

# Curso Universitario

## Radiofármacos para Terapia. Teragnosis





## Curso Universitario Radiofármacos para Terapia. Teragnosis

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

Acceso web: [www.techtute.com/farmacia/curso-universitario/radiofarmacos-terapia-teragnosis](http://www.techtute.com/farmacia/curso-universitario/radiofarmacos-terapia-teragnosis)

# 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 Teragnosis es una modalidad terapéutica emergente que combina diagnóstico y tratamiento a través del uso de Radiofármacos. Esta disciplina está transformando el enfoque en el abordaje de enfermedades oncológicas complejas, al permitir terapias dirigidas con una elevada precisión. A ello se suma que esta integración no solo mejora la eficacia terapéutica, sino que también reduce los efectos secundarios asociados a las exposiciones radiológicas. No obstante, la aplicación de estas terapias presenta significativos desafíos en términos de dosificación. Por ello, los farmacéuticos requieren disponer de una comprensión integral relativa a los procesos de elaboración de los compuestos radioactivos y controles de calidad. En este contexto, TECH lanza una innovadora titulación universitaria online centrada en los Radiofármacos para Terapia y Teragnosis.



**STAMICIS 1mg** equipo de preparación radiofarmacéutica  
Tetrafluoroborato de [Tetrakis (sodiano) cobre(I)]: 1 mg  
Vía intravenosa  
Para la inyección intravenosa después de la preparación de la solución inyectable de pertechnetato de sodio (del producto marcado): 10 h antes de la inyección  
El producto reconstituido y radiomarcado debe ser utilizado inmediatamente

**Ceretec™ 500** microequipo de reactivos para la preparación de radiofarmacéuticos  
Exametazima  
Vía intravenosa  
Uso intravenoso tras la reconstrucción de la solución de pertechnetato de sodio (<sup>99m</sup>Tc) para solución inyectable con Exametazima 0,5 mg en solución c.s.  
Para la preparación de Exametazima radiomarcada con pertechnetato de sodio (<sup>99m</sup>Tc) almacenar entre 2 - 25° C.  
Healthcare AS  
Kjellerveien 1, NO-0485 Oslo, Noruega

**ROTOP NanoHSA 500** para preparación de radiofarmacéuticos  
Albúmina humana, particulada  
Vía subcutánea.  
Para la inyección subcutánea de la solución inyectable de la albúmina humana, particulada, radiomarcada con pertechnetato de sodio (<sup>99m</sup>Tc) almacenar entre 2 - 25° C.  
Leer el prospecto antes de utilizar el producto (después de reconstituirlo)  
Código de lote: EP1822193E



“

*Gracias a este programa 100% online, realizarás dosificaciones adecuadas de los Radiofármacos en diferentes procesos terapéuticos para maximizar el bienestar general de los pacientes”*

Según un nuevo informe elaborado por la Organización Mundial de la Salud, el Cáncer representa aproximadamente el 13% de las muertes globales, lo que subraya la necesidad urgente de tratamientos más precisos y menos invasivos. Frente a esto, la integración de Radiofármacos como el lutecio-177 han permitido avances significativos en la personalización de las terapias, mejorando la tasa de éxito en el tratamiento de diversas patologías. En este escenario, los profesionales necesitan adquirir conocimientos especializados en el manejo de estos materiales radioactivos terapéuticos para optimizar su aplicación clínica de manera considerable.

Con el objetivo de facilitarles esta labor, TECH ha creado un pionero programa en Radiofármacos para Terapia y Teragnosis. Ideado por referencias en este ámbito, el itinerario académico profundizará en cuestiones que abarcan desde el empleo de compuestos radioactivos para el tratamiento del Cáncer de Páncreas o sus propiedades farmacológicas para el abordaje de Tumores Neuroendocrinos hasta la aplicación de controles de calidad que aseguren la protección radiológica durante diversos procedimientos clínicos en Medicina Nuclear. De esta forma, los egresados adquirirán competencias técnicas avanzadas para gestionar de manera eficaz y segura los Radiofármacos terapéuticos en el tratamiento de diversas patologías complejas, optimizando los resultados y reduciendo los efectos adversos.

En cuanto a la metodología de este programa, TECH ofrece un entorno 100% online, que permite a los farmacéuticos compaginar sus estudios con el resto de sus responsabilidades habituales. De igual modo, emplea su disruptivo sistema del *Relearning*, basado en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje. El único requerimiento es que los profesionales cuenten con un dispositivo con acceso a Internet, sirviendo inclusive su propio móvil. De este modo, podrán adentrarse en el Campus Virtual para disfrutar de una experiencia académica que elevará sus horizontes laborales a un nivel superior.

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

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Radiofármacos para Terapia. Teragnosis
- ♦ Los 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
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la praxis farmacéutica
- ♦ 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



*Dominarás las mejores prácticas de seguridad para garantizar la protección de los pacientes durante la administración de Radiofármacos terapéuticos”*

“

*Con esta revolucionaria metodología Relearning de TECH, integrarás todos los conocimientos de forma óptima para alcanzar con éxito los resultados que buscas”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de los Radiofármacos para Terapia. Teragnostis, 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.

*Serás capaz de aplicar Radiofármacos para tratar diversas patologías complejas, con énfasis en el uso de terapias dirigidas.*

*Ahondarás en el uso de Radiofármacos tanto para el diagnóstico como para tratamientos clínicos para optimizar los resultados.*



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 once 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 a 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.



Universidad  
online oficial  
de la **NBA**



### 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

Los materiales didácticos que conforman este programa han sido diseñados por profesionales especializados en el uso de Radiofármacos para Terapia y Teragnosis. El plan de estudios analizará cuestiones que comprenden desde el uso de materiales radioactivos para el abordaje del dolor óseo o la radioembolización con microesferas de resina marcadas con itrio-90 hasta la aplicación de estándares de calidad para garantizar la protección radiológica durante intervenciones como la gammaficación. De este modo, los egresados adquirirán habilidades técnicas avanzadas para gestionar de manera eficaz y segura la administración de Radiofármacos terapéuticos, optimizando los tratamientos para el manejo de enfermedades complejas.



“

*Profundizarás en el cumplimiento escrupuloso de normativas internacionales de seguridad vigentes para garantizar que los procedimientos clínicos se ejecuten de manera eficiente”*

## Módulo 1. Radiofármacos para Terapia. Teragnosis

- 1.1. Radiofármacos de uso terapéutico y teragnóstico
  - 1.1.1. Radiofarmacia terapéutica. Historia
  - 1.1.2. La teragnosis
  - 1.1.3. Perspectivas futuras de los Radiofármacos terapéuticos y teragnósticos
- 1.2. Radiofármacos para el tratamiento del dolor óseo:  $[^{223}\text{Ra}]\text{RaCl}_2$ ,  $[^{89}\text{Sr}]\text{SrCl}_2$ ,  $[^{153}\text{Sm}]\text{Sm}$ -lexidronam
  - 1.2.1.  $[^{223}\text{Ra}]\text{Ra}$ -dicloruro en el tratamiento del dolor óseo
  - 1.2.2.  $[^{89}\text{Sr}]\text{Sr}$ -dicloruro en el tratamiento del dolor óseo
  - 1.2.3.  $[^{153}\text{Sm}]\text{Sm}$ -lexidronam en el tratamiento del dolor óseo
- 1.3. Radiofármacos para radiosinoviortesis:  $[^{90}\text{Y}]\text{Y}$ -citrato,  $[^{186}\text{Re}]\text{Re}$ -sulfuro y  $[^{169}\text{Er}]\text{Er}$ -citrato
  - 1.3.1.  $[^{90}\text{Y}]\text{Y}$ -citrato en la radiosinoviortesis de articulaciones grandes
  - 1.3.2.  $[^{186}\text{Re}]\text{Re}$ -sulfuro en la radiosinoviortesis de articulaciones medianas
  - 1.3.3.  $[^{169}\text{Er}]\text{Er}$ -citrato en la radiosinoviortesis de articulaciones pequeñas
- 1.4. Radioembolización con microesferas de resina y de vidrio marcadas con Itrio-90
  - 1.4.1. Características fisicoquímicas de las microesferas de resina y vidrio marcadas con Itrio-90
  - 1.4.2. Mecanismos de acción, posologías, formas de administración y propiedades de biodistribución
  - 1.4.3. Indicaciones terapéuticas y precauciones especiales de uso
- 1.5. Radioembolización con microesferas de ácido poliláctico (PLLA) marcadas con Holmio-166
  - 1.5.1. Características fisicoquímicas de las microesferas de PLLA marcadas con Holmio-166
  - 1.5.2. Mecanismo de acción, posología, forma de administración y propiedades de biodistribución
  - 1.5.3. Indicaciones terapéuticas y precauciones especiales de uso
- 1.6. Radiofármacos para el tratamiento del Cáncer de Páncreas: micropartículas marcadas con fósforo-32
  - 1.6.1. Características fisicoquímicas de las micropartículas marcadas con fósforo-32
  - 1.6.2. Mecanismos de acción, posología, forma de administración y propiedades de biodistribución
  - 1.6.3. Indicaciones terapéuticas y precauciones especiales de uso



- 
- 1.7. Radiofármacos para el tratamiento de la patología tiroidea: [131I]Ioduro sódico
    - 1.7.1. Características fisicoquímicas del [131I]Ioduro sódico
    - 1.7.2. Mecanismo de acción, posología, forma de administración y propiedades de biodistribución
    - 1.7.3. Indicaciones terapéuticas y precauciones especiales de uso
  - 1.8. Radiofármacos para el tratamiento de tumores neuroendocrinos: [177Lu]Lu-oxodotretida y [131I]Iobengano
    - 1.8.1. Características fisicoquímicas de los Radiofármacos terapéuticos frente a tumores neuroendocrinos
    - 1.8.2. Mecanismos de acción, posologías, formas de administración y propiedades de biodistribución
    - 1.8.3. Indicaciones terapéuticas y precauciones especiales de uso
  - 1.9. Radiofármacos para el tratamiento de la patología prostática: [177Lu]Lu-PSMA
    - 1.9.1. Características fisicoquímicas del [177Lu]Lu-PSMA
    - 1.9.2. Mecanismos de acción, posología, forma de administración y propiedades de biodistribución
    - 1.9.3. Indicaciones terapéuticas y precauciones especiales de uso
  - 1.10. Otros Radiofármacos para terapia: [32P]Fosfato sódico y [90Y]Ibritumomab tiuxetan, [188Re]Resina
    - 1.10.1. [32P]Fosfato sódico en el tratamiento de la Policitemia Vera
    - 1.10.2. [90Y]Ibritumomab tiuxetan en el tratamiento del Linfoma no Hodgkin
    - 1.10.3. [188Re]Resina en el tratamiento del Cáncer de Piel no melanoma

“Serás capaz de interpretar los resultados diagnósticos obtenidos con radiofármacos, respaldando la toma de decisiones clínicas altamente informadas para mejorar el bienestar general de los usuarios”

# 04

## Objetivos docentes

Este programa proporcionará a los farmacéuticos las herramientas más vanguardistas para aplicar Radiofármacos en el ámbito de la Teragnosis. De igual modo, los egresados adquirirán habilidades técnicas avanzadas para la correcta administración de radiofármacos en diferentes contextos clínicos. Al mismo tiempo, los especialistas dominarán equipos de imagenología de última generación para monitorear en tiempo real los tratamientos y garantizar así la seguridad de los pacientes en todo momento. En adición, los profesionales serán capaces de liderar proyectos de investigación que contribuyan al avance de la Medicina Nuclear y al manejo integral de patologías crónicas complejas.



“

*Desarrollarás competencias en la evaluación de la dosificación adecuada y en la aplicación de Radiofármacos para maximizar la eficacia terapéutica”*



## 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

- Establecer las características fisicoquímicas de los diferentes radiofármacos terapéuticos y teragnósticos
- Concretar sus mecanismos de acción, posologías, formas de administración y propiedades de biodistribución

“

Actualizarás tus conocimientos mediante la resolución de casos clínicos reales complejos en entornos simulados de aprendizaje”



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

## Cuadro docente

Leal a su filosofía de ofrecer las titulaciones universitarias más pragmáticas, exhaustivas y renovadas del panorama académico, TECH hace un minucioso proceso para elegir sus claustros docentes. Como resultado de este esfuerzo, el presente programa cuenta con la participación de verdaderos referentes en el uso de Radiofármacos para Terapias y Teragnosis. Dichos profesionales han elaborado múltiples contenidos didácticos definidos por su excelsa calidad y plena aplicabilidad a las demandas del mercado laboral en la actualidad. Gracias a esto, los egresados gozarán de una experiencia inmersiva que incrementará sus horizontes profesionales considerablemente.





**ELYSIA**  
RAYTEST  
IMAGING QA Probe (BGO) (RM)  
1.1  
12345  
67891011  
Elysia S.A.  
Rue des Tanneurs, 275 - 4021 Angleur - Belgium  
Herbertstraße 10a, 65111 Straßfurt - Germany  
12

“

*Accederás a un plan de estudios concebido por auténticas referencias en el empleo de Radiofármacos para Terapia y Teragnosis”*

## 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

### Dña. Soria Merino, María del Mar

- ♦ Responsable de la Unidad de Radiofarmacia en ASCIRES CETIR
- ♦ Facultativa especialista en Radiofarmacia en Hospital Universitario Parc Taulí de Sabadell
- ♦ Pasantía de Radiofarmacia en Hospital Clínico Universitario de Valencia
- ♦ Grado en Farmacia por Universidad de Valencia
- ♦ Certificación en Supervisión de Instalaciones Radioactivas por Consejo de Seguridad Nuclear



“

*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”*

07

# Titulación

El Curso Universitario en Radiofármacos para Terapia. Teragnosis garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Radiofármacos para Terapia. Teragnosis** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Radiofármacos para Terapia. Teragnosis**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



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



**Curso Universitario**  
Radiofármacos para  
Terapia. Teragnosis

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

**Curso Universitario**  
Radiofármacos para  
Terapia. Teragnosis

