





## Curso Universitario Matemáticas Aplicadas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **12 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/matematicas-aplicadas](http://www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/matematicas-aplicadas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología de estudio

---

*pág. 18*

05

Titulación

---

*pág. 28*

01

# Presentación

La matemática va transversalmente involucrada al proceso de evolución tecnológica industrial y todo su desarrollo. Su uso se hace necesario, para establecer los cálculos y soluciones avanzadas en los diferentes casos planteados, tanto en la industria tecnológica como la financiera, la arquitectónica, la analítica, la investigativa entre otras. A pesar de su importancia, son pocos los profesionales que se hacen expertos en el área. Es allí donde se abre un abanico de posibilidades para quienes decidan enfocarse en brindar soluciones dentro de un pujante sector industrial, y poder atender esas demandas. Es así como este programa se convierte en la solución efectiva para quienes desean elevar su nivel de conocimiento en Matemáticas Aplicadas, a través de un sistema de estudio completamente online en un máximo de 12 semanas de duración basado en la más innovadora metodología del *relearning*.



“

*Adquiere un conocimiento actualizado  
en Matemáticas Aplicadas en 12  
semanas y 100% online”*

Las Matemáticas Aplicadas son parte de las herramientas fundamentales en el desarrollo de soluciones avanzadas para los sectores productivos, tanto de bienes como de servicios. Son las denominadas herramientas invisibles para el progreso de los procesos y la aplicación de técnicas de vanguardia. Su objetivo es promover una innovación más competitiva y de alto valor añadido, y así garantizar el valor futuro de la empresa; todo eso a través de los números.

El desarrollo de los procesos la industrias 4.0 requiere de transformación e innovación, combinando el uso de los algoritmos en la obtención de datos que brinden la información que necesita la empresa para tomar decisiones sólidas, es allí como la digitalización y las matemáticas se unifican con un mismo objetivo: optimizar sus procesos, productos, *stocks* y servicios; así como mejorar la calidad de los productos, sin perder de vista el compromiso de reducir costes y la sostenibilidad.

Es entonces cuando los profesionales de las matemáticas se vuelven imprescindibles en la empresa, y pasan a ser una de las especialidades más demandadas en esta 4ta Revolución Industrial. Por esa razón, este programa está enfocado en la capacitación sobre los conocimientos cuantitativos para la toma de decisiones económicas y de gestión en situaciones propuestas dentro de la empresa, utilizando herramientas informáticas aplicadas a la resolución de problemas de investigación operativa.

Este Curso Universitario en Matemáticas Aplicadas, distribuye su contenido en 2 módulos con un temario especializado seleccionado con rigor, para que el profesional comprenda a profundidad la investigación operativa, sus fases y técnicas; la optimización de redes y la aplicación en planificación de proyectos y, los tipos de programaciones. Además, aprenderá a usar adecuadamente los elementos básicos matemáticos dentro de la organización empresarial y comunicar eficazmente de forma escrita y oral los resultados.

Entre otros aspectos que serán desarrollados en profundidad, dentro de esta titulación diseñada en cómodo formato online, que le permite al profesional asumir la carga lectiva a su propio ritmo y en completa libertad de cómo, donde y cuando capacitarse. Desde el primer día de titulación todo el contenido está disponible en el aula virtual, tanto para su consulta como para su descarga desde cualquier dispositivo con conexión a internet, lo que facilita en enorme medida la labor de estudio.

Este **Curso Universitario en Matemáticas Aplicadas** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

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



*Potencia tus habilidades y actualiza tu conocimiento en relación con todos los fundamentos de las Matemáticas Aplicadas la ingeniería industrial”*

“

*El mejor contenido, la variedad de casos prácticos y basados en problemas reales te dotan de los conocimientos necesarios para hacer más eficiente tu trabajo”*

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

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

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

*Atrévete a dar el salto en la nueva forma de estudiar y avanza hacia el éxito desde la comodidad de tu dispositivo favorito.*

*Este Curso Universitario te capacita para aplicar el razonamiento matemático de la ingeniería industrial en la empresa.*



# 02 Objetivos

Este programa de actualización tiene como finalidad dotar al profesional vinculado con los procesos industriales, de todos los conocimientos fundamentales de Matemáticas Aplicadas en la ingeniería, adaptados a las demandas de las organizaciones en la actualidad y futuro. Para ello, TECH ha seleccionado el contenido más actualizado, combinando la teoría con los conocimientos prácticos necesarios para la asimilación de la información.





“

*Ábrete paso a nuevas posibilidades en el mercado laboral con una capacitación tan específica como esta”*

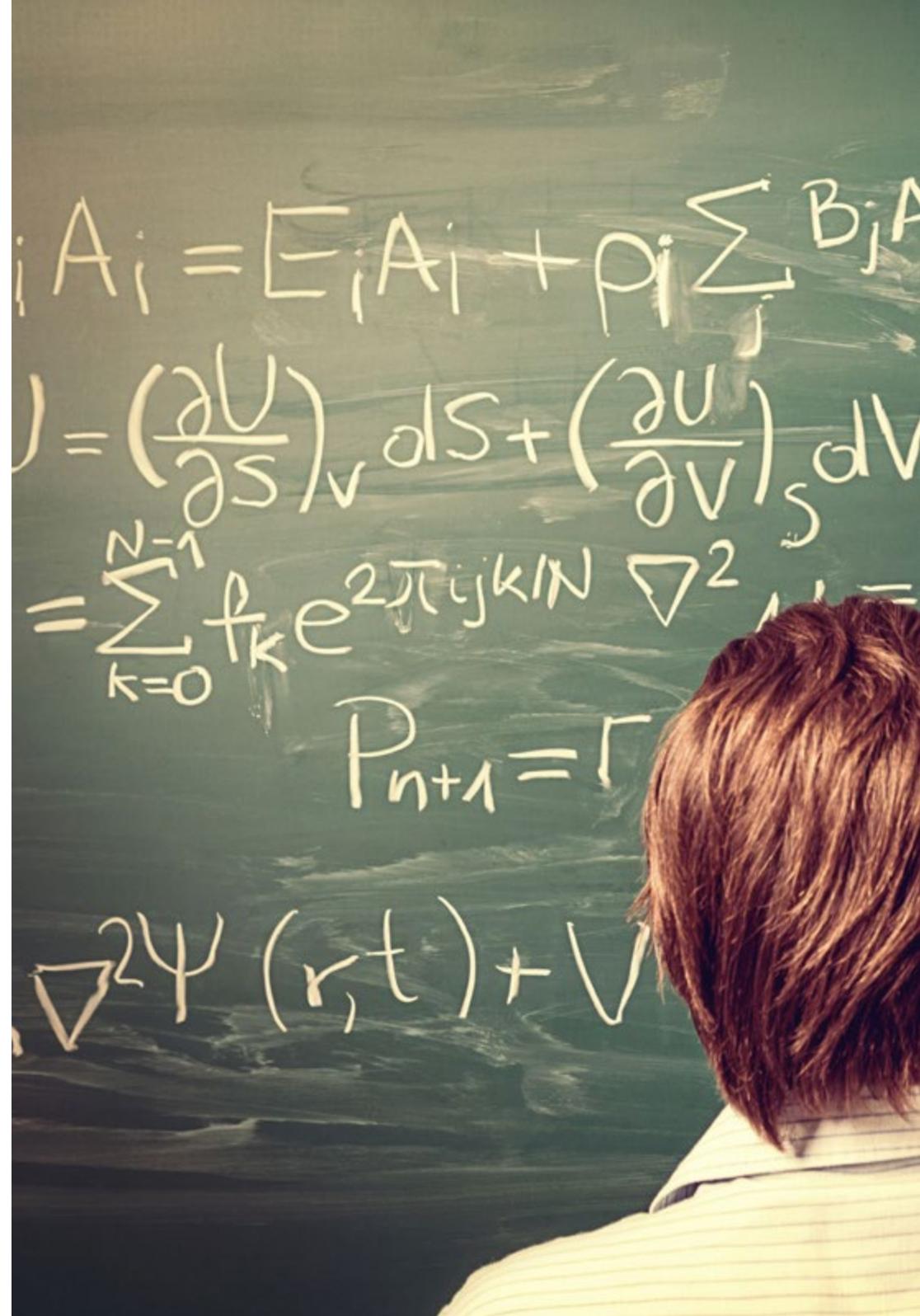


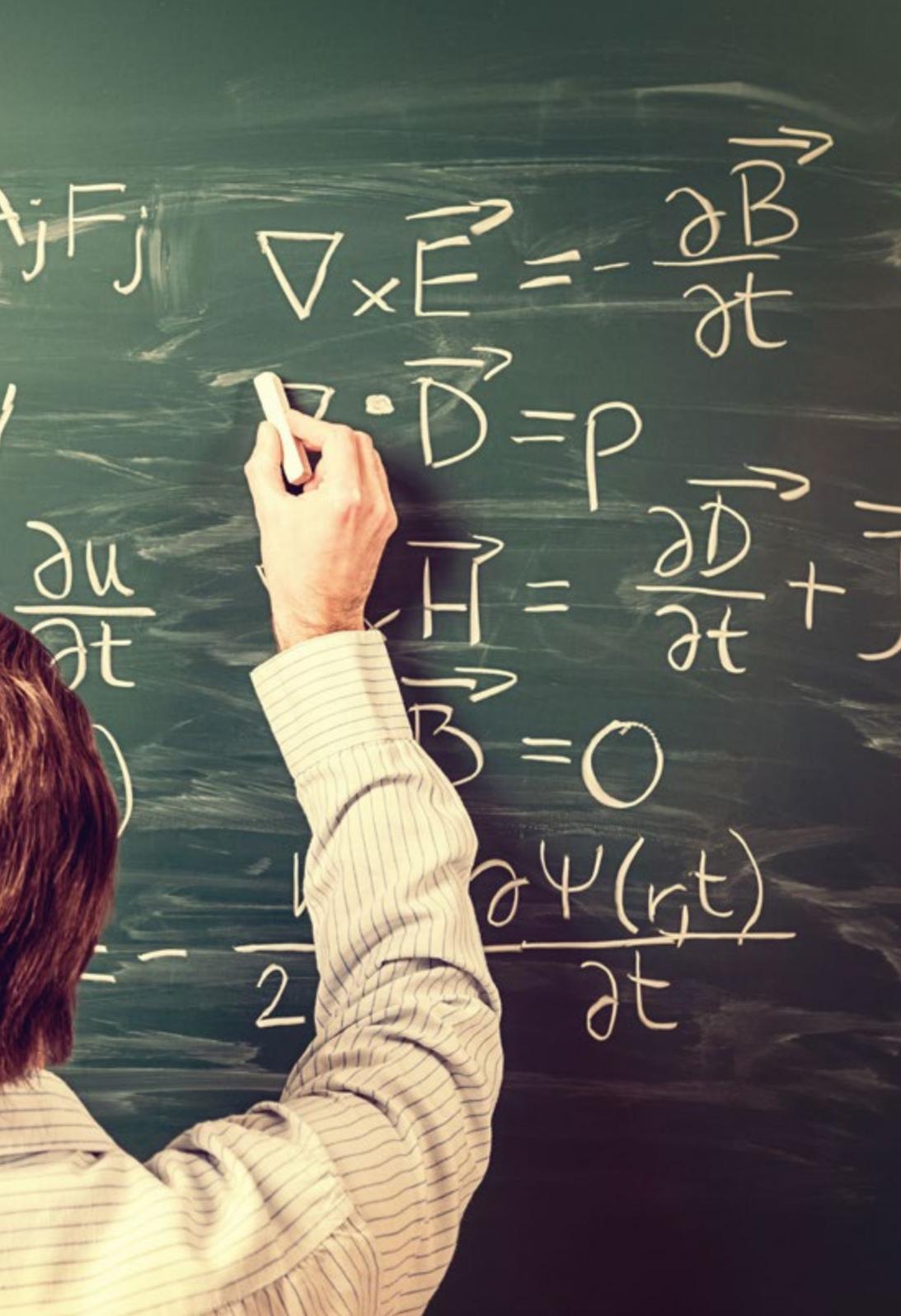
## Objetivos generales

- ◆ Comprender los elementos básicos que conforman las matemáticas empresariales para ofrecer soluciones avanzadas
- ◆ Profundizar en las técnicas y métodos matemáticos existentes y su aplicación en la resolución de problemas
- ◆ Entender las aplicaciones económicas de las ecuaciones en diferencia finitas
- ◆ Comprender la implicación del razonamiento matemático en la empresa en situaciones propuestas
- ◆ Estudiar la interpretación económica de la dualidad
- ◆ Contemplar los diversos tipos de problemas presentados en la investigación operativa
- ◆ Adquirir los conocimientos más actualizados en relación con los métodos matemáticos y la investigación operativa



*Con esta titulación serás capaz de conocer los elementos básicos que conforman las matemáticas empresariales”*





## Objetivos específicos

- ◆ Conocer los elementos básicos que conforman las matemáticas empresariales: álgebra lineal y matricial, matrices, transposición matricial, cálculo, inversión matricial o sistemas de ecuaciones
- ◆ Usar adecuadamente los elementos básicos dentro de la organización empresarial
- ◆ Conocer las diferentes técnicas y métodos matemáticos existentes
- ◆ Aplicar las técnicas y métodos matemáticos dentro del marco financiero de la empresa
- ◆ Comunicar eficazmente de forma escrita y oral con claridad y rigor
- ◆ Identificar las aplicaciones del razonamiento matemático en la ingeniería industrial
- ◆ Aplicar el razonamiento matemático de la ingeniería industrial en la empresa en situaciones propuestas
- ◆ Identificar fases y técnicas de la investigación operativa y su aplicación
- ◆ Aplicar funciones matemáticas en la toma de decisiones para la optimización de recursos en casos concretos
- ◆ Interpretar resultados cuantitativos para la toma de decisiones económicas y de gestión en situaciones propuestas
- ◆ Utilizar programas informáticos de cálculo matemático para la toma de decisiones en casos propuestos
- ◆ Utilizar herramientas informáticas aplicadas a la resolución de problemas de investigación operativa

# 03

## Estructura y contenido

Un programa dedicado a los profesionales de hoy, que desean avanzar en su carrera a la par de continuar con su abultada agenda actual. La correcta distribución de los contenidos a lo largo de 2 módulos, permitirán la fácil comprensión de los conceptos, gracias a la metodología de estudio *relearning* de la que TECH es pionera. Esto, aunado a la variedad de recursos multimedia con los que cuenta, la guía de expertos reputados, la plataforma más segura y vanguardista ponen un sello de calidad a la capacitación.





“

*Contarás con diversidad de ejemplos y ejercicios prácticos mediante variados recursos multimedia, para el eficiente avance en la titulación”*

## Módulo 1. Matemáticas III

- 1.1. Funciones de varias variables
  - 1.1.1. Conceptos básicos matemáticos y terminología
  - 1.1.2. Definición de funciones de  $\mathbb{R}^n$  en  $\mathbb{R}^m$
  - 1.1.3. Representación gráfica
  - 1.1.4. Tipos de funciones
    - 1.1.4.1. Funciones escalares
      - 1.1.4.1.1. Función cóncava y su aplicación al estudio económico
      - 1.1.4.1.2. Función convexa y su aplicación al estudio económico
      - 1.1.4.1.3. Curvas de nivel
    - 1.1.4.2. Funciones vectoriales
    - 1.1.4.3. Operaciones con funciones
- 1.2. Funciones reales de varias variables
  - 1.2.1. Límites de funciones
    - 1.2.1.1. Límite puntual de una función  $\mathbb{R}^n$  en  $\mathbb{R}^m$
    - 1.2.1.2. Límites direccionales
    - 1.2.1.3. Límites dobles y sus propiedades
    - 1.2.1.4. Límite de una función de  $\mathbb{R}^n$  en  $\mathbb{R}^m$
  - 1.2.2. Estudio de la continuidad de las funciones de varias variables
  - 1.2.3. Derivadas de funciones. Derivadas sucesivas y parciales. Concepto de diferencial de una función
  - 1.2.4. Diferenciación de funciones compuestas. La regla de la cadena
  - 1.2.5. Funciones homogéneas
    - 1.2.5.1. Propiedades
    - 1.2.5.2. Teorema de Euler y su interpretación económica
- 1.3. Optimización
  - 1.3.1. Definición
  - 1.3.2. La búsqueda e interpretación de óptimos
  - 1.3.3. Teorema de Weierstrass
  - 1.3.4. Teorema local-global



- 1.4. Optimización sin restricciones y con restricciones de igualdad
  - 1.4.1. Teorema de Taylor aplicado a funciones de varias variables
  - 1.4.2. Optimización sin restricciones
  - 1.4.3. Optimización con restricciones
    - 1.4.3.1. Método directo
    - 1.4.3.2. Interpretación de los multiplicadores de Lagrange
      - 1.4.3.2.1. El hessiano orlado
- 1.5. Optimización con restricciones de desigualdad
  - 1.5.1. Introducción
  - 1.5.2. Condiciones necesarias de primer orden para la existencia de óptimos locales. Teorema de KuhnTucker y su interpretación económica
  - 1.5.3. Teorema de la globalidad: programación convexa
- 1.6. Programación lineal
  - 1.6.1. Introducción
  - 1.6.2. Propiedades
  - 1.6.3. Resolución gráfica
  - 1.6.4. Aplicación de las condiciones de Kuhn-Tucker
  - 1.6.5. Método simplex
  - 1.6.6. Aplicaciones económicas
- 1.7. Cálculo integral. Integral de Riemann
  - 1.7.1. Definición y aplicación en la economía
  - 1.7.2. Propiedades
  - 1.7.3. Condiciones de integrabilidad
  - 1.7.4. Relación de la integral con la derivada
  - 1.7.5. Integración por partes
  - 1.7.6. Método de integración por cambio de variables
- 1.8. Aplicaciones de la integral de Riemann en economía y empresa
  - 1.8.1. Función de distribución
  - 1.8.2. Valor actual de un flujo de dinero
  - 1.8.3. Valor medio de una función en un recinto
  - 1.8.4. Pierre-Simon Laplace y su aportación
- 1.9. Ecuaciones diferenciales ordinarias
  - 1.9.1. Introducción
  - 1.9.2. Definición
  - 1.9.3. Clasificación
  - 1.9.4. Ecuaciones diferenciales de primer orden
    - 1.9.4.1. Resolución
    - 1.9.4.2. Ecuaciones diferenciales de Bernoulli
  - 1.9.5. Ecuaciones diferenciales exactas
    - 1.9.5.1. Resolución
  - 1.9.6. Ecuaciones diferenciales ordinarias de orden superior a uno (con coeficientes constantes)
- 1.10. Ecuaciones en diferencias finitas
  - 1.10.1. Introducción
  - 1.10.2. Funciones de variable discreta o funciones discretas
  - 1.10.3. Ecuaciones en diferencias finitas lineales de primer orden con coeficientes constantes
  - 1.10.4. Ecuaciones en diferencias finitas lineales de orden n con coeficientes constantes
  - 1.10.5. Aplicaciones económicas

## Módulo 2. Métodos Matemáticos e Investigación Operativa

- 2.1. Introducción a la investigación operativa
  - 2.1.1. Historia de la investigación operativa
  - 2.1.2. Aplicaciones
  - 2.1.3. Fases de la investigación operativa
  - 2.1.4. Técnicas de la investigación operativa
  - 2.1.5. Implementación
- 2.2. Programación lineal. Formulación de problemas
  - 2.2.1. Modelado en programación lineal
  - 2.2.2. Método gráfico
  - 2.2.3. Planteamiento de problemas de programación lineal
  - 2.2.4. Aplicaciones y ejemplos

- 2.3. Método Simplex
  - 2.3.1. Conjuntos y funciones convexas
  - 2.3.2. Algoritmos de resolución
  - 2.3.3. Álgebra del método símplex. Cálculo del algoritmo
  - 2.3.4. Análisis post-óptimo
  - 2.3.5. Método Símplex revisado
- 2.4. Teoría de la Dualidad
  - 2.4.1. Introducción a la dualidad
  - 2.4.2. Teoría de la dualidad
  - 2.4.3. Interpretación económica de la dualidad
  - 2.4.4. El algoritmo Dual del Símplex
- 2.5. Posoptimización
  - 2.5.1. Necesidad del análisis posoptimal
  - 2.5.2. Análisis de sensibilidad
  - 2.5.3. Análisis paramétrico
  - 2.5.4. Solución de modelos de programación lineal en hoja de cálculo
- 2.6. Problemas de transporte
  - 2.6.1. Introducción
  - 2.6.2. Método Símplex del transporte
  - 2.6.3. Destino y origen ficticio
  - 2.6.4. Solución degenerada
  - 2.6.5. Transportes imposibles: método de la M
- 2.7. Problemas de asignación
  - 2.7.1. Introducción
  - 2.7.2. Algoritmo húngaro
  - 2.7.3. Recursos ficticios
  - 2.7.4. Tareas ficticias con recursos que no pueden realizar una determinada tarea





- 2.8. Optimización de redes. Aplicación en planificación de proyectos
  - 2.8.1. Tipos de modelos de optimización de redes
  - 2.8.2. Método Monte Carlo
  - 2.8.3. Planificación y programación de proyectos
  - 2.8.4. Definición y secuenciación de actividades
  - 2.8.5. Método CPM con trueques coste/tiempo
  - 2.8.6. Método ROY
- 2.9. Programación dinámica
  - 2.9.1. Características de los problemas de programación dinámica
  - 2.9.2. Prototipo de programación dinámica
  - 2.9.3. Programación dinámica determinística
- 2.10. Programación entera y Programación no lineal
  - 2.10.1. Aplicaciones programación entera
  - 2.10.2. Prototipo programación entera
  - 2.10.3. Programación no lineal
  - 2.10.4. Aplicaciones de programación no lineal
  - 2.10.5. Solución gráfica de problemas de programación no lineal

“

*Matricúlate ahora y titúlate en 12 semanas con la metodología de estudio más innovadora del entorno universitario actual”*

04

# 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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

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

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



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



#### Material de estudio

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

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



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





#### Case Studies

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



05

# Titulación

El Curso Universitario en Matemáticas Aplicadas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Matemáticas Aplicadas** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Matemáticas Aplicadas**

Modalidad: **online**

Duración: **12 semanas**

Acreditación: **12 ECTS**



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

salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web form  
aula virtual idiomas

**tech** universidad  
FUNDEPOS

## Curso Universitario Matemáticas Aplicadas

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Matemáticas Aplicadas

