



Instituto  
Europeo  
de Posgrado



Continued Executive Education

# Máster en Ciberseguridad

## INCLUYE

Data-Driven  
Decision Making  
Certification  
Program



# ÍNDICE

---

Carta de bienvenida	1
Presentación de la Escuela	2
Justificación	3
Objetivo General	4
Objetivos Específicos	4
A quién va dirigido	5
Salidas Profesionales	6
Plan de Estudios	7
Certificado americano: Project Management Excellence Certification	12
Certificación de Harvard ManageMentor	15
¿Por qué elegir este Máster en Línea?	17
Metodología	18
Información General	18
Inversión y Formas de Pago	18

## CARTA DE BIENVENIDA

Adaptar nuestras agendas a rígidos horarios, o desplazarnos hasta unas instalaciones que con frecuencia se encuentran alejadas de nuestro lugar de trabajo, es cada vez más difícil para muchos profesionales, que sin embargo no quieren dejar de aprender, ni renunciar a una formación de la máxima calidad; ésta es la razón de ser del Instituto Europeo de Posgrado; la Escuela de Negocios en Internet.

Los avances en los medios de comunicación han permitido que la distancia entre ir a clase, o asistir a la misma a través del ordenador, haya desaparecido casi en su totalidad. La posibilidad del uso de vídeos explicativos que se pueden ver las veces que sea necesario; el uso de foros y chats para discutir casos prácticos, o la utilización de las redes sociales como forma de crear una comunidad de estudiantes, permite que los alumnos de los programas online puedan acceder a los mejores materiales, sin necesidad de desplazarse de sus lugares de trabajo o residencia.

Pero no todo es tecnología. Lo más importante del Instituto Europeo de Posgrado son las personas. Tutores Académicos que te acompañarán durante todo tu proceso formativo, para que no estés solo en ningún momento. Profesores expertos en sus materias, que resolverán todas tus dudas, y te proporcionarán los mejores materiales para tu aprendizaje. Y compañeros, con los que podrás interactuar y trabajar en grupo, para que tu experiencia sea lo más enriquecedora posible.

Formamos parte de la prestigiosa Red Summa Education, una alianza internacional de instituciones con más 120.000 estudiantes y una sólida trayectoria de más de 12 años de experiencia en el sector. Nos especializamos en proporcionar educación totalmente en línea, reuniendo a instituciones líderes en educación superior en España, Estados Unidos y Latinoamérica.

Recibe un cordial saludo, y espero poder darte la bienvenida en alguno de nuestros programas en próximas convocatorias.

Bienvenido a la formación a medida de tus necesidades.



**Carlos Pérez Castro**

Director del Instituto Europeo de Posgrado

## PRESENTACIÓN DE LA ESCUELA

El Instituto Europeo de Posgrado es una **innovadora Escuela de Negocios 100% online**, que imparte programas Máster y formación a empresas.

Nuestro objetivo es darte la facilidad y flexibilidad que necesitas para conciliar tus estudios con tu vida personal y laboral desde cualquier lugar, dando un impulso a tu vida tras estudiar en IEP.

Gracias al acuerdo entre IEP y Summa University, puedes estudiar tu posgrado obteniendo una Titulación oficial de IEP y una Certificación de EE.UU. por Summa University. El reconocimiento y el mérito de ambas instituciones, ofrecen a profesionales de todos los sectores, una formación de alto prestigio a nivel internacional permitiendo adquirir las habilidades y competencias necesarias para el desarrollo profesional en diferentes ámbitos del entorno empresarial y el eficaz desempeño de responsabilidades directivas en una organización.



## JUSTIFICACIÓN

Estudiar un **Máster en Ciberseguridad** es esencial en el contexto actual por diversas razones que resaltan la importancia de adquirir habilidades avanzadas en la administración estratégica de la tecnología:

- **Liderazgo en Transformación Digital:** El máster prepara a profesionales para liderar procesos de transformación digital en las organizaciones, aprovechando la tecnología para mejorar eficiencias, impulsar la innovación y mantener la relevancia en un entorno empresarial cambiante.
- **Alianza de TI con Objetivos Empresariales:** Proporciona las habilidades necesarias para alinear estratégicamente la función de TI con los objetivos y metas empresariales. Esto asegura que la tecnología no sea solo un soporte, sino un impulsor clave de la estrategia corporativa.
- **Gestión Eficiente de Recursos Tecnológicos:** El máster aborda la optimización de recursos, ayudando a los profesionales a gestionar eficientemente la infraestructura, los sistemas y los recursos humanos en el ámbito de las TI, maximizando el retorno de inversión y la productividad.
- **Toma de Decisiones Informada:** Desarrolla habilidades para la toma de decisiones informada en entornos tecnológicos complejos. Los profesionales adquieren la capacidad de evaluar y seleccionar las soluciones tecnológicas más adecuadas para satisfacer las necesidades empresariales.
- **Gestión de la Innovación y la Disrupción:** Con un enfoque en la gestión de la innovación, el máster capacita a los líderes para enfrentar la disrupción tecnológica y utilizarla como oportunidad para innovar, adaptarse rápidamente a cambios y mantener la competitividad.
- **Ciberseguridad y Protección de Datos:** Dada la creciente amenaza de ciberataques, el máster aborda la seguridad de la información y la protección de datos, brindando conocimientos para implementar medidas efectivas y garantizar la integridad y confidencialidad de la información.
- **Gestión de Proyectos Tecnológicos Complejos:** Proporciona habilidades avanzadas en la gestión de proyectos tecnológicos, desde la planificación hasta la ejecución y evaluación, asegurando la entrega exitosa de soluciones tecnológicas dentro de plazos y presupuestos establecidos.
- **Desarrollo de Habilidades de Liderazgo:** El máster no solo se centra en aspectos técnicos, sino que también desarrolla habilidades de liderazgo, comunicación y trabajo en equipo, esenciales para liderar equipos multidisciplinares en el ámbito de las TI.
- **Adaptabilidad a Cambios Tecnológicos:** Dada la rápida evolución de la tecnología, el máster proporciona una base sólida para adaptarse continuamente a los cambios, permitiendo a los profesionales mantenerse actualizados y aplicar las últimas tendencias y mejores prácticas.
- **Oportunidades de Carrera y Competitividad:** Un máster en gestión en TI mejora las perspectivas de carrera al abrir oportunidades en roles de liderazgo y consultoría en tecnología. Además, mejora la competitividad en un mercado laboral que valora líderes con conocimientos avanzados en tecnología y gestión.

En resumen, estudiar un Máster en Ciberseguridad es crucial para los profesionales que buscan liderar eficazmente en un mundo empresarial impulsado por la tecnología, donde la capacidad de gestionar y aprovechar la tecnología de manera estratégica es fundamental para el éxito organizacional.

## OBJETIVO GENERAL

Al concluir el **Máster en Ciberseguridad**, los graduados estarán capacitados para liderar la transformación digital y potenciar el rendimiento organizacional.

Desarrollarán habilidades en la aplicación de estrategias efectivas, como la planificación estratégica de TI, la alineación con objetivos empresariales, la gestión del cambio, y la adopción de tecnologías emergentes.

Además, los estudiantes adquirirán destrezas en el uso de herramientas especializadas, como software de gestión de proyectos, inteligencia de negocios, seguridad informática, y plataformas de desarrollo y análisis de datos. Estarán preparados para llevar a cabo estudios relevantes en el campo, incluyendo análisis de viabilidad, evaluación de riesgos, estudios de casos de implementación exitosa, y análisis ético y responsable en el uso de las tecnologías de información. Con estas competencias, podrán respaldar la toma de decisiones, gestionar proyectos, analizar datos, garantizar la seguridad de la información y optimizar la infraestructura tecnológica de manera efectiva.

---

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El egresado en el **Máster en Ciberseguridad** se desarrollará profesionalmente a través de la aplicación de conocimientos sustentados en:

- Fundamentos teóricos y prácticos de la gestión en tecnologías de la información.
- Arquitectura empresarial y de sistemas de información.
- Inteligencia de negocios y análisis de datos.
- Tecnologías avanzadas en el ámbito de la informática.
- Metodologías ágiles de desarrollo de software.
- Seguridad de la información y ciberseguridad.
- Innovación y emprendimiento digital.
- Cloud computing y virtualización.
- Inteligencia artificial y robótica.
- Administración de proyectos de tecnologías de la información.
- Gobierno y ética en tecnologías de la información.
- E-commerce y marketing digital.
- Minería de datos y aprendizaje automático.
- Sistemas embebidos y de tiempo real.
- Procesamiento de lenguaje natural y computación cognitiva.

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

Un **Máster en Ciberseguridad** está diseñado para profesionales que ya cuentan con un título universitario en un campo relacionado y desean avanzar en su carrera en el ámbito de la gestión de TI.

Los perfiles típicos de los estudiantes de este máster incluyen:

- **Profesionales de TI:** Personas que ya trabajan en el campo de las tecnologías de la información, como desarrolladores, ingenieros de software, analistas de sistemas, administradores de bases de datos, etc.
- **Gerentes de Proyecto de TI:** Aquellos que desempeñan roles de gestión de proyectos de TI y desean fortalecer sus habilidades de gestión y liderazgo.
- **Profesionales de Negocios:** Individuos con antecedentes en administración o negocios que buscan comprender mejor la intersección entre la tecnología y la gestión empresarial.
- **Ingenieros de Sistemas:** Personas con experiencia en ingeniería de sistemas que desean adquirir habilidades gerenciales y estratégicas.
- **Consultores de TI:** Profesionales que trabajan como consultores en tecnologías de la información y buscan mejorar sus conocimientos y habilidades para asesorar de manera más efectiva a las empresas.

En general, el Máster en Ciberseguridad está dirigido a aquellos que desean combinar sus conocimientos técnicos con habilidades de gestión y liderazgo para contribuir de manera más efectiva al éxito de las organizaciones en el entorno empresarial moderno. Los requisitos específicos de admisión pueden variar según la universidad y el programa específico.

## SALIDAS PROFESIONALES

- **Gerente en Tecnologías de la Información:** Aplicar fundamentos teóricos y prácticos para liderar la gestión estratégica de tecnologías de la información en organizaciones.
- **Arquitecto Empresarial:** Diseñar arquitecturas empresariales y de sistemas de información para optimizar la infraestructura tecnológica.
- **Analista de Inteligencia de Negocios:** Utilizar herramientas de inteligencia de negocios y análisis de datos para respaldar la toma de decisiones informadas.
- **Especialista en Tecnologías Avanzadas:** Desarrollar y aplicar tecnologías avanzadas en el ámbito de la informática para impulsar la innovación.
- **Líder de Desarrollo Ágil:** Implementar metodologías ágiles de desarrollo de software para mejorar la eficiencia y la entrega de proyectos.
- **Experto en Seguridad de la Información y Ciberseguridad:** Garantizar la seguridad de la información y proteger sistemas contra amenazas cibernéticas.
- **Emprendedor Digital:** Fomentar la innovación y emprender en el ámbito digital, creando y liderando iniciativas tecnológicas.
- **Especialista en Cloud Computing y Virtualización:** Gestionar infraestructuras basadas en la nube y optimizar recursos a través de la virtualización.
- **Ingeniero de Inteligencia Artificial y Robótica:** Desarrollar soluciones basadas en inteligencia artificial y robótica para mejorar procesos y servicios.
- **Director de Proyectos de Tecnologías de la Información:** Administrar proyectos de tecnologías de la información, asegurando su éxito y alineación con los objetivos empresariales.
- **Gestor de Gobierno y Ética en Tecnologías de la Información:** Implementar y supervisar políticas de gobierno y ética en el uso de tecnologías de la información.
- **Especialista en E-commerce y Marketing Digital:** Dirigir estrategias digitales, incluyendo e-commerce y marketing digital, para impulsar la presencia online de una empresa.
- **Analista de Minería de Datos y Aprendizaje Automático:** Utilizar técnicas de minería de datos y aprendizaje automático para analizar patrones y generar conocimientos valiosos.
- **Ingeniero de Sistemas Embebidos y de Tiempo Real:** Diseñar y desarrollar sistemas embebidos y de tiempo real para aplicaciones específicas.
- **Experto en Procesamiento de Lenguaje Natural y Computación Cognitiva:** Desarrollar soluciones basadas en procesamiento de lenguaje natural y computación cognitiva para mejorar la interacción hombre-máquina.



## PLAN DE ESTUDIOS



15 meses

### Nombre de la Institución:

Instituto Europeo de Posgrado

### Estudios:

Máster

### I.- Fundamentos de Ciberseguridad (6 ECTS)

El principal objetivo que busca esta materia introductoria es brindar al alumno una idea general de la ciberseguridad, sus bases y principal terminología. Así como fortalecer el análisis crítico en los sistemas tecnológicos. En esta materia el alumno también conocerá las principales certificaciones de ciberseguridad, entre ellas, GSEC, CEH, CISM y CISSP.

#### Contenidos:

1. Introducción a la ciberseguridad
2. Amenazas cibernéticas
3. Criptografía
4. Políticas y estándares de seguridad
5. Gestión de riesgos y continuidad del negocio
6. Mejores prácticas y certificaciones de ciberseguridad

### II.- Hacking Ético (6 ECTS)

El objetivo de esta asignatura es proporcionar a los estudiantes una comprensión profunda de las técnicas y herramientas que los hackers utilizan para ingresar en sistemas y redes informáticas y aprendan cómo llevar a cabo pruebas de penetración y análisis de vulnerabilidades de manera responsable y legal.

#### Contenidos:

1. Introducción y fundamentos del hacking ético
2. Análisis pasivo y activo
3. Enumeración, análisis y explotación de vulnerabilidades
4. Tipos de ataques
5. Estudio del malware
6. Hacking ético en aplicaciones, páginas web y móviles

### III.- Ética, Cuestiones Legales y Profesionales en Ciberseguridad (6 ECTS)

Los estudiantes aprenderán acerca del marco legal, regulaciones de seguridad, ética profesional, responsabilidad y responsabilidad civil, privacidad, protección de datos, propiedad intelectual y aspectos profesionales de la seguridad de la información. Estos temas son esenciales para los profesionales de la seguridad de la información ya que les permiten comprender los marcos legales y éticos que rigen su trabajo y les ayudan a proteger mejor la información confidencial y la propiedad intelectual de sus organizaciones.

#### Contenidos:

1. Cuestiones ético – legales relacionadas con la ciberseguridad
2. Contexto normativo
3. Delitos informáticos
4. Privacidad y protección de datos
5. Propiedad intelectual en entornos digitales
6. Reacción del ordenamiento jurídico: Responsabilidad

---

## IV.- Análisis Forense (6 ECTS)

El objetivo de esta asignatura es que el alumno conozca cómo y por qué se ha producido un incidente de seguridad, además de obtener las competencias necesarias para poder llevar a cabo un análisis forense de un sistema informático, obteniendo toda la información necesaria para poner en marcha la investigación. Finalmente, el alumno entenderá como aplicar todos los conceptos para realizar un informe técnico pericial.

### Contenidos:

1. Introducción al análisis forense
2. Proceso de adquisición de evidencias
3. La cadena de custodia
4. Elaboración de informes y dictámenes periciales
5. Análisis forense de sistemas Windows, Linux e IOS
6. Análisis forense aplicado a sistemas operativos móviles

---

## V.- Infraestructuras Críticas (6 ECTS)

El objetivo es proporcionar a los estudiantes una comprensión completa de la seguridad de las infraestructuras críticas y prepararlos para enfrentar los desafíos de la seguridad en este ámbito en el futuro. El análisis de infraestructuras críticas en ciberseguridad es importante porque estos sistemas son vulnerables a los ciberataques y a menudo se convierten en objetivos de los ciberdelincuentes. Un ataque exitoso a una infraestructura crítica podría tener graves consecuencias para la seguridad pública, la economía y la salud de una sociedad.

### Contenidos:

1. Introducción a las infraestructuras críticas.
2. Tipos de infraestructuras críticas
3. Amenazas y vulnerabilidades a las que están expuestas las infraestructuras críticas.
4. Herramientas y técnicas de protección
5. Planificación y gestión de incidentes
6. Tendencias emergentes

---

## VI.- Arquitectura y Desarrollo de Sistemas de Seguridad (6 ECTS)

El objetivo principal de la es proporcionar a los estudiantes una comprensión sólida de los principios fundamentales de la seguridad de la información y las técnicas y herramientas necesarias para diseñar, implementar y mantener sistemas y redes de información seguros para que puedan identificar y abordar los desafíos de seguridad en los sistemas de información y redes.

### Contenidos:

1. Conceptos fundamentales de arquitectura de sistemas
2. Arquitectura de servidores de datos
3. Desarrollo seguro
4. Fases del desarrollo seguro
5. Requisitos de seguridad
6. Tolerancia frente a terceros

---

## VII.- Criptografía y Autenticación (6 ECTS)

La asignatura tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes las habilidades y el conocimiento necesarios para diseñar e implementar soluciones de seguridad informática robustas y eficaces, utilizando técnicas criptográficas y de autenticación avanzadas. En la asignatura, los estudiantes aprenderán sobre los diferentes tipos de cifrado, algoritmos y protocolos criptográficos utilizados en la actualidad. También se enseñará cómo se aplican estas técnicas para proteger la información en diferentes contextos.

### Contenidos:

1. Introducción a la criptografía
2. Elementos matemáticos de la criptografía
3. Criptografía Simétrica
4. Criptografía asimétrica
5. Firmas digitales
6. Certificados y PKI

---

## VIII.- Análisis de Riesgos en Ciberseguridad (6 ECTS)

El objetivo de una asignatura de análisis de riesgos es capacitar a los estudiantes con las habilidades necesarias para identificar, evaluar y mitigar los riesgos de seguridad de la información en un entorno cibernético, lo que a su vez les permitirá contribuir eficazmente a la seguridad cibernética de una organización.

### Contenidos:

1. Introducción y conceptos generales de análisis de riesgos
2. Aspectos avanzados del análisis de riesgos y seguridad de la información
3. Metodologías de análisis y gestión de riesgos
4. UNE/ISO 31000: 2018 Gestión del riesgo – directrices
5. Evaluación de riesgos de TI
6. Entornos actuales y futuros de aplicación

---

## IX.- Auditorías de Sistemas de Seguridad (6 ECTS)

La finalidad de esta materia es que el alumno se familiarice con los diferentes tipos de auditorías aplicables. Asimismo, que conozca el proceso adecuado para llevar a cabo una auditoría que garantice la seguridad frente a amenazas y poder sugerir posibles mejoras con soluciones y medidas específicas.

### Contenidos:

1. Introducción a la auditoría informática
2. Auditoría de certificación ISO27001
3. Auditoría técnica de seguridad
4. El proceso de auditoría de sistemas de la información
5. Metodologías
6. Técnicas de auditorías

---

## X.- Auditor Interno de Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001 (6 ECTS)

### BUREAU VERITAS

Este es un curso útil para la mejora y actualización de las competencias necesarias en el área de seguridad de la información, ya que permitirá conocer al alumno, cuáles son las novedades y cambios que ha generado la publicación de la nueva versión de la Norma ISO 27001.

Los contenidos desarrollados en el curso permitirán a los profesionales que trabajan en la gestión de la seguridad de la información y tienen que utilizar esta Norma, entender y comprender perfectamente los requisitos y estándares exigidos en la misma.

Asimismo, podrán analizar a revisión y actualización de los controles de seguridad conforme a la nueva normativa, temas claves para garantizar el adecuado cumplimiento normativo en seguridad de la información de cualquier organización.

Las **auditorías de seguridad de la información** son una **herramienta de gestión** empleada por las organizaciones para **evaluar la eficacia de su Sistema de Gestión de Seguridad de la Información** conforme a los requisitos establecidos por la **Norma ISO 27001**, con la finalidad de **establecer y mejorar** sus políticas, objetivos y procedimientos.

---

## XI.- Seguridad en Dispositivos Móviles (6 ECTS)

El objetivo de esta asignatura es proporcionar a los estudiantes una comprensión integral de las amenazas de seguridad y privacidad en dispositivos móviles, así como las herramientas y técnicas necesarias para proteger los dispositivos y datos móviles. Además, lograr que los estudiantes sean capaces de aplicar su conocimiento para diseñar e implementar soluciones de seguridad para dispositivos móviles en entornos empresariales y de consumidores.

### Contenidos:

1. Seguridad en dispositivos móviles
2. Módulos de seguridad en dispositivos móviles
3. Atacando dispositivos móviles
4. Creación de aplicaciones seguras
5. Protección y encriptación de los dispositivos móviles
6. Políticas de seguridad para dispositivos móviles

---

## XII.- Seguridad en Red (6 ECTS)

El objetivo de esta asignatura es que los alumnos comprendan los conceptos y prácticas de seguridad en red, y aplicar técnicas avanzadas de protección para mitigar los riesgos de seguridad. Los estudiantes deberán ser capaces de seleccionar e implementar soluciones de seguridad adecuadas, incluyendo cortafuegos, detección y prevención de intrusos, VPN, protección de servidores de datos y protocolos de seguridad

### Contenidos:

1. Introducción a la seguridad en redes
2. Seguridad perimetral
3. Arquitecturas de seguridad en redes
4. Herramientas de seguridad
5. Seguridad en redes inalámbricas Y Protocolos de seguridad

6. Redes VPN y comunicaciones anónimas
  7. Seguridad en Servidores de Datos
- 

### **XIII.- Seguridad en Cloud Computing (6 ECTS)**

El objetivo de esta materia es lograr profundizar en los principales desafíos y riesgos de seguridad en el entorno de la nube para proteger los datos y recursos en la nube, garantizando la privacidad y la confidencialidad de la información. Además, permitirá analizar y comparar diferentes herramientas y tecnologías de seguridad en la nube para seleccionar las más adecuadas en función de las necesidades y características específicas de cada organización o proyecto.

#### **Contenidos:**

1. Fundamentos sobre Cloud
  2. Infraestructura y software As a Service
  3. Platform As a Service, PaaS
  4. Cloud y Edge
  5. Migración a Cloud
  6. Gestión y mejora de la seguridad, gobernanza y seguridad
- 

### **XIV.- Inteligencia Artificial Aplicada en Ciberseguridad (6 ECTS)**

El objetivo de la asignatura es conocer cómo a partir de la aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial (IA) sobre casos de uso de ciberseguridad, se consigue un salto cualitativo y cuantitativo a nivel de detección y protección de los activos de información de una compañía gracias a la cualidad predictiva que éstas aportan. Aunque la IA puede ayudar a la defensa de dichos activos de información, también puede ser utilizada como mecanismo de ataque sobre los mismos, siendo una herramienta cada vez más empleada por los ciberatacantes.

#### **Contenidos:**

1. Introducción a la IA aplicada a la ciberseguridad
  2. Inteligencia de amenazas
  3. Detección de fraude
  4. UEBA (User and Entity Behaviour Analytics)
  5. Adversarial ML
  6. Deepfakes
  7. Optimización de ataques
- 

### **XV.- Proyecto Fin de Programa (6 ECTS)**

El Trabajo fin de Máster es el último paso para obtener el título del programa formativo. Consiste en la realización de un trabajo académico en el que se apliquen o desarrollen conocimientos adquiridos a lo largo del programa formativo. Este trabajo deberá contemplar la aplicación de competencias generales asociadas al programa.

---

### **Prácticas Profesionales Convalidables (12 ECTS)**

## CERTIFICADO AMERICANO



4 meses | 300 horas



# Data-Driven Decision Making Certification Program

## PRESENTACIÓN

El **Data-Driven Decision Making Certification Program** te equipará con las habilidades y el conocimiento esenciales para liderar la revolución de la toma de decisiones impulsadas por datos en el mundo empresarial actual. En tan solo 4 meses, estarás listo para transformar datos en información valiosa y tomar decisiones estratégicas informadas.

## OBJETIVOS

El **Data-Driven Decision Making Certification Program** tiene como objetivos de aprendizaje capacitar a los participantes en el arte de tomar decisiones empresariales basadas en datos sólidos y relevantes. A lo largo de las asignaturas, los estudiantes adquieren habilidades clave, como la comprensión de las ventajas de una cultura de toma de decisiones basadas en datos, la gestión de datos a nivel organizacional, el dominio de herramientas y tecnologías de ciencia de datos, y la capacidad de comunicar de manera efectiva información derivada de grandes conjuntos de datos. Estos objetivos preparan a los participantes para liderar estratégicamente la toma de decisiones basadas en datos en sus organizaciones, impulsar la eficiencia empresarial y aprovechar el potencial de los datos para el crecimiento y el éxito.

## POR QUÉ ELEGIR ESTA CERTIFICACIÓN

- **Relevancia en la Era Digital:** En la actualidad, los datos son un activo crítico para las organizaciones. Esta certificación te prepara para destacar en un mundo empresarial cada vez más orientado por los datos, donde la toma de decisiones basada en datos es esencial para el éxito.
- **Demanda Laboral:** Existe una creciente demanda de profesionales capaces de recopilar, analizar y aprovechar los datos para tomar decisiones informadas. Esta certificación te coloca en una posición favorable en el mercado laboral.
- **Amplio Espectro de Aplicación:** Las habilidades adquiridas en esta certificación son transferibles a diversas industrias y roles, lo que te brinda flexibilidad en tu elección de carrera.
- **Preparación Técnica y Estratégica:** Aprenderás tanto habilidades técnicas en análisis de datos como habilidades estratégicas para liderar iniciativas de toma de decisiones basadas en datos en tu organización.
- **Certificación Reconocida:** La certificación es un reconocimiento de tu experiencia y habilidades en análisis de datos, lo que puede mejorar tus perspectivas de carrera y tu potencial de ingresos.
- **Impacto Empresarial:** Al tomar decisiones basadas en datos, contribuirás directamente al éxito de tu organización, mejorando su eficiencia, competitividad y capacidad para innovar.
- **Comunicación Efectiva:** Aprenderás a comunicar de manera efectiva información derivada de datos, lo que te convertirá en un activo valioso para traducir hallazgos técnicos en acciones empresariales.
- **Carrera a Largo Plazo:** Las habilidades en análisis de datos y toma de decisiones basada en datos son altamente relevantes y continuarán siéndolo en el futuro, lo que asegura oportunidades de carrera a largo plazo.
- **Crecimiento Personal y Profesional:** Al dominar el análisis de datos, adquieres una habilidad valiosa que puede mejorar tu toma de decisiones en todas las áreas de tu vida, no solo en el entorno laboral.

*<sup>1</sup>La Institución se reserva el derecho a realizar modificaciones en el Programa para su mejora y actualización.*

## PROGRAMA<sup>1</sup>

---

### Introducción al Business Intelligence y Big Data

Entender las ventajas de implantar en la compañía la cultura de toma de decisiones basadas en datos. En esta asignatura el alumno conocerá todos los aspectos relevantes para liderar un programa de Big Data y las claves para obtener el máximo valor de los datos. Aprenderá a desarrollar casos de uso de aplicación a los negocios en esta nueva Era de los Datos y estará capacitado para convertir su empresa en data-driven, tomando mejores decisiones con una adecuada estrategia de datos.

#### Contenidos:

1. Fundamentos del Business Intelligence
  2. El valor de los datos
  3. Fundamentos del Big Data
  4. Desarrollo de una Estrategia de Datos
  5. Elementos clave para el Gobierno y Gestión de los datos
  6. Organización Data Driven. Retos y oportunidades
- 

### Herramientas de Big Data y Gobierno del Dato

Cómo se articula organizacionalmente la cultura de toma de decisiones basadas en datos en la estructura, propiedad del dato, propiedad de la explotación, provisión y distribución de la información, así como los accesos a la información. En este curso el alumno profundizará en las herramientas de captura, almacenamiento y procesamiento de datos, las herramientas de visualización de datos (y, en particular, SAS Visual Analytics) y las herramientas de Gobierno del Dato.

#### Contenidos:

1. Almacenamiento y procesamiento de la información
  2. Información estructurada
  3. Tecnologías Big Data
  4. Análisis y visualización de la información
  5. Herramienta SAS Visual Analytics
  6. Gobierno del Dato.
- 

### Lenguajes de Programación de Nuevo Entorno

El objetivo de esta materia es familiarizarse con los conceptos clave en los entornos software para la ciencia de datos. Lenguajes, herramientas de desarrollo, entornos de trabajo y despliegue final de soluciones.

#### Contenidos:

1. Conceptos Clave en los Lenguajes de Programación en la Ciencia de Datos
2. Lenguajes de Programación Más Utilizados
3. Python: Primeros Pasos
4. Herramientas de Desarrollo: Principales IDEs
5. Python: Principales Librerías de Ciencia de Datos
6. Cloud Computing

---

## Storytelling del Dato

El objetivo de esta materia es desarrollar habilidades de narración de datos desde la extracción hasta la presentación, abarcando estrategias de Storytelling, uso de herramientas como Power BI y Tableau, y la creación de visualizaciones impactantes para comunicar información efectivamente.

### Contenidos:

1. Estrategias y nociones fundamentales de Storytelling
2. Introducción a Power BI
3. Conexión con Fuentes de Datos
4. Objetos Visuales en Power BI
5. Introducción a Tableau
6. Creación de Visualizaciones Interactivas y Atractivas en Tableau





## CERTIFICACIÓN DE HARVARD MANAGEMENTOR



En el Instituto Europeo de Posgrado, nuestro **compromiso es tu éxito educativo y profesional.**

Por ello, brindamos a nuestros estudiantes un acceso exclusivo a Harvard ManageMentor, la plataforma líder a nivel mundial que ofrece una amplia gama de recursos de aprendizaje y desarrollo profesional.

Harvard ManageMentor representa la conjunción perfecta entre la renombrada excelencia académica de la Universidad de Harvard y la comodidad de la formación en línea, brindando a empresas y profesionales las herramientas necesarias para perfeccionar sus habilidades y alcanzar un nivel de desempeño excepcional.

A través de Harvard ManageMentor, tendrás accesos a cursos interactivos y recursos de alta calidad que abarcan temas esenciales en el mundo empresarial, como liderazgo, gestión, comunicación y toma de decisiones estratégicas. Esta plataforma en línea es desarrollada por Harvard Business Publishing.

---

### ¿QUÉ BENEFICIOS OBTENDRÁS?

- **Desarrollo Profesional:** tendrás acceso a recursos de desarrollo profesional de alta calidad que cubren una amplia gama de temas relacionados con la toma de decisiones, la comunicación, la gestión del cambio y muchos otros aspectos relevantes para los líderes y profesionales de negocios.
- **Flexibilidad:** podrás acceder al contenido online desde cualquier lugar y en cualquier momento, adaptando tu aprendizaje a tu horario y ritmo personal.
- **Contenido actualizado:** donde verás reflejadas las tendencias y mejores prácticas actuales en el mundo empresarial.
- **Evaluación y Seguimiento:** Te ayudará a medir tu progreso y comprender tus fortalezas y áreas de mejora.
- **Certificación de Harvard Business Publishing:** Obtendrás tu certificado al completar con éxito los cursos.
- **Aplicación práctica:** Los recursos y casos de estudio te ayudarán a aplicar lo que aprendes en situaciones reales en tu entorno laboral.

---

### ¿QUÉ RECURSOS TENDRÁS A TU DISPOSICIÓN?

- Módulos de aprendizaje sobre liderazgo, gestión de proyectos, toma de decisiones estratégicas y más.
- Vídeos, casos de estudio de la facultad de Harvard Business School y simulaciones interactivas.

- Evaluaciones y seguimiento de tu progreso.
- Recursos descargables para reforzar el aprendizaje.

---

## CURSOS DISPONIBLES

- **Liderando Personas** (Leading People)
- **Gestión de Proyectos** (Project Management)
- **Innovación y Creatividad** (Innovation and Creativity)
- **Habilidades de Presentación** (Presentation Skills)
- **Gestión de Equipos** (Team Management)
- **Diversidad, Inclusión y Pertenencia** (Diversity, Inclusion, and Belonging)
- **Persuadiendo a Otros** (Persuading Others)
- **Interacciones Díficiles** (Difficult Interactions)
- **Conceptos Básicos de Finanzas** (Finance Essentials)
- **Negociación** (Negotiating)



Elige uno de ellos y adquiere habilidades esenciales para **triunfar en el mundo empresarial.**

## ¿POR QUÉ ELEGIR ESTE MÁSTER EN LÍNEA?

Estudiar este **Máster en Ciberseguridad** es una decisión altamente beneficiosa, ya que proporciona habilidades y conocimientos esenciales para prosperar en el entorno actual centrado en la tecnología:

- **Alta demanda laboral:** La industria de las tecnologías de la información es una de las más dinámicas y de más rápido crecimiento en el mundo. Obtener un máster en gestión en TI te proporcionará habilidades específicas que son altamente buscadas por las empresas.
- **Liderazgo en TI:** El máster te prepara para asumir roles de liderazgo en el ámbito de la tecnología de la información, lo que puede abrir puertas a puestos directivos, como CIO (Chief Information Officer) o director de tecnología.
- **Estrategia empresarial:** Aprenderás a alinear estratégicamente la tecnología de la información con los objetivos empresariales, lo que es esencial para el éxito de las organizaciones en la actualidad.
- **Gestión de proyectos de TI:** Adquirirás habilidades para planificar, ejecutar y supervisar proyectos de TI de manera eficiente y efectiva, lo que es fundamental en la implementación de sistemas y soluciones tecnológicas.
- **Ciberseguridad:** La seguridad de la información es una preocupación crítica en la actualidad. Este máster incluye cursos relacionados con la ciberseguridad, lo que te permite proteger los activos digitales de una organización.
- **Gestión de datos:** Aprenderás a administrar grandes volúmenes de datos y a utilizar análisis de datos para tomar decisiones estratégicas y resolver problemas empresariales.
- **Tecnologías emergentes:** El máster te mantiene al tanto de las últimas tendencias y avances tecnológicos, lo que es esencial para mantenerse relevante en un campo en constante evolución.
- **Redes y comunicaciones:** Aprenderás sobre arquitectura de redes y comunicaciones, lo que es esencial para garantizar una infraestructura de TI robusta y confiable.
- **Proyecto final:** El proyecto final te brinda la oportunidad de aplicar tus conocimientos y habilidades en un proyecto práctico, lo que puede ser una experiencia valiosa y relevante.

## METODOLOGÍA

Nuestra metodología online incorpora las últimas novedades tecnológicas que permiten hacer del e-Learning un aprendizaje sencillo, cómodo y eficaz.



Con una innovadora plataforma online que permite la realización de **ejercicios interactivos** y la discusión de **casos prácticos** para desarrollar las habilidades de gestión y de análisis.



Con **sesiones presenciales virtuales** que permiten intercambiar dudas y experiencias en tiempo real con los compañeros y con el docente.



Con **vídeos explicativos** de los profesores en cada módulo que te facilitarán el aprendizaje y te permitirán afianzar mejor los conceptos.

El método de trabajo consiste en una planificación semanal de las materias, con un profesor que se encarga de acompañar a los alumnos durante todo el módulo, resolviendo sus dudas y fomentando su participación en los foros. Todo ello apoyado con la utilización del **“método del caso”** para afianzar los conocimientos adquiridos y aplicarlos a la realidad empresarial.

Además, para garantizar el ritmo de aprendizaje de los alumnos un equipo de tutores realiza un **seguimiento personalizado** de los mismos, apoyándoles y motivándoles en todo momento. De esta manera obtenemos un alto nivel de satisfacción y de finalización de los participantes.

---

## INFORMACIÓN GENERAL

**Duración del programa:** 15 meses.

**Créditos:** 105

**Modalidad:** Virtual.

**Título:** Maestría en Gestión de Tecnologías de Información.

**Titulación Oficial:** Instituto Europeo de Posgrado en México.

**Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios por la Secretaría de Educación acuerdo número:** 20233502

---

## INVERSIÓN Y FORMAS DE PAGO

**Becas y descuentos:** Disponibles.

**Financiación:** Directa con el Instituto Europeo de Posgrado



LANZA  
TU CARRERA  
Y CRECE  
EN LA VIDA

—  
MATRICÚLATE  
HOY