

Máster de Formación Permanente

MBA en Transformación

Digital e Industria 4.0



Máster de Formación Permanente MBA Transformación Digital e Industria 4.0

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 90 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/master/master-mba-transformacion-digital-industria-4-0



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

Licencias de software incluidas

pág. 34

07

Metodología de estudio

pág. 38

08

Cuadro docente

pág. 48

09

Titulación

pág. 68

01

Presentación del programa

La Transformación Digital y la Industria 4.0 continúan revolucionando los procesos productivos, al integrar tecnologías avanzadas que mejoran la eficiencia, la trazabilidad y la toma de decisiones estratégicas. De acuerdo con el informe del Instituto Nacional de Estadística, un 63 % de las empresas manufactureras ya han incorporado herramientas vinculadas con la digitalización industrial. En respuesta a esta evolución, surge este programa universitario de TECH, diseñado para atender las nuevas exigencias del sector mediante una propuesta académica que combina actualidad, profundidad y aplicabilidad. Así, su metodología, completamente online, utiliza material didáctico interactivo que permite al profesional avanzar de forma autónoma, flexible y efectiva en un entorno digital orientado al progreso continuo.



“

Con este Máster de Formación Permanente 100% online, profundizarás en los avances clave de la Transformación Digital y la Industria 4.0 con un enfoque actualizado”

En un escenario global impulsado por la conectividad y el avance de las tecnologías emergentes, la digitalización de procesos ha dejado de ser una opción para convertirse en una necesidad estratégica. En este contexto, la Industria 4.0 ha irrumpido como un catalizador del cambio, transformando profundamente los modelos de negocio, las cadenas de suministro y la gestión del conocimiento. A su vez, su impacto se refleja en una mayor eficiencia operativa, decisiones más ágiles y una capacidad superior para responder a los desafíos del mercado en tiempo real.

En respuesta a estas exigencias del entorno, TECH ha diseñado un enfoque académico que profundizará en áreas críticas para el presente y el futuro digital. De hecho, este modelo contempla el análisis de la tecnología *blockchain* como un sistema disruptivo de registro descentralizado, así como los avances de la computación cuántica, cuya capacidad de procesamiento redefine los límites de la Informática tradicional. Además, integrará de manera transversal la inteligencia artificial, con aplicaciones que abarcan desde la automatización de procesos hasta la toma de decisiones basada en datos.

Posteriormente, este programa universitario está orientado a quienes desean impulsar su carrera con herramientas que marcan la diferencia en contextos altamente competitivos. Por lo tanto, se enfocará en el desarrollo de habilidades aplicables en escenarios reales, promoviendo una visión estratégica y crítica de los recursos digitales. Gracias a ello, los profesionales podrán liderar procesos de transformación, incorporar innovaciones con impacto tangible y adaptarse con solidez a entornos en constante evolución.

Finalmente, esta titulación universitaria se apoyará en un modelo pedagógico innovador que prioriza la flexibilidad y la experiencia práctica. Con acceso completo a los contenidos las 24 horas del día, durante los 7 días de la semana y desde cualquier dispositivo con conexión, el método *Relearning* permite una adquisición del conocimiento dinámica. También, este programa universitario contará con la participación de unos reconocidos Directores Invitados Internacionales, que ofrecerán unas exclusivas *Masterclasses*.

Este **Máster de Formación Permanente MBA en Transformación Digital e Industria 4.0** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Transformación Digital e Industria 4.0
- ♦ 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 el avance de las tecnologías emergentes
- ♦ 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



Tendrás acceso a Masterclasses exclusivas, impartidas por unos prestigiosos Directores Invitados Internacionales especializados en el ámbito de la Industria 4.0"

“Incorporarás a tu práctica diaria las últimas tendencias en la aplicación de la tecnología Blockchain para mejorar la seguridad de datos digitales”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Transformación Digital e Industria 4.0, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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

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

Perfeccionarás tus competencias en el uso de la computación cuántica, aplicando tecnología avanzada.

Profundizarás en los últimos avances científicos sobre la inteligencia artificial, mejorando la toma de decisiones en diversos campos.



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».

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.

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.



Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

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.

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 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.

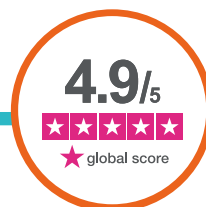
Líderes en empleabilidad

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 novedoso itinerario académico abordará temas clave de Transformación Digital e Industria 4.0. Por ejemplo, explorará la aplicación de la realidad virtual para crear experiencias inmersivas que optimicen el aprendizaje y la simulación. Además, profundizará en el uso del Internet de las Cosas para integrar dispositivos de manera eficiente, mejorando la conectividad y el control en tiempo real. Asimismo, se analizará el impacto de Big Data, permitiendo a los profesionales extraer información valiosa de grandes volúmenes de datos para tomar decisiones más informadas. Finalmente, estas tecnologías proporcionarán competencias esenciales para liderar el futuro digital en diversos sectores.





“

Este exclusivo programa universitario es la forma más eficaz de obtener la capacitación más avanzada en Big Data para la optimización de procesos en distintos sectores”

Módulo 1. Blockchain y computación cuántica

- 1.1. Aspectos de la descentralización
 - 1.1.1. Tamaño del mercado, crecimiento, empresas y ecosistema
 - 1.1.2. Fundamentos del *Blockchain*
- 1.2. Antecedentes: Bitcoin, Ethereum, etc.
 - 1.2.1. Popularidad de los sistemas descentralizados
 - 1.2.2. Evolución de los sistemas descentralizados
- 1.3. Funcionamiento y ejemplos *Blockchain*
 - 1.3.1. Tipos de *Blockchain* y protocolos
 - 1.3.2. *Wallets*, *Mining* y más
- 1.4. Características de las redes *Blockchain*
 - 1.4.1. Funciones y propiedades de las redes *Blockchain*
 - 1.4.2. Aplicaciones: criptomonedas, confiabilidad, cadena de custodia, etc.
- 1.5. Tipos de *Blockchain*
 - 1.5.1. *Blockchains* públicos y privados
 - 1.5.2. *Hard And Soft Forks*
- 1.6. *Smart Contracts*
 - 1.6.1. Los contratos inteligentes y su potencial
 - 1.6.2. Aplicaciones de los contratos inteligentes
- 1.7. Modelos de uso en la industria
 - 1.7.1. Aplicaciones *Blockchain* por industria
 - 1.7.2. Casos de éxito del *Blockchain* por industria
- 1.8. Seguridad y criptografía
 - 1.8.1. Objetivos de la criptografía
 - 1.8.2. Firmas digitales y funciones *Hash*
- 1.9. Criptomonedas y usos
 - 1.9.1. Tipos de criptomonedas: Bitcoin, Hyperledger, Ethereum, Litecoin, etc.
 - 1.9.2. Impacto actual y futuro de las criptomonedas
 - 1.9.3. Riesgos y regulaciones
- 1.10. Computación Cuántica
 - 1.10.1. Definición y claves
 - 1.10.2. Usos de la Computación Cuántica

Módulo 2. Big Data e inteligencia artificial

- 2.1. Principios fundamentales de *Big Data*
 - 2.1.1. El *Big Data*
 - 2.1.2. Herramientas para trabajar con *Big Data*
- 2.2. Minería y almacenamiento de datos
 - 2.2.1. La Minería de datos. Limpieza y normalización
 - 2.2.2. Extracción de información, traducción automática, análisis de sentimientos, etc.
 - 2.2.3. Tipos de almacenamiento de datos
- 2.3. Aplicaciones de ingesta de datos
 - 2.3.1. Principios de la ingesta de datos
 - 2.3.2. Tecnologías de ingesta de datos al servicio de las necesidades de negocio
- 2.4. Visualización de datos
 - 2.4.1. La importancia de realizar una visualización de datos
 - 2.4.2. Herramientas para llevarla a cabo. Tableau, D3, Matplotlib (Python), Shiny®
- 2.5. Aprendizaje Automático (*Machine Learning*)
 - 2.5.1. Entendemos el *Machine Learning*
 - 2.5.2. Aprendizaje supervisado y no supervisado
 - 2.5.3. Tipos de Algoritmos
- 2.6. Redes Neuronales (*Deep Learning*)
 - 2.6.1. Red neuronal: partes y funcionamiento
 - 2.6.2. Tipo de redes: CNN, RNN
 - 2.6.3. Aplicaciones de las Redes Neuronales; reconocimiento de imágenes e interpretación del Lenguaje Natural
 - 2.6.4. Redes generativas de texto: LSTM
- 2.7. Reconocimiento del Lenguaje Natural
 - 2.7.1. PLN (Procesamiento del Lenguaje Natural)
 - 2.7.2. Técnicas avanzadas de PLN: Word2vec, Doc2vec
- 2.8. *Chatbots* y Asistentes Virtuales
 - 2.8.1. Tipos de asistentes: asistentes por voz y por texto
 - 2.8.2. Partes fundamentales para el desarrollo de un asistente: *Intents*, entidades y flujo de diálogo
 - 2.8.3. Integraciones: Web, Slack, WhatsApp, Facebook
 - 2.8.4. Herramientas de desarrollo de asistentes: Dialogflow, Watson Assistant

- 2.9. Emociones, creatividad y personalidad en la AI
 - 2.9.1. Entendemos cómo detectar emociones mediante algoritmos
 - 2.9.2. Creación de una personalidad: lenguaje, expresiones y contenido
- 2.10. Futuro de la Inteligencia Artificial
- 2.11. Reflexiones

Módulo 3. Realidad virtual, aumentada y mixta

- 3.1. Mercado y tendencias
 - 3.1.1. Situación actual del mercado
 - 3.1.2. Informes y crecimiento por diferentes industrias
- 3.2. Diferencias entre Realidad virtual, aumentada y mixta
 - 3.2.1. Diferencias entre realidades inmersivas
 - 3.2.2. Tipología de realidad inmersiva
- 3.3. Realidad virtual. Casos y usos
 - 3.3.1. Origen y fundamentos de la realidad virtual
 - 3.3.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 3.4. Realidad Aumentada. Casos y usos
 - 3.4.1. Origen y fundamentos de la realidad aumentada
 - 3.4.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 3.5. Realidad mixta y holográfica
 - 3.5.1. Origen, historia y fundamentos de la realidad mixta y holográfica
 - 3.5.2. Casos aplicados a diferentes sectores e industrias
- 3.6. Fotografía y vídeo 360
 - 3.6.1. Tipología de cámaras
 - 3.6.2. Usos de las imágenes en 360
 - 3.6.3. Creando un espacio virtual en 360 grados
- 3.7. Creación de mundos virtuales
 - 3.7.1. Plataformas de creación de entornos virtuales
 - 3.7.2. Estrategias para la creación de entornos virtuales
- 3.8. Experiencia de Usuario (UX)
 - 3.8.1. Componentes en la experiencia de usuario
 - 3.8.2. Herramientas para la creación de experiencias de usuario

- 3.9. Dispositivos y gafas para las tecnologías inmersivas
 - 3.9.1. Tipología de dispositivos en el mercado
 - 3.9.2. Gafas y *Wearables*: funcionamiento, modelos y usos
 - 3.9.3. Aplicaciones de las gafas inteligentes y evolución
- 3.10. Futuro de las tecnologías inmersivas
 - 3.10.1. Tendencias y evolución
 - 3.10.2. Retos y oportunidades

Módulo 4. La Industria 4.0

- 4.1. Definición de Industria 4.0
 - 4.1.1. Características
 - 4.2. Beneficios de la Industria 4.0
 - 4.2.1. Factores clave
 - 4.2.2. Principales ventajas
- 4.3. Revoluciones industriales y visión de futuro
 - 4.3.1. Las revoluciones industriales
 - 4.3.2. Factores clave en cada revolución
 - 4.3.3. Principios tecnológicos base de posibles nuevas revoluciones
- 4.4. La transformación digital de la industria
 - 4.4.1. Características de la digitalización de la industria
 - 4.4.2. Tecnologías disruptivas
 - 4.4.3. Aplicaciones en la industria
- 4.5. Cuarta Revolución Industrial. Principios clave de la Industria 4.0
 - 4.5.1. Definiciones
 - 4.5.2. Principios clave y aplicaciones
- 4.6. Industria 4.0 e Internet Industrial
 - 4.6.1. Origen del IoT
 - 4.6.2. Funcionamiento
 - 4.6.3. Pasos a seguir para su implantación
 - 4.6.4. Beneficios
- 4.7. Principios de "Fábrica Inteligente"
 - 4.7.1. La Fábrica Inteligente
 - 4.7.2. Elementos que definen una Fábrica Inteligente
 - 4.7.3. Pasos para desplegar una Fábrica Inteligente

- 4.8. El estado de la Industria 4.0
 - 4.8.1. El estado de la Industria 4.0 en diferentes sectores
 - 4.8.2. Barreras para la implantación de la Industria 4.0
- 4.9. Desafíos y riesgos
 - 4.9.1. Análisis DAFO
 - 4.9.2. Retos y desafíos
- 4.10. Papel de las capacidades tecnológicas y el factor humano
 - 4.10.1. Tecnologías disruptivas de la Industria 4.0
 - 4.10.2. La importancia del factor humano. Factor clave

Módulo 5. Liderando la Industria 4.0

- 5.1. Capacidades de liderazgo
 - 5.1.1. Factores de liderazgo del factor humano
 - 5.1.2. Liderazgo y tecnología
- 5.2. Industria 4.0 y el futuro de la producción
 - 5.2.1. Definiciones
 - 5.2.2. Sistemas de producción
 - 5.2.3. Futuro de los sistemas de producción digitales
- 5.3. Efectos de la Industria 4.0
 - 5.3.1. Efectos y desafíos
- 5.4. Tecnologías esenciales de la Industria 4.0
 - 5.4.1. Definición de tecnologías
 - 5.4.2. Características de las tecnologías
 - 5.4.3. Aplicaciones e impactos
- 5.5. Digitalización de la fabricación
 - 5.5.1. Definiciones
 - 5.5.2. Beneficios de la digitalización de la fabricación
 - 5.5.3. Gemelo Digital
- 5.6. Capacidades digitales en una organización
 - 5.6.1. Desarrollar capacidades digitales
 - 5.6.2. Entendimiento del ecosistema digital
 - 5.6.3. Visión digital del negocio

- 5.7. Arquitectura detrás de una *Smart Factory*
 - 5.7.1. Áreas y funcionalidades
 - 5.7.2. Conectividad y seguridad
 - 5.7.3. Casos de uso
- 5.8. Los marcadores tecnológicos en la era postcovid
 - 5.8.1. Retos tecnológicos en la era postcovid
 - 5.8.2. Nuevos casos de uso
- 5.9. La era de la virtualización absoluta
 - 5.9.1. Virtualización
 - 5.9.2. La nueva era de la virtualización
 - 5.9.3. Ventajas
- 5.10. Situación actual en la transformación digital. Gartner Hype
 - 5.10.1. Gartner Hype
 - 5.10.2. Análisis de las tecnologías y su estado
 - 5.10.3. Explotación de datos

Módulo 6. Robótica, drones y *augmented workers*

- 6.1. La robótica
 - 6.1.1. Robótica, sociedad y cine
 - 6.1.2. Componentes y partes de robots
- 6.2. Robótica y automatización avanzada: simuladores, cobots
 - 6.2.1. Transferencia de aprendizaje
 - 6.2.2. Cobots y casos de uso
- 6.3. RPA (Robotic Process Automatization)
 - 6.3.1. Entendiendo el RPA y su funcionamiento
 - 6.3.2. Plataformas de RPA, proyectos y roles
- 6.4. Robot as a Service (RaaS)
 - 6.4.1. Retos y oportunidades para implementar servicios RaaS y robótica en las empresas
 - 6.4.2. Funcionamiento de un sistema RaaS
- 6.5. Drones y vehículos autónomos
 - 6.5.1. Componentes y funcionamiento de los drones
 - 6.5.2. Usos, tipologías y aplicaciones de los drones
 - 6.5.3. Evolución de drones y vehículos autónomos

- 6.6. El impacto del 5G
 - 6.6.1. Evolución de las comunicaciones e implicaciones
 - 6.6.2. Usos de la tecnología 5G
- 6.7. *Augmented Workers*
 - 6.7.1. Integración Hombre - Máquina en entornos industriales
 - 6.7.2. Retos en la colaboración entre trabajadores y robots
- 6.8. Transparencia, ética y trazabilidad
 - 6.8.1. Retos éticos en robótica e Inteligencia Artificial
 - 6.8.2. Métodos de seguimiento, transparencia y trazabilidad
- 6.9. Prototipado, componentes y evolución
 - 6.9.1. Plataformas de prototipado
 - 6.9.2. Fases para realizar un prototipo
- 6.10. Futuro de la robótica
 - 6.10.1. Tendencias en robotización
 - 6.10.2. Nuevas tipologías de robots

Módulo 7. Sistemas de automatización de la Industria 4.0

- 7.1. Automatización industrial
 - 7.1.1. La automatización
 - 7.1.2. Arquitectura y componentes
 - 7.1.3. *Safety*
- 7.2. Robótica industrial
 - 7.2.1. Fundamentos de robótica industrial
 - 7.2.2. Modelos e impacto en los procesos industriales
- 7.3. Sistemas PLC y control industrial
 - 7.3.1. Evolución y estado de los PLC
 - 7.3.2. Evolución lenguajes de programación
 - 7.3.3. Automatización integrada por computador CIM
- 7.4. Sensores y actuadores
 - 7.4.1. Clasificación de transductores
 - 7.4.2. Tipos sensores
 - 7.4.3. Estandarización de señales

- 7.5. Monitorear y administrar
 - 7.5.1. Tipos de actuadores
 - 7.5.2. Sistemas de control realimentados
- 7.6. Conectividad industrial
 - 7.6.1. Buses de campo estandarizados
 - 7.6.2. Conectividad
- 7.7. Mantenimiento proactivo/predictivo
 - 7.7.1. Mantenimiento predictivo
 - 7.7.2. Identificación y análisis de fallos
 - 7.7.3. Acciones proactivas basadas en el mantenimiento predictivo
- 7.8. Monitoreo continuo y mantenimiento prescriptivo
 - 7.8.1. Concepto mantenimiento prescriptivo en entornos industriales
 - 7.8.2. Selección y explotación de datos para autodiagnósticos
- 7.9. *Lean Manufacturing*
 - 7.9.1. *Lean Manufacturing*
 - 7.9.2. Beneficios implantación *Lean* en procesos industriales
- 7.10. Procesos Industrializados en la Industria 4.0. Caso de Uso
 - 7.10.1. Definición de proyecto
 - 7.10.2. Selección tecnológica
 - 7.10.3. Conectividad
 - 7.10.4. Explotación de datos

Módulo 8. Industria 4.0 - servicios y soluciones sectoriales I

- 8.1. Industria 4.0 y estrategias empresariales
 - 8.1.1. Factores de la digitalización empresarial
 - 8.1.2. Hoja de ruta para la digitalización empresarial
- 8.2. Digitalización de los procesos y la cadena de valor
 - 8.2.1. La cadena de valor
 - 8.2.2. Pasos clave en la digitalización de procesos
- 8.3. Soluciones Sectoriales Sector Primario
 - 8.3.1. El sector económico primario
 - 8.3.2. Características de cada subsector

- 8.4. Digitalización sector primario: *Smart Farms*
 - 8.4.1. Principales características
 - 8.4.2. Factores clave de digitalización
- 8.5. Digitalización sector primario: agricultura digital e inteligente
 - 8.5.1. Principales características
 - 8.5.2. Factores clave de digitalización
- 8.6. Soluciones Sectoriales Sector Secundario
 - 8.6.1. El sector económico secundario
 - 8.6.2. Características de cada subsector
- 8.7. Digitalización sector secundario: *Smart Factory*
 - 8.7.1. Principales características
 - 8.7.2. Factores clave de digitalización
- 8.8. Digitalización sector secundario: energía
 - 8.8.1. Principales características
 - 8.8.2. Factores clave de digitalización
- 8.9. Digitalización sector secundario: construcción
 - 8.9.1. Principales características
 - 8.9.2. Factores clave de digitalización
- 8.10. Digitalización sector secundario: minería
 - 8.10.1. Principales características
 - 8.10.2. Factores clave de digitalización

Módulo 9. Industria 4.0 - servicios y soluciones sectoriales II

- 9.1. Soluciones Sectoriales Sector Terciario
 - 9.1.1. Sector económico terciario
 - 9.1.2. Características de cada subsector
- 9.2. Digitalización sector terciario: transporte
 - 9.2.1. Principales características
 - 9.2.2. Factores clave de digitalización
- 9.3. Digitalización sector terciario: E - *Health*
 - 9.3.1. Principales características
 - 9.3.2. Factores clave de digitalización

- 9.4. Digitalización sector terciario: *Smart Hospitals*
 - 9.4.1. Principales características
 - 9.4.2. Factores clave de digitalización
- 9.5. Digitalización sector terciario: *Smart Cities*
 - 9.5.1. Principales características
 - 9.5.2. Factores clave de digitalización
- 9.6. Digitalización sector terciario: logística
 - 9.6.1. Principales características
 - 9.6.2. Factores clave de digitalización
- 9.7. Digitalización sector terciario: turismo
 - 9.7.1. Principales características
 - 9.7.2. Factores clave de digitalización
- 9.8. Digitalización sector terciario: *Fintech*
 - 9.8.1. Principales características
 - 9.8.2. Factores clave de digitalización
- 9.9. Digitalización sector terciario: movilidad
 - 9.9.1. Principales características
 - 9.9.2. Factores clave de digitalización
- 9.10. Tendencias tecnológicas de futuro
 - 9.10.1. Nuevas innovaciones tecnológicas
 - 9.10.2. Tendencias de aplicación

Módulo 10. Internet de las Cosas (IoT)

- 10.1. Sistemas ciberfísicos (CPS) en la visión Industria 4.0
 - 10.1.1. *Internet of Things* (IoT)
 - 10.1.2. Componentes que intervienen en IoT
 - 10.1.3. Casos y aplicaciones de IoT
- 10.2. Internet de las Cosas y sistemas ciberfísicos
 - 10.2.1. Capacidades de computación y comunicación a objetos físicos
 - 10.2.2. Sensores, datos y elementos en los sistemas ciberfísicos
- 10.3. Ecosistema de dispositivos
 - 10.3.1. Tipologías, ejemplos y usos
 - 10.3.2. Aplicaciones de los diferentes dispositivos

- 10.4. Plataformas IoT y su arquitectura
 - 10.4.1. Tipologías y plataformas en el mercado de IoT
 - 10.4.2. Funcionamiento de una plataforma IoT
- 10.5. *Digital Twins*
 - 10.5.1. El Gemelo Digital o *Digital Twin*
 - 10.5.2. Usos y aplicaciones del Gemelo Digital
- 10.6. *Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)*
 - 10.6.1. Plataformas para la geolocalización *Indoor* y *Outdoor*
 - 10.6.2. Implicaciones y retos de la geolocalización en un proyecto IoT
- 10.7. Sistemas de seguridad inteligentes
 - 10.7.1. Tipologías y plataformas de implementación de sistemas de seguridad
 - 10.7.2. Componentes y arquitecturas en sistemas de seguridad inteligentes
- 10.8. Seguridad en las plataformas IoT e IIoT
 - 10.8.1. Componentes de seguridad en un sistema IoT
 - 10.8.2. Estrategias de implementación de la seguridad en IoT
- 10.9. *Wearables at Work*
 - 10.9.1. Tipos de *Wearables* en entornos industriales
 - 10.9.2. Lecciones aprendidas y retos al implementar *Wearables* en trabajadores
- 10.10. Implementación de una API para interactuar con una plataforma
 - 10.10.1. Tipologías de API que intervienen en una plataforma IoT
 - 10.10.2. Mercado de API
 - 10.10.3. Estrategias y sistemas para implementar integraciones con API

Módulo 11. Liderazgo, ética y responsabilidad social de las empresas

- 11.1. Globalización y gobernanza
 - 11.1.1. Gobernanza y gobierno corporativo
 - 11.1.2. Fundamentos del gobierno corporativo en las empresas
 - 11.1.3. El rol del consejo de administración en el marco del Gobierno Corporativo
- 11.2. Liderazgo
 - 11.2.1. Liderazgo. Una aproximación conceptual
 - 11.2.2. Liderazgo en las empresas
 - 11.2.3. La importancia del líder en la dirección de empresas

- 11.3. *Cross Cultural Management*
 - 11.3.1. Concepto de *Cross Cultural Management*
 - 11.3.2. Aportaciones al Conocimiento de Culturas Nacionales
 - 11.3.3. Gestión de la Diversidad
- 11.4. Desarrollo directivo y liderazgo
 - 11.4.1. Concepto de Desarrollo Directivo
 - 11.4.2. Concepto de liderazgo
 - 11.4.3. Teorías del liderazgo
 - 11.4.4. Estilos de liderazgo
 - 11.4.5. La inteligencia en el liderazgo
 - 11.4.6. Los desafíos del líder en la actualidad
- 11.5. Ética empresarial
 - 11.5.1. Ética y Moral
 - 11.5.2. Ética Empresarial
 - 11.5.3. Liderazgo y ética en las empresas
- 11.6. Sostenibilidad
 - 11.6.1. Sostenibilidad y desarrollo sostenible
 - 11.6.2. Agenda 2030
 - 11.6.3. Las empresas sostenibles
- 11.7. Responsabilidad Social de la Empresa
 - 11.7.1. Dimensión internacional de la Responsabilidad Social de las Empresas
 - 11.7.2. Implementación de la Responsabilidad Social de la Empresa
 - 11.7.3. Impacto y medición de la Responsabilidad Social de la Empresa
- 11.8. Sistemas y herramientas de Gestión responsable
 - 11.8.1. RSC: La responsabilidad social corporativa
 - 11.8.2. Aspectos esenciales para implantar una estrategia de gestión responsable
 - 11.8.3. Pasos para la implantación de un sistema de gestión de responsabilidad social corporativa
 - 11.8.4. Herramientas y estándares de la RSC
- 11.9. Multinacionales y derechos humanos
 - 11.9.1. Globalización, empresas multinacionales y derechos humanos
 - 11.9.2. Empresas multinacionales frente al derecho internacional
 - 11.9.3. Instrumentos jurídicos para multinacionales en materia de derechos humanos

- 11.10. Entorno legal y *Corporate Governance*
 - 11.10.1. Normas internacionales de importación y exportación
 - 11.10.2. Propiedad intelectual e industrial
 - 11.10.3. Derecho Internacional del Trabajo

Módulo 12. Dirección de personas y gestión del talento

- 12.1. Dirección Estratégica de personas
 - 12.1.1. Dirección Estratégica y recursos humanos
 - 12.1.2. Dirección estratégica de personas
- 12.2. Gestión de recursos humanos por competencias
 - 12.2.1. Análisis del potencial
 - 12.2.2. Política de retribución
 - 12.2.3. Planes de carrera/sucesión
- 12.3. Evaluación del rendimiento y gestión del desempeño
 - 12.3.1. La gestión del rendimiento
 - 12.3.2. Gestión del desempeño: objetivos y proceso
- 12.4. Innovación en gestión del talento y las personas
 - 12.4.1. Modelos de gestión el talento estratégico
 - 12.4.2. Identificación, formación y desarrollo del talento
 - 12.4.3. Fidelización y retención
 - 12.4.4. Proactividad e innovación
- 12.5. Motivación
 - 12.5.1. La naturaleza de la motivación
 - 12.5.2. La teoría de las expectativas
 - 12.5.3. Teorías de las necesidades
 - 12.5.4. Motivación y compensación económica
- 12.6. Desarrollo de equipos de alto desempeño
 - 12.6.1. Los equipos de alto desempeño: los equipos autogestionados
 - 12.6.2. Metodologías de gestión de equipos autogestionados de alto desempeño
- 12.7. Gestión del cambio
 - 12.7.1. Gestión del cambio
 - 12.7.2. Tipo de procesos de gestión del cambio
 - 12.7.3. Etapas o fases en la gestión del cambio

- 12.8. Negociación y gestión de conflictos
 - 12.8.1. Negociación
 - 12.8.2. Gestión de Conflictos
 - 12.8.3. Gestión de Crisis
- 12.9. Comunicación directiva
 - 12.9.1. Comunicación interna y externa en el ámbito empresarial
 - 12.9.2. Departamentos de Comunicación
 - 12.9.3. El responsable de comunicación de la empresa. El perfil del Dircom
- 12.10. Productividad, atracción, retención y activación del talento
 - 12.10.1. La productividad
 - 12.10.2. Palancas de atracción y retención de talento

Módulo 13. Dirección económico - financiera

- 13.1. Entorno Económico
 - 13.1.1. Entorno macroeconómico y el sistema financiero nacional
 - 13.1.2. Instituciones financieras
 - 13.1.3. Mercados financieros
 - 13.1.4. Activos financieros
 - 13.1.5. Otros entes del sector financiero
- 13.2. Contabilidad Directiva
 - 13.2.1. Conceptos básicos
 - 13.2.2. El Activo de la empresa
 - 13.2.3. El Pasivo de la empresa
 - 13.2.4. El Patrimonio Neto de la empresa
 - 13.2.5. La Cuenta de Resultados
- 13.3. Sistemas de información y Business Intelligence
 - 13.3.1. Fundamentos y clasificación
 - 13.3.2. Fases y métodos de reparto de costes
 - 13.3.3. Elección de centro de costes y efecto

- 13.4. Presupuesto y Control de Gestión
 - 13.4.1. El modelo presupuestario
 - 13.4.2. El Presupuesto de Capital
 - 13.4.3. La Presupuesto de Explotación
 - 13.4.5. El Presupuesto de Tesorería
 - 13.4.6. Seguimiento del Presupuesto
- 13.5. Dirección Financiera
 - 13.5.1. Las decisiones financieras de la empresa
 - 13.5.2. El departamento financiero
 - 13.5.3. Excedentes de tesorería
 - 13.5.4. Riesgos asociados a la dirección financiera
 - 13.5.5. Gestión de riesgos de la dirección financiera
- 13.6. Planificación Financiera
 - 13.6.1. Definición de la planificación financiera
 - 13.6.2. Acciones a efectuar en la planificación financiera
 - 13.6.3. Creación y establecimiento de la estrategia empresarial
 - 13.6.4. El cuadro *Cash Flow*
 - 13.6.5. El cuadro de circulante
- 13.7. Estrategia Financiera Corporativa
 - 13.7.1. Estrategia corporativa y fuentes de financiación
 - 13.7.2. Productos financieros de financiación empresarial
- 13.8. Financiación Estratégica
 - 13.8.1. La autofinanciación
 - 13.8.2. Ampliación de fondos propios
 - 13.8.3. Recursos Híbridos
 - 13.8.4. Financiación a través de intermediarios
- 13.9. Análisis y planificación financiera
 - 13.9.1. Análisis del Balance de Situación
 - 13.9.2. Análisis de la Cuenta de Resultados
 - 13.9.3. Análisis de la Rentabilidad
- 13.10. Análisis y resolución de casos/problemas
 - 13.10.1. Información financiera de Industria de Diseño y Textil, S.A. (INDITEX)

Módulo 14. Dirección comercial y marketing estratégico

- 14.1. Dirección comercial
 - 14.1.1. Marco conceptual de la dirección comercial
 - 14.1.2. Estrategia y planificación comercial
 - 14.1.3. El rol de los directores comerciales
- 14.2. Marketing
 - 14.2.1. Concepto de marketing
 - 14.2.2. Elementos básicos del marketing
 - 14.2.3. Actividades de marketing de la empresa
- 14.3. Gestión Estratégica del Marketing
 - 14.3.1. Concepto de Marketing estratégico
 - 14.3.2. Concepto de planificación estratégica de marketing
 - 14.3.3. Etapas del proceso de planificación estratégica de marketing
- 14.4. Marketing digital y comercio electrónico
 - 14.4.1. Objetivos del Marketing digital y comercio electrónico
 - 14.4.2. Marketing Digital y medios que emplea
 - 14.4.3. Comercio electrónico. Contexto general
 - 14.4.4. Categorías del comercio electrónico
 - 14.4.5. Ventajas y desventajas del *Ecommerce* frente al comercio tradicional
- 14.5. Marketing digital para reforzar la marca
 - 14.5.1. Estrategias online para mejorar la reputación de tu marca
 - 14.5.2. *Branded Content & Storytelling*
- 14.6. Marketing digital para captar y fidelizar clientes
 - 14.6.1. Estrategias de fidelización y vinculación a través de Internet
 - 14.6.2. *Visitor Relationship Management*
 - 14.6.3. Hipersegmentación
- 14.7. Gestión de campañas digitales
 - 14.7.1. ¿Qué es una campaña de publicidad digital?
 - 14.7.2. Pasos para lanzar una campaña de marketing online
 - 14.7.3. Errores de las campañas de publicidad digital
- 14.8. Estrategia de ventas
 - 14.8.1. Estrategia de ventas
 - 14.8.2. Métodos de ventas

- 14.9. Comunicación Corporativa
 - 14.9.1 Concepto
 - 14.9.2 Importancia de la comunicación en la organización
 - 14.9.3 Tipo de la comunicación en la organización
 - 14.9.4 Funciones de la comunicación en la organización
 - 14.9.5 Elementos de la comunicación
 - 14.9.6 Problemas de la comunicación
 - 14.9.7 Escenarios de la comunicación
- 14.10. Comunicación y reputación digital
 - 14.10.1. Reputación online
 - 14.10.2. ¿Cómo medir la reputación digital?
 - 14.10.3. Herramientas de reputación online
 - 14.10.4. Informe de reputación online
 - 14.10.5. *Branding* online

Módulo 15. *Management* directivo

- 15.1. General Management
 - 15.1.1. Concepto de General Management
 - 15.1.2. La acción del Manager General
 - 15.1.3. El Director General y sus funciones
 - 15.1.4. Transformación del trabajo de la dirección
- 15.2. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques
 - 15.2.1. El directivo y sus funciones. La cultura organizacional y sus enfoques
- 10.3. Dirección de operaciones
 - 15.3.1. Importancia de la dirección
 - 15.3.2. La cadena de valor
 - 15.3.3. Gestión de calidad
- 15.4. Oratoria y formación de portavoces
 - 15.4.1. Comunicación interpersonal
 - 15.4.2. Habilidades comunicativas e influencia
 - 15.4.3. Barreras en la comunicación





- 15.5. Herramientas de comunicaciones personales y organizacional
 - 15.5.1. La comunicación interpersonal
 - 15.5.2. Herramientas de la comunicación interpersonal
 - 15.5.3. La comunicación en la organización
 - 15.5.4. Herramientas en la organización
- 15.6. Comunicación en situaciones de crisis
 - 15.6.1. Crisis
 - 15.6.2. Fases de la crisis
 - 15.6.3. Mensajes: contenidos y momentos
- 15.7. Preparación de un plan de crisis
 - 15.7.1. Análisis de posibles problemas
 - 15.7.2. Planificación
 - 15.7.3. Adecuación del personal
- 15.8. Inteligencia emocional
 - 15.8.1. Inteligencia emocional y comunicación
 - 15.8.2. Asertividad, empatía y escucha activa
 - 15.8.3. Autoestima y comunicación emocional
- 15.9. Branding Personal
 - 15.9.1. Estrategias para desarrollar la marca personal
 - 15.9.2. Leyes del branding personal
 - 15.9.3. Herramientas de la construcción de marcas personales
- 15.10. Liderazgo y gestión de equipos
 - 15.10.1. Liderazgo y estilos de liderazgo
 - 15.10.2. Capacidades y desafíos del Líder
 - 15.10.3. Gestión de procesos de cambio
 - 15.10.4. Gestión de equipos multiculturales

04

Objetivos docentes

Este Máster de Formación Permanente tiene como meta principal capacitar a los profesionales en las competencias clave para afrontar los desafíos de la transformación digital en la Industria 4.0. A lo largo del itinerario académico, se profundizará en la implementación de soluciones innovadoras para optimizar los procesos productivos, mejorando la eficiencia y reduciendo costos. De hecho, los profesionales desarrollarán habilidades en el uso de tecnologías emergentes, como la automatización avanzada y la analítica de datos, herramientas esenciales para liderar la innovación en el sector industrial.



“

Garantizarás la implementación efectiva de la analítica de datos, utilizando herramientas esenciales para liderar la innovación en el sector industrial”



Objetivos generales

- ♦ Desarrollar competencias en el uso de *blockchain* y computación cuántica para la optimización de procesos industriales
- ♦ Aplicar herramientas de *Big Data* e inteligencia artificial para la toma de decisiones estratégicas en entornos productivos
- ♦ Integrar tecnologías de realidad virtual, aumentada y mixta en la mejora de la capacitación y simulación en la industria
- ♦ Capacitar en los principios y aplicaciones clave de la Industria 4.0, promoviendo su implementación efectiva en diferentes sectores
- ♦ Fomentar el liderazgo en la transformación digital, orientando la gestión hacia la innovación y la mejora continua
- ♦ Desarrollar habilidades en la implementación de robótica, drones y *Augmented Workers* para la automatización industrial
- ♦ Comprender y aplicar los sistemas de automatización de la Industria 4.0 para la mejora de la productividad y eficiencia operativa
- ♦ Desarrollar capacidades en la gestión económica, comercial y del talento para liderar organizaciones en el contexto de la Industria 4.0





Objetivos específicos

Módulo 1. *Blockchain* y computación cuántica

- ♦ Analizar los fundamentos del *Blockchain* y su evolución en el mercado
- ♦ Examinar las características y propiedades de las redes *Blockchain*, así como sus aplicaciones en diferentes sectores
- ♦ Explorar el impacto de las criptomonedas en la economía actual y los riesgos asociados a su uso
- ♦ Evaluar el potencial de la computación cuántica en el desarrollo de tecnologías descentralizadas

Módulo 2. *Big Data* e inteligencia artificial

- ♦ Investigar los principios fundamentales del *Big Data* y las herramientas utilizadas para su procesamiento
- ♦ Examinar el proceso de minería de datos, así como las técnicas de limpieza, normalización y almacenamiento de datos
- ♦ Evaluar las aplicaciones y tecnologías de ingesta de datos en función de las necesidades empresariales
- ♦ Explorar el funcionamiento de redes neuronales y su aplicación en el reconocimiento de imágenes y el procesamiento de lenguaje natural

Módulo 3. Realidad virtual, aumentada y mixta

- ♦ Analizar las diferencias clave entre las realidades virtual, aumentada y mixta, así como sus aplicaciones en diversos sectores
- ♦ Investigar los casos de uso de la realidad virtual y aumentada en distintas industrias, evaluando su impacto y eficacia
- ♦ Examinar las plataformas y estrategias utilizadas para la creación de entornos virtuales,
- ♦ con énfasis en su aplicación en la experiencia de usuario
- ♦ Ahondar en las tendencias futuras de las tecnologías inmersivas, evaluando los retos y oportunidades que presentan

Módulo 4. La Industria 4.0

- ♦ Examinar las características clave de la Industria 4.0 y sus beneficios para diferentes sectores
- ♦ Investigar los principios fundamentales de la cuarta revolución industrial y su impacto en la transformación digital de la industria
- ♦ Analizar el funcionamiento del Internet Industrial y su aplicación en el contexto de la Industria 4.0
- ♦ Identificar los desafíos y barreras para la implementación de la Industria 4.0, así como el papel de las capacidades tecnológicas y el factor humano

Módulo 5. Liderando la Industria 4.0

- ♦ Explorar las capacidades de liderazgo necesarias para gestionar la Industria 4.0, enfocándose en el factor humano y la tecnología
- ♦ Ahondar en los efectos y desafíos de la Industria 4.0 en los sistemas de producción digitales y en la organización
- ♦ Investigar las tecnologías esenciales de la Industria 4.0, evaluando sus características, aplicaciones e impactos
- ♦ Evaluar la digitalización de la fabricación y su impacto a través de la implementación del Gemelo Digital y otras tecnologías

Módulo 6. Robótica, drones y *augmented workers*

- ♦ Analizar los componentes y partes de los robots, así como su evolución en la sociedad y el cine
- ♦ Explorar el impacto de la automatización avanzada y los cobots en los entornos industriales, incluyendo sus aplicaciones y casos de uso
- ♦ Investigar los retos y oportunidades asociados a la implementación de la tecnología RaaS en las empresas

Módulo 7. Sistemas de automatización de la Industria 4.0

- ♦ Examinar la arquitectura y los componentes clave de la automatización industrial, así como su relación con la seguridad
- ♦ Determinar el impacto de la robótica industrial en los procesos de manufactura, incluyendo sus modelos y evolución
- ♦ Ahondar en el funcionamiento y la evolución de los sistemas PLC, así como su integración en la automatización industrial mediante el uso de CIM
- ♦ Investigar los sistemas de mantenimiento predictivo y su implementación en la identificación de fallos y acciones proactivas en entornos industriales

Módulo 8. Industria 4.0 - servicios y soluciones sectoriales I

- ♦ Analizar los factores de la digitalización empresarial y su impacto en las estrategias empresariales
- ♦ Desarrollar una hoja de ruta eficaz para la digitalización empresarial y su implementación a nivel organizacional
- ♦ Establecer los pasos clave en la digitalización de procesos y la optimización de la cadena de valor
- ♦ Estudiar las características y factores clave de la digitalización en el sector primario, con énfasis en las *smart farms* y la agricultura digital

Módulo 9. Industria 4.0 - servicios y soluciones sectoriales II

- ♦ Examinar las características y factores clave del sector económico terciario y sus subsectoriales
- ♦ Investigar los aspectos principales y los factores clave de la digitalización en el sector terciario, con especial enfoque en el transporte y su optimización
- ♦ Investigar las características y los factores clave de la digitalización en la salud electrónica
- ♦ Explorar las principales características y los factores clave de la digitalización en los hospitales inteligente

Módulo 10. Internet de las Cosas (IoT)

- ♦ Describir los sistemas ciberfísicos (CPS) dentro de la visión de la Industria 4.0 y su relación con el Internet de las Cosas
- ♦ Identificar los componentes que intervienen en IoT y los casos y aplicaciones relevantes dentro de esta tecnología
- ♦ Explicar las capacidades de computación y comunicación a objetos físicos en sistemas ciberfísicos
- ♦ Distinguir las tipologías de dispositivos IoT y sus aplicaciones en diferentes contextos

Módulo 11. Liderazgo, ética y responsabilidad social de las empresas

- ♦ Definir los conceptos de gobernanza y gobierno corporativo, con énfasis en su aplicación en las empresas
- ♦ Explorar el rol del consejo de administración dentro del marco del Gobierno Corporativo

Módulo 12. Dirección de personas y gestión del talento

- ♦ Definir la dirección estratégica de recursos humanos y su impacto en la gestión organizacional
- ♦ Analizar los métodos para evaluar el rendimiento y gestionar el desempeño en las organizaciones

Módulo 13. Dirección económico - financiera

- ♦ Explorar los principios y métodos de contabilidad directiva enfocados en el activo, pasivo y patrimonio neto de la empresa
- ♦ Establecer estrategias de planificación financiera, incluyendo el uso de cuadros de flujo de efectivo y circulante

Módulo 14. Dirección comercial y marketing estratégico

- ♦ Examinar el marco conceptual de la dirección comercial y la planificación estratégica asociada
- ♦ Analizar los principios fundamentales del marketing y las actividades clave que las empresas deben considerar
- ♦ Desarrollar estrategias de marketing digital para potenciar la marca mediante el uso de herramientas online
- ♦ Establecer metodologías efectivas de marketing digital para captar y fidelizar clientes a través de Internet

Módulo 15. Management directivo

- ♦ Explorar el concepto de gestión general y las funciones clave del director general en un entorno organizacional
- ♦ Analizar la importancia de la dirección de operaciones, incluyendo la cadena de valor y la gestión de calidad
- ♦ Desarrollar habilidades en comunicación interpersonal para facilitar la influencia y superar barreras en el entorno laboral
- ♦ Diseñar un plan de crisis efectivo, abordando la planificación, análisis de problemas y la adecuación del personal ante situaciones críticas



Ampliarás tu perspectiva sobre la prevalencia e incidencia de las Smart Farms, integrando con precisión los factores tecnológicos para una comprensión más profunda"

05

Salidas profesionales

Este programa universitario brinda la oportunidad de acceder a grandes oportunidades profesionales gracias a los conocimientos adquiridos en Transformación Digital e Industria 4.0. De hecho, los egresados podrán desempeñarse en cargos clave como gerentes de innovación, consultores de transformación digital, directores de tecnología, y líderes de Proyectos de Industria 4.0. Por lo tanto, estos roles se encuentran en sectores como empresas de tecnología, fábricas inteligentes, empresas de consultoría estratégica y departamentos de I+D en grandes corporaciones. De este modo, se abrirán puertas a un futuro profesional lleno de desafíos y crecimiento en un entorno empresarial globalizado y altamente competitivo.



“

Te mantendrás al día para liderar proyectos de innovación en sectores como empresas de tecnología, desarrollando estrategias que impulsen la transformación digital”

Perfil del egresado

El egresado estará preparado para tomar decisiones estratégicas en entornos digitales avanzados. A su vez, desarrollará una visión integral de los procesos de transformación, aplicando metodologías ágiles y gestionando cambios organizacionales. Posteriormente, contará con las competencias necesarias para implementar soluciones innovadoras que optimicen la competitividad empresarial, mejorando la eficiencia y adaptabilidad de las organizaciones. Además, será capaz de analizar grandes volúmenes de datos, gestionar equipos multidisciplinarios y fomentar la colaboración interdepartamental, asegurando que las empresas estén siempre a la vanguardia de la evolución tecnológica.

Contribuirás a mejorar la toma de decisiones en las empresas mediante el análisis de grandes volúmenes de datos, identificando patrones clave.

- ♦ **Toma de decisiones basada en datos:** Capacidad de utilizar los datos recopilados para tomar decisiones informadas y alineadas con los objetivos estratégicos de la organización
- ♦ **Pensamiento crítico:** Habilidad que permite cuestionar, evaluar y sintetizar grandes volúmenes de datos, asegurando que se extraigan conclusiones precisas y útiles para la mejora continua de procesos
- ♦ **Gestión de proyectos:** Competencia para gestionar proyectos de análisis de datos de manera eficiente, desde la recopilación hasta la implementación de soluciones basadas en los hallazgos obtenidos
- ♦ **Trabajo en equipo interdisciplinario:** Aptitud de colaborar con equipos diversos, integrando los datos analizados con las distintas áreas de la organización para crear soluciones integrales





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

1. **Gerente de innovación:** Responsable de liderar y gestionar iniciativas de innovación dentro de una organización, buscando mejorar productos, procesos y servicios mediante la implementación de nuevas ideas y tecnologías.
2. **Director de Transformación Digital:** Encargado de supervisar y guiar la estrategia de transformación digital de la empresa, implementando tecnologías emergentes y optimizando procesos para adaptarse a la era digital.
3. **Jefe de proyectos tecnológicos:** Responsable de la planificación, ejecución y supervisión de proyectos tecnológicos dentro de una empresa, asegurando que los proyectos se completen a tiempo y dentro del presupuesto.
4. **Consultor de transformación digital:** Asesor de las empresas sobre cómo adaptarse a las nuevas tecnologías y mejorar su rendimiento a través de la digitalización de procesos, productos y servicios.
5. **Ingeniero de inteligencia artificial:** Responsable de diseñar, desarrollar e implementar soluciones de inteligencia artificial que resuelvan problemas complejos en diversas áreas, desde la automatización hasta la predicción de tendencias.
6. **Analista de datos:** Encargado de recolectar, procesar y analizar grandes volúmenes de datos para ayudar a la organización a tomar decisiones basadas en evidencia, mejorando así la eficiencia operativa.
7. **Product manager de tecnología:** Encargado de la gestión del ciclo de vida de un producto tecnológico, desde su conceptualización hasta su lanzamiento y mejora continua, asegurando que el producto cumpla con las necesidades del mercado.
8. **Especialista en ciberseguridad:** Encargado de proteger los sistemas informáticos de la organización frente a amenazas cibernéticas, implementando medidas de seguridad para salvaguardar la integridad de los datos y la infraestructura tecnológica.

06

Licencias de software incluidas

TECH es referencia en el mundo universitario por combinar la última tecnología con las metodologías docentes para potencial el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para ello, ha establecido una red de alianzas que le permite tener acceso a las herramientas de software más avanzadas del mundo profesional.



“

Al matricularte recibirás, de forma completamente gratuita, las credenciales de uso académico de las siguientes aplicaciones de software profesional”

TECH ha establecido una red de alianzas profesionales en la que se encuentran los principales proveedores de software aplicado a las diferentes áreas profesionales. Estas alianzas permiten a TECH tener acceso al uso de centenares de aplicaciones informáticas y licencias de software para acercarlas a sus estudiantes.

Las licencias de software para uno académico permitirán a los estudiantes utilizar las aplicaciones informáticas más avanzadas en su área profesional, de modo que podrán conocerlas y aprender su dominio sin tener que incurrir en costes. TECH se hará cargo del procedimiento de contratación para que los alumnos puedan utilizarlas de modo ilimitado durante el tiempo que estén estudiando el programa de Máster de Formación Permanente MBA en Transformación Digital e Industria 4.0, y además lo podrán hacer de forma completamente gratuita.

TECH te dará acceso gratuito al uso de las siguientes aplicaciones de software:

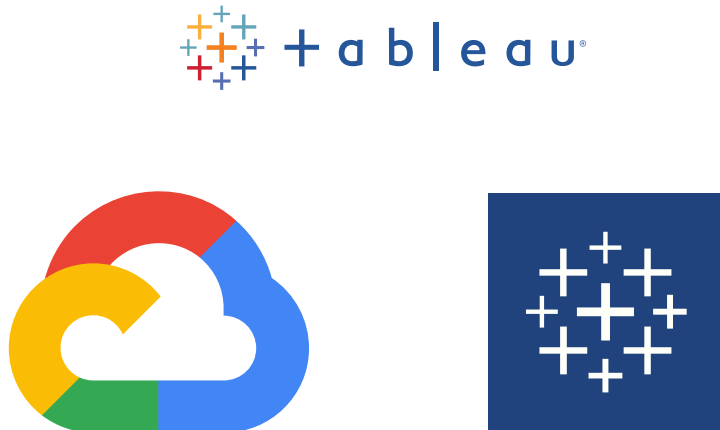


Tableau Desktop

Durante este programa universitario, los egresados tienen acceso a **Tableau Desktop**, una herramienta de visualización de datos interactiva ampliamente utilizada en entornos profesionales. Esta solución se ofrece **sin coste adicional** y permite representar información compleja mediante gráficos dinámicos, claros y funcionales.

Esta plataforma está diseñada para transformar grandes volúmenes de datos en visualizaciones comprensibles, facilitando el análisis y la toma de decisiones. Gracias a su entorno visual e intuitivo, permite crear *dashboards* personalizados que se adaptan a distintas necesidades y sectores laborales.

Funciones destacadas:

- ♦ **Conexión directa con múltiples fuentes:** desde hojas de cálculo hasta bases de datos en la nube
- ♦ **Paneles interactivos:** visualizaciones dinámicas con filtros y segmentaciones personalizadas
- ♦ **Publicación en la web:** compartir dashboards a través de Tableau Public o Tableau Server
- ♦ **Automatización de informes:** actualizaciones programadas con datos en tiempo real
- ♦ **Integración con lenguajes de análisis:** uso combinado con Python y R dentro del entorno

En definitiva, acceder **sin coste** a **Tableau Desktop** representa una oportunidad clave para dominar herramientas visuales esenciales en la práctica profesional.

Tableau Prep Builder

Tableau Prep Builder es una herramienta diseñada para simplificar la preparación de datos en entornos empresariales y académicos. Durante este programa universitario, los alumnos tendrán **acceso gratuito** a su versión completa, lo que permite explorar y transformar datos sin necesidad de programación **ni costes adicionales**.

Esta licencia ofrece una experiencia visual e interactiva que agiliza la limpieza, combinación y organización de grandes volúmenes de datos. Su entorno basado en flujos facilita la comprensión del proceso, mientras que su integración con Tableau Desktop permite una transición fluida hacia la creación de dashboards y visualizaciones avanzadas.

Funciones destacadas:

- ♦ **Preparación visual de datos:** limpieza, unión y transformación intuitiva
- ♦ **Conexión a múltiples fuentes:** hojas de cálculo, bases de datos y servicios en la nube
- ♦ **Vista en tiempo real:** seguimiento inmediato de cada cambio aplicado
- ♦ **Integración con Tableau:** exportación directa a dashboards y análisis
- ♦ **Automatización de flujos:** ejecución programada para tareas recurrentes

En conclusión, **Tableau Prep Builder** ofrece una solución potente y accesible para optimizar el tratamiento de datos, mejorando la eficiencia analítica sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

Google Career Launchpad

Google Career Launchpad es una solución para desarrollar habilidades digitales en tecnología y análisis de datos. Con un valor estimado de **5.000 dólares**, se incluye de forma **gratuita** en el programa universitario de TECH, brindando acceso a laboratorios interactivos y certificaciones reconocidas en el sector.

Esta plataforma combina capacitación técnica con casos prácticos, usando tecnologías como BigQuery y Google AI. Ofrece entornos simulados para experimentar con datos reales, junto a una red de expertos para orientación personalizada.

Funcionalidades destacadas:

- ♦ **Cursos especializados:** contenido actualizado en cloud computing, machine learning y análisis de datos
- ♦ **Laboratorios en vivo:** prácticas con herramientas reales de Google Cloud sin configuración adicional
- ♦ **Certificaciones integradas:** preparación para exámenes oficiales con validez internacional
- ♦ **Mentorías profesionales:** sesiones con expertos de Google y partners tecnológicos
- ♦ **Proyectos colaborativos:** retos basados en problemas reales de empresas líderes

En conclusión, **Google Career Launchpad** conecta a los usuarios con las últimas tecnologías del mercado, facilitando su inserción en áreas como inteligencia artificial y ciencia de datos con credenciales respaldadas por la industria.

07

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

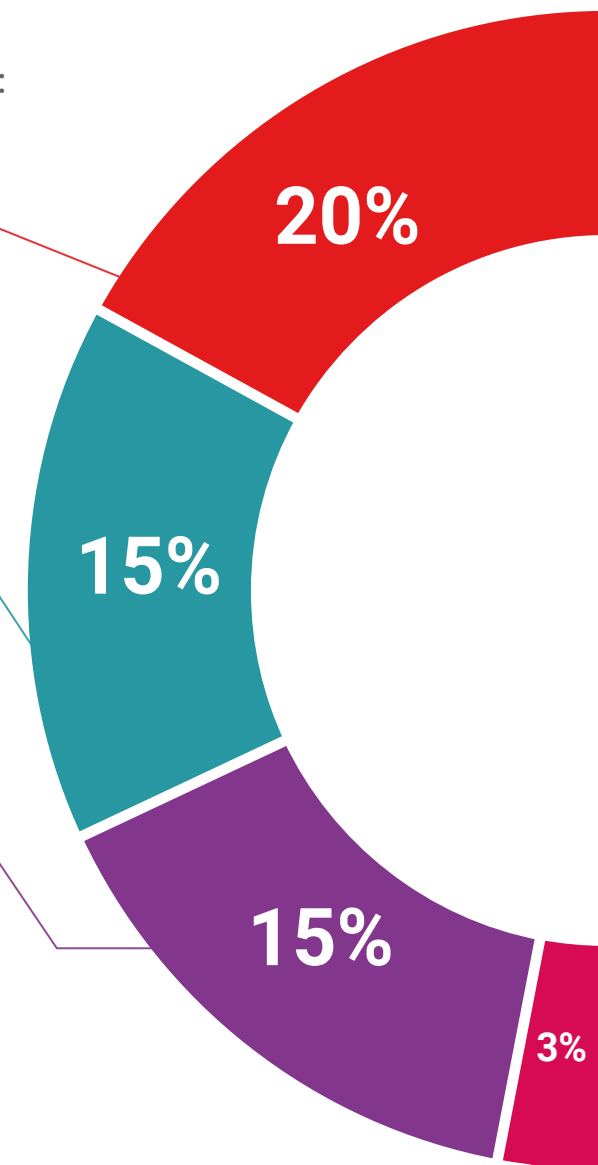
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

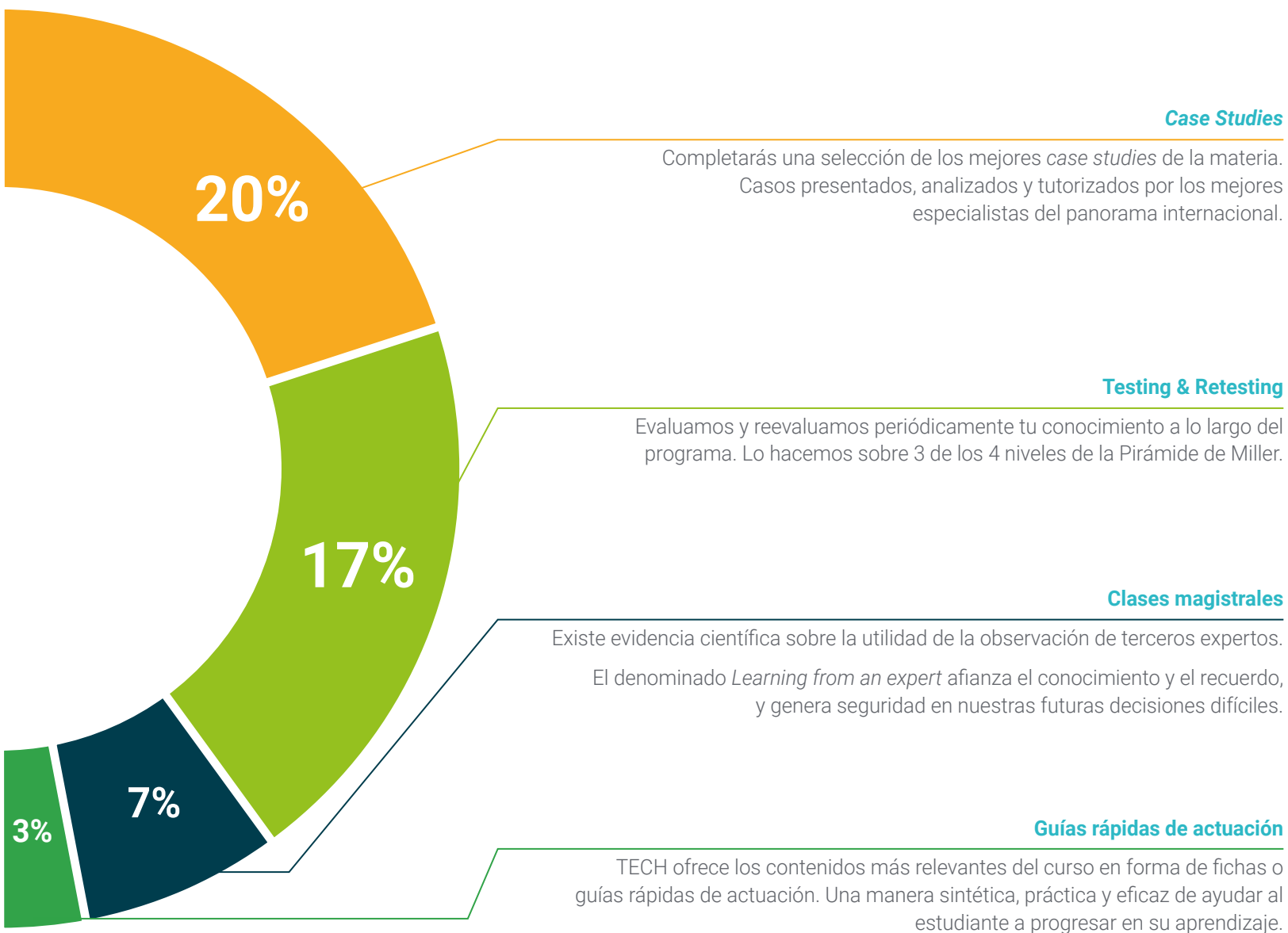
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





08

Cuadro docente

Gracias a la creciente relevancia de la Industria 4.0, esta titulación universitaria ofrecerá una experiencia única, diseñada para dotar al alumnado de habilidades tecnológicas de vanguardia. A lo largo del programa universitario, los egresados trabajarán junto a un equipo de expertos con amplia experiencia profesional, quienes compartirán conocimientos prácticos y actuales. Por lo tanto, esta especialización no solo proporcionará una comprensión profunda de las tecnologías más innovadoras, sino que también abrirá las puertas a un sector en constante expansión, brindando las herramientas necesarias para afrontar los desafíos tecnológicos del futuro con éxito.



“

Tienes a tu disposición a un equipo de profesionales referentes en el sector tecnológico, que te proporcionarán el conocimiento necesario en el ámbito de la Transformación Digital”

Directora Invitada Internacional

Con más de 20 años de experiencia en el diseño y la dirección de equipos globales de **adquisición de talento**, Jennifer Dove es experta en **contratación** y **estrategia tecnológica**. A lo largo de su experiencia profesional ha ocupado puestos directivos en varias organizaciones tecnológicas dentro de empresas de la lista **Fortune 50**, como **NBCUniversal** y **Comcast**. Su trayectoria le ha permitido destacar en entornos competitivos y de alto crecimiento.

Como **Vicepresidenta de Adquisición de Talento** en **Mastercard**, se encarga de supervisar la estrategia y la ejecución de la incorporación de talento, colaborando con los líderes empresariales y los responsables de **Recursos Humanos** para cumplir los objetivos operativos y estratégicos de contratación. En especial, su finalidad es **crear equipos diversos, inclusivos y de alto rendimiento** que impulsen la innovación y el crecimiento de los productos y servicios de la empresa. Además, es experta en el uso de herramientas para atraer y retener a los mejores profesionales de todo el mundo. También se encarga de **amplificar la marca de empleador** y la propuesta de valor de **Mastercard** a través de publicaciones, eventos y redes sociales.

Jennifer Dove ha demostrado su compromiso con el desarrollo profesional continuo, participando activamente en redes de profesionales de **Recursos Humanos** y contribuyendo a la incorporación de numerosos trabajadores a diferentes empresas. Tras obtener su licenciatura en **Comunicación Organizacional** por la Universidad de **Miami**, ha ocupado cargos directivos de selección de personal en empresas de diversas áreas.

Por otra parte, ha sido reconocida por su habilidad para liderar transformaciones organizacionales, **integrar tecnologías** en los **procesos de reclutamiento** y desarrollar programas de liderazgo que preparan a las instituciones para los desafíos futuros. También ha implementado con éxito programas de **bienestar laboral** que han aumentado significativamente la satisfacción y retención de empleados.



Dña. Dove, Jennifer

- Vicepresidenta de Adquisición de Talentos en Mastercard, Nueva York, Estados Unidos
- Directora de Adquisición de Talentos en NBCUniversal Media, Nueva York, Estados Unidos
- Responsable de Selección de Personal Comcast
- Directora de Selección de Personal en Rite Hire Advisory
- Vicepresidenta Ejecutiva de la División de Ventas en Ardor NY Real Estate
- Directora de Selección de Personal en Valerie August & Associates
- Ejecutiva de Cuentas en BNC
- Ejecutiva de Cuentas en Vault
- Graduada en Comunicación Organizacional por la Universidad de Miami



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

Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en **Amazon** le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En **Microsoft** ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.



D. Gauthier, Rick

- Director regional de IT en Amazon, Seattle, Estados Unidos
- Jefe de programas sénior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director sénior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en *Commercial Diving* por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College

“

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

Director Invitado Internacional

Romi Arman es un reputado experto internacional con más de dos décadas de experiencia en **Transformación Digital, Marketing, Estrategia y Consultoría**. A través de esa extendida trayectoria, ha asumido diferentes riesgos y es un permanente **defensor** de la **innovación** y el **cambio** en la coyuntura empresarial. Con esa experticia, ha colaborado con directores generales y organizaciones corporativas de todas partes del mundo, empujándoles a dejar de lado los modelos tradicionales de negocios. Así, ha contribuido a que compañías como la energética Shell se conviertan en **verdaderos líderes del mercado**, centradas en sus **clientes** y el **mundo digital**.

Las estrategias diseñadas por Arman tienen un impacto latente, ya que han permitido a varias corporaciones **mejorar las experiencias de los consumidores, el personal y los accionistas** por igual. El éxito de este experto es cuantificable a través de métricas tangibles como el **CSAT**, el **compromiso de los empleados** en las instituciones donde ha ejercido y el crecimiento del **indicador financiero EBITDA** en cada una de ellas.

También, en su recorrido profesional ha nutrido y **liderado equipos de alto rendimiento** que, incluso, han recibido galardones por su **potencial transformador**. Con Shell, específicamente, el ejecutivo se ha propuesto siempre superar tres retos: satisfacer las complejas **demandas de descarbonización** de los clientes, **apoyar una “descarbonización rentable”** y **revisar un panorama fragmentado de datos, digital y tecnológico**. Así, sus esfuerzos han evidenciado que para lograr un éxito sostenible es fundamental partir de las necesidades de los consumidores y sentar las bases de la transformación de los procesos, los datos, la tecnología y la cultura.

Por otro lado, el directivo destaca por su dominio de las **aplicaciones empresariales** de la **Inteligencia Artificial**, temática en la que cuenta con un posgrado de la Escuela de Negocios de Londres. Al mismo tiempo, ha acumulado experiencias en **IoT** y el **Salesforce**.



D. Arman, Romi

- Director de Transformación Digital (CDO) en la Corporación Energética Shell, Londres, Reino Unido
- Director Global de Comercio Electrónico y Atención al Cliente en la Corporación Energética Shell
- Gestor Nacional de Cuentas Clave (fabricantes de equipos originales y minoristas de automoción) para Shell en Kuala Lumpur, Malasia
- Consultor Sénior de Gestión (Sector Servicios Financieros) para Accenture desde Singapur
- Licenciado en la Universidad de Leeds
- Posgrado en Aplicaciones Empresariales de la IA para Altos Ejecutivos de la Escuela de Negocios de Londres
- Certificación Profesional en Experiencia del Cliente CCXP
- Curso de Transformación Digital Ejecutiva por IMD



¿Deseas actualizar tus conocimientos con la más alta calidad educativa? TECH te ofrece el contenido más actualizado del mercado académico, diseñado por auténticos expertos de prestigio internacional"

Director Invitado Internacional

Manuel Arens es un **experimentado profesional** en el manejo de datos y líder de un equipo altamente cualificado. De hecho, Arens ocupa el cargo de **gerente global de compras** en la división de Infraestructura Técnica y Centros de Datos de Google, empresa en la que ha desarrollado la mayor parte de su carrera profesional. Con base en Mountain View, California, ha proporcionado soluciones para los desafíos operativos del gigante tecnológico, tales como la **integridad de los datos maestros**, las **actualizaciones de datos de proveedores** y la **priorización** de los mismos. Ha liderado la planificación de la cadena de suministro de centros de datos y la evaluación de riesgos del proveedor, generando mejoras en el proceso y la gestión de flujos de trabajo que han resultado en ahorros de costos significativos.

Con más de una década de trabajo proporcionando soluciones digitales y liderazgo para empresas en diversas industrias, tiene una amplia experiencia en todos los aspectos de la prestación de soluciones estratégicas, incluyendo **Marketing, análisis de medios, medición y atribución**. De hecho, ha recibido varios reconocimientos por su labor, entre ellos el **Premio al Liderazgo BIM**, el **Premio a la Liderazgo Search**, **Premio al Programa de Generación de Leads de Exportación** y el **Premio al Mejor Modelo de Ventas de EMEA**.

Asimismo, Arens se desempeñó como **Gerente de Ventas** en Dublín, Irlanda. En este puesto, construyó un equipo de 4 a 14 miembros en tres años y lideró al equipo de ventas para lograr resultados y colaborar bien entre sí y con equipos interfuncionales. También ejerció como **Analista Sénior** de Industria, en Hamburgo, Alemania, creando storylines para más de 150 clientes utilizando herramientas internas y de terceros para apoyar el análisis. Desarrolló y redactó informes en profundidad para demostrar su dominio del tema, incluyendo la comprensión de los **factores macroeconómicos y políticos/regulatorios** que afectan la adopción y difusión de la tecnología.

También ha liderado equipos en empresas como **Eaton, Airbus y Siemens**, en los que adquirió valiosa experiencia en gestión de cuentas y cadena de suministro. Destaca especialmente su labor para superar continuamente las expectativas mediante la **construcción de valiosas relaciones con los clientes y trabajar de forma fluida con personas en todos los niveles de una organización**, incluyendo stakeholders, gestión, miembros del equipo y clientes. Su enfoque impulsado por los datos y su capacidad para desarrollar soluciones innovadoras y escalables para los desafíos de la industria lo han convertido en un líder prominente en su campo.



D. Arens, Manuel

- Gerente Global de Compras en Google, Mountain View, Estados Unidos
- Responsable principal de Análisis y Tecnología B2B en Google, Estados Unidos
- Director de ventas en Google, Irlanda
- Analista Industrial Sénior en Google, Alemania
- Gestor de cuentas en Google, Irlanda
- Accounts Payable en Eaton, Reino Unido
- Gestor de Cadena de Suministro en Airbus, Alemania

“

¡Apuesta por TECH! Podrás acceder a los mejores materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa, implementados por reconocidos especialistas de renombre internacional en la materia”

Director Invitado Internacional

Andrea La Sala es un **experimentado ejecutivo del Marketing** cuyos proyectos han tenido un **significativo impacto** en el **entorno de la Moda**. A lo largo de su exitosa carrera ha desarrollado disímiles tareas relacionadas con **Productos, Merchandising y Comunicación**. Todo ello, ligado a marcas de prestigio como **Giorgio Armani, Dolce&Gabbana, Calvin Klein**, entre otras.

Los resultados de este directivo de **alto perfil internacional** han estado vinculados a su probada capacidad para **sintetizar información** en marcos claros y ejecutar **acciones concretas** alineadas a objetivos **empresariales específicos**. Además, es reconocido por su **proactividad y adaptación** a ritmos **acelerados** de trabajo. A todo ello, este experto adiciona una **fuerte conciencia comercial**, **visión de mercado** y una **auténtica pasión** por los **productos**.

Como **Director Global de Marca y Merchandising** en **Giorgio Armani**, ha supervisado disímiles **estrategias de Marketing** para **ropas y accesorios**. Asimismo, sus tácticas han estado centradas en el **ámbito minorista** y las **necesidades** y el **comportamiento del consumidor**. Desde este puesto, La Sala también ha sido responsable de configurar la comercialización de productos en diferentes mercados, actuando como **jefe de equipo** en los **departamentos de Diseño, Comunicación y Ventas**.

Por otro lado, en empresas como **Calvin Klein** o el **Gruppo Coin**, ha emprendido proyectos para impulsar la **estructura**, el **desarrollo** y la **comercialización** de diferentes **colecciones**. A su vez, ha sido encargado de crear **calendarios eficaces** para las **campañas** de compra y venta. Igualmente, ha tenido bajo su dirección los **términos, costes, procesos y plazos de entrega** de diferentes operaciones.

Estas experiencias han convertido a Andrea La Sala en uno de los principales y más cualificados **líderes corporativos** de la **Moda** y el **Lujo**. Una alta capacidad directiva con la que ha logrado implementar de manera eficaz el **posicionamiento positivo** de diferentes **marcas** y redefinir sus indicadores clave de rendimiento (KPI).



D. La Sala, Andrea

- Director Global de Marca y Merchandising Armani Exchange en Giorgio Armani, Milán, Italia
- Director de Merchandising en Calvin Klein
- Responsable de Marca en Gruppo Coin
- Brand Manager en Dolce&Gabbana
- Brand Manager en Sergio Tacchini S.p.A.
- Analista de Mercado en Fastweb
- Graduado de Business and Economics en la Università degli Studi del Piemonte Orientale

“

Los profesionales más cualificados y experimentados a nivel internacional te esperan en TECH para ofrecerte una enseñanza de primer nivel, actualizada y basada en la última evidencia científica. ¿A qué esperas para matricularte?”

Director Invitado Internacional

Mick Gram es sinónimo de innovación y excelencia en el campo de la **Inteligencia Empresarial** a nivel internacional. Su exitosa carrera se vincula a puestos de liderazgo en multinacionales como **Walmart** y **Red Bull**. Asimismo, este experto destaca por su visión para **identificar tecnologías emergentes** que, a largo plazo, alcanzan un impacto imperecedero en el entorno corporativo.

Por otro lado, el ejecutivo es considerado un **pionero** en el **empleo de técnicas de visualización de datos** que simplificaron conjuntos complejos, haciéndolos accesibles y facilitadores de la toma de decisiones. Esta habilidad se convirtió en el pilar de su perfil profesional, transformándolo en un deseado activo para muchas organizaciones que apostaban por **recopilar información** y **generar acciones** concretas a partir de ellos.

Uno de sus proyectos más destacados de los últimos años ha sido la **plataforma Walmart Data Cafe**, la más grande de su tipo en el mundo que está anclada en la nube destinada al análisis de **Big Data**. Además, ha desempeñado el cargo de **Director de Business Intelligence** en **Red Bull**, abarcando áreas como **Ventas, Distribución, Marketing y Operaciones de Cadena de Suministro**. Su equipo fue reconocido recientemente por su innovación constante en cuanto al uso de la nueva API de Walmart Luminate para *insights* de Compradores y Canales.

En cuanto a su formación, el directivo cuenta con varios Másteres y estudios de posgrado en centros de prestigio como la **Universidad de Berkeley**, en Estados Unidos, y la **Universidad de Copenhague**, en Dinamarca. A través de esa actualización continua, el experto ha alcanzado competencias de vanguardia. Así, ha llegado a ser considerado un **líder nato** de la **nueva economía mundial**, centrada en el impulso de los datos y sus posibilidades infinitas.



D. Gram, Mick

- Director de *Business Intelligence* y Análisis en Red Bull, Los Ángeles, Estados Unidos
- Arquitecto de soluciones de *Business Intelligence* para Walmart Data Cafe
- Consultor independiente de *Business Intelligence* y *Data Science*
- Director de *Business Intelligence* en Capgemini
- Analista Jefe en Nordea
- Consultor Jefe de *Business Intelligence* para SAS
- Executive Education en IA y Machine Learning en UC Berkeley College of Engineering
- MBA Executive en e-commerce en la Universidad de Copenhagen
- Licenciatura y Máster en Matemáticas y Estadística en la Universidad de Copenhagen



¡Estudia en la mejor universidad online del mundo según Forbes! En este MBA tendrás acceso a una amplia biblioteca de recursos multimedia, elaborados por reconocidos docentes de relevancia internacional"

Director Invitado Internacional

Scott Stevenson es un distinguido experto del sector del **Marketing Digital** que, por más de 19 años, ha estado ligado a una de las compañías más poderosas de la industria del entretenimiento, **Warner Bros. Discovery**. En este rol, ha tenido un papel fundamental en la **supervisión de logística y flujos de trabajos creativos** en diversas plataformas digitales, incluyendo redes sociales, búsqueda, *display* y medios lineales.

El liderazgo de este ejecutivo ha sido crucial para impulsar **estrategias de producción en medios pagados**, lo que ha resultado en una notable **mejora** en las **tasas de conversión** de su empresa. Al mismo tiempo, ha asumido otros roles, como el de Director de Servicios de Marketing y Gerente de Tráfico en la misma multinacional durante su antigua gerencia.

A su vez, Stevenson ha estado ligado a la distribución global de videojuegos y **campañas de propiedad digital**. También, fue el responsable de introducir estrategias operativas relacionadas con la formación, finalización y entrega de contenido de sonido e imagen para **comerciales de televisión y trailers**.

Por otro lado, el experto posee una Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida y un Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California, lo que demuestra su destreza en **comunicación y narración**. Además, ha participado en la Escuela de Desarrollo Profesional de la Universidad de Harvard en programas de vanguardia sobre el uso de la **Inteligencia Artificial** en los **negocios**. Así, su perfil profesional se erige como uno de los más relevantes en el campo actual del **Marketing** y los **Medios Digitales**.



D. Stevenson, Scott

- Director de Marketing Digital en Warner Bros. Discovery, Burbank, Estados Unidos
- Gerente de Tráfico en Warner Bros. Entertainment
- Máster en Escritura Creativa de la Universidad de California
- Licenciatura en Telecomunicaciones de la Universidad de Florida

“

¡Alcanza tus objetivos académicos y profesionales con los expertos mejor cualificados del mundo! Los docentes de este MBA te guiarán durante todo el proceso de aprendizaje”

Directora Invitada Internacional

Galardonada con el “*International Content Marketing Awards*” por su creatividad, liderazgo y calidad de sus contenidos informativos, Wendy Thole-Muir es una reconocida **Directora de Comunicación** altamente especializada en el campo de la **Gestión de Reputación**.

En este sentido, ha desarrollado una sólida trayectoria profesional de más de dos décadas en este ámbito, lo que le ha llevado a formar parte de prestigiosas entidades de referencia internacional como **Coca-Cola**. Su rol implica la supervisión y manejo de la comunicación corporativa, así como el control de la imagen organizacional. Entre sus principales contribuciones, destaca haber liderado la implementación de la **plataforma de interacción interna Yammer**. Gracias a esto, los empleados aumentaron su compromiso con la marca y crearon una comunidad que mejoró la transmisión de información significativamente.

Por otra parte, se ha encargado de gestionar la comunicación de las **inversiones estratégicas** de las empresas en diferentes países africanos. Una muestra de ello es que ha manejado diálogos en torno a las inversiones significativas en Kenya, demostrando el compromiso de las entidades con el desarrollo tanto económico como social del país. A su vez, ha logrado numerosos **reconocimientos** por su capacidad de gestionar la percepción sobre las firmas en todos los mercados en los que opera. De esta forma, ha logrado que las compañías mantengan una gran notoriedad y los consumidores las asocien con una elevada calidad.

Además, en su firme compromiso con la excelencia, ha participado activamente en reputados **Congresos y Simposios** a escala global con el objetivo de ayudar a los profesionales de la información a mantenerse a la vanguardia de las técnicas más sofisticadas para **desarrollar planes estratégicos de comunicación** exitosos. Así pues, ha ayudado a numerosos expertos a anticiparse a situaciones de crisis institucionales y a manejar acontecimientos adversos de manera efectiva.



Dña. Thole-Muir, Wendy

- Directora de Comunicación Estratégica y Reputación Corporativa en Coca-Cola, Sudáfrica
- Responsable de Reputación Corporativa y Comunicación en ABI at SABMiller de Lovania, Bélgica
- Consultora de Comunicaciones en ABI, Bélgica
- Consultora de Reputación y Comunicación de Third Door en Gauteng, Sudáfrica
- Máster en Estudios del Comportamiento Social por Universidad de Sudáfrica
- Máster en Artes con especialidad en Sociología y Psicología por Universidad de Sudáfrica
- Licenciatura en Ciencias Políticas y Sociología Industrial por Universidad de KwaZulu-Natal
- Licenciatura en Psicología por Universidad de Sudáfrica



Gracias a esta titulación universitaria, 100% online, podrás compaginar el estudio con tus obligaciones diarias, de la mano de los mayores expertos internacionales en el campo de tu interés. ¡Inscríbete ya!”

Dirección



D. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Jefe Ejecutivo del Sector Defensa en la Empresa Tecnobit del Grupo Oesía
- ♦ Director de Proyectos en la Empresa Indra
- ♦ Máster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ♦ Postgrado en Función Gerencial Estratégica
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Personas de Alto Cociente Intelectual



D. Diezma López, Pedro

- ♦ Director de Innovación y CEO de Zerintia Technologies
- ♦ Fundador de la empresa de tecnología Acuilae
- ♦ Miembro del Grupo Kebala para la incubación y el impulso de negocios
- ♦ Consultor para empresas tecnológicas como Endesa, Airbus o Telefónica
- ♦ Premio "Mejor Iniciativa" Wearable en eSalud 2017 y "Mejor Solución" tecnológica 2018 a la Seguridad Laboral



Profesores

Dña. Sánchez López, Cristina

- ♦ CEO y Fundadora de Acuilae
- ♦ Consultora de Inteligencia Artificial en ANHELA IT
- ♦ Creadora del Software Etyka para Seguridad de Sistemas Informáticos
- ♦ Ingeniera de Software para el Grupo Accenture, atendiendo a clientes como Banco Santander, BBVA y Endesa
- ♦ Máster en Data Science en KSchool
- ♦ Licenciada en Estadística por la Universidad Complutense de Madrid

D. Montes, Armando

- ♦ Colaborador de EMERTECH desarrollando productos tecnológicos como Smart Vest
- ♦ Experto en Drones, Robots, Electrónica e Impresoras 3D
- ♦ Especialista en Pedidos y Cumplimiento de Clientes para GE Renewable Energy
- ♦ CEO de la Fundación de Escuela de Superhéroes relacionada con Impresión 3D y la Implementación de Robots Inteligentes

D. Castellano Nieto, Francisco

- ♦ Responsable del Área de Mantenimiento de la Empresa Indra
- ♦ Colaborador Asesor para Siemens AG, Allen-Bradley en Rockwell Automation y otras compañías
- ♦ Ingeniero Técnico Industrial Electrónico por la Universidad Pontificia Comillas

D. Asenjo Sanz, Álvaro

- ♦ Consultor de IT para Capitole Consulting
- ♦ Director de Proyectos para Kolokium Blockchain Technologies
- ♦ Ingeniero Informático para Aubay, Tecnomcom, Humantech, Ibermatica y Acens Technologies
- ♦ Ingeniero de Informática de Sistemas por la Universidad Complutense de Madrid

09

Titulación

Este programa en Elaboración y Desarrollo de Medicamentos Individualizados 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 MBA en Transformación Digital e Industria 4.0** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, 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.

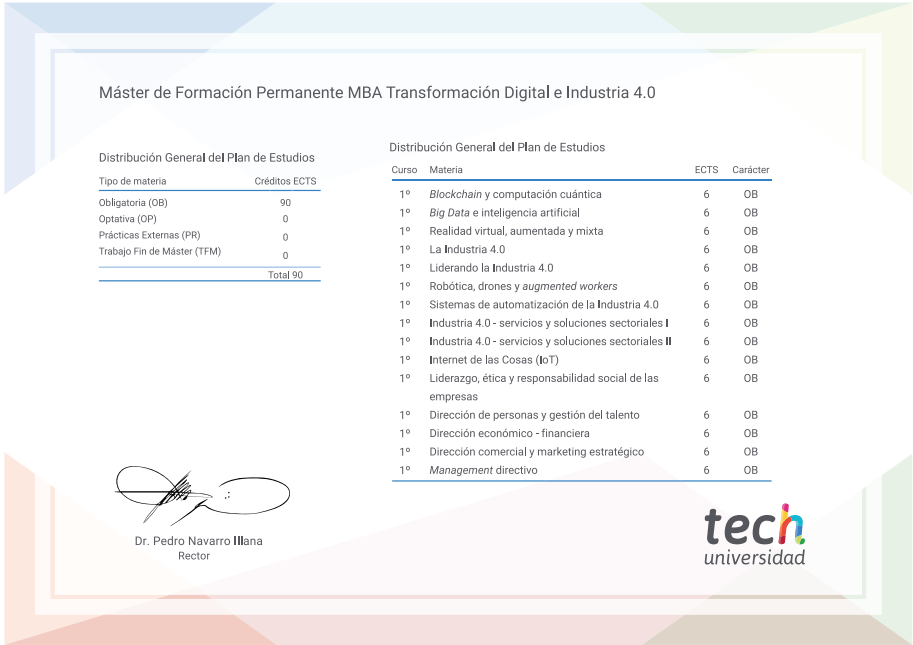
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente MBA en Transformación Digital e Industria 4.0**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **90 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.

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



Máster de Formación Permanente

MBA Transformación
Digital e Industria 4.0

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 90 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster de Formación Permanente

MBA en Transformación

Digital e Industria 4.0