

# Máster Título Propio

## Visual Analytics y Big Data

**M V A B D**



## Máster Título Propio Visual Analytics y Big Data

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online
- » Dirigido a: graduados o profesionales de cualquier especialidad que quieran capacitarse en la aplicación de las tecnologías de visualización de datos, Big Data e inteligencia artificial para el desarrollo, impulso o cambio de rumbo de su carrera profesional

Acceso web: [www.techtitute.com/escuela-de-negocios/master/master-visual-analytics-big-data](http://www.techtitute.com/escuela-de-negocios/master/master-visual-analytics-big-data)

# Índice

01

Bienvenida

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 6*

03

¿Por qué nuestro programa?

---

*pág. 10*

04

Objetivos

---

*pág. 14*

05

Competencias

---

*pág. 20*

06

Estructura y contenido

---

*pág. 24*

07

Metodología

---

*pág. 32*

08

Perfil de nuestros alumnos

---

*pág. 40*

09

Dirección del curso

---

*pág. 44*

10

Impacto para tu carrera

---

*pág. 50*

11

Beneficios para tu empresa

---

*pág. 54*

12

Titulación

---

*pág. 58*

# 01 Bienvenida

Aunque en la actualidad la recogida y almacenamiento de datos que se producen a diario ha mejorado considerablemente, siguen existiendo carencias relevantes en la capacidad de las personas para analizar esa información y, por tanto, necesitan herramientas y métodos automatizados que le faciliten esta labor en el ámbito empresarial. El uso de herramientas y técnicas de *Visual Analytics* y *Big Data* facilita el descubrimiento de soluciones de problemas complejos, que el ser humano es incapaz de resolver por sí mismo, gracias a la enorme capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos que tienen los ordenadores.

Debido a la creciente demanda de profesionales especializados en *Visual Analytics* y *Big Data*, nace este prestigioso Máster que capacitará alumno para adentrarse en el mundo del *Big Data* como un profesional capaz de manejar el análisis racional, soportado por un interface visual e interactivo. Un programa intensivo con el que adquirirá el conocimiento que necesita para intervenir en la captura y almacenamiento de información, el análisis de la *data mining* o la visualización de la información. Además, el itinerario incluye 10 exhaustivas *Masterclasses* impartidas por un prestigioso Director Invitado Internacional que ayudará a los egresados a desarrollar competencias avanzadas.



Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data.  
TECH Global University



“

*Un prestigioso Director Invitado Internacional ofrecerá 10 rigurosas Masterclasses sobre las últimas tendencias en el campo del Visual Analytics y Big Data”*

02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor escuela de negocio 100% online del mundo. Se trata de una Escuela de Negocios de élite, con un modelo de máxima exigencia académica. Un centro de alto rendimiento internacional y de entrenamiento intensivo en habilidades directivas.



“

*TECH es una universidad de vanguardia tecnológica, que pone todos sus recursos al alcance del alumno para ayudarlo a alcanzar el éxito empresarial”*

## En TECH Global University



### Innovación

La universidad ofrece un modelo de aprendizaje en línea que combina la última tecnología educativa con el máximo rigor pedagógico. Un método único con el mayor reconocimiento internacional que aportará las claves para que el alumno pueda desarrollarse en un mundo en constante cambio, donde la innovación debe ser la apuesta esencial de todo empresario.

“Caso de Éxito Microsoft Europa” por incorporar en los programas un novedoso sistema de multivideo interactivo.



### Máxima exigencia

El criterio de admisión de TECH no es económico. No se necesita realizar una gran inversión para estudiar en esta universidad. Eso sí, para titularse en TECH, se podrán a prueba los límites de inteligencia y capacidad del alumno. El listón académico de esta institución es muy alto...

**95%**

de los alumnos de TECH finaliza sus estudios con éxito



### Networking

En TECH participan profesionales de todos los países del mundo, de tal manera que el alumno podrá crear una gran red de contactos útil para su futuro.

**+100.000**

directivos capacitados cada año

**+200**

nacionalidades distintas



### Empowerment

El alumno crecerá de la mano de las mejores empresas y de profesionales de gran prestigio e influencia. TECH ha desarrollado alianzas estratégicas y una valiosa red de contactos con los principales actores económicos de los 7 continentes.

**+500**

acuerdos de colaboración con las mejores empresas



### Talento

Este programa es una propuesta única para sacar a la luz el talento del estudiante en el ámbito empresarial. Una oportunidad con la que podrá dar a conocer sus inquietudes y su visión de negocio.

TECH ayuda al alumno a enseñar al mundo su talento al finalizar este programa.



### Contexto Multicultural

Estudiando en TECH el alumno podrá disfrutar de una experiencia única. Estudiará en un contexto multicultural. En un programa con visión global, gracias al cual podrá conocer la forma de trabajar en diferentes lugares del mundo, recopilando la información más novedosa y que mejor se adapta a su idea de negocio.

Los alumnos de TECH provienen de más de 200 nacionalidades.



TECH busca la excelencia y, para ello, cuenta con una serie de características que hacen de esta una universidad única:



### Análisis

---

En TECH se explora el lado crítico del alumno, su capacidad de cuestionarse las cosas, sus competencias en resolución de problemas y sus habilidades interpersonales.



### Excelencia académica

---

En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más exigente itinerario académico.



### Economía de escala

---

TECH es la universidad online más grande del mundo. Tiene un portfolio de más de 10.000 posgrados universitarios. Y en la nueva economía, **volumen + tecnología = precio disruptivo**. De esta manera, se asegura de que estudiar no resulte tan costoso como en otra universidad.



### Aprende con los mejores

---

El equipo docente de TECH explica en las aulas lo que le ha llevado al éxito en sus empresas, trabajando desde un contexto real, vivo y dinámico. Docentes que se implican al máximo para ofrecer una especialización de calidad que permita al alumno avanzar en su carrera y lograr destacar en el ámbito empresarial.

Profesores de 20 nacionalidades diferentes.



*En TECH tendrás acceso a los análisis de casos más rigurosos y actualizados del panorama académico*

03

# ¿Por qué nuestro programa?

Realizar el programa de TECH supone multiplicar las posibilidades de alcanzar el éxito profesional en el ámbito de la alta dirección empresarial.

Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abre las puertas a un futuro prometedor. El alumno aprenderá de la mano del mejor equipo docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.



“

*Contamos con el más prestigioso cuadro docente y el temario más completo del mercado, lo que nos permite ofrecerte una capacitación de alto nivel académico”*

Este programa aportará multitud de ventajas laborales y personales, entre ellas las siguientes:

01

### **Dar un impulso definitivo a la carrera del alumno**

Estudiando en TECH el alumno podrá tomar las riendas de su futuro y desarrollar todo su potencial. Con la realización de este programa adquirirá las competencias necesarias para lograr un cambio positivo en su carrera en poco tiempo.

*El 70% de los participantes de esta especialización logra un cambio positivo en su carrera en menos de 2 años.*

02

### **Desarrollar una visión estratégica y global de la empresa**

TECH ofrece una profunda visión de dirección general para entender cómo afecta cada decisión a las distintas áreas funcionales de la empresa.

*Nuestra visión global de la empresa mejorará tu visión estratégica.*

03

### **Consolidar al alumno en la alta gestión empresarial**

Estudiar en TECH supone abrir las puertas de hacia panorama profesional de gran envergadura para que el alumno se posicione como directivo de alto nivel, con una amplia visión del entorno internacional.

*Trabajarás más de 100 casos reales de alta dirección.*

04

### **Asumir nuevas responsabilidades**

Durante el programa se muestran las últimas tendencias, avances y estrategias, para que el alumno pueda llevar a cabo su labor profesional en un entorno cambiante.

*El 45% de los alumnos consigue ascender en su puesto de trabajo por promoción interna.*

05

### Acceso a una potente red de contactos

TECH interrelaciona a sus alumnos para maximizar las oportunidades. Estudiantes con las mismas inquietudes y ganas de crecer. Así, se podrán compartir socios, clientes o proveedores.

*Encontrarás una red de contactos imprescindible para tu desarrollo profesional.*

06

### Desarrollar proyectos de empresa de una forma rigurosa

El alumno obtendrá una profunda visión estratégica que le ayudará a desarrollar su propio proyecto, teniendo en cuenta las diferentes áreas de la empresa.

*El 20% de nuestros alumnos desarrolla su propia idea de negocio.*

07

### Mejorar soft skills y habilidades directivas

TECH ayuda al estudiante a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en sus habilidades interpersonales para ser un líder que marque la diferencia.

*Mejora tus habilidades de comunicación y liderazgo y da un impulso a tu profesión.*

08

### Formar parte de una comunidad exclusiva

El alumno formará parte de una comunidad de directivos de élite, grandes empresas, instituciones de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH Global University.

*Te damos la oportunidad de especializarte con un equipo de profesores de reputación internacional.*

# 04 Objetivos

Este programa está diseñado para afianzar las capacidades del alumno en *Visual Analytics* y *Big Data*, además de desarrollar nuevas competencias y habilidades que serán imprescindibles en su desarrollo profesional. Tras el programa, el profesional será capaz de tomar decisiones de carácter global con una perspectiva innovadora y una visión internacional.



“

*Contarás con materiales y recursos didácticos innovadores que facilitarán el proceso de aprendizaje y la retención por más tiempo de los contenidos aprendidos”*

TECH hace suyos los objetivos de sus alumnos.  
Trabajan conjuntamente para conseguirlos.

El Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data capacitará al alumno para:

01

Comprender el valor del entorno cambiante y facilitar al alumno la conexión con el emprendimiento y las nuevas *Knowmadas* de trabajo

02

Analizar los datos producidos y sacar conclusiones mediante herramientas estadísticas para la toma de decisiones más adecuadas en cada momento

03

Aprender los conceptos introductorios de la estadística; razonar estadísticamente; representar relaciones entre diferentes variables, entre otros

04

Conocer y utilizar herramientas estadísticas para solucionar problemas en el ámbito del *Big Data*

05

Aprender las distintas técnicas para el análisis y explotación de datos, técnicas de visualización e interacción, todo estrechamente vinculado con el rol del *Data Scientist* y su contribución en la anticipación y visión para la ejecución de procesos de innovación que permitan gestionar cambios de manera eficiente en las organizaciones





06

Aplicar herramientas de '*Data Mining*' para la resolución de problemas de aprendizaje, interpretando los resultados obtenidos, así como la capacidad de diseñar un sistema inteligente capaz de inferir nuevos conocimientos

08

Profundizar en el *Framework* Hadoop y su sistema de ficheros HDFS (Hadoop Distributed File System), que proporciona sistemas y técnicas para el almacenamiento y el procesamiento distribuido de grandes cantidades de datos

09

Saber aplicar las herramientas para el procesamiento en paralelo: MapReduce, ideado por Google en 2004, o Spark, ahora mismo bajo el auspicio de la Apache Software Foundation

07

Aprender la importancia de disponer de computación en la nube para el procesado de grandes volúmenes de datos y cómo se puede hacer la ingesta de todo este *Big Data* en herramientas que nos permitan obtener e inferir patrones en datos aparentemente inconexos

10

Adquirir las capacidades para la dirección estratégica de proyectos mediante el aporte de mejores prácticas recogidas bajo el PMI, metodologías como Kimball o una metodología única en el mundo: SQuID, desarrollada por una empresa española experta en *Big Data*



11

Entender la necesidad de la seguridad en el almacenamiento, gestión y acceso a los datos y conocer los pilares de la seguridad de la información: integridad, confidencialidad, disponibilidad y trazabilidad

14

Saber diferenciar la oferta, dotando así la capacidad de pensar del mismo modo que el consumidor, detectando los atributos que desea

12

Aprender a definir con precisión al consumidor mediante el aprendizaje de competencias específicas y la búsqueda y análisis de la información necesaria



13

Obtener información basada en datos de búsquedas realizadas por los usuarios de la web, para poder definir una estrategia fundamentada en realidades, es decir, en los datos existentes

15

Aprender cómo funciona un caso real de aplicación del mundo del *Big Data* al *Marketing* con MasterLead, que proporciona una herramienta para valorar la probabilidad que tiene un *lead* de convertirse en cliente

16

Ser capaz de hacer un *Storytelling* con datos para entender cómo representar datos y sus representaciones visuales

18

Aprender a usar la herramienta Many Eyes de IBM que permite crear distintos tipos de visualizaciones de datos como infografías, mapas, visualización de conteo de palabras, gráficas de barras, etc.

19

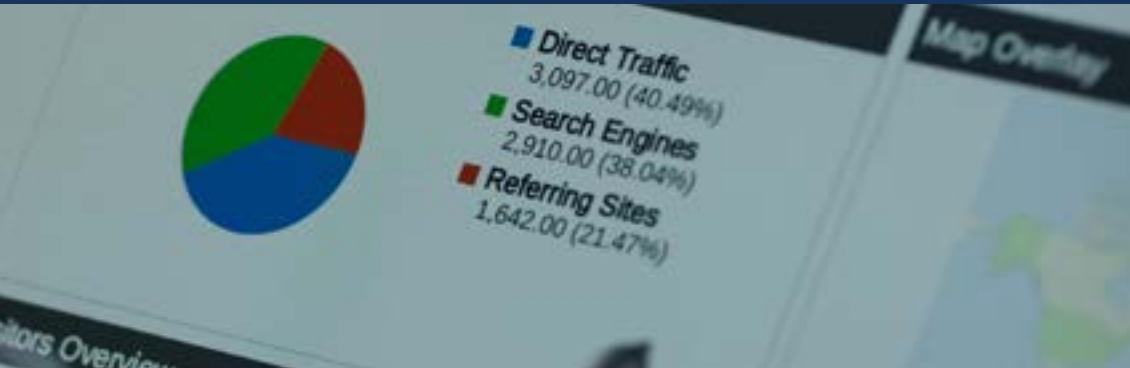
Obtener capacidades en tres librerías populares como son Google Charts; JQuery *Plugins* para visualizaciones, y Data-Driven, también conocida como D3, una de las librerías más potentes actualmente en el mercado

17

Comprender el proceso de análisis visual de Keim, que muestra cómo aplicar técnicas de *Visual Analytics* al mundo empresarial

20

Conocer en profundidad otro conjunto de herramientas que se utilizan ampliamente en diversos sectores como Matlab, Tableau, SAS *Visual Analytics* o Power BI de Microsoft, donde podrá explicar la historia de un *Dataset* a través de visualizaciones



05

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada con base en la metodología didáctica más innovadora.



A grayscale photograph of a hand pointing at a bar chart on a document. The chart has three bars of increasing height. The text 'Profit Trend' is visible on the document. The image is partially obscured by a dark blue diagonal overlay.

“

*Te ofrecemos los recursos necesarios para que desarrolles las competencias que te permitirán trabajar con éxito en este sector”*

01

Adquirir las habilidades necesarias para el ejercicio profesional en el campo de *Visual Analytics* en el contexto social y tecnológico

04

Conocer las herramientas de uso en el análisis de datos

02

Saber analizar e interpretar los datos estadísticos



03

Utilizar las técnicas de evaluación y análisis de datos

05

Realizar gestión y paralelización de bases de datos de diferentes tipos

06

Poner en práctica las habilidades gerenciales avanzadas en organización de datos

08

Aplicar la ingeniería de datos al Marketing



07

Dirigir proyectos de *Visual Analytics* y *Big Data*

09

Visibilizar los datos

10

Utilizar las herramientas para la visualización de datos

06

# Estructura y contenido

El Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data es un programa hecho a medida del alumno que se imparte en formato 100% online para que elija el momento y lugar que mejor se adapte a su disponibilidad, horarios e intereses. Una capacitación que se desarrolla a lo largo de 12 meses y que pretende ser una experiencia única y estimulante que siembre las bases para su éxito profesional.





“

*Un estimulante viaje de crecimiento profesional concebido para mantener tu interés y motivación durante toda la especialización”*

## Plan de estudios

El Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data de TECH Global University es un programa intensivo que prepara al alumno para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito del *Visual Analytics* y *Big Data*.

El contenido del Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data está pensado para favorecer el desarrollo de las competencias que permitan la toma de decisiones con un mayor rigor en entornos inciertos.

A lo largo de 1.800 horas de capacitación, el alumno analiza multitud de casos prácticos mediante el trabajo individual y en equipo. Se trata, por tanto, de una auténtica inmersión en situaciones reales de negocio.

Este Máster Título Propio trata en profundidad el mundo de la informática en el ámbito empresarial, y está diseñado para capacitar a profesionales que entiendan las *Visual Analytics* y *Big Data* desde una perspectiva estratégica, internacional e innovadora.

Un plan pensado en el estudiante, enfocado a su mejora profesional y que lo prepara para alcanzar la excelencia en el ámbito de la dirección y la gestión empresarial. Un programa que entiende sus necesidades y las de su empresa mediante un contenido innovador basado en las últimas tendencias, y apoyado por la mejor metodología educativa y un claustro excepcional, que le otorgará competencias para resolver situaciones críticas de forma creativa y eficiente.

Este Máster Título Propio se desarrolla a lo largo de 12 meses y se divide en 10 módulos:

<b>Módulo 1</b>	<i>Visual Analytics</i> en el contexto social y tecnológico
<b>Módulo 2</b>	Análisis e interpretación de datos
<b>Módulo 3</b>	Técnicas de análisis de datos e IA
<b>Módulo 4</b>	Herramientas de análisis de datos
<b>Módulo 5</b>	Sistemas de gestión de bases de datos y paralelización de datos
<b>Módulo 6</b>	<i>Data-Driven Soft Skills</i> en la dirección estratégica en <i>Visual Analytics</i>
<b>Módulo 7</b>	Dirección estratégica de proyectos de <i>Visual Analytics</i> y <i>Big Data</i>
<b>Módulo 8</b>	Análisis del cliente. Aplicando la inteligencia de los datos al Marketing
<b>Módulo 9</b>	Visualización interactiva de los datos
<b>Módulo 10</b>	Herramientas de visualización

### ¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data de manera totalmente online. Durante los 12 meses que dura la especialización, el alumno podrá acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que le permitirá autogestionar su tiempo de estudio.

*Una experiencia educativa única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional y dar el salto definitivo.*



### Módulo 1. *Visual Analytics* en el contexto social y tecnológico

1.1. Las olas tecnológicas en las diferentes sociedades. Hacia una 'Data Society'	1.2. La globalización. Contexto mundial geopolítico y social	1.3. Entorno VUCA. Viviendo siempre en el pasado	1.4. Conociendo las nuevas tecnologías: 5G e IoT
1.5. Conociendo las nuevas tecnologías: <i>Cloud</i> y <i>Edge Computing</i>	1.6. <i>Critical Thinking</i> en <i>Visual Analytics</i>	1.7. Los <i>Knowmads</i> . Nómadas entre datos	1.8. Aprendiendo a emprender en <i>Visual Analytics</i>
1.9. Teorías de anticipación aplicadas al <i>Visual Analytics</i>	1.10. El nuevo entorno empresarial. La transformación digital		

### Módulo 2. Análisis e interpretación de datos

2.1. Introducción a la estadística	2.2. Medidas aplicables al tratamiento de información	2.3. Correlación estadística	2.4. Teoría de la probabilidad condicional
2.5. Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad	2.6. Inferencia bayesiana	2.7. Teoría de muestras	2.8. Intervalos de Confianza
2.9. Contrastes de hipótesis	2.10. Análisis de la regresión		

### Módulo 3. Técnicas de análisis de datos e IA

3.1. Analítica predictiva	3.2. Técnicas de evaluación y selección de modelos	3.3. Técnicas de optimización lineal	3.4. Simulaciones de Montecarlo
3.5. Análisis de escenarios	3.6. Técnicas de <i>Machine Learning</i>	3.7. Analítica web	3.8. Técnicas de <i>Text Mining</i>
3.9. Métodos en procesamiento lenguaje natural (PNL)	3.10. Análisis de redes sociales		

**Módulo 4.** Herramientas de análisis de datos

4.1. Entorno R de <i>Data Science</i>	4.2. Entorno Python de <i>Data Science</i>	4.3. Gráficos estáticos y estadísticos	4.4. Tratamiento de datos en diferentes formatos y diferentes fuentes
4.5. Limpieza y preparación de datos	4.6. Estudios exploratorios	4.7. Árboles de decisión	4.8. Reglas de clasificación y de asociación
4.9. Redes neuronales	4.10. <i>Deep Learning</i>		

**Módulo 5.** Sistemas de gestión de bases de datos y paralelización de datos

5.1. Bases de datos convencionales	5.2. Bases de datos no convencionales	5.3. <i>Cloud Computing</i> : gestión distribuida de datos	5.4. Herramientas de ingesta de grandes volúmenes de datos
5.5. Tipos de paralelismos	5.6. Procesamiento de datos en <i>Streaming</i> y tiempo real	5.7. Procesamiento paralelo: Hadoop	5.8. Procesamiento paralelo: Spark
5.9. Apache Kafka 5.9.1. Introducción a Apache Kafka 5.9.2. Arquitectura 5.9.3. Estructura de datos 5.9.4. API Kafka 5.9.5. Casos de uso	5.10. Cloudera Impala		

**Módulo 6.** *Data-Driven Soft Skills* en la dirección estratégica en *Visual Analytics*

6.1. <i>Drive Profile for Data-Driven Organizations</i>	6.2. Habilidades gerenciales avanzadas en organizaciones <i>Data-Driven</i>	6.3. Usando los datos para mejorar el performance de la comunicación estratégica	6.4. Inteligencia emocional aplicada a la dirección en <i>Visual Analytics</i>
6.5. Presentaciones eficaces	6.6. Mejorando el performance mediante la gestión motivacional	6.7. Liderazgo en organizaciones <i>Data-Driven</i>	6.8. Talento Digital en organizaciones <i>Data-Driven</i>
6.9. <i>Data-Driven Agile Organization I</i>	6.10. <i>Data-Driven Agile Organization II</i>		

**Módulo 7.** Dirección estratégica de proyectos de *Visual Analytics* y *Big Data*

7.1. Introducción a la dirección estratégica de proyectos	7.2. <i>Best Practices</i> en la descripción de procesos de <i>Big Data</i> (PMI)	7.3. Metodología Kimball	7.4. Metodología SQuID 7.4.1. Introducción a la metodología SQuID para abordar proyectos de <i>Big Data</i> 7.4.2. Fase I. <i>Sources</i> 7.4.3. Fase II. <i>Data Quality</i> 7.4.4. Fase III. <i>Impossible Questions</i> 7.4.5. Fase IV. <i>Discovering</i> 7.4.6. <i>Best Practices</i> en la aplicación de SQuID a proyectos de <i>Big Data</i>
7.5. Aspectos legales del mundo de los datos	7.6. Privacidad en <i>Big Data</i>	7.7. Ciberseguridad en <i>Big Data</i>	7.8. La identificación y desidentificación con grandes volúmenes de datos
7.9. Ética de los datos I	7.10. Ética de los datos II		

**Módulo 8.** Análisis del cliente. Aplicando la inteligencia de los datos al Marketing

8.1. Conceptos del Marketing. Marketing estratégico	8.2. Marketing relacional	8.3. El CRM como centro de la organización para el análisis del cliente	8.4. Tecnologías de la web
8.5. Fuentes de datos web	8.6. Adquisición de datos web	8.7. Herramientas para la extracción de datos de la web	8.8. Web semántica
8.9. OSINT: inteligencia de fuente abierta	8.10. MasterLead o cómo mejorar la conversión a ventas usando <i>Big data</i>		

**Módulo 9.** Visualización interactiva de los datos

9.1. Introducción al arte de hacer visible los datos	9.2. Cómo hacer un <i>Storytelling</i> con datos	9.3. Representaciones de datos	9.4. Escalabilidad de representaciones visuales
9.5. <i>Visual Analytics vs. Information visualization</i> . Entendiendo que no es lo mismo	9.6. Proceso de análisis visual (Keim)	9.7. Reportes estratégicos, operativos y de dirección	9.8. Tipos de gráficos y su función
9.9. Interpretación de reportes y gráficos. Jugando el rol del receptor	9.10. Evaluación de sistemas de <i>Visual Analytics</i>		

**Módulo 10.** Herramientas de visualización

10.1. Introducción a las herramientas de visualización de datos	10.2. Many Eyes	10.3. Google Charts	10.4. jQuery
10.5. <i>Data-Driven Documents I</i>	10.6. <i>Data-Driven Documents II</i>	10.7. Matlab	10.8. Tableau
10.9. SAS <i>Visual Analytics</i>	10.10. Microsoft Power BI		

07

# Metodología

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

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







“

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

## TECH Business School emplea el Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

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

“

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



*Este programa te prepara para afrontar retos empresariales en entornos inciertos y lograr el éxito de tu negocio.*



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

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

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

“ *Aprenderás, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales.

Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

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

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

*Nuestro sistema online te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios. Podrás acceder a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet.*

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

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





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

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

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

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

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



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades directivas

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



#### Lecturas complementarias

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





#### Case studies

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



#### Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento. Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Testing & Retesting

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



08

# Perfil de nuestros alumnos

Este Máster Título Propio está dirigido a profesionales que quieran capacitarse en la aplicación de las tecnologías de visualización de datos, *Big Data* e inteligencia artificial para el desarrollo, impulso o cambio de rumbo de su carrera profesional.

La diversidad de participantes con diferentes perfiles académicos y procedentes de múltiples nacionalidades conforma el enfoque multidisciplinar de este programa.

También podrán realizar el Máster Título Propio los profesionales que, siendo titulados universitarios en cualquier área, cuenten con una experiencia laboral de dos años en el campo de las *Visual Analytics* y *Big Data*.







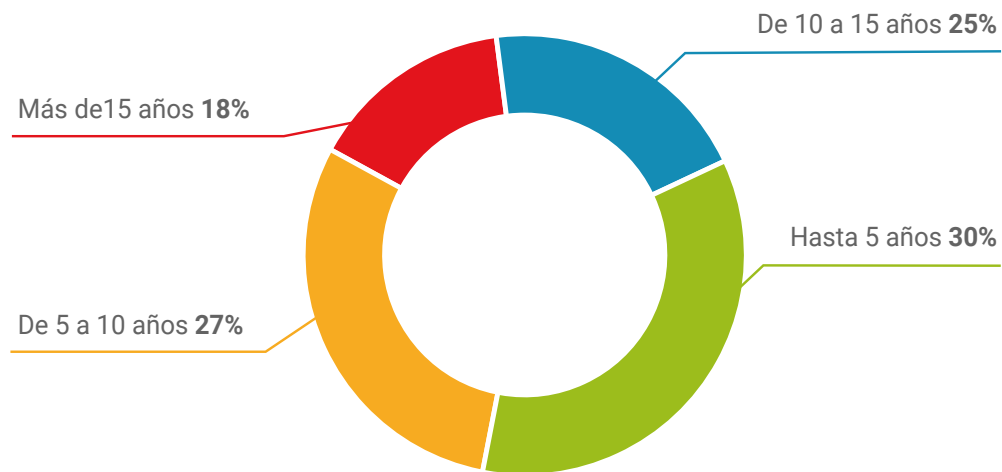
“

*Nuestros alumnos nos eligen en busca de una mejora profesional, y la mayoría de ellos la consiguen”*

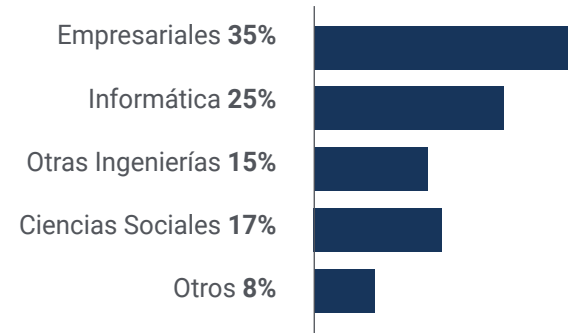
### Edad media

Entre **35** y **45** años

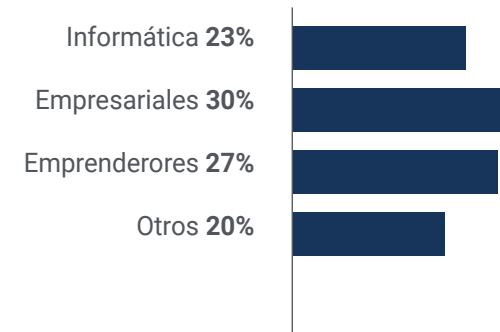
### Años de experiencia



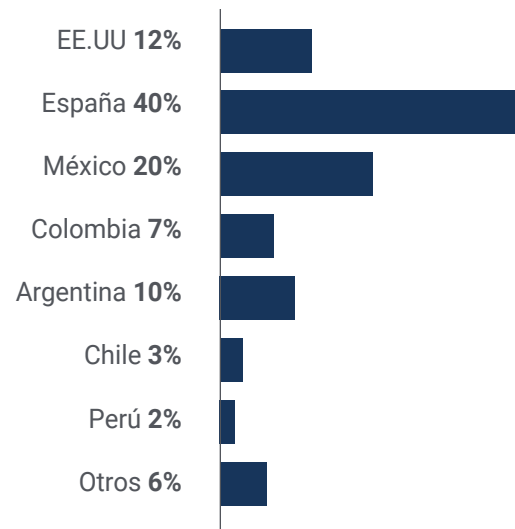
### Formación



### Perfil académico



## Distribución geográfica



## Julio Rodríguez Hernández

Experto en Big Data

*"Siempre me he interesado por el mundo del Big Data aplicado en la empresa. Con este programa de alto nivel he incorporado los últimos avances del sector en mi práctica profesional diaria. Agradecer a los docentes su capacidad para transmitir y compartir los conocimientos de forma simple, precisa y ordenada. Sin duda, es una inversión con grandes beneficios a corto plazo"*

09

# Dirección del curso

TECH cuenta con profesionales de renombre para que el alumno adquiera un conocimiento sólido en *Visual Analytics* y *Big Data*. El presente Máster Título Propio cuenta con un equipo altamente cualificado y con una dilatada experiencia en el sector, que ofrecerán las mejores herramientas para el alumno en el desarrollo de sus capacidades durante el curso. De esta manera, el alumno cuenta con las garantías que demanda para especializarse a nivel internacional en un sector en auge que le catapultará al éxito profesional.



“

*Triunfa de la mano de los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para embarcarte en el sector del Visual Analytics y Big Data”*

## Director Invitado Internacional

Reconocido como uno de los mejores expertos en *Data Science* por la revista Forbes, Robert Morgan es un distinguido **matemático** altamente especializado en el campo de la **Estadística Computacional**. Su extenso conocimiento sobre dicho ámbito le ha permitido formar parte de instituciones de referencia internacional, siendo una muestra de ello la multinacional Unilever.

De esta forma, ha liderado la estrategia de **Ciencia de Datos** a nivel global. En este sentido, ha supervisado múltiples proyectos que emplean el análisis avanzado para optimizar las operaciones estratégicas de las empresas. Entre sus grandes logros, destaca haber mejorado la **experiencia de compra** de múltiples clientes al ofrecerles **recomendaciones personalizadas** de productos basadas en sus preferencias. Gracias a esto, ha conseguido que los usuarios establezcan **relaciones de fidelización** con las marcas. También ha empleado **Gemelos Digitales** en la red de fabricación, logrando monitorear la producción de jabones en tiempo real y mejorar su calidad significativamente.

Por otra parte, su filosofía se centra en el empleo de sistemas de datos para resolver problemas complejos en el entorno empresarial e impulsar la innovación. En esta misma línea, en su tiempo libre desarrolla **programas informáticos** y participa en proyectos de código abierto. Así pues, se mantiene a la vanguardia de las últimas tendencias en materias como la **Estadística Bayesiana**, **Big Data** o **Inteligencia Artificial**, entre otras.

Además, su trabajo ha sido recompensado en múltiples ocasiones en forma de galardones. Por ejemplo, recientemente ha recibido el premio al “Logro Empresarial” de Unilever por su aportación a la **transformación digital** de la entidad. Al respecto, cabe destacar que la integración de tecnologías ha posibilitado a las compañías mejorar su **eficiencia operativa** mediante la **automatización de tareas** repetitivas. Esto ha reducido considerablemente los errores humanos en la cadena logística, resultando tanto en un ahorro de tiempo como costos.



## D. Morgan, Robert

---

- ♦ Director Global de Ciencia de Datos en Unilever de Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Jefe de Análisis y Ciencia de Datos en Dunhumby, Nueva York
- ♦ Estadístico en Unilever, Nueva York
- ♦ Máster en Estadística Computacional por Universidad de Bath
- ♦ Máster en Investigación Estadística por Universidad de Bristol
- ♦ Licenciatura en Matemáticas por Universidad de Cardiff
- ♦ Certificado de Aprendizaje Estadístico por Universidad de Standford
- ♦ Certificado de Programación por Universidad Johns Hopkins

“

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

## Dirección



### Dr. Galindo, Luis Ángel

- ♦ Director Ejecutivo de Innovación en Telefónica
- ♦ Gerente de Análisis de Factibilidad en Telefónica Móviles
- ♦ Supervisor de Desarrollo en Motorola
- ♦ Doctor en Economía Gerencial y Generación de Nuevos Modelos de Negocios por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Administración de Empresas por la Universidad de Navarra
- ♦ Máster en Servicios y Seguridad en Redes IP por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Experto Universitario en Red y Servicios Avanzados de Internet por la Universidad Carlos III de Madrid
- ♦ Ingeniero en Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Madrid

## Profesores

### Dña. Cordero García, Marta

- ♦ Especialista en Matemática Aplicada e Ingeniería Aeroespacial
- ♦ Investigadora del Grupo Métodos y Aplicaciones Numéricas a la Tecnología Aeroespacial
- ♦ Profesor Titular en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Técnico Superior de Ingeniería Aeroespacial

### D. García Montesinos, Felipe

- ♦ Socio Fundador y CEO de Knowdle AI Technologies Group
- ♦ CEO en HOMONOVUS incubator
- ♦ CEO en Intuitio Group
- ♦ Máster Ejecutivo en Innovación
- ♦ Licenciado en Informática por la Universidad Politécnica de Madrid



**Dña. Olmedo Soler, Asunta**

- ♦ Directora Creativa, Redactora y Blogger
- ♦ Directora Creativa, Redactora y Diseñadora Gráfica en Managing and Innovation Business Partners
- ♦ Diseñadora Gráfica en Defensor del Pueblo
- ♦ Fundadora y Creativa en Kidecó
- ♦ Directora del Departamento de Diseño Gráfico y Gestión de Redes Sociales en OK- Systems
- ♦ Máster en Diseño Gráfico por Tracor Training Center
- ♦ Técnico de Comunicación, Publicidad y RR. PP. por el Instituto Internacional De Técnicas Especializadas
- ♦ Curso Community Manager en el Instituto Marketing Online

**Dña. Álvarez de Las Cuevas, Mónica**

- ♦ Ingeniera Informática
- ♦ Gestión y Dirección de Proyectos en COO MiBizPartners
- ♦ Gestión de Equipos de Proyectos en Factor Ideas
- ♦ Coordinadora de Formación Escuela de Excelencia Técnica en Accenture
- ♦ Responsable del Departamento de Informática en Geditec
- ♦ Gestor de Formación en Telefónica Educación Digital
- ♦ Licenciada en Ingeniería Informática por la University of Southern Mississippi

**Dr. Lominchar Jiménez, José**

- ♦ Doctor en Derecho, Consultor y Conferenciante Internacional
- ♦ Director de la Consultoría Internacional de Alto Rendimiento (CIAR), Intelligence & Consulting
- ♦ Profesor de Universidad
- ♦ Conferenciante Internacional y Ponente TED
- ♦ Investigador
- ♦ Director General en Next International Business School
- ♦ Consejero Internacional en ICONO sud Network
- ♦ Vicepresidente de la Asociación Española de Coaching Ejecutivo y Empresarial (AECEE)
- ♦ Doctor en Derecho por el Programa en Derecho del Trabajo de la UCJC, España
- ♦ Doctor Honoris Causa por el Centro Universitario de Estudios Jurídicos, México
- ♦ Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid, España
- ♦ MBA: Master of Business Administration

**D. Almansa, Antonio**

- ♦ Especialista en gestión de datos y análisis visual
- ♦ Diseño, implantación e integración del centro de contingencia en DC Julián Camarillo
- ♦ Técnico Superior Senior: labores de explotación, ingeniería y arquitectura de las redes de Data Center (DC) ubicados en Independencia y Orduña, así como la red de transporte a nivel nacional para tarificación y altas
- ♦ Experto Nivel 2: labores de diseño e implantación de las redes (con cambio tecnológico) del DC de Fco. Sancha y posteriormente Manuel Tovar

# 10

# Impacto para tu carrera

TECH es consciente de que cursar un programa de estas características supone una gran inversión económica, profesional y, por supuesto, personal. El objetivo final de llevar a cabo este gran esfuerzo debe ser el de conseguir crecer profesionalmente. Y, con nosotros, el profesional encontrará grandes posibilidades de lograrlo. Para ello, contamos con la ecuación perfecta para una especialización de calidad: un temario altamente actualizado y unos docentes de referencia internacional. Sin duda, una oportunidad única que lo ayudará a dar un impulso a su carrera en poco tiempo.



“

*Generar un cambio positivo en tu trayectoria profesional, ese es nuestro reto. Nos implicamos al máximo para ayudarte a conseguirlo”*

### ¿Estás preparado para dar el salto? Una excelente mejora profesional te espera

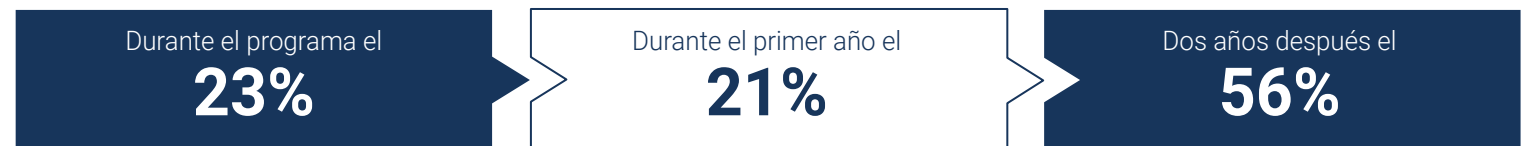
Con este programa el profesional podrá avanzar de manera drástica en su profesión, aunque no cabe duda de que, para ello, tendrá que realizar una inversión en diferentes ámbitos, como el económico, profesional y personal.

Sin embargo, el objetivo es mejorar en su vida profesional y, para ello, es necesario luchar.

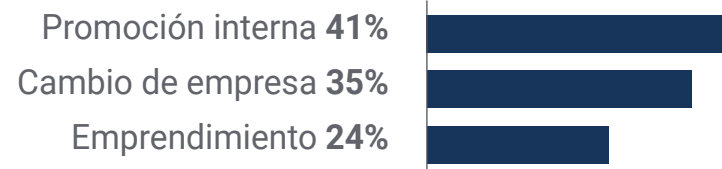
*Gracias a este programa recibirás un elevado número de ofertas laborales con las que podrás iniciar tu crecimiento profesional.*

*La mejor manera de lograr un cambio profesional es aumentando tu capacitación. Así que no dejes de estudiar en TECH.*

#### Momento del cambio



#### Tipo de cambio



## Mejora salarial

---

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **25,22%**



11

# Beneficios para tu empresa

El Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data contribuye a elevar el talento de la organización a su máximo potencial mediante la capacitación de líderes de alto nivel.

Participar en este Máster Título Propio supone una oportunidad única para acceder a una red de contactos potente en la que encontrar futuros socios profesionales, clientes o proveedores.





“

*Todos los temas y áreas de conocimiento han sido recopilados en un temario completo y de absoluta actualidad, para llevar al alumno al máximo nivel tanto teórico como práctico”*

Desarrollar y retener el talento en las empresas es la mejor inversión a largo plazo.

01

### **Crecimiento del talento y del capital intelectual**

El profesional aportará a la empresa nuevos conceptos, estrategias y perspectivas que pueden provocar cambios relevantes en la organización.

---

02

### **Retención de directivos de alto potencial evitando la fuga de talentos**

Este programa refuerza el vínculo de la empresa con el profesional y abre nuevas vías de crecimiento profesional dentro de la misma.

03

### **Construcción de agentes de cambio**

El egresado será capaz de tomar decisiones en momentos de incertidumbre y crisis, ayudando a la organización a superar los obstáculos.

---

04

### **Incremento de las posibilidades de expansión internacional**

Gracias a este programa, la empresa entrará en contacto con los principales mercados de la economía mundial.



05

### **Desarrollo de proyectos propios**

El egresado podrá trabajar en un proyecto real o desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de I+D o del Desarrollo de Negocio de su compañía.

---

06

### **Aumento de la competitividad**

Este Máster Título Propio dotará a los profesionales de competencias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.



12

# Titulación

El Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster en Visual Analytics y Big Data** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

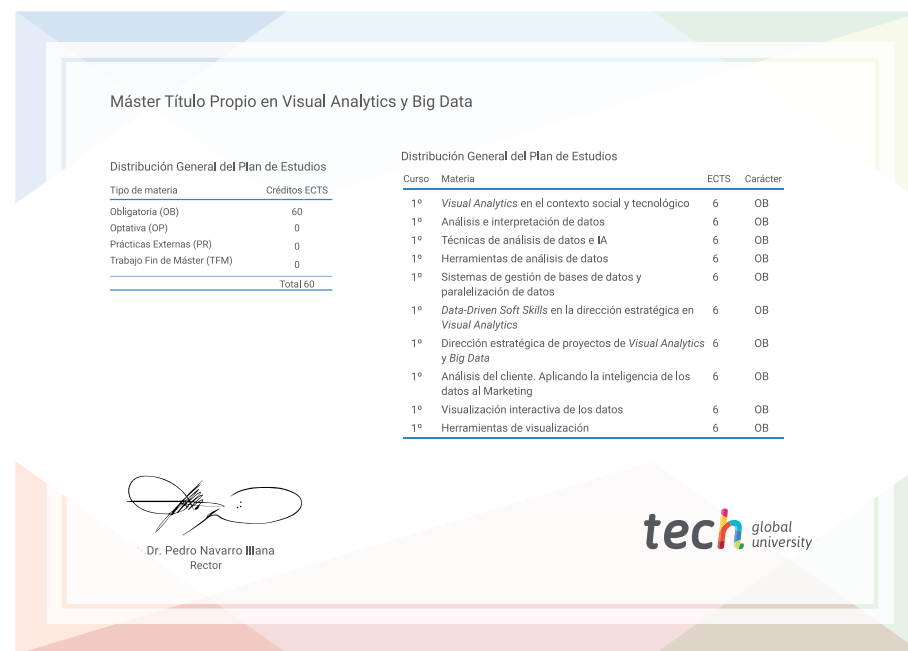
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Visual Analytics y Big Data**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**

Acreditación: **60 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 Título Propio Visual Analytics y Big Data

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster Título Propio

## Visual Analytics y Big Data