

## Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas  
Causadas por Productos  
de Uso Frecuente, Animales  
y Plantas para Enfermería





## Experto Universitario

### Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas para Enfermería

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **3 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **20 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-urgencias-toxicologicas-causadas-productos-uso-frecuente-animales-plantas-enfermeria](http://www.techtute.com/enfermeria/experto-universitario/experto-urgencias-toxicologicas-causadas-productos-uso-frecuente-animales-plantas-enfermeria)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

Según la Organización Mundial de la Salud, los productos de uso frecuente en el hogar suponen la primera causa de intoxicación en menores de edad a nivel global. Entre los productos habitualmente implicados en estos accidentes se encuentran lejías, detergentes e insecticidas. Ante estas situaciones de emergencia, es vital que los profesionales de la Enfermería dispongan de un sólido conocimiento sobre las intoxicaciones para identificar los problemas y evaluar la gravedad de la situación. Además, al conocer sus síntomas, los enfermeros podrán tomar acciones inmediatas para estabilizar a los pacientes y minimizar los efectos nocivos de la intoxicación. Por este motivo, TECH desarrolla un programa universitario y 100% online que se centrará en el manejo terapéutico de los usuarios intoxicados.



“

*Gracias a este Experto Universitario online, desarrollarás competencias para suministrar tratamientos específicos para contrarrestar los efectos de las intoxicaciones y mejorar el estado clínico de los pacientes”*

Las mordeduras de animales portadoras de veneno, toxinas o patógenos se han convertido en una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo. Por ejemplo, se estima que las serpientes muerden aproximadamente a 5 millones de personas y causan un 50% de envenenamientos. En estos casos, es preciso administrar un antídoto adecuado con inmediatez para reducir la gravedad de los síntomas asociados con las mordeduras, así como para prevenir la aparición de complicaciones graves como fallos respiratorios o hemorragias internas. Por ello, es fundamental que los profesionales de la Enfermería necesiten tener un entendimiento integral sobre la toxicología para proporcionar una atención de emergencia adecuada.

Para apoyarles con esta labor, TECH implementa un pionero programa en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas para Enfermería. El itinerario académico analizará en detalle los pasos que deben seguirse para llevar a cabo valoraciones iniciales precisas de los pacientes intoxicados. De igual modo, el temario profundizará en las técnicas más avanzadas para manejar intoxicaciones, entre las que sobresalen la administración de antídotos y la monitorización de los signos vitales. También los materiales didácticos incluirán medidas de prevención para reducir el riesgo de intoxicaciones en el hogar ante productos de limpieza, higiene personal y cáusticos. El programa contará con la participación de un distinguido Director Invitado Internacional, que guiará a los egresados durante su proceso de aprendizaje para garantizar que este sea exitoso.

Por otro lado, la metodología de este programa refuerza su carácter innovador. TECH pone a disposición de los enfermeros un entorno educativo 100% online, adaptándose así a las necesidades de los profesionales ocupados que quieren avanzar en sus carreras. Igualmente, emplea la metodología *Relearning*, basada en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje. De esta manera, la combinación de flexibilidad y un enfoque pedagógico robusto, lo hace altamente accesible.

Este **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Toxicología
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Lograrás una completa actualización gracias a este Experto Universitario que incluye 4 Masterclasses impartidas por un reputado Director Invitado Internacional”*

“

*Profundizarás en el manejo terapéutico de shock en el paciente intoxicado y realizarás una monitorización de signos vitales para apreciar las respuestas a las intervenciones”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Desarrollarás competencias para administrar tratamientos específicos para contrarrestar los efectos de las intoxicaciones, como antídotos o terapias de descontaminación.*

*¿Buscas una titulación universitaria compatible con tus responsabilidades diarias? Estás ante el programa adecuado, TECH se adapta a ti.*



# 02 Objetivos

Tras concluir este programa universitario, el personal de Enfermería desarrollará competencias para realizar una evaluación rápida y precisa de pacientes intoxicados. Esto permitirá a los enfermeros administrar los tratamientos más oportunos para disminuir los efectos de las intoxicaciones, incluyendo antídotos o terapias de descontaminación. A su vez, los profesionales llevarán a cabo medidas de prevención de intoxicaciones relacionadas con productos de uso frecuente, animales y plantas. En adición, los egresados potenciarán sus habilidades comunicativas para proporcionar informaciones claras y precisas para tranquilizar a las personas afectadas en situaciones de crisis.





“

*Desarrollarás competencias para realizar evaluaciones iniciales de pacientes que han estado expuestos a sustancias tóxicas y proporcionarás un manejo adecuado de las emergencias”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Definir los principios básicos y generales de la atención al paciente intoxicado grave
- ♦ Identificar los principales tóxicos disponibles en el medio
- ♦ Describir los principales signos y síntomas relacionados con la intoxicación aguda grave y su afectación orgánica
- ♦ Poner en marcha los mecanismos para proteger al paciente intoxicado grave y a los que le rodean
- ♦ Detectar complicaciones relacionadas con el tóxico respectivo o con el estado de salud del paciente
- ♦ Explicar el proceso de atención, diagnóstico y tratamiento del paciente intoxicado grave en toda su dimensión

“

*Identificarás los productos de limpieza, higiene personal y belleza que suponen un peligro de intoxicación”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Valoración del paciente intoxicado

- ♦ Explicar los procedimientos de descontaminación en intoxicaciones dermatológicas agudas
- ♦ Definir los mecanismos toxicológicos en el aparato genitourinario masculino
- ♦ Definir los mecanismos toxicológicos en el aparato genitourinario femenino
- ♦ Explicar los efectos de los xenobióticos
- ♦ Describir las alteraciones apreciables en el ECG en intoxicaciones que producen afectación cardíaca
- ♦ Describir las posibles arritmias que se van a detectar en las intoxicaciones agudas
- ♦ Explicar la afectación hematológica que se produce en las intoxicaciones agudas

### Módulo 2. Manejo terapéutico del paciente intoxicado: el soporte vital

- ♦ Explicar el procedimiento de exploración del paciente intoxicado por inhalación de humos
- ♦ Definir el enfoque terapéutico a llevar a cabo en el paciente intoxicado por inhalación de humos u otros agentes respiratorios
- ♦ Establecer el diagnóstico diferencial entre los diferentes síndromes tóxicos renales
- ♦ Identificar los cuadros clínicos que pueden darse en la intoxicación con afectación neurológica
- ♦ Describir la repercusión sistémica de la intoxicación ocular
- ♦ Identificar aquellos tóxicos que provocan afectación hepática y su repercusión a nivel orgánico
- ♦ Identificar las conductas violentas y autolíticas en relación a la toxicología psiquiátrica

### Módulo 3. Intoxicaciones en medio rural por plaguicidas o fitosanitarios

- ♦ Identificar la toxicocinética de herbicidas y su tratamiento en caso de intoxicación aguda
- ♦ Explicar la toxicocinética de piretroides y repelentes de insectos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda
- ♦ Identificar la toxicocinética de organoclorados y su tratamiento en caso de intoxicación aguda
- ♦ Explicar la toxicocinética de organofosforados y carbámicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda

### Módulo 4. Intoxicaciones domésticas: por productos de limpieza, higiene personal y por cáusticos

- ♦ Describir las posibles intoxicaciones graves producidas por productos de limpieza
- ♦ Identificar las intoxicaciones producidas por productos de higiene personal
- ♦ Explicar las medidas generales empleadas y las controversias existentes
- ♦ Clasificar los tipos de intoxicaciones por cáusticos

### Módulo 5. Intoxicaciones por agentes naturales: plantas, setas y animales

- ♦ Describir las posibles intoxicaciones graves producidas por animales marinos y su tratamiento
- ♦ Identificar y clasificar las setas tóxicas y sus posibles antídotos
- ♦ Describir las posibles intoxicaciones graves producidas por artrópodos, arácnidos, tarántulas, escorpiones, hormigas, himenópteros, mariposas, termitas, escarabajos, etc., y su tratamiento
- ♦ Identificar y clasificar las plantas con potencial tóxico y sus posibles antídotos
- ♦ Describir las posibles intoxicaciones graves producidas por serpientes y su tratamiento

# 03

## Dirección del curso

Para el diseño e impartición del presente Experto Universitario, TECH cuenta con un claustro docente de primer nivel. Estos profesionales están altamente especializados en Toxicología, lo que les ha permitido desempeñarse laboralmente en entidades sanitarias de referencia internacional. Gracias a esto, vierten en los materiales académicos sus años de experiencia de trabajo y las últimas tendencias que se han producido en este campo de especialización. Así pues, los egresados disfrutarán de un proceso de aprendizaje natural que les servirá tanto para optimizar su praxis diaria como para experimentar un significativo salto de calidad en su trayectoria profesional.



“

*La diversidad de talentos del grupo docente generará un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor. ¡Capacítate con los mejores!”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Alan Wu es una verdadera eminencia internacional en el campo de la **Toxicología** y la **Química Clínica**. Sus investigaciones le han valido numerosos reconocimientos y, específicamente, ha sido consagrado como una de las **10 personas más importantes** en el mundo de la **tecnología del Diagnóstico In Vitro (IVD Industry, en inglés)**. También, ostenta el **Premio Seligson-Golden** y ha recibido un galardón por sus Contribuciones Sobresalientes de parte de la **Asociación Americana de Química Clínica**. Igualmente, ha estado nominado al **Premio Charles C. Shepard** de Ciencias, Laboratorio y Métodos (CDC/ATSDR).

Este destacado experto ha estado estrechamente vinculado al **Laboratorio de Toxicología y Química Clínica del Hospital General de San Francisco**, Estados Unidos, ejerciendo su dirección. En esa renombrada institución ha desarrollado algunos de sus estudios más importantes, entre ellos, destacan sus abordajes de los **biomarcadores cardíacos** y las **pruebas en el punto de atención (point-of-care testing)**. Además, es responsable de la supervisión del personal, la aprobación de todas las pruebas e instrumentos que se emplean en este centro y de velar por el cumplimiento de las normas establecidas por las agencias reguladoras.

Asimismo, el Doctor Wu mantiene un compromiso continuo con la divulgación de los descubrimientos y **aportes científicos** que derivan de sus pesquisas. Por eso figura como autor en más de **500 artículos especializados** y publicados en revistas de primer impacto. A su vez, ha escrito **8 libros de bolsillo** que consisten en historias cortas diseñadas para promover el valor del laboratorio clínico al público en general.

En cuanto a su **trayectoria académica**, se doctoró en **Química Analítica** y completó una beca posdoctoral en **Química Clínica** en el **Hospital Hartford**. De igual modo, está certificado por la **Junta Americana de Química Clínica** y figura como **Asesor de Estado** en temas de **biomonitorización ambiental** y **terrorismo químico-biológico**.



## Dr. Wu, Alan

---

- ♦ Director de Toxicología y Química Clínica del Hospital General de San Francisco, EE. UU.
- ♦ Jefe del Laboratorio de Farmacogenómica Clínica de la Universidad de California San Francisco (UCSF)
- ♦ Catedrático de Medicina de Laboratorio en UCSF
- ♦ Director del Programa de Cribado Neonatal del Departamento de Salud Pública en Richmond
- ♦ Exdirector de Patología Clínica en el Departamento de Patología y Medicina de Laboratorio del Hospital Hartford
- ♦ Asesor Médico del Centro de Control de Envenenamiento del Estado de California
- ♦ Asesor de Estado en el Comité de Biomonitorización Ambiental y el Comité de Preparación para el Terrorismo
- ♦ Asesor del Instituto de Normas de Laboratorio Clínico, Subcomité de Establecimiento de Métodos Moleculares en Entornos de Laboratorio Clínico
- ♦ Editor en Jefe de la revista *Frontiers in Laboratory Medicine*
- ♦ Licenciatura en Química y Biología en la Universidad de Purdue
- ♦ Doctorado en Química Analítica en la Universidad de Illinois
- ♦ Posdoctorado en Química Clínica en el Hospital de Hartford
- ♦ Miembro de: Asociación Americana de Química Clínica, Grupo de Farmacogenética Internacional de la Warfarina Consorcio, Consorcio Internacional de Farmacogenética del Tamoxifeno, Colegio de Patólogos Americanos, División de Recursos Toxicológicos



*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dr. Álvarez Rodríguez, Cesáreo

- ♦ Médico Urgenciólogo y Jefe de la Unidad de Urgencias del Hospital de Verín
- ♦ Presidente de la Comisión de Investigación y Docencia, Ética, Historias clínicas. Hospital Verín
- ♦ Coordinador del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- ♦ Secretario Científico de la Sociedad Gallega de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES Galicia)
- ♦ Subsecretario de Formación de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)
- ♦ Director de Tesis Doctoral en al área de la Toxicología Clínica (Premio Extraordinario)
- ♦ Médico Interno Residente. Hospital General Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Urgencias. Hospital General Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Médico Interno Residente. Escuela Profesional de Medicina Deportiva de la Universidad de Oviedo
- ♦ Médico de Atención Primaria. SERGAS
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela con Grado de Licenciado
- ♦ Medicina de la Educación Física y el Deporte. Escuela Profesional de Medicina Deportiva de la Universidad de Oviedo
- ♦ Suficiencia Investigadora por la Universidad de Salamanca
- ♦ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Experto Universitario en Promoción de la Salud
- ♦ Instructor en Soporte Vital Avanzado (Acreditado por la American Heart Association)
- ♦ Miembro del Consejo Editorial de la revista Emergencias





## Profesores

### Dr. Burillo Putze, Guillermo

- ◆ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ◆ Investigador del Departamento de Medicina Física y Farmacológica de la Universidad de La Laguna
- ◆ Excoordinador del Servicio de Urgencias del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de La Laguna
- ◆ Experto Universitario en Toxicología por la Universidad de Sevilla
- ◆ Curso de Instructor Avanzado en Soporte Vital de la Escuela de Toxicología Clínica de Washington, Estados Unidos
- ◆ Miembro de: Registro Europeo de Toxicólogos y Asociación Española de Toxicología

### Dra. Maza Vera, María Teresa

- ◆ Subsecretaría de Acreditación y Calidad de SEMES
- ◆ Médico Especialista de Urgencias Hospitalarias en el Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo
- ◆ Miembro del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- ◆ Coordinadora del Comité Científico del XXIV Congreso Autonómico SEMES Galicia
- ◆ Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ◆ Diploma de Estudios Avanzados en Ciencias de la Salud por Universidad de Vigo

### Dra. Suárez Gago, María del Mar

- ◆ Médico adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital de Verín
- ◆ Miembro del Grupo de Trabajo de Toxicología de SEMES Galicia
- ◆ Médico especialista en Medicina Interna
- ◆ Acreditación VMER (Vehículo Médico de Emergencia y Reanimación) del Centro de Formación del Instituto Nacional de Emergencias Médicas de Oporto (INEM)
- ◆ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco

# 04

## Estructura y contenido

Diseñado por expertos en esta materia, el plan de estudios se focalizará en la valoración inicial del paciente intoxicado teniendo en cuenta aspectos como la historia clínica. En este sentido, el temario ofrecerá las técnicas de Soporte Vital más avanzadas destinadas a usuarios con paradas cardiorrespiratorias. De esta forma, los enfermeros desarrollarán habilidades para manejar situaciones de emergencia y brindar una atención altamente personalizada. Así podrán realizar una evaluación de los signos vitales, observar signos clínicos e identificar posibles complicaciones. El temario profundizará en diversos casos de intoxicación, entre los que se incluyen por plaguicidas, productos de limpieza o setas.



“

*Serás capaz de describir las intoxicaciones graves producidas por serpientes y su tratamiento gracias a este innovador programa académico”*

## Módulo 1. Valoración del paciente intoxicado

- 1.1. Valoración inicial del paciente intoxicado
  - 1.1.1. La historia clínica
    - 1.1.1.1. Anamnesis
    - 1.1.1.2. Exploración física
    - 1.1.1.3. Exploraciones complementarias
  - 1.1.2. Síndromes toxicológicos
    - 1.1.2.1. Simpaticomiméticos
    - 1.1.2.2. Colinérgicos
    - 1.1.2.3. Anticolinérgicos
    - 1.1.2.4. Serotoninérgico
    - 1.1.2.5. Opiáceo
    - 1.1.2.6. Hipnótico-sedante
    - 1.1.2.7. Alucinatorio
  - 1.1.3. Acidosis metabólica en toxicología
  - 1.1.4. Diagnóstico de sospecha de intoxicación e hipótesis diagnósticas
  - 1.1.5. El Servicio de Información Toxicológica (SIT) del Instituto Nacional de Toxicología como centro de ayuda diagnóstica y terapéutica
  - 1.1.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 1.2. Afectación orgánica por tóxicos
  - 1.2.1. Preliminar
    - 1.2.1.1. Introducción
    - 1.2.1.2. Índice
    - 1.2.1.3. Objetivos
  - 1.2.2. Toxicología hepática
  - 1.2.3. Toxicología renal
  - 1.2.4. Toxicidad hematológica
  - 1.2.5. Toxicología neurológica y psiquiátrica
  - 1.2.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar
  - 1.2.7. Toxicología cardiovascular y respiratoria



- 1.3. Toxicología de grupos
  - 1.3.1. Preliminar
    - 1.3.1.1. Introducción
    - 1.3.1.2. Índice
    - 1.3.1.3. Objetivos
  - 1.3.2. Toxicología reproductiva y perinatal
  - 1.3.3. Toxicología neonatal y pediátrica
  - 1.3.4. Toxicología geriátrica
  - 1.3.5. Conclusiones y aspectos clave a recordar

## Módulo 2. Manejo terapéutico del paciente intoxicado: el soporte vital

- 2.1. Una visión completa del tratamiento de las intoxicaciones
- 2.2. Soporte vital del paciente intoxicado: la parada cardiorrespiratoria
  - 2.2.1. Los pilares fundamentales del soporte vital en la parada cardiorrespiratoria
  - 2.2.2. Parada respiratoria y soporte ventilatorio
  - 2.2.3. Parada cardiorrespiratoria en el paciente intoxicado
  - 2.2.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 2.3. La insuficiencia respiratoria aguda del paciente intoxicado y su manejo terapéutico
  - 2.3.1. Preliminar
  - 2.3.2. Insuficiencia respiratoria aguda por obstrucción de la vía aérea
  - 2.3.3. Insuficiencia respiratoria aguda por hipoventilación
  - 2.3.4. Insuficiencia respiratoria aguda por disminución de la fracción inspiratoria de oxígeno
  - 2.3.5. Insuficiencia respiratoria aguda por alteración de la difusión alveolocapilar
  - 2.3.6. Insuficiencia respiratoria aguda por alteración del transporte de oxígeno o su aprovechamiento tisular
  - 2.3.7. Insuficiencia respiratoria aguda mixta
  - 2.3.8. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 2.4. Estabilidad e inestabilidad hemodinámicas en el paciente intoxicado
  - 2.4.1. El shock y sus diferentes tipos en el paciente intoxicado
  - 2.4.2. Manejo terapéutico de shock en el paciente intoxicado
  - 2.4.3. Hipotensión e hipertensión en el paciente intoxicado
  - 2.4.4. Las arritmias cardíacas en las intoxicaciones agudas
  - 2.4.5. El síndrome coronario agudo en el intoxicado
  - 2.4.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar

- 2.5. Alteraciones neuropsiquiátricas asociadas a las intoxicaciones
  - 2.5.1. Alteración del nivel de consciencia. Coma tóxico
  - 2.5.2. Convulsiones
  - 2.5.3. Alteración del comportamiento. Manejo del paciente agitado
    - 2.5.3.1. Etiología de la agitación psicomotriz. Causas relacionadas con la toxicología
    - 2.5.3.2. Medidas de protección del personal sanitario
    - 2.5.3.3. Medidas de contención verbal, mecánica y farmacológica
  - 2.5.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar

## Modulo 3. Intoxicaciones en medio rural por plaguicidas o fitosanitarios

- 3.1. Introducción modular: Aspectos generales de la intoxicación por plaguicidas
  - 3.1.1. Concepto de plaguicidas
  - 3.1.2. Clasificación de los plaguicidas
  - 3.1.3. Medidas preventivas y de protección de los trabajadores
  - 3.1.4. Primeros auxilios en el lugar de la intoxicación
- 3.2. Intoxicaciones por insecticidas
  - 3.2.1. Preliminar
    - 3.2.1.1. Introducción
    - 3.2.1.2. Índice
    - 3.2.1.3. Objetivo
  - 3.2.2. Organoclorados
  - 3.2.3. Organofosforados
  - 3.2.4. Carbamatos
  - 3.2.5. Piretroides
  - 3.2.6. Conclusiones y aspectos clave a recordar

- 3.3. Intoxicaciones por herbicidas
  - 3.3.1. Preliminar
    - 3.3.1.1. Introducción
    - 3.3.1.2. Índice
    - 3.3.1.3. Objetivo
  - 3.3.2. Diquat
  - 3.3.3. Paraquat
  - 3.3.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 3.4. Intoxicaciones por rodenticidas
  - 3.4.1. Conclusiones y aspectos clave a recordar

#### Módulo 4. Intoxicaciones domésticas: por productos de limpieza, higiene personal y por cáusticos

- 4.1. Intoxicaciones por productos de limpieza, de higiene personal y cosméticos
  - 4.1.1. Clasificación en función de su toxicidad
  - 4.1.2. Intoxicaciones específicas
    - 4.1.2.1. Jabones y champús
    - 4.1.2.2. Esmaltes y quitaesmaltes de uñas
    - 4.1.2.3. Sustancias para el cabello: tintes, lacas, suavizantes
    - 4.1.2.4. Otros
  - 4.1.3. Medidas terapéuticas generales y controversias
  - 4.1.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 4.2. Intoxicaciones por cáusticos
  - 4.2.1. Introducción
  - 4.2.2. Principales sustancias causticas
  - 4.2.3. Fisiopatología
  - 4.2.4. Clínica
  - 4.2.5. Diagnóstico
  - 4.2.6. Complicaciones agudas y tardías
  - 4.2.7. Tratamiento y actitud a seguir
  - 4.2.8. Conclusiones y aspectos clave a recordar

#### Modulo 5. Intoxicaciones por agentes naturales: plantas, setas y animales

- 5.1. Intoxicaciones por plantas
  - 5.1.1. Clasificación en función del órgano, aparato o sistema dianas
    - 5.1.1.1. Gastrointestinal
    - 5.1.1.2. Cardiovascular
    - 5.1.1.3. Sistema nervioso central
    - 5.1.1.4. Otros
  - 5.1.2. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.2. Intoxicaciones por setas
  - 5.2.1. Epidemiología de las intoxicaciones por setas
  - 5.2.2. Fisiopatología
  - 5.2.3. La historia clínica como elemento fundamental para el diagnóstico
  - 5.2.4. Clasificación en función del período de latencia de aparición de las manifestaciones clínicas y de los síndromes clínicos
    - 5.2.4.1. Síndromes de latencia breve
      - 5.2.4.1.1. Gastroenteritis aguda por setas (síndrome gastroenterítico, resinoide o lividiano)
      - 5.2.4.1.2. Síndrome de intolerancia
      - 5.2.4.1.3. Síndrome delirante (micoatropínico o anticolinérgico)
      - 5.2.4.1.4. Síndrome muscarínico (micocolinérgico o sudoriano)
      - 5.2.4.1.5. Síndrome alucinatorio (psicotrópico o narcótico)
      - 5.2.4.1.6. Síndrome nitritoide (coprínico o de efecto Antabús)
      - 5.2.4.1.7. Síndrome hemolítico
    - 5.2.4.2. Síndromes de latencia prolongada
      - 5.2.4.2.1. Síndrome girométrico(ogromitriano)
      - 5.2.4.2.2. Síndrome orellánico (cortinárico o nefrotóxico)
      - 5.2.4.2.3. Síndrome faloidiano, hepatotóxico o ciclopeptideo
        - 5.2.4.2.3.1. Etiología
        - 5.2.4.2.3.2. Fisiopatología y toxicocinética
        - 5.2.4.2.3.3. Clínica
        - 5.2.4.2.3.4. Diagnóstico
        - 5.2.4.2.3.5. Tratamiento
        - 5.2.4.2.3.6. Pronóstico

- 5.2.4.3. Nuevos síndromes
  - 5.2.4.3.1. Síndrome proximal
  - 5.2.4.3.2. Eritromelalgia o acromelalgia
  - 5.2.4.3.3. Rabdomiólisis
  - 5.2.4.3.4. Síndrome hemorrágico (o de Szechwan)
  - 5.2.4.3.5. Intoxicación neurotóxica
  - 5.2.4.3.6. Encefalopatía
- 5.2.4.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.3. Intoxicaciones por animales: serpientes
  - 5.3.1. Preliminar
    - 5.3.1.1. Introducción
    - 5.3.1.2. Índice
    - 5.3.1.3. Objetivos
  - 5.3.2. Epidemiología de las mordeduras de serpientes
  - 5.3.3. Clasificación de las serpientes
  - 5.3.4. Diferencias entre víboras y culebras
  - 5.3.5. El aparato venenoso de las serpientes
  - 5.3.6. El efecto de los venenos de las serpientes sobre el ser humano
  - 5.3.7. Clínica
    - 5.3.7.1. Síndromes clínicos
      - 5.3.7.1.1. Síndrome neurológico
      - 5.3.7.1.2. Síndrome hemotóxico-citotóxico
      - 5.3.7.1.3. Síndromes cardiotoxicos y miotóxicos
      - 5.3.7.1.4. Síndromes de hipersensibilidad
    - 5.3.7.2. Graduación clínica de la intensidad del envenenamiento
  - 5.3.8. Tratamiento
    - 5.3.8.1. Sintomático
    - 5.3.8.2. Específico
  - 5.3.9. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.4. Mordeduras por animales: mamíferos
  - 5.4.1. Preliminar
    - 5.4.1.1. Introducción
    - 5.4.1.2. Índice
    - 5.4.1.3. Objetivos
  - 5.4.2. Aspectos epidemiológicos
  - 5.4.3. Aspectos clínico-diagnósticos
  - 5.4.4. Aspectos terapéuticos
    - 5.4.4.1. Manejo inicial
    - 5.4.4.2. Manejo quirúrgico: sutura
    - 5.4.4.3. Profilaxis antibiótica
    - 5.4.4.4. Profilaxis antitetánica
    - 5.4.4.5. Profilaxis antirrábica
    - 5.4.4.6. Profilaxis antiviral: anti hepatitis B y anti VIH
  - 5.4.5. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.5. Animales marinos
  - 5.5.1. Intoxicaciones por peces
    - 5.5.1.1. Peces piedra
    - 5.5.1.2. Peces víbora
    - 5.5.1.3. Raya
  - 5.5.2. Intoxicaciones alimentarias por peces y mariscos
    - 5.5.2.1. Intoxicación paralítica por moluscos
    - 5.5.2.2. Escombroidosis. Intoxicación por histamina
    - 5.5.2.3. Intoxicaciones por pez globo
  - 5.5.3. Intoxicaciones por celentéreos
    - 5.5.3.1. Picaduras de medusas
    - 5.5.3.2. Picaduras de "fragatas portuguesas"
    - 5.5.3.3. Tratamiento
  - 5.5.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar
- 5.6. Invertebrados
  - 5.6.1. Preliminar
    - 5.6.1.1. Introducción
    - 5.6.1.2. Índice
    - 5.6.1.3. Objetivos
  - 5.6.2. Insectos: Avispas, abejas y abejorros
  - 5.6.3. Arácnidos
    - 5.6.3.1. Arañas
    - 5.6.3.2. Escorpiones
    - 5.6.3.3. Garrapatas
  - 5.6.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar

05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.





“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.







#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

Este programa en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas para Enfermería garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título de **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas para Enfermería** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Experto Universitario en Urgencias Toxicológicas Causadas por Productos de Uso Frecuente, Animales y Plantas para Enfermería**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **20 ECTS**





## Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas  
Causadas por Productos  
de Uso Frecuente, Animales  
y Plantas para Enfermería

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 20 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

## Experto Universitario

Urgencias Toxicológicas  
Causadas por Productos  
de Uso Frecuente, Animales  
y Plantas para Enfermería