

# Curso Universitario

## Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas





## Curso Universitario

### Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas

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

Acceso web: [www.techtute.com/educacion/curso-universitario/proyectos-compresion-aprendizaje-metacognitivo-matematicas](http://www.techtute.com/educacion/curso-universitario/proyectos-compresion-aprendizaje-metacognitivo-matematicas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

En ocasiones se presenta una desconexión de los contenidos trabajados en el aula con la realidad que vive el alumnado. Para poder superar esta dificultad de aprendizaje y conseguir que esta asignatura sea interesante, útil y atractiva se han impulsado estrategias pedagógicas mucho más efectivas e innovadoras. Así, con el objetivo de acercar al docente a estas metodologías, TECH ha creado esta titulación 100% online que centra sus esfuerzos en aportar el conocimiento más avanzado en la creación de Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo llevado a las Matemáticas. Todo ello, con una perspectiva teórico-práctica y con numerosos recursos pedagógicos multimedia a los que acceder las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet.





“

*Este Curso Universitario 100% online te aporta todo lo que necesitas saber sobre Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas”*



Uno de los grandes desafíos a los que se enfrenta el docente de Matemáticas es al interés de aprendizaje de su alumnado. Las barreras de estudio existentes en torno a esta materia hacen imprescindible que el profesional sea capaz de conectar dicha asignatura con las vivencias reales e inmediatas del estudiante.

Una tarea que es mucho más sencilla a través de la aplicación de nuevas metodologías centradas en aportar un aprendizaje cercano y atractivo, adaptado a los diferentes niveles educativos. Es por eso que TECH ha creado este Curso Universitario en Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas.

Un itinerario académico de 360 horas lectivas que llevará al egresado a adentrarse en las características y elementos que debe contener todo proyecto centrado en la comprensión, aplicado a las Matemáticas. Asimismo, gracias a los numerosos recursos pedagógicos adicionales, el alumnado podrá adentrarse en el Aprendizaje Metacognitivo y la variedad de actividades para poder emplearlo en su aula.

Además, con el método *Relearning* podrá avanzar de manera progresiva por el temario de esta titulación y adquirir los nuevos conceptos a través de su reiteración durante las 12 semanas de duración del Curso Universitario. Con este sistema logrará afianzar el aprendizaje y reducir las largas horas de estudio.

TECH ofrece, así, una oportunidad inigualable de impulsar la labor docente y los resultados académicos mediante una titulación flexible y cómoda. Y es que tan solo se necesita de un dispositivo electrónico con conexión a internet para poder visualizar, en cualquier momento del día, el contenido de la plataforma virtual. Adicionalmente, se contará con la participación de un reconocido Director Invitado Internacional, un especialista con una amplia experiencia en investigación, quien ofrecerá una *Masterclass* exclusiva y complementaria, enfocada en las últimas innovaciones en la enseñanza de las Matemáticas.

Este **Curso Universitario en Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Didáctica de las Matemáticas en Secundaria y Bachillerato
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información técnica 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



*¡Conviértete en experto en la enseñanza de las Matemáticas con TECH! Tendrás acceso a una Masterclass única y adicional, diseñada por un prestigioso especialista de renombre internacional en este ámbito”*

“

*Accede en tan solo 12 semanas a los diferentes estilos de aprendizaje de Matemáticas y mejora tu labor docente”*

Incluye en su cuadro docente a un equipo de 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.

*Profundiza con este programa en los modelos de Pólya, Mayer o Miguel de Guzmán y potencia la resolución de problemas matemáticos.*

*Matricúlate en una titulación única en el panorama académico sin presencialidad, sin clases con horarios fijos y con la libertad de autogestionar tu tiempo de estudio.*



# 02

# Objetivos

Este Curso Universitario facilita al docente la información clave para el diseño y desarrollo de dos estrategias de adquisición de conocimiento en Matemáticas: los Proyectos de Comprensión y el Aprendizaje Metacognitivo. Para alcanzar dicho objetivo, el alumnado contará con numerosas herramientas pedagógicas y un temario riguroso con un enfoque teórico-práctico. De esta forma, podrá aplicarlo con éxito a su aula.





“

*Los casos de estudio serán de gran utilidad práctica para el diseño de tus Proyectos Basados en Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas”*



## Objetivos generales

- ♦ Conocer los diferentes tipos de metodologías de aprendizaje innovadoras en educación aplicadas a las Matemáticas
- ♦ Saber aplicar los diferentes tipos de metodologías de aprendizaje innovador en educación a las Matemáticas
- ♦ Saber discernir cuál es el método de aprendizaje innovador más adecuado para un grupo de alumnos de ESO o Bachillerato aplicado a las Matemáticas
- ♦ Aprender a diseñar una unidad didáctica utilizando las diferentes metodologías de innovación en educación en Matemáticas

“

*Adéntrate desde tu ordenador con conexión a internet a las diferentes estrategias de aprendizaje aplicadas a las Matemáticas”*







## Objetivos específicos

- Introducir al aprendizaje diferencial de las Matemáticas
- Distinguir las características del aprendizaje de las Matemáticas
- Entender los procesos cognitivos en las Matemáticas
- Conocer los procesos metacognitivos en las Matemáticas
- Identificar la relación entre la atención focalizada y el aprendizaje de las Matemáticas
- Establecer la relación entre la atención sostenida y el aprendizaje de las Matemáticas
- Comprender la relación entre la memoria a corto plazo y el aprendizaje de las Matemáticas
- Descubrir el papel de la memoria a largo plazo y el aprendizaje de las Matemáticas
- Aprender sobre el desarrollo lingüístico y las Matemáticas
- Aprender a utilizar las inteligencias múltiples en el diseño de las diferentes actividades de Matemáticas
- Saber qué es la metacognición en las Matemáticas
- Saber qué es el aprendizaje de las Matemáticas
- Conocer el conductismo aplicado a las Matemáticas
- Conocer el cognitivismo aplicado a las Matemáticas
- Conocer el constructivismo aplicado a las Matemáticas
- Aprender a enseñar a pensar para utilizar las Matemáticas
- Conocer las diferentes estrategias de aprendizaje aplicadas a las Matemáticas
- Aprender a diseñar actividades aplicadas a las Matemáticas con Aprendizaje Metacognitivo
- Saber cuál es el rol del profesor en este tipo de aprendizaje matemático

# 03

## Dirección del curso

En esta titulación universitaria, el profesional de la enseñanza tendrá a su disposición a un magnífico equipo de profesionales con larga experiencia en el ámbito docente y en el campo de la metodología didáctica. Gracias a su profundo conocimiento en esta materia, el egresado tendrá la total garantía de poder acceder a un temario exhaustivo del que podrá aprender sobre los Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo de la mano de los mejores especialistas.







“

*Estás ante una titulación universitaria  
100% online impartida por auténticos  
expertos en metodología didáctica  
y aprendizaje innovador”*



## Director Invitado Internacional

El Doctor Jack Dieckmann ha sido un destacado **Asesor Senior de Matemáticas**, quien se ha enfocado en la revisión de materiales curriculares para fortalecer el **desarrollo del lenguaje en Matemáticas**. De hecho, su especialización ha abarcado la evaluación y mejora de los **recursos educativos**, apoyando la integración de prácticas efectivas en el aula. Además, ha ocupado el cargo de **Director de Investigación** en la Universidad de Stanford, donde se ha dedicado a documentar la efectividad de las oportunidades de aprendizaje ofrecidas por Youcubed, incluyendo los cursos en línea de **Jo Boaler sobre mentalidad matemática** y otros materiales basados en **investigación**.

Asimismo, a lo largo de su trayectoria profesional, ha ocupado roles clave en instituciones de renombre. Así, se ha desempeñado como **Director Asociado de Currículo** en el **Centro de Evaluación, Aprendizaje y Equidad (SCALE)**, donde ha liderado al equipo de **Matemáticas** en el desarrollo de **evaluaciones de rendimiento**, demostrando su capacidad para innovar en la **evaluación educativa** y aplicar **técnicas de enseñanza avanzadas**.

En este sentido, a nivel internacional, el Doctor Jack Dieckmann ha sido reconocido por su impacto en la **educación matemática**, a través de su participación científica en múltiples actividades. Igualmente, ha obtenido méritos significativos en su campo, participando en **conferencias y consultorías** en países como **China, Brasil y Chile**. Por ello, su trabajo ha sido crucial para la implementación de mejores prácticas en la **enseñanza de Matemáticas**, y su experiencia ha sido fundamental para avanzar en la **educación matemática** a nivel global.

De este modo, su investigación adicional se ha centrado en el **"lenguaje para fines matemáticos"**, especialmente para estudiantes del **Inglés como segundo idioma**. A su vez, ha continuado contribuyendo a la **educación matemática** a través de su trabajo en Youcubed, así como de sus actividades de **consultoría** a nivel global, demostrando su posición como líder destacado en este campo.



## Dr. Dieckmann, Jack

---

- ♦ Director de Investigación en Youcubed en la Universidad de Stanford, San Francisco, Estados Unidos
- ♦ Director Asociado del Centro de Evaluación, Aprendizaje y Equidad (SCALE) de Stanford
- ♦ Instructor en el Programa de Formación del Profesorado de Stanford (STEP)
- ♦ Consultor Internacional de Enseñanza en países como China, Brasil y Chile
- ♦ Doctorado en Educación Matemática en Stanford GSE en 2009

“

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

## Dirección



### **D. Jurado Blanco, Juan**

- ♦ Docente de Secundaria y Experto en Electrónica Industrial
- ♦ Profesor de Matemáticas y Tecnología en Educación Secundaria Obligatoria en la Escuela Santa Teresa de Jesús en Villanueva y Geltrú. España
- ♦ Experto en Altas Capacidades
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial con Especialidad de Electrónica Industrial

## Profesores

### Dr. De la Serna, Juan Moisés

- ♦ Psicólogo Independiente y Escritor experto en Neurociencias
- ♦ Escritor especialista en Psicología y Neurociencias
- ♦ Autor de la Cátedra Abierta de Psicología y Neurociencias
- ♦ Divulgador científico
- ♦ Doctor en Psicología
- ♦ Licenciado en Psicología. Universidad de Sevilla
- ♦ Máster en Neurociencias y Biología del Comportamiento. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla
- ♦ Experto en Metodología Docente. Universidad de la Salle
- ♦ Especialista Universitario en Hipnosis Clínica, Hipnoterapia. Universidad Nacional de Educación a Distancia - U.N.E.D.
- ♦ Diplomado en Graduado Social, Gestión de recursos humanos, Administración de personal. Universidad de Sevilla
- ♦ Experto en Dirección de Proyectos, Administración y gestión de empresas. Federación de Servicios U.G.T.
- ♦ Formador de Formadores. Colegio Oficial de Psicólogos de Andalucía

### Dña. Sánchez García, Manuela

- ♦ Profesora de Educación Secundaria Obligatoria
- ♦ Profesora de Matemáticas en Educación Secundaria Obligatoria en la Escuela Santa Teresa de Jesús en Vilanova i la Geltrú
- ♦ Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas
- ♦ Especialidad en Biología Sanitaria
- ♦ Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato
- ♦ Licenciada en Biología

# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este Curso Universitario está pensado para que el profesional de la enseñanza sea capaz de crear Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en su materia de Matemáticas. Por eso, TECH facilita un temario avanzado e impartido por un excelente equipo docente versado en nuevas metodologías y con amplia vocación hacia la enseñanza. De esta manera, accederá a la información precisa para poder mejorar el conocimiento de esta materia a su alumnado de Educación Secundaria.



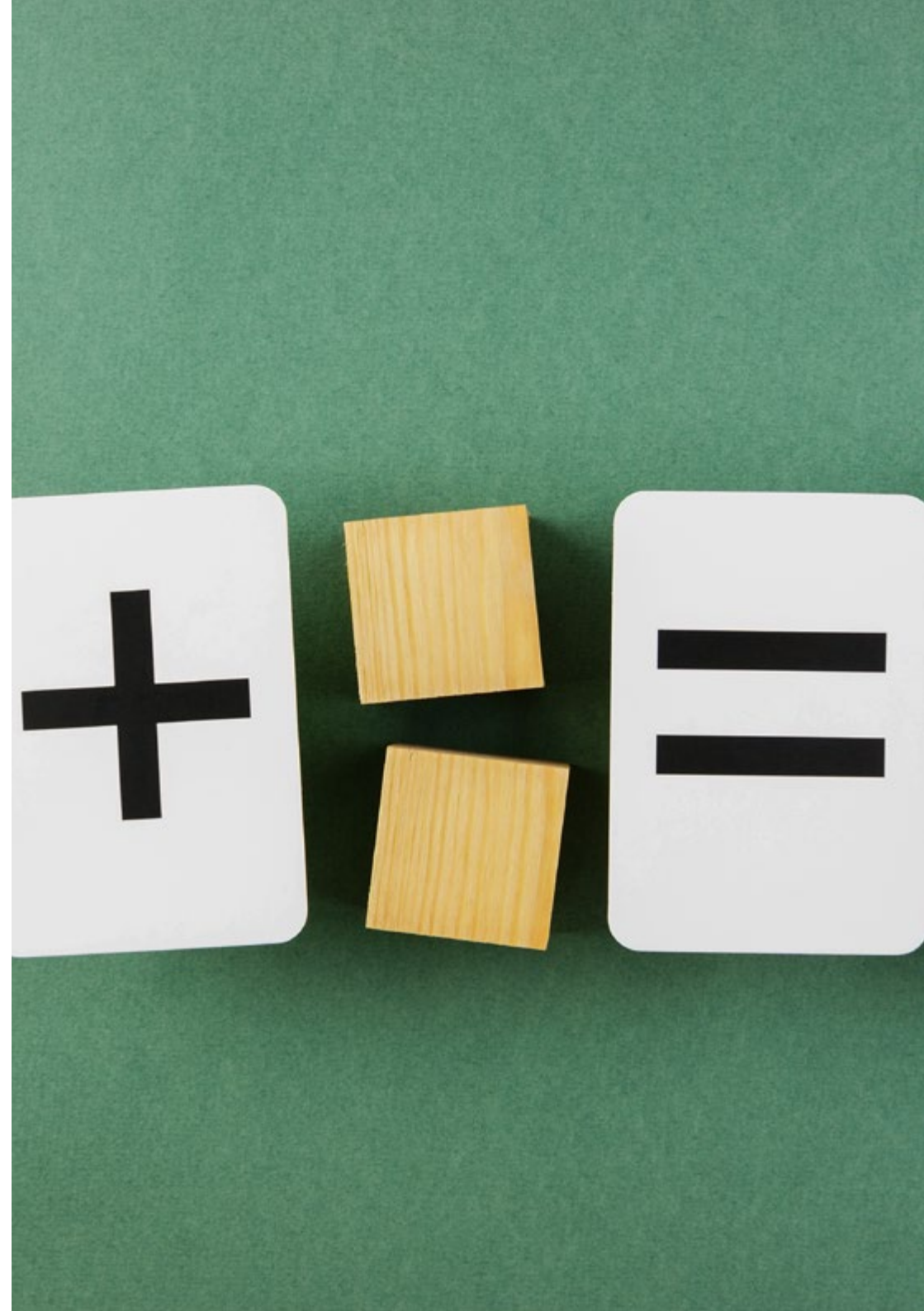


“

*Un Curso Universitario que te permitirá  
crear Proyectos de Comprensión en  
Matemáticas en tan solo 12 semanas”*

## Módulo 1. Proyectos de Comprensión en Matemáticas

- 1.1. ¿Qué son los Proyectos de Comprensión aplicados a las Matemáticas?
  - 1.1.1. Elementos del Proyecto de Comprensión de Matemáticas
- 1.2. Recordemos las inteligencias múltiples aplicadas a las Matemáticas
  - 1.2.1. Tipos de inteligencias múltiples
  - 1.2.2. Criterios procedentes de la biología
  - 1.2.3. Criterios procedentes de la psicología evolutiva
  - 1.2.4. Criterios procedentes de la psicología experimental
  - 1.2.5. Criterios procedentes de estudios psicométricos
  - 1.2.6. Criterios procedentes de análisis lógico
  - 1.2.7. El papel del docente
  - 1.2.8. Inteligencias múltiples aplicadas a las Matemáticas
- 1.3. Presentación del Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.3.1. ¿Qué se espera encontrar en una clase donde se enseña para la comprensión?
  - 1.3.2. ¿Cuál es el papel del docente en clases planificadas pensando en la comprensión?
  - 1.3.3. ¿Qué hacen los estudiantes en clases planificadas pensando en la comprensión?
  - 1.3.4. ¿Cómo motivar a los alumnos a aprender ciencia?
  - 1.3.5. Desarrollo de un proyecto de comprensión
  - 1.3.6. Pensar la clase de atrás para adelante
  - 1.3.7. Relaciones entre los elementos del Proyecto de Comprensión
  - 1.3.8. Algunas reflexiones a partir del trabajo con el marco de Enseñanza para la Comprensión
  - 1.3.9. Unidad curricular sobre el concepto de probabilidad
- 1.4. El tópico generativo en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.4.1. Tópicos generativos
  - 1.4.2. Características clave de los tópicos generativos
  - 1.4.3. ¿Cómo planear tópicos generativos?
  - 1.4.4. ¿Cómo mejorar la lluvia de ideas sobre tópicos generativos?
  - 1.4.5. ¿Cómo enseñar con tópicos generativos?
- 1.5. Hilos conductores en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.5.1. Características clave de las metas de comprensión



- 1.6. Actividades de comprensión en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.6.1. Actividades preliminares en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.6.2. Actividades de investigación en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.6.3. Actividades de síntesis en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
- 1.7. Evaluación continua en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.7.1. Evaluación diagnóstica continua
- 1.8. Creación de la documentación en el Proyecto de Comprensión aplicado a las Matemáticas
  - 1.8.1. Documentación para el uso propio del docente
  - 1.8.2. Documentación que se debe entregar a los alumnos

## Módulo 2. Aprendizaje Metacognitivo y las Matemáticas

- 2.1. El aprendizaje y las Matemáticas
  - 2.1.1. El aprendizaje
  - 2.1.2. Estilos de aprendizaje
  - 2.1.3. Factores del aprendizaje
  - 2.1.4. Enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas
- 2.2. Teorías de aprendizaje
  - 2.2.1. Teoría conductista
  - 2.2.2. Teoría cognitivista
  - 2.2.3. Teoría constructivista
  - 2.2.4. Teoría sociocultural
- 2.3. ¿Qué es la metacognición en Matemáticas?
  - 2.3.1. ¿Qué es la metacognición?
  - 2.3.2. El conocimiento metacognitivo
  - 2.3.3. Las estrategias
  - 2.3.4. Estrategias metacognitivas en Matemáticas
- 2.4. Enseñar a pensar en Matemáticas
  - 2.4.1. Enseñar a aprender y pensar
  - 2.4.2. Claves para enseñar a aprender y pensar
  - 2.4.3. Estrategias mentales para aprender y pensar
  - 2.4.4. Metodología para aprender a aprender
  - 2.4.5. Factores que influyen en el estudio y trabajo
  - 2.4.6. Planificación del estudio
  - 2.4.7. Técnicas de trabajo intelectual
- 2.5. Estrategias de aprendizaje en Matemáticas: resolución de problemas
  - 2.5.1. Metacognición en la resolución de problemas
  - 2.5.2. ¿Qué es un problema en Matemáticas?
  - 2.5.3. Tipología de problemas
  - 2.5.4. Modelos de resolución de problemas
    - 2.5.4.1. Modelo De Pólya
    - 2.5.4.2. Modelo De Mayer
    - 2.5.4.3. Modelo de A. H. Schoenfeld
    - 2.5.4.4. Modelo de Mason–Burton–Stacey
    - 2.5.4.5. Modelo de Miguel de Guzmán
    - 2.5.4.6. Modelo de Manoli Pifarré y Jaume Sanuy
- 2.6. Ejemplo de Aprendizaje Metacognitivo aplicado a las Matemáticas
  - 2.6.1. Herramientas de aprendizaje
    - 2.6.1.1. El subrayado
    - 2.6.1.2. El dibujo
    - 2.6.1.3. El resumen
    - 2.6.1.4. El esquema
    - 2.6.1.5. El mapa conceptual
    - 2.6.1.6. El mapa mental
    - 2.6.1.7. Enseñar para aprender
    - 2.6.1.8. El *Brainstorming*
  - 2.6.2. Aplicación de la metacognición en la resolución de problemas



05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*



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

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

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

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



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



#### Material de estudio

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

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



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





**Case Studies**

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



**Testing & Retesting**

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



**Clases magistrales**

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



**Guías rápidas de actuación**

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





06

# Titulación

El Curso Universitario en Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.





“

*Supera con éxito esta capacitación y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: **Curso Universitario en Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas**

Modalidad: **online**

Duración: **12 semanas**

Acreditación: **12 ECTS**





## Curso Universitario

Proyectos de Comprensión  
y Aprendizaje Metacognitivo  
en Matemáticas

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

# Curso Universitario

## Proyectos de Comprensión y Aprendizaje Metacognitivo en Matemáticas