

# Máster Semipresencial

## MBA en Dirección de Business Intelligence

TECH es miembro de:

A background image showing a group of business professionals in a meeting. A man in a blue suit and glasses is leaning over a table, looking at a laptop. A woman with dark hair is looking towards him. Another man is partially visible in the foreground, looking down at the laptop. The image is partially obscured by diagonal white and blue geometric shapes.

**tech** global  
university



## Máster Semipresencial MBA en Dirección de Business Intelligence

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

Acceso web: [www.techtute.com/escuela-de-negocios/master-semipresencial/master-semipresencial-mba-direccion-business-intelligence](http://www.techtute.com/escuela-de-negocios/master-semipresencial/master-semipresencial-mba-direccion-business-intelligence)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

¿Por qué cursar este  
Máster Semipresencial?

---

*pág. 8*

03

Objetivos

---

*pág. 12*

04

Competencias

---

*pág. 16*

05

Dirección del curso

---

*pág. 20*

06

Estructura y contenido

---

*pág. 28*

07

Prácticas

---

*pág. 38*

08

¿Dónde puedo hacer  
las Prácticas?

---

*pág. 44*

09

Metodología de estudio

---

*pág. 50*

10

Titulación

---

*pág. 60*

# 01

# Presentación

El uso eficiente de los datos en internet es la mejor arma para sacar el máximo rendimiento a una compañía. Conocer las herramientas para extraer información, analizarla, tener una visión amplia e implicar a diferentes departamentos serán las claves que deberá dominar el profesional. Este programa aportará el conocimiento más reciente en este campo, con una estancia práctica para experimentar el trabajo que se desarrolla en empresas líderes en *Business Intelligence*. Además, esta titulación ampliará los conocimientos del empresario a través de 10 *Masterclasses* exclusivas, impartidas por un experto internacional en *Business Intelligence*. Estas lecciones equiparán al egresado con las destrezas que le permitirán, no solo superar sus metas académicas, sino trazar un camino directo hacia el éxito, preparándolo para destacar en el mundo empresarial.



“

*¡Prepárate para elevar tu carrera al máximo nivel y conquistar el éxito con TECH! Accede a 10 Masterclasses diseñadas por un destacado experto en Business Intelligence, reconocido a nivel internacional”*

El líder de un proyecto o *Start-Up* es mucho más que aquella persona que sabe gestionar los Recursos Humanos de su empresa, es actualmente quien domina ese campo, pero también el *Big Data*, o el gran volumen de información existente en la red, y que bien focalizada es capaz de aportar un valor incalculable a la empresa. Para poder gestionar el *Business Intelligence* en la empresa es necesario adquirir unos conocimientos avanzados y actualizados que pueden alcanzarse con este Master Semipresencial.

Este programa, dirigido principalmente a ingenieros informáticos que deseen reorientar su trabajo hacia el mundo de la inteligencia de negocio, o profesionales consolidados en el ámbito del BI que deseen avanzar en sus conocimientos, se adentrará en la transformación del negocio basado en los datos. El equipo docente especializado y con amplia experiencia en empresas digitales, consultorías o Marketing será el responsable de aportar el saber más reciente en este campo, donde el dato será la estrella. Así se mostrarán las herramientas tecnológicas y las técnicas más recientes empleados para su visualización y análisis, aportando además una visión futura con usos en la realidad virtual, aumentada e inteligencia artificial.

Asimismo, esta enseñanza aportará casos de simulaciones reales que permitirán al alumnado encontrar una relación directa del marco teórico con la aplicación directa en el campo profesional. La normativa legal existente, las estrategias de Marketing o la optimización del capital humano de la empresa serán otros de los puntos abordados en esta titulación, que proporcionará un extenso conocimiento al profesional de la informática que desee realizar una incursión en esta área.

Una excelente oportunidad para el alumnado que desee no solo adquirir conocimiento, sino vivir una experiencia profesional real, donde poder aplicar todo el aprendizaje recibido. Así, al finalizar la primera etapa del Máster Semipresencial, el alumnado realizará una estancia práctica en una empresa relevante en el sector, donde podrá, junto a profesionales en esta materia, completar su desarrollo en el campo del *Business Intelligence*.

Este **Máster Semipresencial MBA en Dirección de Business Intelligence** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ Desarrollo de más de 100 casos presentados por profesionales de diferentes áreas digitales de empresas y consultorías
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Planes de modelo dinámico de empresa que apoye su crecimiento en los recursos intangibles
- ♦ Análisis de las sesiones de un sitio web con la finalidad de conocer mejor a sus clientes
- ♦ Planificar una correcta gestión, recolección y limpieza de datos de acuerdo a los objetivos empresariales
- ♦ Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Además, podrás realizar una estancia de prácticas en uno de los mejores centros especializados



*Esta titulación te ofrece flexibilidad y comodidad para acceder las 24 horas del día a todo su contenido multimedia”*

“

*Cursa una estancia intensiva de 3 semanas en una empresa referente y vive una experiencia que te hará crecer en el área digital empresarial”*

En esta propuesta de Máster, de carácter profesional y modalidad semipresencial, el programa está dirigido a la actualización de profesionales que desarrollan sus funciones en empresas o deseen liderar un proyecto, y que requieren un alto nivel de cualificación. Los contenidos están basados en la última evidencia científica, y orientados de manera didáctica para integrar el saber teórico en la práctica directiva, y los elementos teórico-prácticos facilitarán la actualización del conocimiento y permitirán la toma de decisiones en las empresas.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales. El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del mismo. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Este Master Semipresencial te mostrará las herramientas de métricas más empleadas en la actualidad en el Marketing Digital.*

*¿Has pensado en liderar una Start-up? Adquiere todo el conocimiento necesario con este Master Semipresencial y titúlate en 12 meses junto a los más destacados expertos.*



# 02

## ¿Por qué cursar este Máster Semipresencial?

Ahorro de costes y tiempo, facilidad en la consulta de datos, nuevas oportunidades de negocio, mejor servicio a los clientes y resultados más fiables, son algunas de las ventajas que brinda el *Business Intelligence* al entorno empresarial en la actualidad. Por eso, es una disciplina que ha cobrado fuerza en los entornos de trabajo modernos que apuestan por la mejora de sus procedimientos y liderazgo en el mercado. En ese sentido, este programa de carácter semipresencial es una oportunidad única de aprendizaje para el profesional que desea ir más allá del conocimiento teórico y aplicar sus habilidades en un entorno real de trabajo. Es así, como podrá desenvolverse durante 3 semanas en una empresa vanguardista, de ámbito nacional o internacional, para aplicar todo lo aprendido durante el plan de estudio teórico 100% online.



“

*TECH te ofrece la oportunidad única de aprender 100% online desde donde quiera que estés con tu dispositivo favorito y luego aplicarlo en un entorno real de trabajo durante 3 semanas. Matricúlate ahora y vive la experiencia”*

### **1. Actualizarse a partir de la última tecnología disponible**

Empresas de todo el mundo aplican el *Business Intelligence* en su estructura operativa, por eso incluso existen los directores en el área que son los encargados de liderar el proceso, con el dominio de herramientas avanzadas y sistemas de última tecnología. En vista de ello, con este programa TECH busca brindarle al alumno la mejor oportunidad de aplicar lo aprendido en la parte teórica con las metodologías más efectivas y ágiles usadas en la actualidad en muchas organizaciones.

### **2. Profundizar a partir de la experiencia de los mejores especialistas**

El amplio equipo de profesionales que acompañará al especialista a lo largo de todo el periodo práctico supone un aval de primera y una garantía de actualización sin precedentes. TECH designará un tutor personalizado, que acompañará al alumno en todo el proceso pudiendo comprobar de primera mano la efectividad de los métodos implementados a través del *Business Intelligence* en la empresa. De esta forma, podrá incorporar a su práctica de trabajo diaria los procedimientos y abordajes más efectivos para la toma de decisiones acertadas.

### **3. Adentrarse en entornos organizacionales de primera**

Para el desarrollo de las capacitaciones prácticas que complementan la parte teórica de este Máster Semipresencial, TECH selecciona a través de un análisis exhaustivo todos los centros disponibles dentro del ámbito nacional o internacional. Gracias a ello, el especialista tendrá garantizado el acceso a un entorno de trabajo moderno, vanguardista y al lado de profesionales que le permitirán desarrollar nuevas habilidades humanas y profesionales. Sin duda, una nueva y excelente forma de aprender haciendo.



#### **4. Combinar la mejor teoría con la práctica más avanzada**

El profesional abandona comúnmente los procesos de capacitación por ser muy densos e imposibles de cumplir, debido a los objetivos poco alcanzables y reales, o por los horarios impuestos y metodologías menos eficientes. Por eso, TECH ha invertido en sistemas avanzados de enseñanza que se adecúan a las necesidades del profesional de hoy en día. En tan solo 12 meses obtendrá esta titulación que le perfeccionará el perfil curricular que necesita para avanzar hacia las mejoras que desea.

#### **5. Expandir las fronteras del conocimiento**

TECH brinda la posibilidad de realizar esta Capacitación Práctica no solo en centros de envergadura nacional, sino también internacional. Así, el especialista podrá expandir sus fronteras y ponerse al día con los mejores profesionales del entorno directivo en empresas modernas, con casos de éxito gracias a la aplicación del *Business Intelligence* en su estructura operativa.

“

*Tendrás una inmersión práctica total en el centro que tú mismo elijas”*

# 03 Objetivos

Este Master Semipresencial tiene como principal finalidad lograr que el profesional sea capaz de adquirir un profundo conocimiento sobre el *Business Intelligence*, desde un punto de vista innovador y con una visión de negocio única. Para ello, contará con un material didáctico actualizado y un equipo docente especializado en este campo que le ayudará a liderar cualquier proyecto con las herramientas y técnicas necesarias para alcanzar el éxito.



“

*Este programa te da la oportunidad de actualizar tu saber en herramientas y software empleados en el análisis de datos”*



## Objetivo general

---

- El objetivo general que tiene el Máster Semipresencial en MBA en Dirección de *Business Intelligence* es lograr que, al finalizar los 12 meses de duración de esta enseñanza, el alumnado alcance un conocimiento exhaustivo que le lleva a ser capaz de analizar los datos existentes en Internet, aplicar las últimas tecnologías, y establecer las estrategias de negocio adecuadas, interrelacionadas con el resto de departamentos de la empresa y respetando la normativa legal vigente. Todo ello con video resúmenes, lecturas especializadas y casos prácticos que le permitirán alcanzar sus metas profesionales



*Este programa te mostrará  
como gestionar proyectos  
Big Data cumpliendo toda  
la normativa legal existente”*





## Objetivos específicos

---

- Diseñar las posibles aplicaciones de *Business Intelligence* (BI) en la empresa
- Examinar soluciones avanzadas a problemas que puedan surgir en las empresas, integrando técnicas y métodos estudiados
- Desarrollar visión/perspectiva de negocio, dirección, gerencia, toma de decisión
- Establecer una base para la exploración y explotación de la información de la organización (interna y externa)
- Analizar el Marketing Digital, accionamiento y tipos de campañas
- Establecer las mejores prácticas en la gestión del dato de campañas y analizar la consecución de objetivos en campañas
- Determinar las fases del ciclo de vida de un cliente y su relación con una estrategia de Marketing Digital
- Analizar la visualización de datos, sus tipos y conjuntos
- Identificar los diferentes tipos de representación más usados en el análisis de datos y las herramientas que existen para aplicarla
- Desarrollar un proceso *End to End* para obtener conclusiones de la explotación de la información
- Analizar las sesiones de un sitio web con la finalidad de conocer mejor a sus clientes
- Desarrollar habilidades relativas a la exploración y modelado de datos (con R)
- Analizar el marco normativo de protección de datos y sus relaciones con la futura regulación de sistemas basados en inteligencia artificial
- Identificar los principios que deben guiar cualquier tratamiento de datos personales
- Fundamentar el uso de datos personales en proyectos de *Big Data*
- Evaluar y gestionar los riesgos de los proyectos de *Big Data* que incluyan datos personales
- Determinar qué aplicaciones concretas tiene actualmente la IA en los diferentes sectores y cómo se utilizan
- Evaluar las posibles consecuencias y riesgos de la implantación de tecnologías de IA
- Establecer las pautas adecuadas para la adaptación de la empresa a la sociedad del cambio
- Proponer un modelo dinámico de empresa que apoye su crecimiento en los recursos intangibles

# 04 Competencias

Una vez cursado este Máster Semipresencial MBA en Dirección de *Business Intelligence*, el profesional de la informática habrá desarrollado nuevas competencias y habilidades que le serán de gran utilidad en su carrera profesional, donde podrá crear desde cero proyectos o bien asumir el liderazgo de *Start-Up*. Todo ello siendo capaz de tomar las mejores decisiones en entornos BI.





“

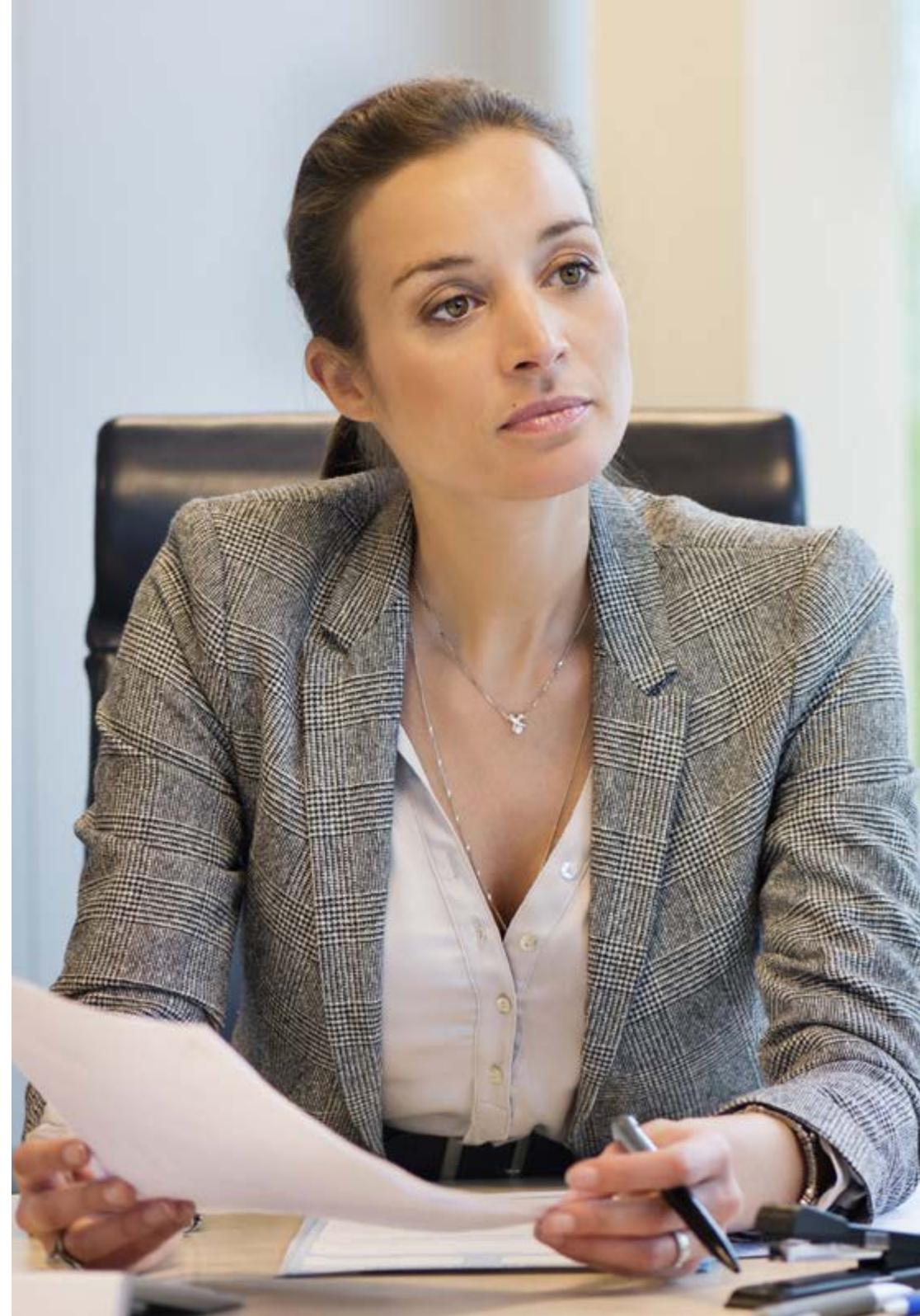
*Un Master Semipresencial donde  
podrás dirigir un proyecto digital con  
un amplio saber en análisis de datos,  
sin descuidar el capital humano”*



## Competencias generales

---

- Establecer estrategias y prácticas de cambio para la transformación digital del negocio mediante la aplicación avanzada de técnicas analíticas
- Examinar la gestión a nivel estratégico, organizativo y de proyectos, desde el punto de vista de la proposición de valor, hasta el diseño de estrategias de transformación del negocio
- Presentar un sistema base de análisis de la información empresarial
- Analizar las fases del *Journey* de un cliente y el tipo de campañas asociadas a cada una
- Desarrollar métricas de consecución de objetivos asociadas a una estrategia de marketing digital y analizarlas en cuadros de mandos digitales. Desarrollar el concepto de redención
- Identificar patrones y técnicas apropiadas para los problemas conocidos en análisis de datos
- Presentar el *Coaching* como método para potenciar el rendimiento de nuestros trabajadores





## Competencias específicas

---

- Desarrollar la capacidad de obtener conclusiones tras el preprocesamiento y modelado de un *Dataset*
- Fundamentar la mejor combinación de técnicas que maximice la calidad de los resultados
- Establecer la ejecución técnica de un problema de modelado haciendo uso de lenguajes de programación
- Desarrollar los conceptos más importantes relativos a la métrica y parametrización
- Examinar la configuración de la herramienta Google Analytics
- Determinar la diferencia entre Universal Analytics y Google Analytics 4
- Evaluar la información obtenida en la medición de datos para optimizar la estrategia de marketing: retener, fidelizar y obtener conversiones
- Determinar los mecanismos que permitan garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información
- Analizar herramientas y métodos para la manipulación y mejor utilización del dato, para la entrega de resultados comprensibles para el receptor final
- Establecer las bases que legitiman el tratamiento de datos personales
- Presentar los derechos de los individuos en materia de protección de datos, su ejercicio y atención
- Presentar un modelo de liderazgo basado en el acompañamiento y apoyo como evolución de la metodología tradicional autoritaria
- Desarrollar conceptos de PNL como habilidad práctica que asegure los resultados deseados mediante la fijación de metas para cada situación, la agudización mental para percibir los cambios producidos y la adaptación para obtener esos resultados



*Combinarás teoría y práctica profesional a través de un enfoque educativo exigente y gratificante”*

05

# Dirección del curso

TECH cuenta con un compromiso fiel de ofrecer al alumnado que curse todas sus titulaciones, una enseñanza de calidad al alcance de todos. Para cumplir esta premisa, en este Master Semipresencial se ha incluido un equipo docente multidisciplinar, donde el profesional de la informática podrá encontrar a un profesorado experto en Informática, analistas de Negocio, Seguridad informática o Marketing Digital. La cercanía del personal y su saber en este campo serán de vital ayuda para el profesional que desee cursar este programa con el fin de progresar en su carrera laboral.



“

*Un equipo docente multidisciplinar  
te proporcionará el conocimiento  
más avanzado para que sepas liderar  
cualquier proyecto digital con todas  
las herramientas a tu alcance”*

## 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 impecadero 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 Luminare 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

“

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

## Dirección



### Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO y CTO en Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO en Korporate Technologies
- ♦ CTO en AI Shepherds GmbH
- ♦ Consultor y Asesor Estratégico Empresarial en Alliance Medical
- ♦ Director de Diseño y Desarrollo en DocPath
- ♦ Doctor en Ingeniería Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Doctor en Economía, Empresas y Finanzas por la Universidad Camilo José Cela
- ♦ Doctor en Psicología por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Executive MBA por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster en Dirección Comercial y Marketing por la Universidad Isabel I
- ♦ Máster Experto en Big Data por Formación Hadoop
- ♦ Máster en Tecnologías Informáticas Avanzadas por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Miembro del: Grupo de Investigación SMILE

## Profesores

### Dña. Pedrajas Perabá, María Elena

- ♦ New Technologies and Digital Transformation Consultant en Management Solutions
- ♦ Investigadora en el Departamento de Informática y Análisis Numérico en la Universidad de Córdoba
- ♦ Investigadora en el Centro Singular de Investigación en Tecnologías Inteligentes en Santiago de Compostela
- ♦ Licenciada en Ingeniería Informática por la Universidad de Córdoba
- ♦ Máster en Ciencia de Datos e Ingeniería de Computadores por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Consultoría de Negocio por la Universidad Pontificia Comillas

### D. Nafría Sanz, Alfonso

- ♦ Consultor de Marketing y Desarrollo de Negocios Especializado en Pymes
- ♦ Consultor de Inteligencia de Negocio en Korporate Technologies Group SL
- ♦ Licenciado en Marketing e Investigación Técnica de Mercados por la Universidad CEU San Pablo
- ♦ Máster en Business Intelligence y Big Data por la Universitat Oberta de Catalunya

### Dña. García La O, Marta

- ♦ Especialista en Marketing Digital y Redes Sociales
- ♦ Gestión, administración y *Account Management* en Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Instructora formativa de altos directivos en Think Planificación y Desarrollo SI
- ♦ Especialista en Marketing en Versas Consultores
- ♦ Diplomada en Ciencias Empresariales por la Universidad de Murcia
- ♦ Máster en Dirección Comercial y Marketing por la Fundesem Business School

### D. Fondón Alcalde, Rubén

- ♦ Analista EMEA de Amazon Web Services
- ♦ Analista de Negocio en Gestión del Valor del Cliente en Vodafone España
- ♦ Jefe de Integración de Servicios en Entelgy para Telefónica Global Solutions
- ♦ Administrador de Cuentas en Línea de Servidores Clónicos en EDM Electronics
- ♦ Gerente de Implementación de Servicios Internacionales en Vodafone Global Enterprise
- ♦ Consultor de Soluciones para España y Portugal en Telvent Global Services
- ♦ Analista de Negocios para el sur de Europa en Vodafone Global Enterprise
- ♦ Ingeniero de Telecomunicaciones por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Máster en Big Data y Analytics por la Universidad Internacional de Valencia

### Dña. Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Experta en Analítica de Negocio y Gestión de los Sistemas de Información
- ♦ *Product Manager* en Seguridad Electrónica en Securitas Direct
- ♦ Gestora de Proyectos del Área de Integración de Grandes Cuentas en Correos
- ♦ Analista de Inteligencia Empresarial en Ricopia Technologies
- ♦ Docente en estudios universitarios y postuniversitarios
- ♦ Graduada en Ingeniería de Telecomunicaciones por la Universidad de Alcalá

### D. Catalán Ramírez, Raúl Luis

- ♦ Diseñador Gráfico
- ♦ Diseñador de interfaces y programador en Prometeus Global Solutions
- ♦ Diseñador en Asociación Mille Cunti
- ♦ Graduado en Diseño Gráfico por la EA

**Dña. Palomino Dávila, Cristina**

- ♦ Consultora de Protección de Datos y Seguridad de la Información en Grupo Oesía
- ♦ Subdirectora de Auditoría en la Secretaría General de la Compañía Logística de Hidrocarburos CLH
- ♦ Consultora en el Área de Relaciones Jurídicas Corporativas en el Canal de Isabel II
- ♦ Consultora y Auditora en Helas Consultores SL
- ♦ Consultora y Auditora en Alaro Avant
- ♦ Abogada en el Área de Nuevas Tecnologías en Lorenzo Abogados
- ♦ Licenciada en Derecho por la Universidad de Castilla-La Mancha
- ♦ Máster en Asesoría Jurídica de Empresas por el Instituto de Empresa
- ♦ Curso Superior en Dirección de Seguridad Digital y Gestión de Crisis por la Universidad de Alcalá y Alianza Española de Seguridad y Crisis (AESYC)
- ♦ Miembro: Asociación Profesional Española de Privacidad (APEP) y ISMS Forum
- ♦ Curso Superior en Dirección de Seguridad Digital y Gestión de Crisis por la Universidad de Alcalá y Alianza Española de Seguridad y Crisis – AESYC

**D. García Niño, Pedro**

- ♦ Especialista en Posicionamiento Web y SEO
- ♦ Director de ventas de servicios informáticos en Camuñase y Electrocamuñas
- ♦ Técnico especialista en hardware y software en Camuñase y Electrocamuñas
- ♦ Especialista en Google Ads (PPC y SEM)
- ♦ Especialista en SEO On Page y Off Page
- ♦ Especialista en Análítica de Marketing Digital y Medición de Resultados





**Dña. Fernández Meléndez, Galina**

- ◆ Especialista en Big Data
- ◆ Analista de Datos en Aresi Gestión de Fincas
- ◆ Analista de Datos en ADN Mobile Solution
- ◆ Licenciada en Administración de Empresas por la Universidad Bicentenario de Aragua. Caracas, Venezuela
- ◆ Diplomada en Planificación y Finanzas Públicas por la Escuela Venezolana de Planificación
- ◆ Máster en Análisis de Datos e Inteligencia de Negocio por la Universidad de Oviedo
- ◆ MBA en Administración y Dirección de Empresas por la Escuela de Negocios Europea de Barcelona
- ◆ Máster en Big Data y Business Intelligence por la Escuela de Negocios Europea de Barcelona

# 06

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este Master Semipresencial ha sido elaborado por un equipo docente especializado en el que se profundizarán en los principales aspectos que conforman el *Business Intelligence* en la empresa. Así, el alumnado podrá acceder desde el primer día al temario completo de esta enseñanza que consta de 10 módulos. De esta forma, el profesional podrá conectarse desde cualquier dispositivo electrónico, a cualquier hora del día, a un contenido, que además podrá distribuir acorde a sus necesidades. Asimismo, las largas horas de estudio se verán reducidas en este programa gracias al sistema *Relearning* que aplica TECH en todas sus titulaciones.





“

*Accede a un temario con el contenido más novedoso en Inteligencia Artificial y su aplicación en las empresas”*

## Módulo 1. *Business Intelligence* en la empresa

- 1.1. *Business Intelligence* empresarial
  - 1.1.1. El mundo del dato
  - 1.1.2. Conceptos relevantes
  - 1.1.3. Principales características
  - 1.1.4. Soluciones en el mercado actual
  - 1.1.5. Arquitectura global de una solución BI
  - 1.1.6. Ciberseguridad en BI y *Data Science*
- 1.2. Nuevo concepto empresarial
  - 1.2.1. Por qué BI
  - 1.2.2. Obtención de la información
  - 1.2.3. BI en los distintos departamentos de la empresa
  - 1.2.4. Razones por las que invertir en BI
- 1.3. El *Data Warehouse*
  - 1.3.1. Definiciones y objetivos: *Data Warehouse* y *Data Mart*
  - 1.3.2. Arquitectura
  - 1.3.3. El modelado dimensional y sus tipos de esquemas
  - 1.3.4. Proceso de extracción, transformación y carga (ETL)
  - 1.3.5. Metadatos
- 1.4. *Big Data* y captura del dato
  - 1.4.1. Captura
  - 1.4.2. Transformación
  - 1.4.3. Almacenamiento
- 1.5. *Reporting Business Intelligence* (BI)
  - 1.5.1. Estructuras de las BB.DD.
  - 1.5.2. BB.DD. OLTP y OLAP
  - 1.5.3. Ejemplos
- 1.6. Los *Dashboards* o cuadros de mando integral
  - 1.6.1. Cuadros de mando
  - 1.6.2. Sistemas de soporte a la decisión
  - 1.6.3. Sistemas de información ejecutiva

- 1.7. *Deep Learning*
  - 1.7.1. *Deep Learning*
  - 1.7.2. Fundamentos del *Deep Learning*
  - 1.7.3. Utilidades del *Deep Learning*
- 1.8. *Machine Learning*
  - 1.8.1. *Machine Learning*
  - 1.8.2. Fundamentos del *Machine Learning*
  - 1.8.3. Utilidades del *Machine Learning*
  - 1.8.4. *Deep Learning* vs. *Machine Learning*
- 1.9. Herramientas y soluciones BI
  - 1.9.1. Elección de la mejor herramienta
  - 1.9.2. Microsoft Power BI, MicroStrategy y Tableau
  - 1.9.3. SAP BI, SAS BI y Qlikview
  - 1.9.4. Prometeus
- 1.10. Planificación y dirección proyecto BI
  - 1.10.1. Primeros pasos para definir un proyecto de BI
  - 1.10.2. Solución BI para tu empresa
  - 1.10.3. Toma de requisitos y objetivos

## Módulo 2. Perspectiva de negocio

- 2.1. La empresa
  - 2.1.1. Capital, inversión y riesgo
  - 2.1.2. Morfología de las organizaciones: tamaño, forma, actividad y sectores
  - 2.1.3. Organización y recursos
  - 2.1.4. Dirección y sus necesidades
- 2.2. Empresa: mercado y cliente
  - 2.2.1. Mercado y cliente
  - 2.2.2. Análisis y segmentación de mercado
  - 2.2.3. Competencia directa e indirecta
  - 2.2.4. Ventaja competitiva
- 2.3. Estrategia empresarial
  - 2.3.1. La estrategia empresarial
  - 2.3.2. Análisis DAFO
  - 2.3.3. Objetivos y plazos
  - 2.3.4. Medición de resultados: conociendo la realidad
  - 2.3.5. Indicadores clave

- 2.4. Información como activo
  - 2.4.1. Información y gerencia
  - 2.4.2. Ciclo de vida información
  - 2.4.3. Sistema operacional y sistema estratégico
- 2.5. Cuadro de mandos integral
  - 2.5.1. Cuadro de mandos: operativo, táctico y estratégico
  - 2.5.2. CMI definición
  - 2.5.3. Perspectiva financiera
  - 2.5.4. Perspectiva de cliente
  - 2.5.5. Perspectiva de procesos internos
  - 2.5.6. Perspectiva de aprendizaje y crecimiento
- 2.6. Análisis de productividad
  - 2.6.1. Ingresos, gastos, inversión y consumo
  - 2.6.2. Análisis e imputación de costes
  - 2.6.3. ROI y otros ratios de interés
- 2.7. Distribución y ventas
  - 2.7.1. Relevancia del departamento
  - 2.7.2. Canales y equipos
  - 2.7.3. Tipos de ventas y consumos
- 2.8. Otras áreas comunes
  - 2.8.1. Producción y prestación de servicio
  - 2.8.2. Distribución y logística
  - 2.8.3. Comunicación comercial
  - 2.8.4. Marketing *Inbound*
- 2.9. *Data Management*
  - 2.9.1. Roles y responsabilidades
  - 2.9.2. Identificación de interesados (*Stakeholders*)
  - 2.9.3. Sistemas de gestión de la información
  - 2.9.4. Tipo de sistemas operacionales
  - 2.9.5. Sistema estratégico o de soporte a la decisión
  - 2.9.6. Plataformas para la información: *Cloud Computing* vs. *On Premise*

- 2.10. Explorando la información
  - 2.10.1. Intro SQL: bases de datos relacionales conceptos básicos
  - 2.10.2. Redes y comunicaciones: redes públicas/privadas, dirección de red/subred/enrutador y DNS. Túnel VPN y SSH
  - 2.10.3. Sistema operacional: modelos de datos normalizados
  - 2.10.4. Sistema estratégico: OLAP, modelo multidimensional y *Dashboards* gráficos
  - 2.10.5. Análisis estratégico de BB. DD y composición de informes

### Módulo 3. Transformación del negocio basado en datos

- 3.1. *Big Data*
  - 3.1.1. *Big Data* en las empresas
  - 3.1.2. Concepto de valor
  - 3.1.3. Gestión de proyectos de valor
- 3.2. Marketing Digital
  - 3.2.1. El Marketing Digital
  - 3.2.2. Beneficios del Marketing Digital
- 3.3. Plan y accionamiento
  - 3.3.1. Campañas y tipos
  - 3.3.2. Redención y accionamiento
  - 3.3.3. Tipos de estrategia
  - 3.3.4. Plan de Marketing Digital
- 3.4. Ejecución del plan de Marketing
  - 3.4.1. *Customer Journey* (base-campaña-redención-mejora) y Marketing Digital
  - 3.4.2. Integración en webs de herramientas de Marketing Digital
  - 3.4.3. Herramientas de Marketing Digital
- 3.5. *Customer Journey*
  - 3.5.1. Ciclo de vida de cliente
  - 3.5.2. Asociación de campañas al ciclo de vida
  - 3.5.3. Métricas de campañas
- 3.6. Gestión del dato para campañas
  - 3.6.1. *Data Warehouse* y *Data Lab*
  - 3.6.2. Herramientas de creación de campañas
  - 3.6.3. Métodos de accionamiento

- 3.7. GDPR en Marketing Digital
  - 3.7.1. Anonización del dato y manipulación de datos personales
  - 3.7.2. Concepto Robinson
  - 3.7.3. Listas de exclusión
- 3.8. Cuadro de mandos
  - 3.8.1. KPIs
  - 3.8.2. Audiencia
  - 3.8.3. Herramientas
  - 3.8.4. *Storytelling*
- 3.9. Análisis y caracterización clientes
  - 3.9.1. Visión cliente 360°
  - 3.9.2. Relación de análisis con acciones tácticas
  - 3.9.3. Herramientas de análisis
- 3.10. Ejemplos de negocio aplicando técnicas *Big Data*
  - 3.10.1. *Upselling/Cross-Selling*
  - 3.10.2. Modelos de propensión
  - 3.10.3. Modelos de riesgo
  - 3.10.4. Predicciones
  - 3.10.5. Tratamiento de imágenes

## Módulo 4. Visualización de datos

- 4.1. Visualización de datos
  - 4.1.1. La visualización de datos
  - 4.1.2. Importancia del análisis y la visualización de datos
  - 4.1.3. Evolución
- 4.2. El diseño
  - 4.2.1. Uso del color
  - 4.2.2. Composición y tipografía
  - 4.2.3. Recomendaciones
- 4.3. Tipos de datos
  - 4.3.1. Cualitativos
  - 4.3.2. Cuantitativos
  - 4.3.3. Datos temporales

- 4.4. Conjuntos de datos
  - 4.4.1. Ficheros
  - 4.4.2. Bases de datos
  - 4.4.3. Open data
  - 4.4.4. Datos en *Streaming*
- 4.5. Tipos de representación comunes
  - 4.5.1. De columnas
  - 4.5.2. De barras
  - 4.5.3. De líneas
  - 4.5.4. De áreas
  - 4.5.5. De dispersión
- 4.6. Tipos de representación avanzadas
  - 4.6.1. Circulares
  - 4.6.2. De anillos
  - 4.6.3. De burbujas
  - 4.6.4. Mapas
- 4.7. Aplicación por áreas
  - 4.7.1. Ciencias políticas y sociología
  - 4.7.2. Ciencia
  - 4.7.3. Marketing
  - 4.7.4. Salud y bienestar
  - 4.7.5. Meteorología
  - 4.7.6. Negocios y finanzas
- 4.8. *Storytelling*
  - 4.8.1. Importancia del *Storytelling*
  - 4.8.2. Historia del *Storytelling*
  - 4.8.3. Aplicación del *Storytelling*
- 4.9. Software para la visualización
  - 4.9.1. Comerciales
  - 4.9.2. Gratuitos
  - 4.9.3. Online
  - 4.9.4. Software libre
- 4.10. El futuro de la visualización de datos
  - 4.10.1. Realidad virtual
  - 4.10.2. Realidad aumentada
  - 4.10.3. Inteligencia artificial

## Módulo 5. Programación para el análisis de datos

- 5.1. Programación para el análisis de datos
  - 5.1.1. Lenguajes para el análisis de datos
  - 5.1.2. Evolución y características de las principales de las herramientas
  - 5.1.3. Instalación y configuración
- 5.2. Tipos de datos
  - 5.2.1. Tipos básicos
  - 5.2.2. Tipos complejos
  - 5.2.3. Otras estructuras
- 5.3. Estructuras y operaciones
  - 5.3.1. Operaciones con datos
  - 5.3.2. Estructuras de control
  - 5.3.3. Operaciones con ficheros
- 5.4. Extracción y análisis de información
  - 5.4.1. Resúmenes estadísticos
  - 5.4.2. Análisis univariable
  - 5.4.3. Análisis multivariable
- 5.5. Visualización
  - 5.5.1. Gráficos univariados
  - 5.5.2. Gráficos multivariable
  - 5.5.3. Otros gráficos de interés
- 5.6. Preprocesamiento
  - 5.6.1. La importancia de la calidad de los datos
  - 5.6.2. Detección y análisis de *Outliers*
  - 5.6.3. Otros factores de calidad del *Dataset*
- 5.7. Preprocesamiento avanzado
  - 5.7.1. Submuestreo
  - 5.7.2. Remuestreo
  - 5.7.3. Reducción de dimensionalidad
- 5.8. Modelado de datos
  - 5.8.1. Fases del modelado
  - 5.8.2. División del conjunto de datos
  - 5.8.3. Métricas para predicción

- 5.9. Modelado de datos avanzado
  - 5.9.1. Modelos no supervisados
  - 5.9.2. Modelos supervisados
  - 5.9.3. Librerías para el modelado
- 5.10. Herramientas y buenas prácticas
  - 5.10.1. Buenas prácticas para el modelado
  - 5.10.2. Las herramientas de un analista de datos
  - 5.10.3. Conclusión y librerías de interés

## Módulo 6. Digital Marketing Analytics

- 6.1. La analítica web
  - 6.1.1. La analítica web. Uso
  - 6.1.2. Historia
  - 6.1.3. Metodología aplicable
- 6.2. Google Analytics
  - 6.2.1. Acerca de Google Analytics
  - 6.2.2. Métrica vs. Dimensión
  - 6.2.3. Objetivos de medición
- 6.3. Informes
  - 6.3.1. Métricas básicas
  - 6.3.2. Métricas avanzadas o KPI (*Key Performance Indicators*)
  - 6.3.3. Conversiones
- 6.4. Dimensiones
  - 6.4.1. Campaña / palabra clave (*Keyword*)
  - 6.4.2. Fuente / medio
  - 6.4.3. Contenido
- 6.5. Universal Analytics vs. Google Analytics4
  - 6.5.1. Diferencias UA vs. GA4
  - 6.5.2. Ventajas y limitaciones
  - 6.5.3. Uso de herramientas UA y GA4
- 6.6. Configuración de Google Analytics

- 6.6.1. Instalación e integración
- 6.6.2. Estructura de Universal Analytics: cuentas, propiedades y vistas
- 6.6.3. Objetivos y embudos de conversión
- 6.7. Marketing personalizado en el mercado del lujo
  - 6.7.1. Analítica en tiempo real
  - 6.7.2. Analítica de audiencia
  - 6.7.3. Analítica de adquisición
  - 6.7.4. Analítica de comportamiento
  - 6.7.5. Analítica de conversiones
- 6.8. Informes avanzados
  - 6.8.1. Paneles
  - 6.8.2. Informes personalizados
  - 6.8.3. API
- 6.9. Segmentos
  - 6.9.1. Diferencia entre segmento y filtro
  - 6.9.2. Tipos de segmentos: predefinidos / personalizados
  - 6.9.3. Remarketing
- 6.10. Analítica digital
  - 6.10.1. Medición
  - 6.10.2. Implementación
  - 6.10.3. Conclusiones

## Módulo 7. Gestión del dato

- 7.1. Estadística
  - 7.1.1. Estadística: estadística descriptiva, estadística inferencias
  - 7.1.2. Población, muestra, individuo
  - 7.1.3. Variables: definición, escalas de medida
- 7.2. Tipos de datos estadísticos
  - 7.2.1. Según tipo
    - 7.2.1.1. Cuantitativos: datos continuos y datos discretos
    - 7.2.1.2. Cualitativos: datos binomiales, datos nominales y datos ordinales
  - 7.2.2. Según su forma: numérico, texto, lógico
  - 7.2.3. Según su fuente: primarios, secundarios
- 7.3. Planificación de la gestión del dato



- 7.3.1. Definición de objetivos
- 7.3.2. Determinación de recursos disponibles
- 7.3.3. Establecimiento de lapsos
- 7.3.4. Estructura de los datos
- 7.4. Recolección de datos
  - 7.4.1. Metodología de recolección
  - 7.4.2. Herramientas de recolección
  - 7.4.3. Canales de recolección
- 7.5. Limpieza del dato
  - 7.5.1. Fases de la limpieza de datos
  - 7.5.2. Calidad del dato
  - 7.5.3. Manipulación de datos (con R)
- 7.6. Análisis de datos, interpretación y valoración de resultados
  - 7.6.1. Medidas estadísticas
  - 7.6.2. Índices de relación
  - 7.6.3. Minería de datos
- 7.7. Visualización de datos
  - 7.7.1. Visualización idónea según el tipo de dato
  - 7.7.2. Consideraciones asociadas al usuario final
  - 7.7.3. Modelos ejecutivos de presentación de resultados
- 7.8. Almacén del dato (*Data Warehouse*)
  - 7.8.1. Elementos que lo integran
  - 7.8.2. Diseño
  - 7.8.3. Aspectos a considerar
- 7.9. Disponibilidad del dato
  - 7.9.1. Acceso
  - 7.9.2. Utilidad
  - 7.9.3. Seguridad
- 7.10. Aplicación práctica
  - 7.10.1. Exploración de datos
  - 7.10.2. Manipulación y ajuste de patrones y estructuras
  - 7.10.3. Aplicación de test y modelado

## Módulo 8. Protección de datos

- 8.1. Normativa de protección de datos
  - 8.1.1. Marco normativo
  - 8.1.2. Definiciones
  - 8.1.3. Sujetos obligados al cumplimiento de la normativa
    - 8.1.3.1. Diferencias entre responsables, corresponsables y encargados de tratamiento
  - 8.1.4. La figura del delegado de protección de datos
- 8.2. Regulación armonizada de la inteligencia artificial: propuesta de reglamento europeo
  - 8.2.1. Prácticas prohibidas
  - 8.2.2. Sistemas de inteligencia artificial de alto riesgo
  - 8.2.3. Medidas de apoyo a la innovación
- 8.3. Principios relativos al tratamiento de datos personales
  - 8.3.1. Licitud, lealtad y transparencia
  - 8.3.2. Limitación de la finalidad
  - 8.3.3. Minimización de datos, exactitud y limitación del plazo de conservación
  - 8.3.4. Integridad y confidencialidad
  - 8.3.5. Responsabilidad proactiva
- 8.4. Bases de licitud o legitimación y habilitaciones para el tratamiento, incluida, en su caso la comunicación de datos
  - 8.4.1. Consentimiento
  - 8.4.2. Relación contractual o medidas precontractuales
  - 8.4.3. Cumplimiento de una obligación legal
  - 8.4.4. Protección de intereses vitales del interesado u otra persona
  - 8.4.5. Interés público o ejercicio de poderes públicos
  - 8.4.6. Interés legítimo: ponderación de intereses
- 8.5. Derechos de los individuos
  - 8.5.1. Transparencia e información
  - 8.5.2. Acceso
  - 8.5.3. Rectificación y supresión (derecho al olvido), limitación y portabilidad
  - 8.5.4. Oposición y decisiones individuales automatizadas
  - 8.5.5. Limitaciones a los derechos

- 8.6. Protección de datos desde el diseño: análisis y gestión de riesgos de tratamientos de datos personales
  - 8.6.1. Identificación de riesgos y amenazas para los derechos y libertades de las personas físicas
  - 8.6.2. Evaluación de riesgos
  - 8.6.3. Plan de tratamiento de riesgos
- 8.7. Técnicas para garantizar el cumplimiento de la normativa de protección de datos
  - 8.7.1. Identificación de medidas de responsabilidad proactiva
  - 8.7.2. Medidas organizativas
  - 8.7.3. Medidas técnicas
  - 8.7.4. El registro de actividades de tratamiento
  - 8.7.5. Gestión de brechas de seguridad
  - 8.7.6. Códigos de conducta y certificaciones
- 8.8. La evaluación de impacto relativa a la protección de los datos personales (EIPD o DPIA)
  - 8.8.1. Estudio de necesidad de la EIPD
  - 8.8.2. Metodología de evaluación
  - 8.8.3. Identificación de riesgos y amenazas
  - 8.8.4. Consulta previa a la autoridad de control
- 8.9. Regulación contractual entre los responsables, encargados y, en su caso, otros sujetos. Transferencias internacionales de datos
  - 8.9.1. Contrato de acceso o tratamiento de datos
  - 8.9.2. Contratos entre corresponsables
  - 8.9.3. Responsabilidades de las partes
  - 8.9.4. Definición y garantías que deben adoptarse en transferencias internacionales
- 8.10. Las autoridades de control. Infracciones y sanciones
  - 8.10.1. Infracciones
  - 8.10.2. Sanciones
  - 8.10.3. Procedimiento sancionador
  - 8.10.4. Las autoridades de control y mecanismos de cooperación

## Módulo 9. *Business Intelligence* e Inteligencia Artificial: estrategias y aplicaciones

- 9.1. Servicios financieros
  - 9.1.1. Las implicaciones de la Inteligencia Artificial (IA) en los servicios financieros. Oportunidades y desafíos
  - 9.1.2. Casos de uso
  - 9.1.3. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.1.4. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA
- 9.2. Implicaciones de la inteligencia artificial en el servicio sanitario
  - 9.2.1. Implicaciones de la IA en el sector sanitario. Oportunidades y desafíos
  - 9.2.2. Casos de uso
- 9.3. Riesgos relacionados con el uso de la IA en el servicio sanitario
  - 9.3.1. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.3.2. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA
- 9.4. *Retail*
  - 9.4.1. Implicaciones de la IA en *Retail*. Oportunidades y desafíos
  - 9.4.2. Casos de uso
  - 9.4.3. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.4.4. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA
- 9.5. Industria 4.0
  - 9.5.1. Implicaciones de la IA en la Industria 4.0. Oportunidades y desafíos
  - 9.5.2. Casos de uso
- 9.6. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA en la Industria 4.0
  - 9.6.1. Casos de uso
  - 9.6.2. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.6.3. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA
- 9.7. Administración pública
  - 9.7.1. Implicaciones de la IA en la administración pública: oportunidades y desafíos
  - 9.7.2. Casos de uso
  - 9.7.3. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.7.4. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA
- 9.8. Educación
  - 9.8.1. Implicaciones de la IA en la educación: oportunidades y desafíos
  - 9.8.2. Casos de uso
  - 9.8.3. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.8.4. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA

- 9.9. Silvicultura y agricultura
  - 9.9.1. Implicaciones de la IA en la silvicultura y la agricultura. Oportunidades y desafíos
  - 9.9.2. Casos de uso
  - 9.9.3. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.9.4. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA
- 9.10. Recursos humanos
  - 9.10.1. Implicaciones de la IA en los recursos humanos. Oportunidades y desafíos
  - 9.10.2. Casos de uso
  - 9.10.3. Riesgos potenciales relacionados con el uso de IA
  - 9.10.4. Potenciales desarrollos / usos futuros de la IA

## Módulo 10. Optimización del capital humano en la empresa

- 10.1. Capital humano en la empresa
  - 10.1.1. Valor del capital humano en el mundo tecnológico
  - 10.1.2. Habilidades directivas
  - 10.1.3. Cambio de paradigma en los modelos de dirección
- 10.2. Competencias del director
  - 10.2.1. Proceso directivo
  - 10.2.2. Las funciones de la dirección
  - 10.2.3. Gestión de liderazgo de grupos en las empresas las relaciones grupales
- 10.3. Comunicación en la empresa
  - 10.3.1. El proceso de comunicación en la empresa
  - 10.3.2. Relaciones interpersonales en la empresa
  - 10.3.3. Técnicas de comunicación para el cambio
    - 10.3.3.1. *Storytelling*
    - 10.3.3.2. Técnicas de comunicación asertiva. *Feedback*, consenso
- 10.4. *Coaching* Empresarial
  - 10.4.1. *Coaching* Empresarial
  - 10.4.2. La práctica del *coaching*
  - 10.4.3. Tipos de *coaching* y *coaching* en las organizaciones
    - 10.4.3.1. El *coaching* como estilo de liderazgo

- 10.5. *Mentoring* empresarial
  - 10.5.1. El *Mentoring* en la empresa
  - 10.5.2. Los 4 procesos de un programa de *Mentoring*
  - 10.5.3. Beneficios de esta herramienta empresarial
- 10.6. Mediación y resolución de conflictos en la empresa
  - 10.6.1. Los conflictos
  - 10.6.2. Prevenir, afrontar y resolver el conflicto
  - 10.6.3. Estrés y motivación laboral
- 10.7. Técnicas de negociación
  - 10.7.1. La negociación en el ámbito directivo de las empresas tecnológicas
  - 10.7.2. Estrategias y principales tipos de negociación
    - 10.7.2.1. La figura del sujeto negociador
- 10.8. Gestión del cambio empresarial
  - 10.8.1. Factores del cambio organizacional
  - 10.8.2. Planificación estratégica
  - 10.8.3. Gestión del cambio organizacional
    - 10.8.3.1. Para el cambio intangible: equipos, comunicación, cultura, liderazgo
    - 10.8.3.2. Para el cambio básico o tangible: fijación de objetivos, medir rendimiento, aprendizaje, reconocimiento y recompensas
- 10.9. Técnicas de mejora del funcionamiento de un equipo
  - 10.9.1. Técnicas de trabajo en equipo
  - 10.9.2. Delegación en los equipos de trabajo
- 10.10. Dinámica de Grupos. Clasificación
  - 10.10.1. El papel del dinamizador
  - 10.10.2. Técnicas de dinámica de grupos
    - 10.10.2.1. *Brainstorming+*
    - 10.10.2.2. Phillips 6/6
    - 10.10.2.3. El globo aerostático D

# 07 Prácticas

Una vez concluida la fase teórica de este Master Semipresencial, el alumnado accederá a un periodo de aprendizaje in situ en una empresa referente en el campo del *Business Intelligence*. En este periodo podrá poner en práctica todas las competencias y habilidades adquiridas y desarrollar todo su potencial junto a profesionales que dominan el sector tecnológico.





“

*Inicia una estancia práctica donde tendrás a tu alcance las herramientas y técnicas de análisis de datos empleadas actualmente”*

El periodo de Capacitación Práctica de este programa MBA en Dirección de *Business Intelligence* consta de una duración de 3 semanas, en la que el profesional de la informática estará presente en una empresa digital referente en esta área junto a un personal altamente especializado. Un saber que le brindará la oportunidad de crecer en un campo donde se quiere de un elevado y amplio conocimiento tanto para emprender en el área digital, como para dirigirlos.

Así, esta estancia permitirá al alumnado manejar bases de datos en clave de *Business Intelligence* hacer uso de las principales herramientas utilizadas actualmente por las empresas del sector para el análisis de datos, su interpretación, tratamiento y establecimiento de planes de Marketing Digital haciendo uso del *Big Data* e informaciones recopiladas por la empresa. Todo un compendio de actividades que podrá realizar bajo la supervisión de un tutor de la propia empresa donde realizará la Capacitación Práctica, y un docente de TECH que ayudará al alumnado a que consiga sus metas durante este periodo.

Es sin duda una oportunidad para aprender trabajando en un campo donde la innovación es el día a día, y donde la inteligencia artificial ha tenido un desarrollo espectacular. No obstante, el componente humano siempre es vital en todo proyecto empresarial y es por eso, por lo que en este programa también habrá lugar para poder conocer los métodos de *Mentoring* empresarial, así como las técnicas de mejora de funcionamiento de equipos.



Los procedimientos descritos a continuación serán la base de la parte práctica de la capacitación, y su realización estará sujeta a la disponibilidad propia del centro y su volumen de trabajo, siendo las actividades propuestas las siguientes:

Módulo	Actividad Práctica
Aplicación del <i>Business Intelligence</i> en la empresa	Manejar bases de datos en clave de <i>Business Intelligence</i>
	Definir requisitos, objetivos y estructura de un proyecto <i>Business Intelligence</i>
	Realizar análisis de productividad siguiendo parámetros como el ROI
	Manejar datos empresariales relevantes para definir roles, responsabilidades y <i>Stakeholders</i>
	Practicar el <i>Coaching</i> y <i>Mentoring</i> empresarial
Aplicación de la Inteligencia Artificial en la empresa	Adaptar el uso de inteligencia artificial en base al sector al que se dirige
	Analizar, en tiempo real, audiencia, adquisición, comportamientos y conversiones
	Usar Google Analytics para generar informes avanzados con métricas de interés y favorecer el flujo de trabajo
	Hacer uso de herramientas <i>Deep Learning</i> , <i>Machine Learning</i> y <i>Business Intelligence</i> para dar respuesta a diferentes problemáticas
	Valorar el uso de realidad virtual o aumentada para una presentación de datos llamativa
Gestión del dato en la empresa	Planificar una correcta gestión, recolección y limpieza de datos de acuerdo con los objetivos empresariales
	Diseñar o perfeccionar el <i>Data Warehouse</i> para un uso fluido de los datos recopilados por la empresa
	Definir una seguridad apropiada para todos los datos almacenados, con unos protocolos bien implementados
	Adaptar los métodos de recopilación y almacenamiento de datos para cumplir las normativas vigentes respecto a la protección de los mismos
	Adoptar técnicas organizativas e informáticas para un correcto tratamiento de los datos
Transformación del negocio basado en datos	Realizar un plan de Marketing Digital haciendo uso del <i>Big Data</i> e informaciones recopiladas por la empresa
	Analizar el ciclo de vida de cliente y diversas métricas de la campaña para detectar las posibles áreas a mejorar en la misma
	Realizar <i>Briefings</i> o presentaciones de forma ágil aplicando métodos avanzados de visualización de datos
	Aplicar el <i>Storytelling</i> y narrativa a la presentación de datos usual
	Desenvolverse con las principales herramientas de análisis de datos

## Seguro de responsabilidad civil

La máxima preocupación de esta institución es garantizar la seguridad tanto de los profesionales en prácticas como de los demás agentes colaboradores necesarios en los procesos de capacitación práctica en la empresa. Dentro de las medidas dedicadas a lograrlo, se encuentra la respuesta ante cualquier incidente que pudiera ocurrir durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, esta entidad educativa se compromete a contratar un seguro de responsabilidad civil que cubra cualquier eventualidad que pudiera surgir durante el desarrollo de la estancia en el centro de prácticas.

Esta póliza de responsabilidad civil de los profesionales en prácticas tendrá coberturas amplias y quedará suscrita de forma previa al inicio del periodo de la capacitación práctica. De esta forma el profesional no tendrá que preocuparse en caso de tener que afrontar una situación inesperada y estará cubierto hasta que termine el programa práctico en el centro.



## Condiciones generales de la capacitación práctica

Las condiciones generales del acuerdo de prácticas para el programa serán las siguientes:

**1. TUTORÍA:** durante el Máster Semipresencial el alumno tendrá asignados dos tutores que le acompañarán durante todo el proceso, resolviendo las dudas y cuestiones que pudieran surgir. Por un lado, habrá un tutor profesional perteneciente al centro de prácticas que tendrá como fin orientar y apoyar al alumno en todo momento. Por otro lado, también tendrá asignado un tutor académico cuya misión será la de coordinar y ayudar al alumno durante todo el proceso resolviendo dudas y facilitando todo aquello que pudiera necesitar. De este modo, el profesional estará acompañado en todo momento y podrá consultar las dudas que le surjan, tanto de índole práctica como académica.

**2. DURACIÓN:** el programa de prácticas tendrá una duración de tres semanas continuadas de formación práctica, distribuidas en jornadas de 8 horas y cinco días a la semana. Los días de asistencia y el horario serán responsabilidad del centro, informando al profesional debidamente y de forma previa, con suficiente tiempo de antelación para favorecer su organización.

**3. INASISTENCIA:** en caso de no presentarse el día del inicio del Máster Semipresencial, el alumno perderá el derecho a la misma sin posibilidad de reembolso o cambio de fechas. La ausencia durante más de dos días a las prácticas sin causa justificada/médica, supondrá la renuncia las prácticas y, por tanto, su finalización automática. Cualquier problema que aparezca durante el transcurso de la estancia se tendrá que informar debidamente y de forma urgente al tutor académico.

**4. CERTIFICACIÓN:** el alumno que supere el Máster Semipresencial recibirá un certificado que le acreditará la estancia en el centro en cuestión.

**5. RELACIÓN LABORAL:** el Máster Semipresencial no constituirá una relación laboral de ningún tipo.

**6. ESTUDIOS PREVIOS:** algunos centros podrán requerir certificado de estudios previos para la realización del Máster Semipresencial. En estos casos, será necesario presentarlo al departamento de prácticas de TECH para que se pueda confirmar la asignación del centro elegido.

**7. NO INCLUYE:** el Máster Semipresencial no incluirá ningún elemento no descrito en las presentes condiciones. Por tanto, no incluye alojamiento, transporte hasta la ciudad donde se realicen las prácticas, visados o cualquier otra prestación no descrita.

No obstante, el alumno podrá consultar con su tutor académico cualquier duda o recomendación al respecto. Este le brindará toda la información que fuera necesaria para facilitarle los trámites.

08

# ¿Dónde puedo hacer las Prácticas?

Este programa de Máster Semipresencial contempla un itinerario de Capacitación Práctica en una empresa donde podrá desarrollar todo su potencial de la mano de un equipo de profesionales especializados y con amplia experiencia en el campo digital, especialmente en el *Business Intelligence*. Una entidad que ha sido seleccionada por TECH manteniendo el firme objetivo de ofrecer al alumnado una enseñanza de calidad y que le ayude a alcanzar sus metas profesionales.





“

*Completa tus conocimientos  
con una Capacitación Práctica  
que te acerca de manera real  
al mundo profesional”*

## tech 46 | ¿Dónde puedo hacer las Prácticas?



El alumno podrá cursar la parte práctica de este Máster Semipresencial en los siguientes centros:



**Escuela de Negocios**

### Mecides

País	Ciudad
España	Santa Cruz de Tenerife

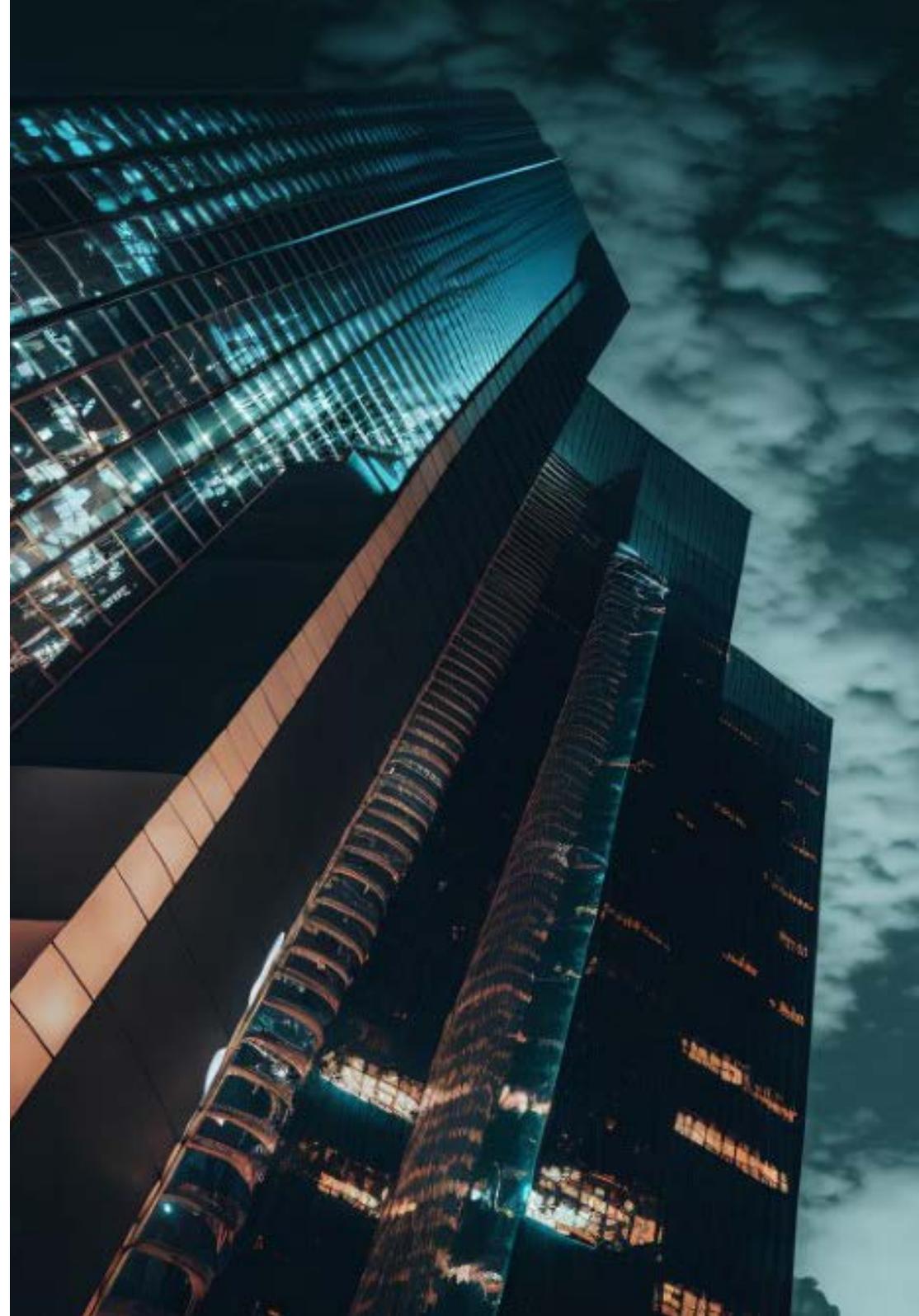
Dirección: Avenida de la Trinidad, 61, 6ª planta, of. 5 y 7, 38204. San Cristóbal de La Laguna, Tenerife

Mecides especializados en el impulso de proyectos I+D+i en España

---

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- MBA en Dirección de Business Intelligence
- Project Management





Escuela de Negocios

### **Nestrategia, Agencia de Marketing Digital**

País  
España

Ciudad  
Madrid

Dirección: C/ Federico Cantero Villamil,  
2B, 28935, Móstoles, Madrid

Especializados en el uso de técnicas de Inbound Marketing, Diseño y Desarrollo web, Consultoría y Alojamiento Inteligente

---

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- MBA en Dirección de Business Intelligence
- MBA en Marketing Digital



### Escuela de Negocios

#### Web Experto

País	Ciudad
Argentina	Santa Fe

Dirección: Lamadrid 470 Nave 1 1º piso Oficina  
17, Rosario, Santa Fe

Empresa de gestión digital y orientación web

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- MBA en Dirección Comercial y Ventas
- MBA en Marketing Digital



### Escuela de Negocios

#### The Social Surfers

País	Ciudad
Argentina	Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Dirección: Avda. del Libertador 8142 Nuñez,  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Empresa de comunicación,  
marketing y analítica web

#### Capacitaciones prácticas relacionadas:

- MBA en Dirección de Redes Sociales  
y Community Manager





Escuela de Negocios

**CBM innovación  
en estrategias SAS**

País Ciudad  
México Ciudad de México

Dirección: Cda. 16 de Septiembre 4, Centro,  
56100 Texcoco, Edo. de Méx.

Entidad especializada en promoción  
comercial digital y offline

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- MBA en Marketing Digital
- MBA en Dirección de Business Intelligence



Escuela de Negocios

**Grupo Fórmula**

País Ciudad  
México Ciudad de México

Dirección: Cda. San Isidro 44, Reforma Soc,  
Miguel Hidalgo, 11650 Ciudad de México, CDMX

Empresa líder en comunicación multimedia  
y generación de contenidos

**Capacitaciones prácticas relacionadas:**

- Diseño Gráfico
- Administración de Personas

09

# 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 intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

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

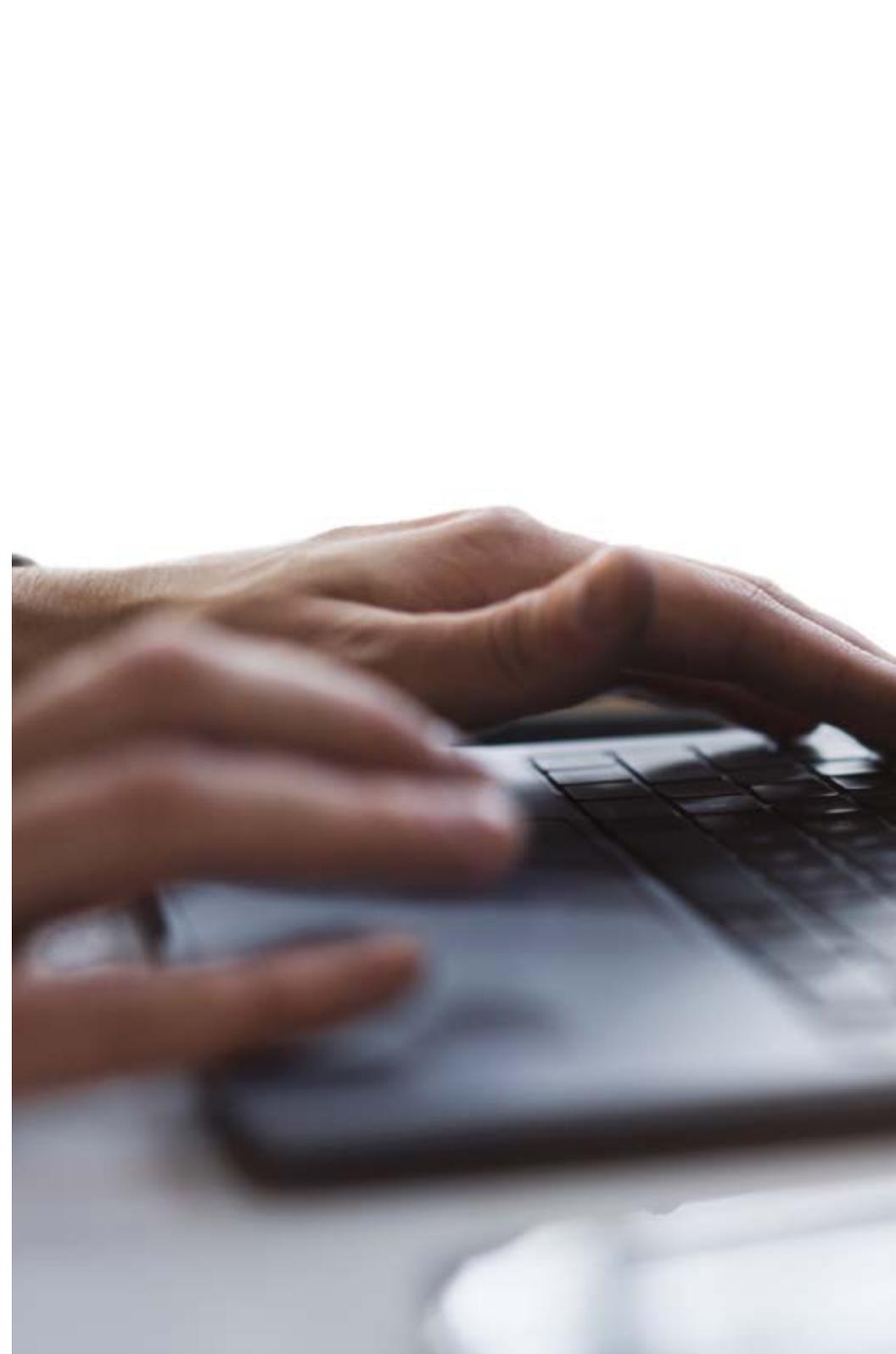
## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



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

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

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

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

“

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

## Case studies o Método del caso

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

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

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



## Método Relearning

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

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

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

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



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

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

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

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

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



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

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

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

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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



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



#### Material de estudio

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

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



#### Prácticas de habilidades y competencias

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



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





#### Case Studies

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



# 10 Titulación

El Título de Máster Semipresencial MBA en Dirección de Business Intelligence garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Semipresencial expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Semipresencial MBA en Dirección de Business Intelligence** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

TECH es miembro de la **Business Graduates Association (BGA)**, la organización internacional que aglutina a las principales escuelas de negocios de todo el mundo y es garantía de calidad de los mejores programas de formación para directivos. Las escuelas miembros de BGA están unidas por su dedicación a las prácticas de gestión responsables, el aprendizaje permanente y la entrega de un impacto positivo para las partes interesadas de la escuela de negocios. Pertenecer a BGA es sinónimo de calidad académica.

TECH es miembro de:



Título: **Máster Semipresencial MBA en Dirección de Business Intelligence**

Modalidad: **Semipresencial (Online + Prácticas)**

Duración: **12 meses**

Créditos: **60 + 4 ECTS**



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



## Máster Semipresencial MBA en Dirección de Business Intelligence

Modalidad: Semipresencial (Online + Prácticas)

Duración: 12 meses

Titulación: TECH Global University

Créditos: 60 + 4 ECTS

# Máster Semipresencial

## MBA en Dirección de Business Intelligence

TECH es miembro de:



**tech** global  
university