

# Máster de Formación Permanente

## Ciencia Cosmética y Tecnología

Aval/Membresía

The background of the slide is a close-up photograph of a person's face, focusing on the nose and mouth. A glass dropper is positioned above the nose, with a single drop of liquid about to fall. The image is partially obscured by a large green diagonal shape on the left and bottom-left corners.

**tech**  
universidad



## Máster de Formación Permanente Ciencia Cosmética y Tecnología

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/farmacia/master/master-ciencia-cosmetica-tecnologia](http://www.techtitute.com/farmacia/master/master-ciencia-cosmetica-tecnologia)

# 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. 24*

05

Salidas profesionales

---

*pág. 30*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 34*

07

Cuadro docente

---

*pág. 44*

08

Titulación

---

*pág. 50*

01

# Presentación del programa

Los Farmacéuticos se enfrentan cada día a nuevos retos en una industria altamente dinámica, donde la actualización tecnológica resulta imprescindible. En este sentido, un informe reciente señala que más del 70% de las innovaciones Cosméticas actuales se centran en la biotecnología cutánea, la extracción de activos funcionales y la formulación de Nutricosméticos. Frente a esta realidad, los profesionales tienen la responsabilidad de renovar sus competencias científicas para responder a las demandas de un consumidor cada vez más informado y exigente. Con el objetivo de facilitarles esta labor, TECH presenta un innovador programa universitario enfocado en las tendencias actuales en Ciencia Cosmética y Tecnología. Todo ello, a partir de una flexible modalidad 100% online.



“

*Un programa exhaustivo y 100% online,  
exclusivo de TECH y con una perspectiva  
internacional respaldada por nuestra afiliación  
con The Aesthetic Multispecialty Society”*

La Ciencia Cosmética ha experimentado notables avances en los últimos años, consolidándose como un campo clave en la innovación dermatológica y sensorial. Por ejemplo, la constante inversión en I+D+i ha impulsado descubrimientos significativos en áreas como la fisiología cutánea, el desarrollo de formulaciones especializadas y el abordaje de alteraciones de la piel. En este sentido, los farmacéuticos requieren disponer de un conocimiento altamente actualizado para aplicar la evidencia científica más rigurosa en laboratorios, fábricas, áreas regulatorias o centros de asesoramiento cosmético.

En este sentido, TECH lanza un vanguardista programa en Ciencia Cosmética y Tecnología. Diseñado por referentes del sector, el itinerario académico profundizará en la fisiología del tejido celular subcutáneo graso y su implicación en alteraciones de interés cosmético como la celulitis o la flacidez. En sintonía con esto, el temario abordará la formulación de Productos cosméticos naturales y ecológicos, respetando criterios de sostenibilidad y eficacia.

Por otra parte, este programa universitario se desarrolla en un formato completamente online, lo que brinda a los farmacéuticos la posibilidad de organizar sus tiempos de estudio con total autonomía. Es así como, únicamente necesitarán un dispositivo digital con acceso a internet para ingresar al Aula Virtual. Además, TECH aplica su innovadora metodología *Relearning*, que facilita la asimilación progresiva del contenido sin recurrir al estudio intensivo. Así, los egresados podrán avanzar en su capacitación sin depender de técnicas tradicionales como la memorización mecánica. Asimismo, contarán con una variada selección de materiales interactivos de apoyo, entre ellos vídeos explicativos, esquemas visuales y bibliografía especializada.

Asimismo, gracias a que TECH Universidad es miembro de la **The Aesthetic Multispecialty Society**, el profesional contará con materiales especializados, guías y ejercicios avanzados para la práctica en este sector. Además, podrá asistir a eventos académicos, recibir descuentos en publicaciones y conectarse con una amplia red internacional de destacados investigadores, reforzando el conocimiento en este campo.

Este **Máster de Formación Permanente en Ciencia Cosmética y Tecnología** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Farmacia Cosmética
- ♦ 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 Ciencia Cosmética y Tecnología
- ♦ 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 habilidades científicas para analizar, formular y recomendar productos capilares innovadores, integrando conocimientos clave sobre la Fisiología del Cuero Cabelludo”*

“

*La multitud de recursos prácticos de este programa universitario, dominarás competencias estratégicas para aplicar principios de marketing en el sector cosmético”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Farmacia, 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 contextualizado, 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.

*Con TECH, compilarás de forma estructurada los distintos pasos que conforman la elaboración de un perfume, desde la elección de su esencia, hasta su formulación final.*

*Un programa universitario para Farmacéuticos 100% online, con el que podrás capacitarte en Ciencia Cosmética y Tecnología desde donde estés.*



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 Wistuba, 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.



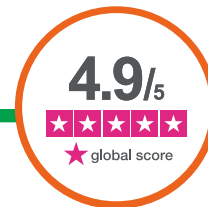
#### Google Partner Premier

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.



#### 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

Este Máster de Formación Permanente proporcionará a los farmacéuticos competencias avanzadas para el desarrollo de productos cosméticos eficaces y seguros. El programa profundiza en la aplicación de la nanotecnología en cosmética, orientada a mejorar la penetración cutánea y la liberación controlada de principios activos. Además, el contenido formativo prepara a los egresados para formular productos de higiene facial como geles, exfoliantes, espumas, tónicos, aceites y aguas micelares. Asimismo, aborda el tratamiento cosmético de alteraciones específicas, como la rosácea, permitiendo a los profesionales adaptar sus soluciones a las distintas necesidades de la piel.



“

*Dominarás los conocimientos necesarios para determinar los factores que influyen en el estado de la piel, permitiéndote seleccionar e implementar soluciones cosméticas eficaces y personalizadas”*

## Módulo 1. Aplicación Cutánea de Cosméticos

- 1.1. La piel. Frontera cutánea frente a los cosméticos
  - 1.1.1. La piel: la frontera cutánea
  - 1.1.2. La superficie cutánea: microclima cutáneo y cosméticos
  - 1.1.3. Protección cutánea y cosméticos
- 1.2. Epidermis: primer lugar de acción de los cosméticos
  - 1.2.1. Relación de su estructura con las alteraciones de interés cosmético
  - 1.2.2. Uniones celulares y cohesión en la epidermis. Relación con la cosmética
  - 1.2.3. Los estratos de la epidermis. Vinculación con la cosmética
- 1.3. Dermis y tejido celular subcutáneo. Segundo lugar de acción de los cosméticos
  - 1.3.1. Dermis. Relación de su estructura y fisiología con las alteraciones de interés cosmético
  - 1.3.2. Tejido celular subcutáneo graso. Relación de su estructura y fisiología con las alteraciones de interés cosmético
  - 1.3.3. Vascularización e inervación cutáneas. Relación con las alteraciones cosméticas
  - 1.3.4. Vinculación con las alteraciones cosméticas
- 1.4. Queratogénesis y melanogénesis: vinculación con la cosmética
  - 1.4.1. Queratogénesis. Relación con las alteraciones de interés cosmético
  - 1.4.2. Melanogénesis. Relación con las alteraciones de interés cosmético
    - 1.4.2.1. Las melaninas. Relevancia en la protección de la piel
- 1.5. Glándulas sebáceas y sudoríparas: vinculación con la cosmética
  - 1.5.1. Glándulas sebáceas. Relación de su estructura y fisiología con las alteraciones de interés cosmético
  - 1.5.2. Glándulas sudoríparas. Relación de su estructura y fisiología con las alteraciones de interés cosmético
  - 1.5.3. Las secreciones cutáneas. Vinculación con la aplicación de cosméticos
- 1.6. Pelo y cabello: vinculación con la Cosmética
  - 1.6.1. Estructura y química del pelo. Vinculación con la aplicación de cosméticos
  - 1.6.2. Fisiología del pelo y el cabello. Vinculación con los tratamientos cosméticos capilares
  - 1.6.3. Ciclos de renovación capilar. Vinculación con los tratamientos cosméticos capilares
- 1.7. Uñas: vinculación con la cosmética
  - 1.7.1. Anatomía y fisiología de la uña. Vinculación con la aplicación de cosméticos
  - 1.7.2. La lámina ungueal. Vinculación con la aplicación de cosméticos
  - 1.7.3. Factores que influyen en el crecimiento de las uñas. Vinculación con los tratamientos cosméticos ungueales
- 1.8. Funciones cutáneas. Vinculación con la cosmética
  - 1.8.1. Funciones de la piel. Relación con la aplicación de cosméticos
  - 1.8.2. La barrera cutánea y la protección de la piel
  - 1.8.3. La microbiota cutánea y su importancia en los cuidados cosméticos
- 1.9. Tipología cutánea y asesoramiento cosmético
  - 1.9.1. Clasificación del tipo de piel según la emulsión epicutánea. Asesoramiento cosmético
    - 1.9.1.1. Piel eudérmica
    - 1.9.1.2. Piel seca
    - 1.9.1.3. Piel grasa
  - 1.9.2. Otros tipos de piel. Asesoramiento cosmético
  - 1.9.3. Factores que influyen en el estado de la piel
  - 1.9.4. La piel según el sexo y la etnia
  - 1.9.5. La piel en el embarazo
  - 1.9.6. La piel del anciano
- 1.10. Permeabilidad cutánea. Vinculación con la penetración de cosméticos
  - 1.10.1. Absorción percutánea
  - 1.10.2. La barrera córnea
  - 1.10.3. Vías de penetración cutáneas
  - 1.10.4. Penetración de sustancias por vía tópica
  - 1.10.5. Factores que influyen en la penetración
  - 1.10.6. Mecanismos para favorecer la penetración

**Módulo 2. Alteraciones Cutáneas de Interés en Cosmética**

- 2.1. Alteraciones de la Queratinización
  - 2.1.1. Hiperqueratosis Difusas y Regionales
  - 2.1.2. Queratosis Escamosas
  - 2.1.3. Queratosis Preepiteliomasas
  - 2.1.4. Verrugas
  - 2.1.5. Queratosis Circunscritas
  - 2.1.6. Dermatitis y Eczemas
- 2.2. Alteraciones de la Secreción Sebácea
  - 2.2.1. Seborrea
  - 2.2.2. Acné
    - 2.2.2.1. Tipos de Lesiones
    - 2.2.2.2. Mecanismo de producción del Acné
    - 2.2.2.3. Factores de agravación del Acné
    - 2.2.2.4. Tipos de Acné
- 2.3. Alteraciones de la Microvascularización
  - 2.3.1. Eritemas
  - 2.3.2. Telangiectasias
  - 2.3.3. Rosácea y cuperosis
  - 2.3.4. Varicosidades y Microvarices
  - 2.3.5. Angiomas
- 2.4. Alteraciones Pigmentarias
  - 2.4.1. Hiper Cromías
    - 2.4.1.1. Melasma
    - 2.4.1.2. Lentigos
    - 2.4.1.3. Nevos o lunares
    - 2.4.1.4. Efélides
    - 2.4.1.5. Pigmentaciones seniles
    - 2.4.1.6. Hiper Cromía por fotosensibilización
  - 2.4.2. Acromías
  - 2.4.3. Hipocromías
    - 2.4.3.1. Vitíligo
    - 2.4.3.2. Eczemátides
    - 2.4.3.3. Hipomelanosis guttata
- 2.5. Envejecimiento cutáneo
  - 2.5.1. Cambios generales visibles
  - 2.5.2. Cambios histológicos
  - 2.5.3. Causas del envejecimiento cutáneo
  - 2.5.4. Fotoenvejecimiento
  - 2.5.5. Fototipos cutáneos
- 2.6. Alteraciones Corporales del tejido conjuntivo y subcutáneo
  - 2.6.1. Sobrepeso y Obesidad
  - 2.6.2. Estrías
  - 2.6.3. Flacidez
  - 2.6.4. Elastosis
- 2.7. Alteraciones Corporales relacionadas con la microvascularización
  - 2.7.1. Celulitis
    - 2.7.1.1. Mecanismo de producción
    - 2.7.1.2. Características
    - 2.7.1.3. Evolución
    - 2.7.1.4. Tipos de Celulitis
    - 2.7.1.5. Diagnóstico
    - 2.7.1.6. Factores que influyen en su desencadenamiento
  - 2.7.2. Piernas pesadas
- 2.8. Alteraciones en la cantidad de vello
  - 2.8.1. Hipotricosis
  - 2.8.2. Hipertrichosis
  - 2.8.3. Hirsutismo

- 2.9. Alteraciones del Cuero Cabelludo y del Cabello
  - 2.9.1. Alteraciones del Cuero Cabelludo
    - 2.9.1.1. Seborrea
    - 2.9.1.2. Deshidratación
    - 2.9.1.3. Pitiriasis
  - 2.9.2. Alteraciones del Cabello
    - 2.9.2.1. Alteraciones Estructurales del Cabello
    - 2.9.2.2. Alteraciones Cromáticas del Cabello
  - 2.9.3. Alopecias
- 2.10. Disfunciones y problemas de la cavidad oral
  - 2.10.1. Caries
  - 2.10.2. Gingivitis y Periodontitis
  - 2.10.3. Xerostomía
  - 2.10.4. Higiene bucodental

### Módulo 3. Ingredientes Cosméticos

- 3.1. Activos de origen natural I: origen vegetal
  - 3.1.1. Activos de origen vegetal en *Skin Care*
  - 3.1.2. Activos de origen vegetal en *Hair Care*
  - 3.1.3. Otras aplicaciones de activos de origen vegetal
- 3.2. Activos de origen natural II: origen animal y mineral
  - 3.2.1. Activos de origen animal y mineral en *Skin care*
  - 3.2.2. Activos de origen animal y mineral en *Hair Care*
  - 3.2.3. Otras aplicaciones de activos de origen animal y mineral
- 3.3. Activos de origen sintético
  - 3.3.1. Activos de origen sintético en *Skin care*
  - 3.3.2. Activos de origen sintético en *Hair Care*
  - 3.3.3. Otras aplicaciones de activos de origen sintético

- 3.4. Vitaminas y compuestos biológicos
  - 3.4.1. Vitaminas en cosmética
  - 3.4.2. Proteínas y péptidos en cosmética
  - 3.4.3. Prebióticos y probióticos en Cosmética
  - 3.4.4. Otros compuestos biológicos en Cosmética
- 3.5. Filtros solares
  - 3.5.1. Los filtros solares en cosmética: funcionamiento y clasificación
  - 3.5.2. Filtros solares químicos
  - 3.5.3. Filtros solares físicos
- 3.6. Tensioactivos, emulsionantes y modificadores reológicos
  - 3.6.1. Tensioactivos y emulsionantes: estructuras, propiedades y tipos
  - 3.6.2. Uso de tensioactivos y emulsionantes en formulación cosmética
  - 3.6.3. Modificadores reológicos
- 3.7. Colorantes y pigmentos
  - 3.7.1. Colorantes naturales y sintéticos
  - 3.7.2. Pigmentos orgánicos e inorgánicos
  - 3.7.3. Formulación con colorantes y pigmentos
- 3.8. Conservantes
  - 3.8.1. Usos de los conservantes en cosmética
  - 3.8.2. Conservantes de origen natural
  - 3.8.3. Conservantes de origen sintético
- 3.9. Biotecnología en Cosmética
  - 3.9.1. La biotecnología en Cosmética
  - 3.9.2. Herramientas biotecnológicas para Cosmética
  - 3.9.3. Activos cosméticos obtenidos mediante el uso de la biotecnología
- 3.10. Nanotecnología en Cosmética
  - 3.10.1. La nanotecnología en Cosmética
  - 3.10.2. Herramientas y sistemas nanotecnológicos en cosméticas
  - 3.10.3. Usos de sistemas nanotecnológicos: ventajas y beneficios

## Módulo 4. Formas Cosméticas y Criterios de Formulación I. Cosmética Facial y Corporal

- 4.1. Formas cosméticas
  - 4.1.1. Formas cosméticas. Bases químicas
  - 4.1.2. Clasificación de formas cosméticas
  - 4.1.3. Formas cosméticas
    - 4.1.3.1. Características
    - 4.1.3.2. Componentes
    - 4.1.3.3. Aplicaciones
- 4.2. Cosmética de higiene facial
  - 4.2.1. Higiene y detoxificación facial
  - 4.2.2. Cosméticos destinados a la higiene facial: geles, exfoliantes, emulsiones, espumas, aguas micelares, tónicos, aceites
  - 4.2.3. Ingredientes cosméticos utilizados en la higiene facial
- 4.3. Cosmética de mantenimiento e hidratación facial
  - 4.3.1. Hidratación y cuidado de la piel
  - 4.3.2. Factores que provocan la deshidratación de la piel
  - 4.3.3. Texturas cosméticas según aplicación facial y tipo de piel
  - 4.3.4. Activos novedosos con eficacia hidratante
- 4.4. Cosméticos para el tratamiento de Alteraciones Cutáneas Faciales I. Acné, Atopia y Rosácea
  - 4.4.1. Cosméticos para alteraciones dermatológicas. Acné, Hiperseborrea y pieles grasas
    - 4.4.1.1. Acné
    - 4.4.1.2. Hiperseborrea
    - 4.4.1.3. Piel grasas
  - 4.4.2. Cosméticos para Alteraciones Dermatológicas. Piel Atópica y Dermatitis Atópica
    - 4.4.2.1. Piel Atópica
    - 4.4.2.2. Dermatitis Atópica
  - 4.4.3. Cosméticos para Alteraciones Dermatológicas. Cuperosis y Rosácea
    - 4.4.3.1. Cuperosis
    - 4.4.3.2. Rosácea
- 4.5. Cosméticos para el tratamiento de Alteraciones Cutáneas Faciales II. Hiperpigmentaciones
  - 4.5.1. Cosméticos para Alteraciones Dermatológicas
    - 4.5.1.1. Hiperpigmentación
    - 4.5.1.2. Manchas Cutáneas. Vitíligo
    - 4.5.1.3. Melasma
  - 4.5.2. Activos cosméticos para alteraciones específicas
  - 4.5.3. Novedades en el mercado para el tratamiento de Alteraciones Cutáneas
- 4.6. Cosméticos para el envejecimiento
  - 4.6.1. Factores que producen el envejecimiento de la piel
  - 4.6.2. Prevención del envejecimiento prematuro
  - 4.6.3. Activos novedosos para prevenir y tratar el envejecimiento cutáneo
- 4.7. Cosmética corporal
  - 4.7.1. Higiene y tratamiento corporal. Formas cosméticas
  - 4.7.2. Alteraciones Corporales. Causas y tratamiento
    - 4.7.2.1. Celulitis-Estrías-vascularización
    - 4.7.2.2. Activos y formas cosméticas
  - 4.7.3. Cuidado de manos y pies
  - 4.7.4. Prototipo de formulación
    - 4.7.4.1. Ingredientes activos – mecanismo de acción
- 4.8. Cosmética masculina
  - 4.8.1. Fisiología cutánea masculina. Aspectos diferenciales
  - 4.8.2. Cosméticos para el afeitado. Alteraciones del Folículo
  - 4.8.3. Cuidado de la barba
    - 4.8.3.1. Propuestas de formas cosméticas
    - 4.8.3.2. Novedades en el mercado
- 4.9. Cosmética capilar I. Higiene, hidratación y tratamiento de alteraciones
  - 4.9.1. Alteraciones del Cabello y Cuero Cabelludo
  - 4.9.2. Cosméticos para la higiene y el cuidado de la fibra capilar
  - 4.9.3. Cosméticos para el tratamiento del cuero cabelludo graso
  - 4.9.4. Cosméticos para el tratamiento de la Pitiriasis
  - 4.9.5. Cosméticos para la prevención y tratamiento de la caída del cabello
  - 4.9.6. Activos novedosos para el cuidado capilar

- 4.10. Cosmética capilar II. Cosméticos para los cambios de color
  - 4.10.1. Cosméticos onduladores: sustancias activas y mecanismos de acción
  - 4.10.2. Tipos de cosméticos para los cambios de color: decolorantes y tintes
  - 4.10.3. Tintes vegetales y tintes metálicos: ingredientes y mecanismos de acción
  - 4.10.4. Tintes permanentes y semipermanentes
    - 4.10.4.1. Ingredientes y mecanismos de acción

### Módulo 5. Formas Cosméticas y Criterios de Formulación II. Cosmética Solar, Decorativa y para Zonas Específicas

- 5.1. Protección solar I. Efectos de la radiación solar
  - 5.1.1. Radiación solar
    - 5.1.1.1. Radiación UV, luz VIS y radiación IR
      - 5.1.1.1.1. Radiación HEV o luz azul
  - 5.1.2. Efectos beneficiosos y dañinos
  - 5.1.3. La formulación de un protector solar y sus exigencias
- 5.2. Protección solar II. Cosméticos para la protección solar
  - 5.2.1. Cosméticos de protección solar
  - 5.2.2. Cosméticos autobronceadores
  - 5.2.3. Cosméticos aceleradores del bronceado
- 5.3. Cosmética decorativa I. Ingredientes
  - 5.3.1. Ingredientes y formas cosméticas
  - 5.3.2. Componentes de los maquillajes cosméticos
  - 5.3.3. Pigmentos: naturales y sintéticos
- 5.4. Cosmética decorativa II. Tipos
  - 5.4.1. Maquillajes faciales
  - 5.4.2. Maquillajes oculares
  - 5.4.3. Labiales
  - 5.4.4. Lacas de uñas: características y métodos de evaluación empleados
- 5.5. Cosmética para el tratamiento del vello
  - 5.5.1. Cosméticos depilatorios
  - 5.5.2. Ventajas e inconvenientes de los depilatorios





- 5.5.3. Ceras
  - 5.5.3.1. Ceras frías
  - 5.5.3.2. Ceras tibias
  - 5.5.3.3. Ceras calientes
- 5.5.4. Decolorantes
- 5.5.5. Activos retardantes del crecimiento del vello
- 5.6. Desodorantes y antitranspirantes
  - 5.6.1. Fisiología del sudor
  - 5.6.2. Antitranspirantes y desodorantes
  - 5.6.3. Activos específicos
- 5.7. Cosmética infantil
  - 5.7.1. Características de la piel infantil
  - 5.7.2. Posibles Alteraciones en la Piel Infantil
  - 5.7.3. Cosmética infantil
- 5.8. Cosmética para la cavidad bucal
  - 5.8.1. Componentes de los colutorios
  - 5.8.2. Componentes de los dentífricos
  - 5.8.3. Cepillos de dientes e irrigadores bucales
- 5.9. Cosmética para la higiene íntima
  - 5.9.1. Generalidades
  - 5.9.2. Activos y usos
  - 5.9.3. Geles y pomadas
- 5.10. Perfumes
  - 5.10.1. El perfume
  - 5.10.2. Sustancias odoríferas
    - 5.10.2.1. Aceites esenciales
    - 5.10.2.2. Extractos
    - 5.10.2.3. Sustancia química pura
    - 5.10.2.4. Esencia sintética
  - 5.10.3. Familias olfativas

## Módulo 6. Cosmética Natural, Aromacsmética y Nutricosmética

- 6.1. Cosmética natural
  - 6.1.1. Cosmética natural vs. Cosmética convencional
  - 6.1.2. Razones para elegir la Cosmética natural
  - 6.1.3. Beneficios ecológicos de la Cosmética natural
  - 6.1.4. Seguridad de los ingredientes de la Cosmética natural
- 6.2. Ingredientes para la Cosmética natural y ecológica
  - 6.2.1. Aceites vegetales y mantecas
  - 6.2.2. Emulsionantes
  - 6.2.3. Vitaminas
  - 6.2.4. Conservantes y perfumes
- 6.3. Métodos de extracción para Cosmética natural
  - 6.3.1. Extractos hidroalcohólicos
  - 6.3.2. Oleomacerados
  - 6.3.3. Extractos glicerinados
  - 6.3.4. Extractos acuosos
  - 6.3.5. Plantas de las que obtener extractos interesantes para Cosmética natural
- 6.4. Activos fitocosméticos
  - 6.4.1. Activos hidrosolubles naturales
  - 6.4.2. Activos liposolubles naturales
  - 6.4.3. Arcillas
- 6.5. Aceites esenciales y aromaterapia
  - 6.5.1. Aceites esenciales y esencias
  - 6.5.2. Métodos para la obtención de los aceites esenciales
  - 6.5.3. Quimiotipo
  - 6.5.4. Aceites esenciales de mayor interés cosmético
  - 6.5.5. Hidrolatos
- 6.6. Cosmética termal y marina
  - 6.6.1. Cosmética termal
  - 6.6.2. Cosmética marina
  - 6.6.3. Activos de origen marino
  - 6.6.4. Arenas, sales, algas, microalgas y plantas marinas

- 6.7. Cosmética natural sólida
  - 6.7.1. Los cosméticos sólidos
  - 6.7.2. Jabones, champús y acondicionadores sólidos
  - 6.7.3. Cremas en formato sólido
- 6.8. Normativas específicas para el desarrollo de Cosmética natural
  - 6.8.1. Legislación existente sobre cosmética natural
  - 6.8.2. Certificaciones de Cosmética natural
  - 6.8.3. Cosmética vegana
- 6.9. Formulación de Cosmética natural y ecológica
  - 6.9.1. Formulación de agua micelar
  - 6.9.2. Formulación de emulsiones
  - 6.9.3. Formulación de geles
  - 6.9.4. Formulación de jabones y champús
- 6.10. Nutricosméticos
  - 6.10.1. Nutricosmética y complementos nutricionales para la piel
  - 6.10.2. Beneficios de los nutricosméticos
  - 6.10.3. Seguridad en el consumo de nutricosméticos
  - 6.10.4. Principales activos y tipos de nutricosméticos

## Módulo 7. Legislación Internacional de los Productos Cosméticos

- 7.1. Normativa en Europa
  - 7.1.1. La Normativa - Legislación Europea
  - 7.1.2. Reglamento 1223/2009
  - 7.1.3. Productos frontera
- 7.2. Requerimientos del laboratorio de fabricación de cosméticos en Europa
  - 7.2.1. Alta de actividades de fabricación
  - 7.2.2. Aplicación de buenas prácticas de fabricación
  - 7.2.3. Procedimientos normalizados de trabajo
- 7.3. Requisitos para importadores, distribuidores y responsables de la puesta del producto en el mercado
  - 7.3.1. Definiciones en base a legislación Europea
  - 7.3.2. Obligaciones en base a legislación Europea
  - 7.3.3. Alta en el portal de notificación de productos

- 7.4. Áreas del laboratorio cosmético
  - 7.4.1. Definiciones de los departamentos
  - 7.4.2. Flujo de materiales y personal
  - 7.4.3. Equipos e instrumentación industrial
- 7.5. Departamento de *Regulatory*: funciones
  - 7.5.1. Evaluador de seguridad
  - 7.5.2. Evaluación de seguridad y dossier de producto
  - 7.5.3. Evaluación de seguridad: estudios
- 7.6. Normas ISO y certificaciones
  - 7.6.1. Buenas prácticas de fabricación
  - 7.6.2. Productos cosméticos naturales
  - 7.6.3. Calidad
- 7.7. Normativas: EE.UU., Latinoamérica y Asia
  - 7.7.1. Legislación EE .UU.
  - 7.7.2. Legislación en Latinoamérica
  - 7.7.3. Legislación en Asia
  - 7.7.4. Requisitos para la exportación
- 7.8. Legislaciones transversales
  - 7.8.1. Legislación REACH
  - 7.8.2. Legislación CLP
  - 7.8.3. Otras legislaciones: juguetes, biocidas, otros
- 7.9. Otras legislaciones
  - 7.9.1. Legislación Europea: productos Borderline
  - 7.9.2. Productos de cuidado personal
  - 7.9.3. Legislación de aerosoles
- 7.10. Requisitos para el alta de un cosmético en otros países (FDA, USA)
  - 7.10.1. Servicios aduaneros
  - 7.10.2. Requisitos de etiquetado
  - 7.10.3. Diferencias en las definiciones de cosméticos/medicamento

## Módulo 8. Desarrollo y Elaboración de Cosméticos

- 8.1. La industria Cosmética
  - 8.1.1. El sector de la industria Cosmética
  - 8.1.2. *Briefing* o idea inicial
  - 8.1.3. Del laboratorio a la prueba piloto
- 8.2. Procesos de fabricación de productos cosméticos
  - 8.2.1. Fabricación y posterior control de calidad
  - 8.2.2. Envasado, acondicionamiento y etiquetado
  - 8.2.3. Almacenaje y distribución
- 8.3. Materias primas para la elaboración de cosméticos
  - 8.3.1. Agua utilizada en la industria Cosmética
  - 8.3.2. Antioxidantes y conservantes
  - 8.3.3. Humectantes, emulgentes, siliconas y polímeros
- 8.4. Envases cosméticos
  - 8.4.1. Materiales
  - 8.4.2. Tendencias en envases cosméticos
  - 8.4.3. Envases para Cosmética infantil
- 8.5. Operaciones y procesos de fabricación de las distintas formas cosméticas
  - 8.5.1. Buenas prácticas de fabricación de productos cosméticos UNE-EN-ISO: 22716:2008
  - 8.5.2. Formulaciones previas al desarrollo de un cosmético
  - 8.5.3. Preparación de prototipos y ejemplos de formulaciones
- 8.6. I+D en el desarrollo de productos cosméticos
  - 8.6.1. Nuevas formas cosméticas
  - 8.6.2. TOP de ingredientes cosméticos
  - 8.6.3. Nuevos ingredientes de origen vegetal
- 8.7. Elaboración de soluciones, suspensiones y emulsiones
  - 8.7.1. Las texturas
  - 8.7.2. Soluciones acuosas, micelares y oleosas
  - 8.7.3. Suspensiones y emulsiones
  - 8.7.4. Geles y cremi-geles

- 8.8. Elaboración de cosméticos sólidos y semisólidos
  - 8.8.1. Sostenibilidad y practicidad
  - 8.8.2. Sensorialidad y eficacia: nuevos formatos
    - 8.8.2.1. Jabones y *Syndets*
    - 8.8.2.2. Ungüentos y bálsamos
  - 8.8.3. Polvos sueltos vs. Compactos: usos
- 8.9. Otras formas y soportes cosméticos
  - 8.9.1. Aerosoles
  - 8.9.2. Espumas
  - 8.9.3. Monodosis
    - 8.9.3.1. *Mask Tissue*
    - 8.9.3.2. Toallitas impregnadas
- 8.10. Elaboración de perfumes
  - 8.10.1. El perfume: antecedentes
  - 8.10.2. Origen de las materias primas, composición y aplicación
  - 8.10.3. Perfumería fina alcohólica
  - 8.10.4. Normativas IFRA

## Módulo 9. Control de Calidad, Eficacia y Seguridad de los Cosméticos

- 9.1. Controles de calidad
  - 9.1.1. Estabilidad - compatibilidad
  - 9.1.2. Eficacia del conservante
  - 9.1.3. Controles en proceso
- 9.2. Artículo 19 del reglamento de Cosmética en base a los resultados de los estudios
  - 9.2.1. Definiciones ISO de producto bajo riesgo microbiológico
  - 9.2.2. Caducidad y cálculo del PAO
  - 9.2.3. Análisis de etiquetado
- 9.3. Buenas prácticas de fabricación
  - 9.3.1. Procedimientos normalizados de trabajo: fabricación y envasado
  - 9.3.2. Contratos a terceros
  - 9.3.3. Higiene y formación del personal contratado

- 9.4. Trazabilidad
  - 9.4.1. Procedimientos normalizados de trabajo: productos fuera de especificaciones
  - 9.4.2. Cosmetovigilancia
  - 9.4.3. Retirada de producto
- 9.5. Procedimientos para el alta en el portal europeo
  - 9.5.1. Alta de la persona responsable
  - 9.5.2. Alta del producto cosmético
  - 9.5.3. Fórmula marco
- 9.6. Informe de seguridad de los productos cosméticos
  - 9.6.1. Anexo I del reglamento 1223/2009
  - 9.6.2. Dossier de producto
  - 9.6.3. Evaluación de seguridad: perfil toxicológico
- 9.7. Estudios de compatibilidad cutánea
  - 9.7.1. Estudios sobre compatibilidad cutánea, ocular y de mucosas
  - 9.7.2. Reivindicaciones en el etiquetado
  - 9.7.3. Estudios SPF
- 9.8. Estudios de eficacia de los cosméticos
  - 9.8.1. Estudios sobre la eficacia
  - 9.8.2. *In Vitro - In Vivo*
  - 9.8.3. *Ex Vivo - In Silico*
- 9.9. Análisis sensorial
  - 9.9.1. Estudios para el análisis sensorial
  - 9.9.2. Ensayos instrumentales
  - 9.9.3. Cuestionarios y criterios de evaluación
- 9.10. Reglamento de reivindicaciones
  - 9.10.1. Reglamento 655/2013: criterios comunes
  - 9.10.2. *Guidelines* – Directrices para sustentar las reivindicaciones
  - 9.10.3. Reivindicaciones de etiquetado "sin"

## Módulo 10. Marketing Aplicado a la Cosmética

- 10.1. Marketing Aplicado
  - 10.1.1. Elementos del Marketing
  - 10.1.2. Términos de Marketing
  - 10.1.3. Particularidades del sector cosmético
- 10.2. Clientes y mercado objetivo
  - 10.2.1. Criterios de segmentación
  - 10.2.2. Estrategias de *Targeting*
  - 10.2.3. CRM
- 10.3. Canales de distribución
  - 10.3.1. Los canales de distribución
  - 10.3.2. Tipos de canales de distribución
  - 10.3.3. Elección de canales de distribución
- 10.4. Visión estratégica del Marketing cosmético
  - 10.4.1. Análisis
  - 10.4.2. Propuesta de valor
  - 10.4.3. Motores de crecimiento
- 10.5. *Branding* y *Performance*
  - 10.5.1. *Funnel* de conversión
  - 10.5.2. Estrategias de *Branding*
  - 10.5.3. Estrategias de *Performance*
- 10.6. Herramientas *offline* y online
  - 10.6.1. Herramientas convencionales B2C
  - 10.6.2. Herramientas *offline* B2B
  - 10.6.3. Herramientas digitales B2C y B2B
- 10.7. Métricas clave
  - 10.7.1. Métricas online
  - 10.7.2. Métricas *offline*
  - 10.7.3. Métricas de ventas
- 10.8. Aspectos financieros
  - 10.8.1. Aspectos financieros. Términos
  - 10.8.2. Márgenes y rentabilidad
  - 10.8.3. PyG
- 10.9. Nuevas tendencias en Marketing cosmético
  - 10.9.1. Tendencias en formulación de productos cosméticos
  - 10.9.2. Tendencias en ventas de productos cosméticos
  - 10.9.3. Nuevos hábitos de usuarios
- 10.10. Interacción con otras áreas y departamentos comerciales
  - 10.10.1. Marketing y comunicación
  - 10.10.2. Marketing y ventas
  - 10.10.3. Marketing y formación



*Incorporarás a tu praxis los conocimientos más avanzados sobre alteraciones pigmentarias, abordándolas con criterios científicos y soluciones cosméticas eficaces adaptadas a cada tipo de piel”*

04

# Objetivos docentes

Este Máster de Formación Permanente de TECH, está diseñado para proporcionar a los farmacéuticos las herramientas más innovadoras en el desarrollo y aplicación de cosméticos de alto impacto. A este respecto, los egresados dominarán los distintos tipos de productos destinados al cambio de color de cabello, como decolorantes y tintes, así como los componentes clave de los maquillajes cosméticos. Además, estarán capacitados para implementar estrategias efectivas de marketing, comunicación y ventas dentro del sector, integrando también competencias en preparación comercial con un enfoque especializado en Cosmética.



“

*Aplicarás una visión estratégica del Marketing cosmético, integrando Análisis de Mercado, Posicionamiento de Productos y Técnicas de Comunicación efectiva”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Reconocer la estructura cutánea y sus principales características
- ♦ Examinar los activos cosméticos según su origen y naturaleza
- ♦ Determinar los mecanismos de acción de los ingredientes más adecuados para cada Alteración Cutánea
- ♦ Comprender el proceso global de fabricación de un cosmético, desde la concepción hasta su llegada al mercado
- ♦ Profundizar en las formas cosméticas y en los criterios de formulación aplicados a la cosmética solar, decorativa y de zonas específicas
- ♦ Fortalecer competencias en cosmética natural, aromacosmética y nutricosmética
- ♦ Actualizar criterios de diseño, desarrollo y elaboración de productos cosméticos
- ♦ Dominar los principios del control de calidad, la verificación de la eficacia y la seguridad en productos cosméticos





## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Aplicación Cutánea de Cosméticos**

- ♦ Comprender la estructura cutánea y su relación con la acción de los cosméticos
- ♦ Diferenciar los tipos de piel y su respuesta frente a los productos cosméticos

### **Módulo 2. Alteraciones Cutáneas de Interés en Cosmética**

- ♦ Reconocer las principales Alteraciones Cutáneas y su relevancia en el ámbito cosmético
- ♦ Distinguir cómo cada Alteración de la Piel, Cabello y Cavidad Oral influye en la selección de productos y cuidados cosméticos

### **Módulo 3. Ingredientes Cosméticos**

- ♦ Diferenciar los distintos tipos de ingredientes cosméticos según su origen, función y aplicación
- ♦ Reconocer cómo cada categoría de activos y tecnologías (biotecnología y nanotecnología) influye en la eficacia y desempeño de los productos cosméticos

### **Módulo 4. Formas Cosméticas y Criterios de Formulación I. Cosmética Facial y Corporal**

- ♦ Identificar las formas cosméticas y sus características aplicadas al cuidado facial, corporal y capilar
- ♦ Determinar los productos y activos adecuados para abordar las Alteraciones Cutáneas más frecuentes



#### **Módulo 5. Formas Cosméticas y Criterios de Formulación II. Cosmética Solar, Decorativa y para Zonas específicas**

- ♦ Reconocer los principios de formulación aplicados a la cosmética solar, decorativa y dirigida a zonas específicas
- ♦ Examinar los ingredientes y productos empleados en la protección solar, el maquillaje y los cuidados específicos del vello, la piel infantil y la higiene íntima

#### **Módulo 6. Cosmética Natural, Aromacosmética y Nutricosmética**

- ♦ Distinguir los ingredientes, técnicas de extracción y activos característicos de la cosmética natural, aromacosmética y nutricosmética
- ♦ Valorar las aplicaciones, beneficios y requisitos normativos que intervienen en el desarrollo de productos naturales y nutricosméticos

#### **Módulo 7. Legislación Internacional de los Productos Cosméticos**

- ♦ Comprender las normativas internacionales que regulan los productos cosméticos y los requisitos para su fabricación, evaluación y comercialización
- ♦ Identificar los procesos, responsabilidades y certificaciones necesarios para la puesta en el mercado de cosméticos en Europa, Estados Unidos, Latinoamérica y Asia

#### **Módulo 8. Desarrollo y Elaboración de Cosméticos**

- ♦ Determinar las etapas clave implicadas en el desarrollo, fabricación y control de calidad de productos cosméticos
- ♦ Establecer los criterios fundamentales para la selección de materias primas, envases y formas cosméticas en el proceso de creación de nuevos productos





#### **Módulo 9. Control de Calidad, Eficacia y Seguridad de los Cosméticos**

- ♦ Reconocer los procedimientos que garantizan la calidad, seguridad y trazabilidad de los productos cosméticos
- ♦ Interpretar los estudios de eficacia y compatibilidad cutánea para sustentar las reivindicaciones y el etiquetado del cosmético

#### **Módulo 10. Marketing Aplicado a la Cosmética**

- ♦ Comprender las estrategias de Marketing específicas del sector cosmético, incluyendo segmentación, *branding* y canales de distribución
- ♦ Analizar las métricas clave y tendencias actuales del mercado para optimizar decisiones comerciales y de comunicación

“

*Accederás a lecturas especializadas respaldadas por la evidencia científica más reciente, que enriquecerán tu criterio profesional en el ámbito Cosmético”*

05

# Salidas profesionales

Esta exclusiva titulación universitaria de TECH, es sin duda una gran oportunidad para los farmacéuticos que desean perfeccionar sus competencias en el ámbito de la Ciencia Cosmética y Tecnología. Es así como al finalizar el plan de estudios, los egresados dominarán el análisis de las ventajas e inconvenientes de los productos depilatorios, evaluando su eficacia y tolerancia cutánea. Asimismo, los especialistas estarán capacitados para desarrollar y recomendar cosméticos destinados a la higiene íntima, respetando el equilibrio del microbioma local. Gracias a estos conocimientos especializados, también podrán formular soluciones innovadoras para la cavidad bucal, integrando funcionalidad, seguridad y experiencia sensorial.



“

*¿Quieres especializarte en el abordaje Cosmético de la piel masculina? Dominarás su fisiología específica y los aspectos diferenciales que inciden en el diseño de formulaciones adaptadas a sus necesidades reales”*

### Perfil del egresado

El profesional egresado de este Máster de Formación Permanente de TECH, contará con una sólida preparación para afrontar diversas condiciones dermatológicas desde una perspectiva Cosmética y Tecnológica. Asimismo, será capaz de reconocer alteraciones frecuentes en la piel infantil y recomendar soluciones formuladas para proteger su delicada barrera cutánea. Igualmente, comprenderá los ciclos de crecimiento capilar y su relación con terapias cosméticas orientadas a estimular, fortalecer y conservar la salud del cabello. Además, adquirirá las competencias necesarias para diseñar cuidados adecuados durante el embarazo, considerando los cambios fisiológicos que afectan la piel en esta etapa.

*Ofrecerás un asesoramiento personalizado en centros estéticos y farmacias sobre el abordaje cosmético de la celulitis, las estrías y las alteraciones en la vascularización cutánea.*

- ♦ **Innovación Tecnológica en Cosmética Aplicada:** incorporar avances como la nanotecnología y la biotecnología en el diseño de productos Cosméticos, mejorando su eficacia y penetración cutánea
- ♦ **Solución de Alteraciones Cutáneas:** aplicar el razonamiento científico en la formulación de tratamientos para afecciones como la rosácea, la hiperpigmentación o la dermatitis, promoviendo resultados visibles y seguros
- ♦ **Formulación Especializada y Personalizada:** desarrollar productos adaptados a las necesidades específicas de distintos tipos de piel y zonas del cuerpo, utilizando ingredientes activos de alta precisión
- ♦ **Ética Profesional y Seguridad Cosmética:** aplicar con compromiso la creación de cosméticos seguros, respetuosos con el entorno y alineados con las normativas internacionales de calidad y protección al consumidor



Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Técnico en desarrollo de productos cosméticos:** gestor del diseño y elaboración de nuevas fórmulas, colaborando con el equipo de I+D para crear productos innovadores que cumplan criterios de eficacia, estabilidad y seguridad.
- 2. Asistente de formulación cosmética:** encargado de la preparación de muestras, dosificación de ingredientes y ajustes de pH o viscosidad durante la fase de formulación en el laboratorio.
- 3. Técnico de control de calidad en industria cosmética:** responsable de ensayos físico-químicos y microbiológicos para garantizar que los productos cumplan con los estándares de calidad y normativas aplicables.
- 4. Responsable de pruebas de eficacia y compatibilidad cutánea:** coordinador de estudios *in vitro*, *in vivo* o de uso para evaluar la seguridad, tolerancia y resultados visibles de productos cosméticos.
- 5. Coordinador de innovación en productos dermocosméticos:** supervisor de proyectos de mejora o creación de productos que combinan principios activos cosméticos y dermatológicos, adaptando las propuestas a las tendencias del mercado.
- 6. Gestor de documentación y cumplimiento normativo (Regulatory Affairs):** encargado de la recopilación de datos técnicos, etiquetado, notificación a portales regulatorios y elaboración de expedientes conforme a la normativa internacional.
- 7. Técnico de seguridad cosmética:** colaborador en la evaluación toxicológica de ingredientes y productos finales, revisando posibles riesgos y apoyando en la elaboración de informes de seguridad.
- 8. Analista de mercado para productos cosméticos:** asesor sobre el comportamiento del consumidor, analiza tendencias y evalúa la competencia para apoyar en el posicionamiento estratégico de nuevos lanzamientos.

06

# 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”*

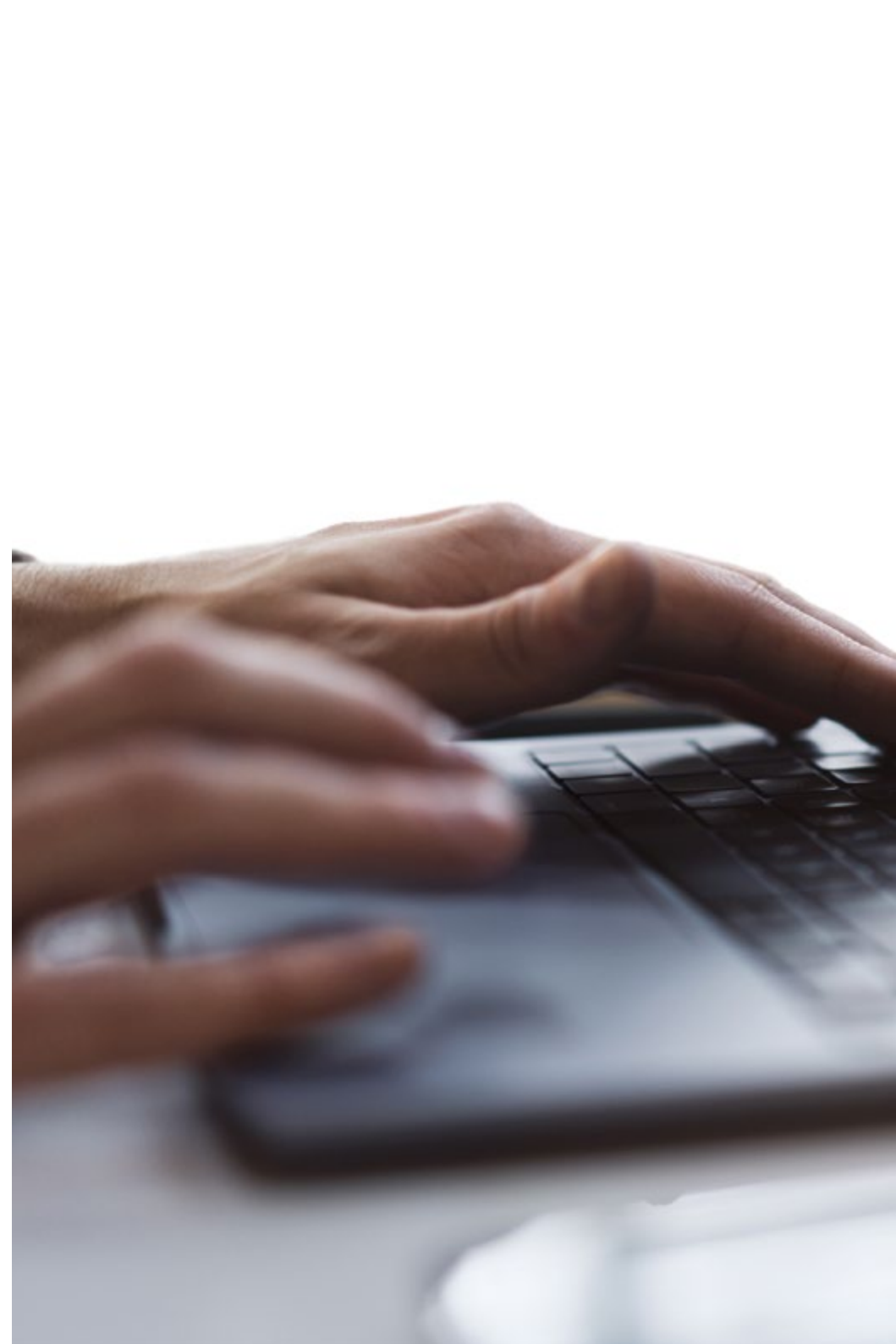
## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

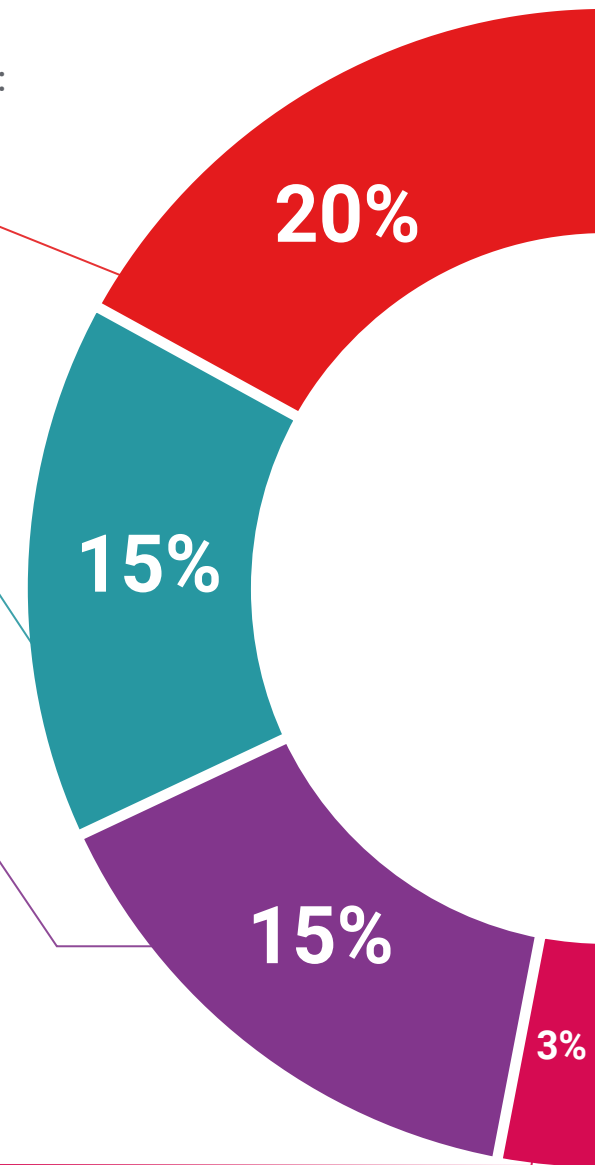
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

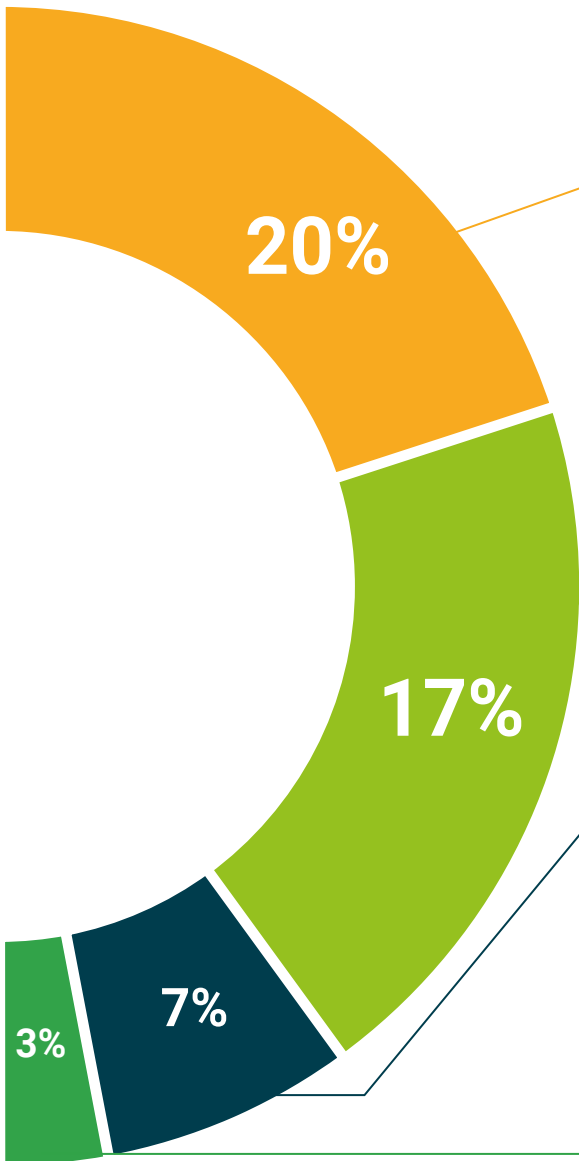
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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.



07

# Cuadro docente

Los docentes especializados en Ciencia Cosmética y Tecnología que conforman el equipo académico de este programa universitario cuentan con una amplia experiencia en el desarrollo de productos Cosméticos innovadores. De igual manera, han trabajado en reconocidas instituciones del sector, liderando equipos encargados de diseñar y mejorar formulaciones que cumplen con los más altos estándares de calidad. Como resultado, han desarrollado procedimientos normalizados de trabajo enfocados en la fabricación y envasado, garantizando así la seguridad y eficiencia en cada etapa del proceso.





“

*El equipo docente de esta titulación universitaria está conformado por líderes destacados en el ámbito de la Ciencia Cosmética y Tecnología”*

## Directora Invitada Internacional

Innovación y ciencia convergen en la trayectoria de Nancy Ilaya, referente internacional en **Ciencia Aplicada de la Piel, Cosmética Clínica, Biomedicina, Química Aplicada y Dermatología**, cuya labor trasciende fronteras y redefine los estándares de la industria. Su enfoque integra desarrollo de productos, **Estrategia de Claims** y **Evaluación de Pipeline**, combinando rigor científico con visión estratégica para transformar descubrimientos complejos en soluciones y narrativas que cautivan tanto a expertos como a consumidores.

A lo largo de su carrera, ha liderado la conceptualización y ejecución de **Estrategias Científicas, de Mercado y de Ciclo Completo de Producto**, especializándose en **Scouting Tecnológico**, traducción de **Insights**, gestión de **Alianzas Estratégicas** y formulación avanzada. Su experticia se extiende a la comunicación científica, generación de contenidos **SEO**, **Inteligencia Competitiva**, seguimiento de **Tendencias y Biotecnología**, garantizando que cada innovación se sustente en evidencia sólida y esté alineada con las oportunidades del mercado global. Además, impulsa la integración de **Inteligencia Artificial** en educación, potenciando la divulgación del conocimiento científico en entornos digitales avanzados.

Posteriormente, su influencia en el desarrollo cosmético se refleja en la creación de estrategias de claims altamente diferenciadas, **Diseño y Ejecución de SKUs**, gestión y desarrollo de líderes de opinión (**KOLs**), y liderazgo en investigación aplicada, fortaleciendo la conexión entre investigación, mercado y consumidor. Gracias a su enfoque integral, logra anticipar tendencias, maximizar el impacto de cada proyecto y transformar la ciencia en productos de alto valor percibido, incluyendo avances en **Cosmética Sostenible** e **Innovación Molecular**.

Como resultado, se ha consolidado como una líder visionaria capaz de transformar paradigmas profesionales y tecnológicos mediante enfoques innovadores y estratégicos. Su capacidad de conectar *insights* globales con oportunidades de mercado y su talento para **Impulsar Alianzas** estratégicas la posicionan como referente internacional en la creación de soluciones disruptivas. Así, es reconocida por sus prácticas de la industria.



## Dra. Ilaya, Nancy

---

- Directora Científica en Kiehl's, Grupo L'Oréal, Nueva York, Estados Unidos
- Directora de Educación y Asesora Científica Senior en Ricochet Public Relations
- Manager de Asuntos Científicos en The Estée Lauder Companies Inc.
- Manager Asociado de Marca en Anew & Clearskin, Avon
- Gerente de Relaciones Públicas en Beautystat Cosmetics
- Diseñadora Senior de Producto en Avon Products Inc.
- Investigadora Científica Senior en Avon Products Inc.
- Blogger de Belleza Freelance en Total Beauty Media, Inc.
- Editor Colaborador en TOLETTA Magazine
- Asociada de Retail en The Body Shop



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

## Dirección



### Dra. Mourelle Mosqueira, María Lourdes

- ♦ Investigadora Experta en Ciencia Cosmética
- ♦ Directora Técnica de Balcare Cosmetics
- ♦ Investigadora del Grupo FA2 del Departamento de Física Aplicada de la Universidad de Vigo
- ♦ Autora de publicaciones sobre Ciencia Cosmética
- ♦ Docente en estudios universitarios y programas de posgrado relacionados con la Ciencia Cosmética
- ♦ Presidenta de la Sociedad Iberoamericana de Talasoterapia
- ♦ Secretaria de la Sociedad Gallega de Peloides Termales
- ♦ Doctor en Física Aplicada por la Universidad de Vigo
- ♦ Licenciada en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela
- ♦ Diplomada en Nutrición y Dietética por la Universidad de Granada

## Profesores

### Dr. Pando Rodríguez, Daniel

- ♦ CEO y Cofundador de Nanovex Biotechnologies
- ♦ Director de INdermal
- ♦ Investigador en Biotecnología para Medicina y Cosmética
- ♦ Doctor en Ingeniería Química por la Universidad de Oviedo
- ♦ Graduado en Ingeniería Química por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster en Administración de Empresas y *Project Management* por la ENEB

### Dña. González Berdugo, Antonia María

- ♦ Responsable Técnica de Cosmética en Best Medical Diet
- ♦ Responsable de I+D+i Cosmética en Best Medical Diet
- ♦ Técnica de Laboratorio I+D en The Colomer Group
- ♦ Técnico de Laboratorio I+D en Biomedal
- ♦ Licenciada en Biotecnología por la Universidad Pablo de Olavide
- ♦ Máster en Cosmética y Dermofarmacia por el Centro de Estudios Superiores de la Industria Farmacéutica

**Dra. Abril González, Concepción**

- ♦ Química Especialista en Cromatografía en Bordas SA
- ♦ Analista de productos alimentarios de comercio exterior en la inspección técnica del Soivre de Sevilla
- ♦ Analista en cromatografía en Laboratorios Agrama
- ♦ Investigadora en el Departamento de Química Analítica de Anquimed
- ♦ Doctora en Química Analítica por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Especialización Profesional en Farmacia: Industria Farmacéutica por la Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Cosmética y Dermofarmacia por la Universidad de Sevilla
- ♦ Graduada en Química por la Universidad de Sevilla

**Dra. Vérez Cotelo, Natalia**

- ♦ Inspectora Farmacéutica Municipal en la Consejería de Sanidad de la Junta de Galicia
- ♦ Farmacéutica de Atención Primaria
- ♦ Farmacéutica Adjunta
- ♦ Investigadora Especializada Atención Farmacéutica y Seguimiento Farmacoterapéutico
- ♦ Autora de múltiples artículos publicados en revistas especializadas
- ♦ Docente en estudios universitarios de Farmacia
- ♦ Doctor en Psicología por la UNED
- ♦ Licenciada en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela

**Dña. Aguado Ruiz, Belén**

- ♦ Asesora de Seguridad para Productos Cosméticos en ABAR Cosmetics
- ♦ Directora Técnica en Larrosa Laboratorios SL
- ♦ Directora del Departamento de Calidad en Laboratorios Gaher Química
- ♦ Supervisora de Seguridad Cosmética en Lab&Clin Alliance
- ♦ Técnica Experta de Cosméticos en Bellssan Healthcare
- ♦ Máster Internacional en Toxicología por el Colegio Oficial de Químicos de Sevilla
- ♦ Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Alcalá

**Dña. Seghers Carreras, Beatriz**

- ♦ Gerente de Marketing en Cantabria Labs
- ♦ Coordinadora de Marketing en Apivita
- ♦ Asistente de Evaluación y Seguridad de Productos Cosméticos en Bellssan Healthcare
- ♦ Máster en Cosmética y Dermofarmacia por el Centro de Estudios Superiores de la Industria Farmacéutica (CESIF)
- ♦ Máster en Dirección de Marketing y Comunicación por Vértice Business School
- ♦ Grado en Ciencias Químicas por la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Etxebeste Mitxelorena, Mikel**

- ♦ Investigador en el Departamento de Química Médica y Biología Traslacional del CIB-CSIC
- ♦ Farmacéutico Adjunto en la Farmacia Juan de Soto
- ♦ Doctor en Farmacia por la Universidad de Navarra
- ♦ Graduado en Farmacia y Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Navarra
- ♦ Máster en Dermocosmética y Formulación por la UDIMA

08

# Titulación

Este programa en Ciencia Cosmética y Tecnología garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Ciencia Cosmética y Tecnología** emitido por TECH Universidad.

TECH 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.

TECH Universidad es miembro de **The Aesthetic Multispecialty Society**, organización internacional orientada al desarrollo académico, educativo y profesional en el ámbito de la cosmetología con énfasis en la preparación continua, la investigación clínica y la práctica ética.

Aval/Membresía



Título: **Máster de Formación Permanente en Ciencia Cosmética y Tecnología**

Modalidad: **online**

Duración: **7 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



\*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.



## Máster de Formación Permanente

Ciencia Cosmética  
y Tecnología

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster de Formación Permanente

## Ciencia Cosmética y Tecnología

Aval/Membresía

The background of the slide is a close-up photograph of various cosmetic products. In the foreground, several makeup brushes with wooden handles and soft bristles are scattered. Behind them, there are several round pots of cream or powder, likely foundation or concealer, in various shades. In the upper right, an eyeshadow palette with multiple color swatches is visible. The image is partially obscured by a diagonal white and grey overlay that separates the text from the product photography.

**tech**  
universidad