

# Curso Universitario

## Investigación en Radiofármacos





## Curso Universitario Investigación en Radiofármacos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/farmacia/curso-universitario/investigacion-radiofarmacos](http://www.techtitute.com/farmacia/curso-universitario/investigacion-radiofarmacos)

# Índice

01

Presentación del programa

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 8*

03

Plan de estudios

---

*pág. 12*

04

Objetivos docentes

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 20*

06

Cuadro docente

---

*pág. 30*

07

Titulación

---

*pág. 34*

01

# Presentación del programa

La utilización de Radiofármacos ha permitido avances significativos en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades complejas. Gracias a su capacidad para visualizar procesos biológicos a nivel molecular, estos compuestos radiactivos son herramientas imprescindibles en la Medicina Nuclear. En este sentido, la Investigación se ha centrado en mejorar la seguridad, eficacia y accesibilidad de estos tratamientos, abriendo nuevas posibilidades para el diagnóstico precoz y las terapias personalizadas. Por ello, es fundamental que los farmacéuticos cuenten con un conocimiento holístico sobre los últimos desarrollos en el campo y sus aplicaciones en el ámbito sanitario. Con esta idea en mente, TECH presenta un innovador programa universitario centrado en la Investigación en Radiofármacos. En adición, se basa en una cómoda modalidad 100% online.







“

*Gracias a este Curso Universitario 100% online, liderarás minuciosos proyectos de Investigación en Radiofármacos que mejorarán las aplicaciones clínicas de estas sustancias en la Medicina Nuclear”*

De acuerdo con un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud, el Cáncer es responsable de aproximadamente 9.6 millones de muertes anuales en todo el mundo, lo que representa el 16% de la mortalidad global. En este contexto, los Radiofármacos desempeñan un papel esencial en la imagenología molecular, permitiendo diagnósticos más precisos y terapias personalizadas. Ante esto, los profesionales necesitan incorporar a su práctica habitual las técnicas más sofisticadas para llevar a cabo proyectos científicos que contribuyan al avance en esta área con el objetivo de optimizar la calidad de vida de los pacientes a largo plazo.

En este escenario, TECH lanza un vanguardista Curso Universitario en Investigación en Radiofármacos. Ideado por referentes en esta disciplina, el itinerario académico profundizará en cuestiones que van desde los métodos más modernos de biología molecular para el desarrollo de estas sustancias radioactivas o sus propiedades fisicoquímicas hasta el óptimo manejo de herramientas imagenológicas de última generación como la tomografía computarizada por emisión de positrones. De este modo, los egresados obtendrán habilidades técnicas avanzadas para dirigir minuciosas iniciativas de investigación que contribuirán al desarrollo de nuevas metodologías para optimizar el uso de Radiofármacos en diversas aplicaciones diagnósticas y terapéuticas en el campo de la Medicina Nuclear.

Por otra parte, este programa universitario se fundamenta en el disruptivo sistema *Relearning*, impulsado por TECH. Gracias a este, los farmacéuticos reducirán las horas de estudio y afianzarán de manera sólida los conceptos abordados a lo largo de este itinerario académico. Además, lo único que necesitarán los profesionales es un dispositivo con conexión a internet (sirviendo su *smartphone*, ordenador o *tablet*) para adentrarse en la plataforma virtual y acceder a los recursos didácticos más dinámicos del mercado académico. Sin duda, una experiencia de primera calidad que contribuirá a que los especialistas experimenten un salto de calidad en sus trayectorias profesionales y que les abrirá las puertas a roles más estratégicos en las instituciones sanitarias más prestigiosas.

Este **Curso Universitario en Investigación en Radiofármacos** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Investigación en Radiofármacos
- ♦ 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



*Desarrollarás competencias técnicas avanzadas para utilizar sistemas vanguardistas de producción y radiomarcaje de compuestos radioactivos”*

“

*Ahondarás en las interacciones de los materiales radioactivos con los sistemas biológicos para garantizar su óptimo funcionamiento durante intervenciones como la Gammagrafía”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la medicina, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra 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 curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Propondrás soluciones altamente sustentables que optimicen el uso de los Radiofármacos en tratamientos de enfermedades complejas como el Cáncer.*

*Aprovecha todos los beneficios de la metodología Relearning de TECH, la cual te permitirá organizar tu tiempo y ritmo de estudio, adaptándose a tus horarios.*



02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.





“

*Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”*

### La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

**Forbes**  
Mejor universidad  
online del mundo

**Plan**  
de estudios  
más completo

### Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

### El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado  
**TOP**  
Internacional

La metodología  
más eficaz

### Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

### La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

**nº1**  
Mundial  
Mayor universidad  
online del mundo

### La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

### Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



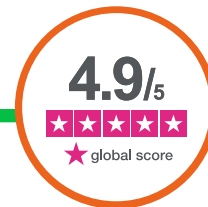
### Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



### La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



# 03

## Plan de estudios

El temario que constituye este Curso Universitario cuenta con el diseño de auténticas referencias en el área de la Investigación en Radiofármacos. Así pues, el plan de estudios ahondará en materias que abarcan desde técnicas de última generación de biología molecular o los fundamentos químicos de los materiales radioactivos hasta el manejo de métodos vanguardistas de imagen como la tomografía computarizada por emisión de positrones. Gracias a esto, los egresados dirigirán exclusivos proyectos científicos que contribuirán a la innovación tanto en aplicaciones diagnósticas como terapéuticas en Medicina Nuclear.







“

*Profundizarás en las normativas de seguridad radiológica y gestión de riesgos vinculados con la manipulación de sustancias radioactivas en entornos sanitarios”*

## Módulo 1. Investigación en Radiofármacos

- 1.1. Técnicas de biología molecular en el desarrollo de Radiofármacos
  - 1.1.1. Aplicaciones clínicas. Expresión genética
  - 1.1.2. Importancia de la biología molecular en el desarrollo de los Radiofármacos
  - 1.1.3. Técnicas de biología molecular relevantes para Radiofármacos
  - 1.1.4. Desarrollo de Radiofármacos basados en la biología molecular: Selección de células dianas, marcadores tumorales, infecciones...
  - 1.1.5. Perspectivas de futuro: Radiofármacos personalizados. Nanotecnología
- 1.2. Caracterización química de los Radiofármacos
  - 1.2.1. Propiedades fisicoquímicas de los Radiofármacos
  - 1.2.2. Métodos de análisis y control de calidad
  - 1.2.3. Radionúclidos y moléculas marcadoras
  - 1.2.4. Aplicaciones clínicas en la caracterización de Radiofármacos
- 1.3. Evaluación de los Radiofármacos mediante modelos de cultivo celular
  - 1.3.1. Cultivos celulares. Tipos
  - 1.3.2. Tipos de células usadas en radiofarmacia: Células tumorales, inmunitarias...
  - 1.3.3. Evaluación de la toxicidad y Eficacia Radiofármacos en cultivos celulares
  - 1.3.4. Perspectivas de futuro: *Organ-on-a-chip* y su aplicación en el estudio de Radiofármacos
  - 1.3.5. Modelos In Vitro en la Optimización de Radiofármacos Diagnósticos
- 1.4. Ensayos preclínicos con animales en Radiofarmacia
  - 1.4.1. Investigación preclínica
  - 1.4.2. Comité de ética. Normativa Internacional
  - 1.4.3. Presentación de solicitudes al comité de ética
  - 1.4.4. Requerimientos para trabajar con animales de experimentación
  - 1.4.5. Tipos de animales de experimentación: Cepas. Modelos
- 1.5. Imagen en la Preclínica en el Desarrollo de nuevos Radiofármacos
  - 1.5.1. Técnicas de imagen
  - 1.5.2. Importancia de la imagen en la investigación preclínica con Radiofármacos
  - 1.5.3. Objetivos y aplicaciones principales: diagnóstico, seguimiento y desarrollo de Radiofármacos
  - 1.5.4. Comparación entre imagen preclínica y clínica con Radiofármacos
  - 1.5.5. Retos: Teragnosis, nuevas técnicas, medicina personalizada





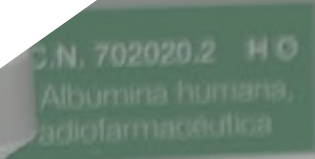
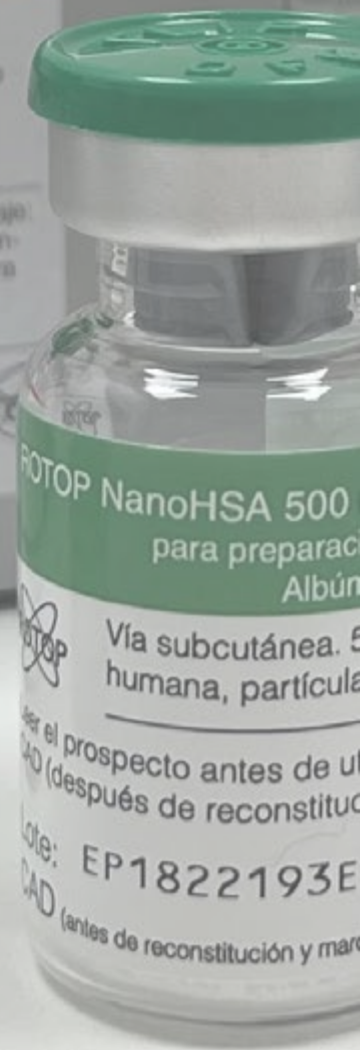
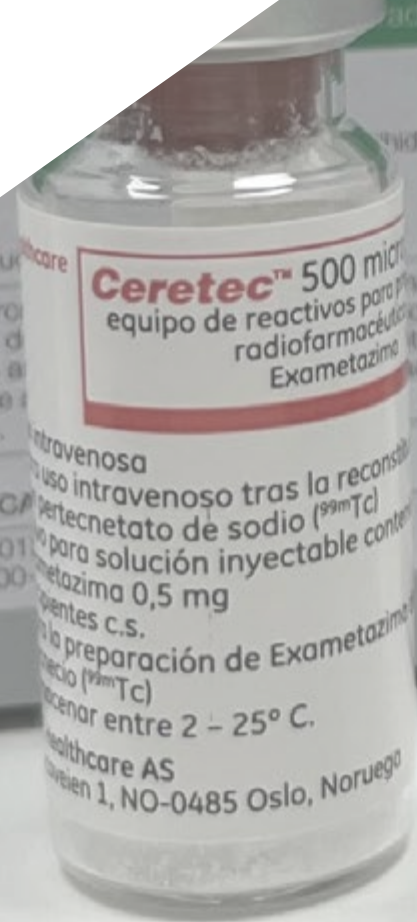
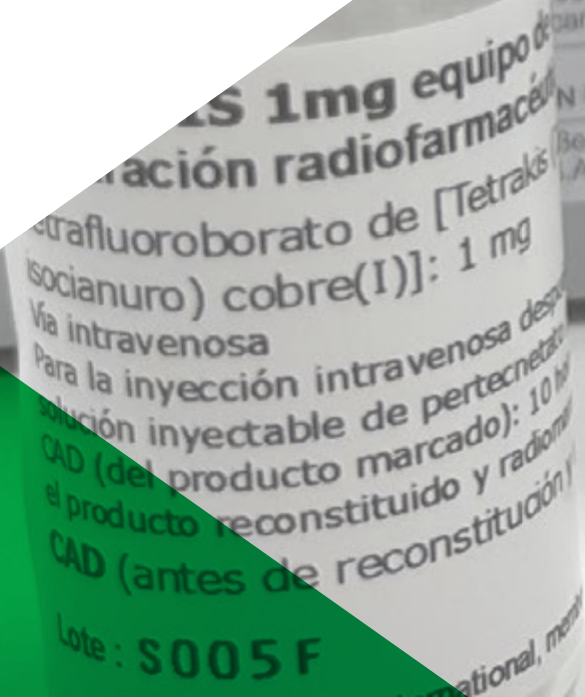
- 1.6. Ensayos clínicos con Radiofármacos
  - 1.6.1. Investigación clínica con Radiofármacos. Consideraciones especiales
  - 1.6.2. Ensayos clínicos fase I y II
  - 1.6.3. Ensayos clínicos fase III, IV y V
- 1.7. Radiofármacos en ensayos clínicos (I). Ligandos que interaccionan con receptores celulares
  - 1.7.1. Unión al receptor de estrógenos
  - 1.7.2. Análogos de la somatostatina
  - 1.7.3. Análogos de glucagón
  - 1.7.4. Análogos del péptido liberador de gastrina
  - 1.7.5. Unión al receptor del factor de crecimiento epidérmico HER-2
- 1.8. Radiofármacos en ensayos clínicos parte (II). Compuestos que se unen al receptor de citoquinas CXCR4. Inhibidores de la polimerasa (PARP) e inhibidores de la proteína activadora de fibroblastos (FAPI)
  - 1.8.1. Unión al receptor de citoquina tipo IV (CXCR4)
  - 1.8.2. Inhibidores de la Poli (adenosina difosfato ribosa) polimerasa (PARP)
  - 1.8.3. Inhibidores de la proteína activadora de fibroblastos (FAPI)
- 1.9. Radiofármacos en ensayos clínicos (III). Marcadores de angiogénesis, marcadores de Hipoxia y análogos de bombesina
  - 1.9.1. Marcadores de angiogénesis: integrinas
  - 1.9.2. Marcadores de hipoxia
  - 1.9.3. Análogos de bombesina
- 1.10. Radiofármacos en ensayos clínicos (IV). Anticuerpos monoclonales, células CAR-T
  - 1.10.1. Anticuerpos monoclonales
  - 1.10.2. Células CAR-T
  - 1.10.3. Otros posibles Radiofármacos en evaluación



# 04

# Objetivos docentes

Con esta revolucionaria titulación universitario, los farmacéuticos destacarán por disponer de las herramientas más innovadoras para la Investigación y desarrollo de Radiofármacos aplicados a la Medicina Nuclear. Al mismo tiempo, los egresados adquirirán competencias técnicas avanzadas para garantizar la efectividad de cada etapa de producción de estos compuestos radioactivos, así como la implementación de estrictos estándares de calidad para garantizar su seguridad en el entorno clínico. De esta forma, los profesionales serán capaces de liderar proyectos rigurosos que contribuyan al avance de tratamientos diagnósticos y terapéuticos en el ámbito sanitario.







“

*Dominarás la cadena de producción de los Radiofármacos, incluyendo las técnicas de marcaje y los métodos de control de calidad”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Fundamentar los conceptos sobre los que se basa la Radiofarmacia
- ♦ Determinar los tipos de radiación para poder optimizar la forma de trabajo y minimizar los riesgos durante la preparación de Radiofármacos
- ♦ Ahondar en los efectos de la radiación sobre el organismo
- ♦ Profundizar en los distintos métodos de producción de radionúclidos utilizados en la síntesis de Radiofármacos
- ♦ Determinar los distintos métodos de síntesis de Radiofármacos y describir los controles de calidad necesarios para su dispensación
- ♦ Identificar las reacciones adversas a la administración de Radiofármacos y las características especiales de dosificación en distintos tipos de población
- ♦ Profundizar en los diferentes Radiofármacos tecneciados utilizados para diagnóstico convencional
- ♦ Definir los Radiofármacos autólogos marcados con tecnecio y desarrollar los diferentes métodos de aislamiento y marcaje
- ♦ Presentar los anticuerpos monoclonales marcados con tecnecio y sus características específicas
- ♦ Ahondar en los Radiofármacos marcados con isótopos diferentes al tecnecio-99m disponibles para diagnóstico mediante cámaras SPECT
- ♦ Comprender la influencia de las propiedades físicas de los diferentes isótopos en el tipo de estructura a la que se pueden unir
- ♦ Establecer las ventajas y limitaciones de los Radiofármacos obtenidos a partir de radionúclidos diferentes del tecnecio-99m, y como condicionan su aplicación clínica
- ♦ Analizar las características, aplicaciones y regulaciones de los Radiofármacos empleados en la tomografía por emisión de positrones
- ♦ Afianzar el conocimiento sobre los Radiofármacos terapéuticos y diagnósticos
- ♦ Fundamentar el importante papel que cumplen estos Radiofármacos en el manejo clínico de pacientes con patologías principalmente oncológicas no respondedores a terapias convencionales
- ♦ Profundizar en los diferentes procedimientos diagnósticos de imagen con Radiofármacos en Medicina Nuclear y sus principales aplicaciones clínicas
- ♦ Señalar las correlaciones fundamentales entre los Radiofármacos más utilizados y su uso en los diferentes procedimientos diagnósticos
- ♦ Desarrollar los conceptos clave en terapia con Radiofármacos y su traslación a la clínica
- ♦ Compilar los procesos histopatológicos asociados a las patologías susceptibles de terapia con Radiofármacos
- ♦ Fundamentar la evidencia científica de las diferentes terapias tanto sistémicas como locorregionales
- ♦ Determinar las estrategias de planificación en terapia con Radiofármacos más avanzadas
- ♦ Entender la importancia de cada una de las partes implicadas en un programa de garantía de calidad
- ♦ Profundizar en las distintas fases que conlleva el desarrollo de un nuevo radiofármaco
- ♦ Desarrollar la metodología por la cual pasa un radiofármaco hasta su salida al mercado
- ♦ Compilar las dianas para Radiofármacos más relevantes que se encuentran en investigación
- ♦ Analizar el contexto de la investigación en Radiofármacos



## Objetivos específicos

---

- ♦ Examinar el funcionamiento del diseño y síntesis de nuevos Radiofármacos, así como de las técnicas de biología molecular empleadas
- ♦ Analizar el funcionamiento de los ensayos in vitro y con animales de experimentación en el contexto de los Radiofármacos
- ♦ Determinar cómo se desarrollan los ensayos clínicos de Radiofármacos en el ámbito hospitalario
- ♦ Definir las dianas más prometedoras en Radiofarmacia y Medicina Nuclear, así como los Radiofármacos que se encuentran en fase de Investigación



*Dispondrás de una sólida comprensión sobre la química, la física y la biología de los materiales radioactivos para aplicaciones clínicas en Medicina Nuclear”*



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 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

## Cuadro docente

La premisa máxima de TECH consiste en poner al alcance de cualquiera los programas universitarios más integrales y renovados del panorama académico. Por ello, realiza un exhaustivo proceso a la hora de conformar sus claustros docentes. Para la impartición de este Curso Universitario, ha conseguido reunir a los profesionales más destacados en el campo de la Investigación en Radiofármacos. De esta forma, han elaborado múltiples contenidos didácticos que destacan por su elevada calidad y están en consonancia con las exigencias del mercado laboral. Sin duda, una experiencia inmersiva que permitirá a los farmacéuticos optimizar su práctica diaria de manera significativa.



“

*Disfrutarás de un itinerario académico concebido por verdaderos referentes en el ámbito de la Investigación en Radiofármacos”*

## Dirección



### **Dra. Romero Otero, Mónica**

- ♦ Jefa de la Unidad de Radiofarmacia del Hospital Clínico Universitario de Valencia
- ♦ Facultativa especializada en Radiofarmacia en Hospital Universitario de la Ribera de Alzira
- ♦ Especialista de Microbiología en Hospital Universitario La Fe
- ♦ Presidenta de la Comisión Nacional de Radiofarmacia del Ministerio de Sanidad de España
- ♦ Residencia en Bioquímica Clínica en Hospital Clínico Universitario de Valencia
- ♦ Doctorado en Farmacia por Universidad de Murcia
- ♦ Licenciatura en Farmacia por Universidad de Valencia





## Profesores

### Dr. Hernández Gil, Javier

- ◆ Especialista en Ciencias Químicas
- ◆ Doctorado en Filosofía con especialidad en Química Inorgánica por Universidad de Valencia
- ◆ Licenciatura en Ciencias Químicas por Universidad de Valencia

### D. Ezzeddin Ayoub, Mustafa

- ◆ Radiofarmacéutico y Técnico Superior de la Sección de Imagen Biomédica y Metabólica
- ◆ Especialista en Medicina Nuclear
- ◆ Pasantía de Radiofarmacia en Hospital Clínico Universitario de Valencia
- ◆ Licenciatura en Farmacia por Universidad de Valencia

### D. Maestre Cutillas, Roberto

- ◆ Radiofarmacéutico en Hospital Universitario La Paz
- ◆ Especialista de Radiofarmacia en Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ◆ Radiofarmacéutico en Clínica Universidad de Navarra
- ◆ Pasantía de Radiofarmacia en Hospital Clínico Universitario de Valencia
- ◆ Grado en Farmacia por Universidad Miguel Hernández

“

*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

07

# Titulación

Este programa en Investigación en Radiofármacos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso 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 **Curso Universitario en Investigación en Radiofármacos** 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: **Curso Universitario en Investigación en Radiofármacos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**







**Curso Universitario**  
Investigación en  
Radiofármacos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Investigación en  
Radiofármacos