

Diplomado

Urgencias Toxicológicas  
Relacionadas con Plantas,  
Setas y Animales





## Diplomado

### Urgencias Toxicológicas Relacionadas con Plantas, Setas y Animales

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/urgencias-toxicologicas-relacionadas-plantas-setas-animales](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/urgencias-toxicologicas-relacionadas-plantas-setas-animales)



# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 16*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 22*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 32*



# 01 Presentación

La especialidad de Toxicología, si bien no reconocida como tal por el Sistema Nacional de Salud, constituye una disciplina muy relevante dentro de la Medicina y tiene una importancia creciente dentro del acervo de conocimientos de la ciencia médica.





“

*Mejora tus conocimientos en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales a través de este programa, donde encontrarás el mejor material didáctico con casos clínicos reales. Conoce aquí los últimos avances en la especialidad para poder realizar una praxis médica de calidad”*

Se trata de una especialidad inexplicablemente y a nuestro juicio, erróneamente ignorada por los programas curriculares de los estudios de Medicina, con la muy negativa y frecuente consecuencia para los médicos cuando se enfrentan con el paciente intoxicado de encontrarse desorientados y sin ideas claras respecto a las actitudes terapéuticas a seguir.

Igualmente, este máster resulta necesario para el médico que está familiarizado con los fundamentos de la Toxicología, ya que la extensión del programa, le va a proporcionar una muy amplia guía de protocolos de actuación para poder solventar de forma práctica cualquier situación.

El campo de conocimientos que abarca la toxicología es amplísimo, no obstante, el objetivo de este Diplomado es proporcionar a los médicos los conocimientos suficientes en toxicología humana para poder abordar con éxito el reto profesional que supone la atención a los pacientes que plantean problemas toxicológicos urgentes.

Hemos diseñado un programa dirigido fundamentalmente al ejercicio diario de la profesión, referido al estudio de aquellos tóxicos que entran en contacto con los pacientes más frecuentemente, minimizando en lo posible los fundamentos teóricos de la materia y enfocándonos en la atención clínica al intoxicado. Al mismo tiempo, hemos dado una importancia especial al enfoque práctico que se requiere para el éxito terapéutico, abordando el estudio de cada tóxico de forma que el médico sepa en cada momento valorar la importancia del cuadro del paciente y abordar su tratamiento con garantía de éxito.

Los contenidos de este máster están estructurados en ocho grandes grupos de temas con una coherencia pedagógica.

Creemos que cualquier médico que desee o necesite adquirir sólidos conocimientos en toxicología, no puede dejar de cursar este experto, ya que este tipo de programa educativo, es una oportunidad única en el panorama educativo y está realizado por solventes profesionales, con gran experiencia en la materia vinculados al mundo académico, al forense o al de la información toxicológica.

Este **Diplomado en Urgencias Toxicológicas Relacionadas con Plantas, Setas y Animales** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional.
- ♦ Novedades sobre urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales.
- ♦ Contiene ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje.
- ♦ Con especial hincapié en metodologías innovadoras en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales.
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual.
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet.



*Actualiza tus conocimientos  
a través del programa de  
Diplomado en Urgencias  
Toxicológicas Relacionadas  
con Plantas, Setas y Animales”*



“

*Este Diplomado puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales, obtendrás una titulación emitida por la TECH Universidad”*

Incluye en su cuadro docente profesionales pertenecientes al ámbito de la urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado en el aprendizaje basado en problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del Diplomado. Para ello, el alumno contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales y con gran experiencia.

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Diplomado.*

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales y mejorar la atención a tus pacientes.*



# 02 Objetivos

El **Diplomado en Urgencias Toxicológicas Relacionadas con Plantas, Setas y Animales** está orientado a facilitar la actuación del médico ante todo tipo de pacientes en riesgo toxicológico grave o con intoxicación aguda.







“

*Este programa de actualización te  
brindará las competencias para actuar  
con seguridad en el desempeño de la  
praxis del médico, que te ayudará a  
crecer personal y profesionalmente”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Definir los principios básicos y generales de la atención al paciente intoxicado grave
- ♦ Identificar los principales tóxicos disponibles en nuestro 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 relacionado o con el estado de salud del paciente.
- ♦ Explicar el proceso de atención, diagnóstico y tratamiento del paciente intoxicado grave en toda su dimensión.



*Actualiza tus conocimientos a través del programa en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales"*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Explicar el modo adecuado de realizar la evaluación del paciente intoxicado agudo.
- ♦ Explicar el proceso de aplicación del soporte vital en el paciente intoxicado agudo.
- ♦ Aplicar las técnicas preventivas de la absorción gastrointestinal.
- ♦ Explicar las alteraciones del balance hídrico y electrolítico en el paciente intoxicado agudo.
- ♦ Describir la toxicocinética y su implicación en el tratamiento urgente.
- ♦ 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.
- ♦ 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.
- ♦ Describir la repercusión orgánica de la toxicología en deportistas y los diferentes productos utilizados.
- ♦ Identificar la intoxicación relacionada con posibles errores farmacológicos en el paciente pediátrico.
- ♦ Describir la actuación a seguir en caso de sobredosis en la embarazada.
- ♦ Explicar los principios de la teratogénesis y todos aquellos productos que pueden producirla.
- ♦ Identificar los productos que pueden suponer un riesgo de intoxicación tanto en la madre como en el recién nacido durante la lactancia.
- ♦ Explicar el procedimiento de descontaminación del tracto gastrointestinal en niños con intoxicación aguda.
- ♦ Describir la epidemiología, etiología y repercusiones de las intoxicaciones agudas en la edad pediátrica y neonatal.
- ♦ Definir las características de la intoxicación intencional y no intencional en el anciano.
- ♦ Explicar los diferentes enfoques terapéuticos en el anciano con intoxicación aguda.
- ♦ Describir los xenobióticos específicos que pueden emplearse en la edad pediátrica y neonatal.
- ♦ Identificar la toxicocinética del paracetamol y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.



- ♦ Identificar la toxicocinética de los antimicóticos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los antiinflamatorios y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los opiáceos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los antiepilépticos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los antihistamínicos y descongestivos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los antidiabéticos e hipoglucemiantes y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los bifosfonatos y antineoplásicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los agonistas selectivos  $\beta_2$  adrenérgicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los esteroides cardioactivos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los antiarrítmicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los antagonistas  $\beta$  adrenérgicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los antibióticos, antifúngicos y antivirales y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.

- ♦ Explicar la toxicocinética de los Antimaláricos y antiparasitarios y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los tiroideos y antitiroideos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los antitrombóticos, anticoagulantes, trombolíticos y Antifibrinolíticos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los antidepresivos ISRS y otros atípicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los sedantes hipnóticos y barbitúricos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de las benzodiacepinas y relajantes musculares y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los IMAO y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los anestésicos locales y generales y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los antipsicóticos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética del litio y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar las intoxicaciones fitoterápicas y por vitaminas.
- ♦ Identificar la toxicocinética de la fenciclidina y ketamina y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de las sustancias para la sumisión química y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.

- ♦ Identificar la toxicocinética de las anfetaminas y drogas de diseño y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los Inhalantes y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética del etanol y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los Cannabinoides y marihuana y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de la cocaína y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de los alucinógenos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética del arsénico y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética del plomo y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética del hierro y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética del mercurio y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de los cianuros y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Identificar la toxicocinética de derivados del petróleo y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética de asfixiantes e irritantes pulmonares y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.

- ♦ Identificar la toxicocinética de antisépticos, desinfectantes y esterilizantes y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética del flúor y fluorhídrico y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ Explicar la toxicocinética del metanol, etilenglicol y otros alcoholes tóxicos y su tratamiento en caso de intoxicación aguda.
- ♦ 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.
- ♦ 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

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo. Además, participan, en su diseño y elaboración, otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





“

*Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en los procedimientos en el ámbito de la urgencias toxicológicas relacionadas con plantas, setas y animales”*

## Dirección



### Dr. Alvarez Rodriguez, Cesáreo

- Jefe de la Unidad de Urgencias del Hospital de Verín y Presidente de la Comisión de Docencia del Hospital de Verín
- Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de Santiago de Compostela con Grado de Licenciado
- Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid y Director de Tesis Doctoral con Premio Extraordinario "Intoxicaciones advertidas y ocultas por monóxido de carbono" (Universidad de Santiago de Compostela)
- Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria (Hospital Clínico de Zamora)
- Experto Universitario en Promoción de la Salud en la Comunidad
- Tutor Clínico de Medicina de Urgencias y de Medicina de Familia
- Instructor de Apoyo Vital Básico y Cardiopulmonar Avanzado de la American Heart Association con amplia experiencia docente en instrucción profesional
- Miembro del Comité de Expertos y del Consejo Editorial de la revista Emergencias
- Secretario Científico de la Sociedad Gallega de Medicina de Urgencias y Emergencias y Subsecretario de Formación de la Sociedad Española de Medicina de Emergencias (SEMES)
- Presidente del Comité Científico del XXV Congreso Nacional de Sociedad Española de Medicina de Emergencias
- Presidente de de los comités científicos del XIX y XXI congresos de la Sociedad Gallega de Medicina de Urgencias y Emergencias
- Comité Científico de las XXI Jornadas nacionales de toxicología clínica y XI Jornadas de Toxicovigilancia (2017)



## Profesores

### Dña. Alvarez Carnero, Anabel

- ♦ Grado en Periodismo
- ♦ Máster universitario en marketing digital, comunicación y redes sociales
- ♦ Experta en reporterismo y fotografía digital
- ♦ Reportera en revista Viajar. Grupo Zeta

### Lcda. Miguéns Blanco, Iria

- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía en la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Máster en Derecho Universitario y Bioética
- ♦ Máster en Competencias Docentes y Digitales en Ciencias de la Salud
- ♦ Máster en Medicina de Urgencias y Emergencias
- ♦ Especialista en Medicina de Familia y Comunitaria
- ♦ Médico de Urgencias. Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)
- ♦ Tutora de Médicos Internos Residentes (MIR) del Servicio de Urgencias Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Quince publicaciones de ámbito nacional y dos internacionales, en revistas de impacto en relación con la Medicina de Urgencias y Emergencias

### Lcda. Suárez Gago, María del Mar

- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad del País Vasco
- ♦ Médico Especialista en Medicina Interna (Complejo Hospitalario Universitario de Orense)
- ♦ Médico Adjunto del Servicio de Urgencias del Hospital de Verín
- ♦ Acreditación VMER (Vehículo Médico de Emergencia y Reanimación) del Centro de Formación del Instituto Nacional de Emergencias Médicas de Oporto (INEM)



04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros educativos, universidades y empresas del territorio nacional, conscientes de la relevancia de la actualidad de la formación para poder intervenir en la formación y acompañamiento de los alumnos, y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





“

*Este Diplomado en Urgencias  
Toxicológicas Relacionadas con Plantas,  
Setas y Animales contiene el programa  
universitario más completo y actualizado  
del mercado”*

## Módulo 1. Intoxicaciones por agentes naturales: plantas, setas y animales

- 1.1. Intoxicaciones por plantas.
    - 1.1.1. Clasificación en función del órgano, aparato o sistema dianas.
      - 1.1.1.1. Gastrointestinal.
      - 1.1.1.2. Cardiovascular.
      - 1.1.1.3. Sistema nervioso central.
      - 1.1.1.4. Otros.
    - 1.1.2. Conclusiones y aspectos clave a recordar.
  - 1.2. Intoxicaciones por setas.
    - 1.2.1. Epidemiología de las intoxicaciones por setas.
    - 1.2.2. Fisiopatología.
    - 1.2.3. La historia clínica como elemento fundamental para el diagnóstico.
    - 1.2.4. Clasificación en función del período de latencia de aparición de las manifestaciones clínicas y de los síndromes clínicos.
      - 1.2.4.1. Síndromes de latencia breve.
        - 1.2.4.1.1. Gastroenteritis aguda por setas (síndrome gastroenterítico, resinoide o lividiano).
        - 1.2.4.1.2. Síndrome de intolerancia.
        - 1.2.4.1.3. Síndrome delirante (micoatropínico o anticolinérgico).
        - 1.2.4.1.4. Síndrome muscarínico (micocolinérgico o sudoriano).
        - 1.2.4.1.5. Síndrome alucinatorio (psicotrópico o narcótico).
        - 1.2.4.1.6. Síndrome nitritoide (coprínico o de efecto Antabús).
        - 1.2.4.1.7. Síndrome hemolítico.
      - 1.2.4.2. Síndromes de latencia prolongada.
        - 1.2.4.2.1. Síndrome giromítrico(ogiromitriano).
        - 1.2.4.2.2. Síndrome orellánico (cortinárico o nefrotóxico).
        - 1.2.4.2.3. Síndrome faloidiano, hepatotóxico o ciclopeptideo.
          - 1.2.4.2.3.1. Etiología.
          - 1.2.4.2.3.2. Fisiopatología y toxicocinética.
          - 1.2.4.2.3.3. Clínica.
          - 1.2.4.2.3.4. Diagnóstico.
          - 1.2.4.2.3.5. Tratamiento.
          - 1.2.4.2.3.6. Pronóstico.
  - 1.2.4.3. Nuevos síndromes.
    - 1.2.4.3.1. Síndrome proximal.
    - 1.2.4.3.2. Eritromelalgia o acromelalgia.
    - 1.2.4.3.3. Rabdomiólisis.
    - 1.2.4.3.4. Síndrome hemorrágico (o de Szechwan).
    - 1.2.4.3.5. Intoxicación neurotóxica.
    - 1.2.4.3.6. Encefalopatía.
  - 1.2.4.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar.
- 1.3. Intoxicaciones por animales: serpientes.
  - 1.3.1. Preliminar.
    - 1.3.1.1. Introducción.
    - 1.3.1.2. Índice.
    - 1.3.1.3. Objetivos.
  - 1.3.2. Epidemiología de las mordeduras de serpientes.
  - 1.3.3. Clasificación de las serpientes.
  - 1.3.4. Diferencias entre víboras y culebras.
  - 1.3.5. El aparato venenoso de las serpientes.
  - 1.3.6. El efecto de los venenos de las serpientes sobre el ser humano.
  - 1.3.7. Clínica.
    - 1.3.7.1. Síndromes clínicos.
      - 1.3.7.1.1. Síndrome neurológico.
      - 1.3.7.1.2. Síndrome hemotóxico-citotóxico.
      - 1.3.7.1.3. Síndromes cardiotoxicos y miotóxicos.
      - 1.3.7.1.4. Síndromes de hipersensibilidad.
    - 1.3.7.2. Graduación clínica de la intensidad del envenenamiento.
  - 1.3.8. Tratamiento.
    - 1.3.8.1. Sintomático.
    - 1.3.8.2. Específico.
  - 1.3.9. Conclusiones y aspectos clave a recordar.



- 1.4. Mordeduras por animales: mamíferos.
  - 1.4.1. Preliminar.
    - 1.4.1.1. Introducción.
    - 1.4.1.2. Índice.
    - 1.4.1.3. Objetivos.
  - 1.4.2. Aspectos epidemiológicos.
  - 1.4.3. Aspectos clínico-diagnósticos.
  - 1.4.4. Aspectos terapéuticos.
    - 1.4.4.1. Manejo inicial.
    - 1.4.4.2. Manejo quirúrgico: sutura.
    - 1.4.4.3. Profilaxis antibiótica.
    - 1.4.4.4. Profilaxis antitetánica.
    - 1.4.4.5. Profilaxis antirrábica.
    - 1.4.4.6. Profilaxis antiviral: anti hepatitis B y anti VIH.
  - 1.4.5. Conclusiones y aspectos clave a recordar.
- 1.5. Animales marinos.
  - 1.5.1. Intoxicaciones por peces.
    - 1.5.1.1. Peces piedra.
    - 1.5.1.2. Peces víbora.
    - 1.5.1.3. Raya.
  - 1.5.2. Intoxicaciones alimentarias por peces y mariscos.
    - 1.5.2.1. Intoxicación paralítica por moluscos.
    - 1.5.2.2. Escumbroidosis. Intoxicación por histamina.
    - 1.5.2.3. Intoxicaciones por pez globo.
  - 1.5.3. Intoxicaciones por celentéreos.
    - 1.5.3.1. Picaduras de medusas.
    - 1.5.3.2. Picaduras de "fragatas portuguesas".
    - 1.5.3.3. Tratamiento.
  - 1.5.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar.

- 1.6. Invertebrados.
  - 1.6.1. Preliminar.
    - 1.6.1.1. Introducción.
    - 1.6.1.2. Índice.
    - 1.6.1.3. Objetivos.
  - 1.6.2. Insectos: Avispas, abejas y abejorros.
  - 1.6.3. Arácnidos.
    - 1.6.3.1. Arañas.
    - 1.6.3.2. Escorpiones.
    - 1.6.3.3. Garrapatas.
  - 1.6.4. Conclusiones y aspectos clave a recordar.



*Una experiencia de formación única,  
clave y decisiva para impulsar tu  
desarrollo profesional"*

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 intensivo 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 según el índice global score, 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

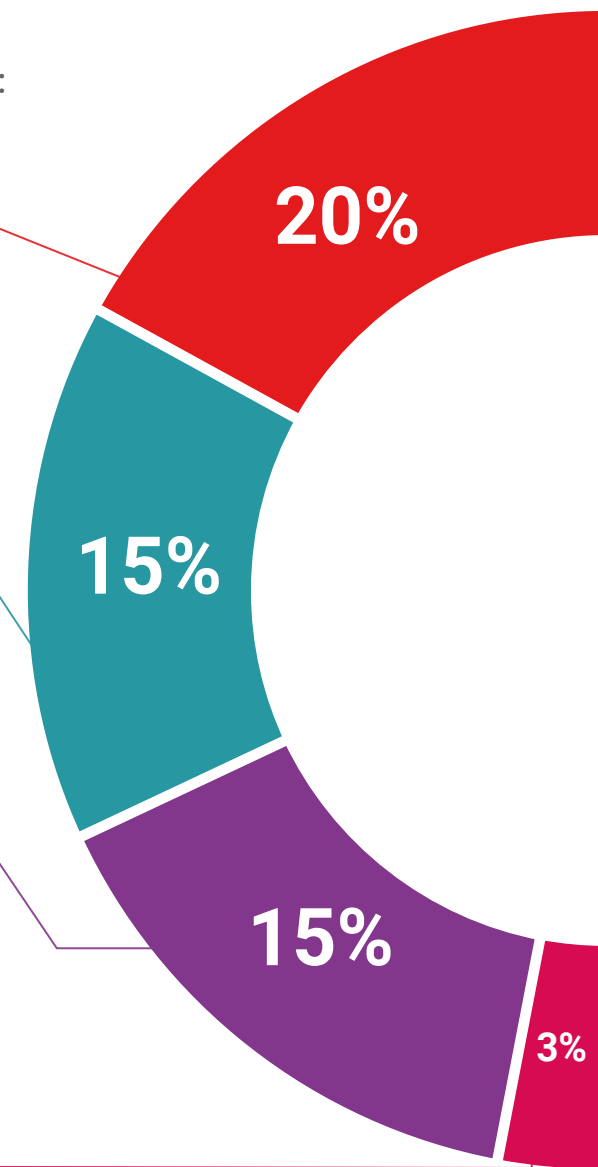
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

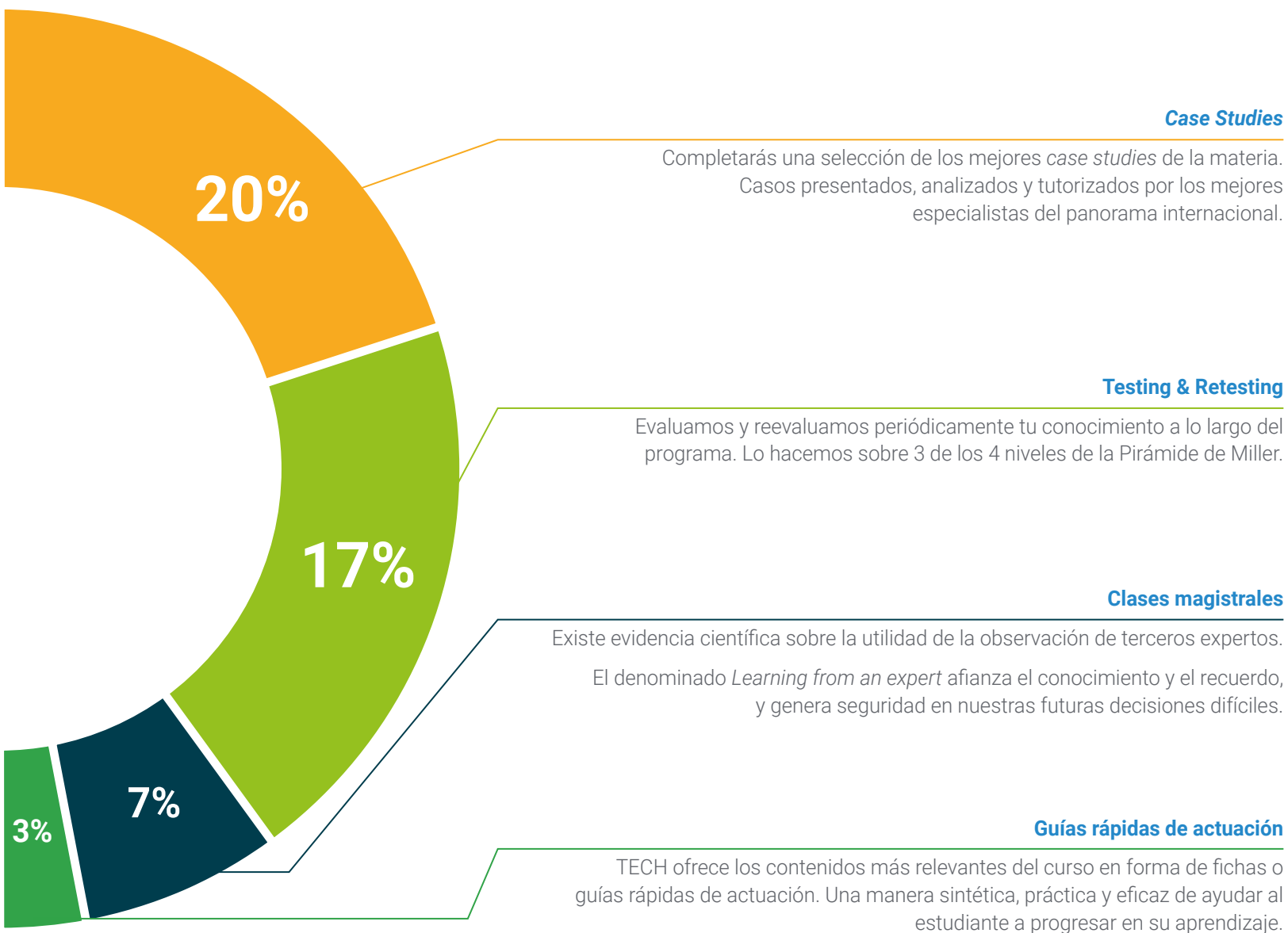
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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

El Diplomado en Urgencias Toxicológicas Relacionadas con Plantas, Setas y Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.





“

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

Este **Diplomado en Urgencias Toxicológicas Relacionadas con Plantas, Setas y Animales** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Urgencias Toxicológicas Relacionadas con Plantas, Setas y Animales**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 semanas**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Diplomado

Urgencias Toxicológicas  
Relacionadas con Plantas,  
Setas y Animales

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online



Diplomado

Urgencias Toxicológicas  
Relacionadas con Plantas,  
Setas y Animales

