas en los días especificados, en las horas de clase.	20
SE3 Resolución de ejercicios o casos prácticos	Durante el transcurso de las horas presenciales se plantearán vinjetas clínicas para aplicar los conocimientos teóricos. Se resolverán de forma dialogada.	10

## Calificaciones

\*Para poder presentarse a la convocatoria ordinaria es requisito no haber faltado injustificadamente a más de un tercio de las clases. Esta medida no es aplicable si se tiene la escolaridad cubierta o hay dispensa de escolaridad.

\*\* El alumno que tenga la escolaridad cubierta, o tenga dispensa de escolaridad se dirigirá durante el primer mes de clases al profesor/a para fijar los procedimientos de evaluación alternativos a la evaluación de ejercicios prácticos del aula.

Los alumnos que habiéndose matriculado de la asignatura, se encuentran de intercambio en una universidad extranjera y suspenden allí en convocatoria ordinaria la asignatura prevista en el contrato de estudios, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria en esta asignatura (conforme al Artículo 51 de las normas académicas de esta Facultad). El estudiante podrá presentarse a examen en convocatoria extraordinaria en Comillas, previo contacto con el Jefe de Estudios y el profesor de la asignatura, si la superación de la asignatura requiere la realización de actividades presenciales de evaluación, se propondrá al alumno procedimientos de evaluación alternativos. De no cumplir este requisito, el alumno podrá perder las convocatorias ordinaria y extraordinaria (art. 93.1 del Reglamento General).

En caso de presentarse a la segunda o siguientes convocatorias no se guardarán las notas de las prácticas del curso anterior.

## PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades	Fecha de realización	Fecha de entrega
Práctica 1 (en el aula), Bloque 1, Tema 1, casos		
Práctica 2 (en el aula), Bloque 2, Tema 2, casos.		
Práctica 3 (no presencial), Bloque 2, Tema 4, casos		

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

Repetto, M. & Repetto, G. (2009). Toxicología Fundamental. 4a edición. Díaz de Santos, Madrid.

Klaassen, C.D. & Watkins III, J.B. (2005). Fundamentos de Toxicología de Casarett y Doull. McGraw-Hill- Interamericana, Madrid.

Rao, Kalipatnapu N (2012). Forensic Toxicology. Medico- Legal Case Studies. CRC Press.



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

Menéndez de Lucas, J.A. (2014). Manual de Medicina Legal y Forense para estudiantes de medicina. España: Elsevier.

## Bibliografía Complementaria

Gisbert J.A. (1991). Medicina Legal y Toxicología. 4a Ed. Barcelona: Salvat.

Checa, J.M. (2010). Manual práctico de psiquiatría forense. Barcelona: Masson. "Capítulo 36: Sustancias de adicción".

Hodgson, E. (2004). A Textbook of modern toxicology. 3rd Ed. Wiley-Interscience.

Duffus, J.H. & Worth, H.G.J. (2006). Fundamental Toxicology. RSC Publishing.

García Andrade, J.A. (2002). Psiquiatría Criminal y Forense (manuales). Editorial Universitaria Ramón Areces. "Capítulo XVI: Las drogas y el crimen".

American Psychiatric Association (2014). DSM-5. Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5. México: Ed. Panamericana.

Fuertes Rocañín, J.C. Manual de Psiquiatría forense. Editorial Arán. "Capítulo 7: Valoración forense de las drogodependencias".

Pastor Bravo. (2014) Ma. Del M. Psiquiatría Forense (textos docentes). Publicacions Universitat d'Alacant. "Capítulo 13: Estudio médico forense de los trastornos relacionados con sustancias".

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

[https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)