

# Experto Universitario

Estructuras, Materiales y Dinámicas  
en Ingeniería Mecánica





## Experto Universitario Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Privada Peruano Alemana**
- » Acreditación: **24 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-estructuras-materiales-dinamicas-ingenieria-mecanica](http://www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-estructuras-materiales-dinamicas-ingenieria-mecanica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

Este programa presenta los aspectos de diseño necesarios para dominar, desde un punto de vista profesional, el diseño de estructuras e instalaciones en edificios de uso habitacional, comercial e industrial como son las de climatización, ventilación, agua, saneamiento y protección contra incendios; así como de las instalaciones especiales, como pueden ser las de gases medicinales o combustibles y aquellas que sin ser de mecánica quedan dentro de las atribuciones de un ingeniero mecánico.

Asimismo, profundiza en los principios de dinámica avanzada de máquinas, incluyendo el estudio de los fenómenos de vibraciones y de resonancia; así como los aspectos necesarios para dominar el comportamiento de los materiales utilizados en ingeniería, no solamente de los metales, sino que se incluyen los materiales poliméricos, cerámicos, compuestos y los nanomateriales.





“

*La Ingeniería Mecánica se apoya en los últimos años en las nuevas tecnologías, por lo que los profesionales de este sector deben contar con amplias habilidades digitales”*

El Experto Universitario en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica de TECH es un programa diseñado específicamente para profesionales que necesiten afianzar sus conocimientos tanto de los aspectos convencionales de su actividad profesional como de los aspectos más novedosos.

Tiene un enfoque internacional, con un contenido basado en los que imparten las universidades más prestigiosas del mundo y está alineado con las recomendaciones de asociaciones profesionales como ASME (American Society of Mechanical Engineers) e IMechE (Institution of Mechanical Engineers).

La utilización del método del caso facilita el aprendizaje de los conceptos, evitando la memorización sistemática y la realización repetitiva de cálculos complejos.

El contenido del Experto Universitario combina los aspectos tradicionales pero necesarios de la profesión, con los aspectos más novedosos que se van renovando en cada edición.

Con esta prestigiosa capacitación los alumnos aprenderán a enfrentarse, de una forma efectiva, a los retos que presenta la profesión de ingeniero mecánico, mediante el dominio de todos los aspectos de la mecánica y el conocimiento profundo de la gestión de la innovación y de los procesos de mejora continua.

Este Experto Universitario proporciona las bases necesarias para mantener una actitud de observación activa de la innovación, lo que permite a los profesionales permanecer actualizados y mantener una capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos.

Cabe destacar que al tratarse de un Experto Universitario 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Experto Universitario en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Las características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica
- ♦ 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 Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica
- ♦ 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



*La realización de este Experto Universitario colocará a los profesionales de la Ingeniería Mecánica a la vanguardia de las últimas novedades en el sector”*

“

*Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización en el ámbito de las Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica. Te ofrecemos calidad y libre acceso a los contenidos”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de las Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica, 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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica, y con gran experiencia.

*Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.*

*Este Experto Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional. Tú eliges dónde y cuándo capacitarte.*





# 02 Objetivos

El programa en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica está orientado a facilitar la actuación del profesional para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito, lo que le permitirá ejercer su profesión con la máxima calidad y profesionalidad.







“

*Nuestro objetivo es que te conviertas en el mejor profesional en tu sector. Y para ello contamos con la mejor metodología y contenido”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Capacitar científica y tecnológicamente para el ejercicio profesional de la Ingeniería Mecánica
- ♦ Obtener conocimientos complejos de la gestión de proyectos de ingeniería y en la mejora continua de procesos
- ♦ Obtener conocimientos complejos del diseño de elementos de máquinas, motores, estructuras e instalaciones, incluyendo la elección de materiales, su método de fabricación y las consideraciones de fiabilidad, seguridad y medioambiente
- ♦ Profundizar en los conocimientos necesarios de industria 4.0 aplicados a la Ingeniería Mecánica
- ♦ Profundizar en los conocimientos necesarios de aplicaciones avanzadas e innovadoras de Ingeniería Mecánica





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Estructuras e instalaciones

- ♦ Analizar y evaluar diferentes procesos de conformación por moldeo
- ♦ Analizar y evaluar diferentes procesos de conformación por deformación plástica
- ♦ Analizar y evaluar diferentes procesos de conformación por pérdida de material
- ♦ Analizar y evaluar los diferentes tratamientos térmicos en elementos de máquinas
- ♦ Analizar y evaluar los sistemas de aplicación de pinturas y recubrimientos
- ♦ Analizar y evaluar los procesos de conformado de polímeros y materiales cerámicos
- ♦ Analizar y evaluar los procesos de fabricación de materiales complejos
- ♦ Analizar y evaluar los diferentes procedimientos de fabricación aditiva

### Módulo 2. Dinámica avanzada

- ♦ Crear, analizar y evaluar procesos de fabricación robustos que aseguren la calidad del producto terminado
- ♦ Conocer los principios de nanomateriales
- ♦ Conocer, analizar y evaluar los procesos de corrosión y degradación de materiales
- ♦ Evaluar y analizar las diferentes técnicas de ensayos no destructivos en materiales

### Módulo 3. Materiales

- ♦ Analizar y evaluar los materiales utilizados en ingeniería en base a sus propiedades
- ♦ Analizar y evaluar materiales metálicos, tanto férricos como no férricos
- ♦ Analizar y evaluar materiales poliméricos, cerámicos y compuestos
- ♦ Analizar y evaluar los materiales utilizados en fabricación aditiva

### Módulo 4. Mecánica 4.0

- ♦ Dominar los principios de industria 4.0 y sus aplicaciones en la ingeniería mecánica
- ♦ Crear, evaluar y analizar diseños que combinen mecánica y electrónica
- ♦ Crear, evaluar y analizar sistemas mecánicos que incluyan sensorización, detección, actuadores, sistemas de control y visión artificial
- ♦ Crear, evaluar y analizar gemelos digitales de sistemas mecánicos
- ♦ Evaluar y analizar aplicaciones de internet de las cosas, cloud computing, big data, machine learning e inteligencia artificial en ingeniería mecánica
- ♦ Dominar los principios de ingeniería de fiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad (RAMS)
- ♦ Evaluar y analizar la fiabilidad de elementos y sistemas utilizando tanto sistemas cualitativos como cuantitativos
- ♦ Dominar las matemáticas utilizadas en los análisis de fiabilidad
- ♦ Diseñar ensayos de vida acelerada y planes de mejora de fiabilidad en componentes mecánicos



*Únete a nosotros y te ayudaremos a lograr la excelencia profesional*



03

# Dirección del curso

En nuestra universidad contamos con profesionales especializados en cada área del conocimiento, que vierten en nuestras especializaciones la experiencia de su trabajo.







“

*En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de diferentes áreas, que vierten su conocimiento en la elaboración de este completo programa”*

## Dirección



### D. Asiain Sastre, Jorge

- ♦ Ingeniero Técnico Industrial-Mecánica. Universidad de Salamanca
- ♦ Director y Co-fundador de AlterEvo Ltd. Profesor de Ingeniería Mecánica
- ♦ Chartered Engineer member of Institution of Mechanical Engineers (CEng MIMechE)
- ♦ Máster en Ingeniería de Automoción
- ♦ MBA

## Profesores

### Dña. Prieto Díaz, Beatriz

- ♦ Ingeniera mecánica en Riegos y Electricidad Salamanca, SL
- ♦ Grado en Ingeniería Mecánica, Universidad de Salamanca
- ♦ Máster en Mecánica Industrial, Universidad Carlos III de Madrid

### D. Panero, David

- ♦ Ingeniero Mecánico en el Departamento de diseño mecánico, Horiba Automotive Test Systems, Madrid, España
- ♦ Doble Máster en Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería en Tecnologías Industriales

### D. Berdún Barbero, Daniel

- ♦ Ingeniería Superior Industrial, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
- ♦ Responsable de Oficina Técnica en INSTER

### D. De Lama Burgos, Carlos

- ♦ Asesor Técnico en Colegio de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
- ♦ Asesoramiento técnico y jurídico en el ámbito de la ingeniería industrial
- ♦ Seguridad Industrial
- ♦ Profesor en la Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño de la Universidad Europa de Madrid

### D. Iglesias Alonso, Luis

- ♦ Ingeniero de Certificación responsable de Seguridad Eléctrica, Baterías y Compatibilidad Electromagnética en SCANIA
- ♦ Vicepresidente de la Comisión Técnica de Producción y Lanzamiento de Nuevos Productos, en la Asociación Española de Profesionales de la Automoción (ASEPA)
- ♦ Fundación de la empresa Eleanor Homologaciones. Actualmente desempeñando tareas de supervisión





04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector de la Ingeniería Mecánica, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, y conscientes de los beneficios que la última tecnología educativa puede aportar a la enseñanza superior.







“

*Contamos con el programa científico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”*

## Módulo 1. Estructuras e instalaciones

- 1.1. Cálculo de estructuras
  - 1.1.1. Cálculo de vigas
  - 1.1.2. Cálculo de columnas
  - 1.1.3. Cálculo de pórticos
  - 1.1.4. Cimentaciones
  - 1.1.5. Estructuras precargadas
- 1.2. Instalaciones eléctricas de baja tensión
- 1.3. Instalaciones de climatización y de ventilación
  - 1.3.1. Instalaciones de calefacción
  - 1.3.2. Instalaciones de aire acondicionado
  - 1.3.3. Instalaciones de ventilación
- 1.4. Instalaciones de agua sanitaria y redes de saneamiento
  - 1.4.1. Instalaciones de agua
  - 1.4.2. Instalaciones de agua caliente sanitaria-ACS
  - 1.4.3. Redes de saneamiento
- 1.5. Instalaciones de seguridad contra incendios
  - 1.5.1. Sistemas portátiles de extinción
  - 1.5.2. Sistemas de detección y alarma
  - 1.5.3. Sistemas de extinción automática
  - 1.5.4. BIEs, columnas secas e hidrantes
- 1.6. Instalaciones de comunicación, domóticas y de seguridad
- 1.7. Aislamiento térmico y acústico
- 1.8. Instalaciones de vapor, aire comprimido y gases medicinales
  - 1.8.1. Instalaciones de vapor
  - 1.8.2. Instalaciones de aire comprimido
  - 1.8.3. Instalaciones de gases medicinales

- 1.9. Instalaciones de gas y combustibles líquidos
  - 1.9.1. Instalaciones de gas natural
  - 1.9.2. Instalaciones de gases licuados del petróleo
  - 1.9.3. Instalaciones de hidrocarburos líquidos
- 1.10. Certificaciones energéticas
  - 1.10.1. Control de demanda energética
  - 1.10.2. Contribución de energía renovable
  - 1.10.3. Auditorías energéticas
  - 1.10.4. Certificación energética ISO 50001

## Módulo 2. Dinámica avanzada

- 2.1. Dinámica avanzada de máquinas
- 2.2. Vibraciones y resonancia
- 2.3. Dinámica longitudinal de vehículos
  - 2.3.1. Prestaciones de un vehículo
  - 2.3.2. Frenado de vehículos
- 2.4. Dinámica transversal de vehículos
  - 2.4.1. Geometría de dirección
  - 2.4.2. Circulación en curva
- 2.5. Dinámica de ferrocarriles
  - 2.5.1. Esfuerzos de tracción
  - 2.5.2. Esfuerzos de frenado
- 2.6. Dinámica de microsistemas mecánicos
- 2.7. Cinemática de robots
  - 2.7.1. Problema cinemático directo
  - 2.7.2. Problema cinemático inverso
- 2.8. Dinámica de robots
- 2.9. Biomimesis
- 2.10. Dinámica de movimiento humano

### Módulo 3. Materiales

- 3.1. Propiedades de los materiales
  - 3.1.1. Propiedades mecánicas
  - 3.1.2. Propiedades eléctricas
  - 3.1.3. Propiedades ópticas
  - 3.1.4. Propiedades magnéticas
- 3.2. Materiales metálicos I-Férricos
- 3.3. Materiales metálicos II-No férricos
- 3.4. Materiales poliméricos
  - 3.4.1. Termoplásticos
  - 3.4.2. Plásticos termoestables
- 3.5. Materiales cerámicos
- 3.6. Materiales compuestos
- 3.7. Biomateriales
- 3.8. Nanomateriales
- 3.9. Corrosión y degradación de materiales
  - 3.9.1. Tipos de corrosión
  - 3.9.2. Oxidación de metales
  - 3.9.3. Control de la corrosión
- 3.10. Ensayos no destructivos
  - 3.10.1. Inspecciones visuales y endoscopias
  - 3.10.2. Ultrasonidos
  - 3.10.3. Radiografías
  - 3.10.4. Corrientes parásitas de Foucolt (Eddy)
  - 3.10.5. Partículas magnéticas
  - 3.10.6. Líquidos penetrantes
  - 3.10.7. Termografía infrarroja

### Módulo 4. Mecánica 4.0

- 4.1. Introducción a la industria 4.0
- 4.2. Principios de mecatrónica
- 4.3. Sensorización y detección
  - 4.3.1. Detección de alcance
  - 4.3.2. Detección de proximidad
  - 4.3.3. Sensores de contacto
  - 4.3.4. Detección de fuerza
- 4.4. Actuadores
- 4.5. Sistemas de control
- 4.6. Visión artificial
  - 4.6.1. Sensores de visión
  - 4.6.2. Sistemas de visión integrados
  - 4.6.3. Sistemas de visión avanzados
- 4.7. Gemelos digitales
- 4.8. Internet de las cosas
  - 4.8.1. Hardware
  - 4.8.2. Software y conectividad
  - 4.8.3. Reglas
  - 4.8.4. Servicios
- 4.9. *Cloud computing* y *Big data*
  - 4.9.1. Tecnología de almacenamiento
  - 4.9.2. Técnicas de análisis
- 4.10. *Machine learning* e inteligencia artificial



*Esta Capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda"*

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.







“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

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

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.







En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### 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 las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Experto Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por la Universidad Privada Peruano Alemana.







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

El programa del **Experto Universitario en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica** 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 la Universidad Privado Peruano Alemana.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad Privada Peruano Alemana 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: **Experto Universitario en Estructuras, Materiales y Dinámicas en Ingeniería Mecánica**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **24 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 Privada Peruano Alemana realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

**tech** *universidad privada  
peruano alemana*

**Experto Universitario**  
Estructuras, Materiales  
y Dinámicas en  
Ingeniería Mecánica

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Privada Peruano Alemana**
- » Acreditación: **24 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Experto Universitario

Estructuras, Materiales y Dinámicas  
en Ingeniería Mecánica