

**ISEB** Instituto Superior  
Europeo de Barcelona



# Máster en Big Data y Data Analytics

Centro asociado a:



Proveedor de contenidos:



## Sobre nosotros

ISEB - Instituto Superior Europeo de Barcelona es una institución educativa especializada en programas formativos a distancia. De carácter multidisciplinar, imparte formación de posgrado en varias disciplinas, en ámbitos como la empresa, educación, psicología, el derecho y el deporte, siendo un referente en los centros de formación online en español.

Posicionada como una de las mejores instituciones educativas a distancia, ISEB ocupa el cuarto puesto en centros formativos según Financial Magazine y recientemente ha recibido el certificado EFQM por la calidad de sus estudios. Todos los programas formativos de la escuela vienen acompañados del ISEB English Program, un curso opcional y gratuito de inglés que permitirá al alumno adquirir las competencias lingüísticas necesarias para desarrollarse en el ámbito internacional.

## Enfoque actual

Concienciados con las últimas tendencias sociales y de mercado, ISEB incluye en la mayoría de sus programas formativos contenidos de Inteligencia Emocional, Coaching, PNL y Responsabilidad Social Corporativa, para que los futuros profesionales puedan desarrollar todo su potencial desde una perspectiva socialmente responsable.



## Nuestra metodología

Con un método completamente flexible, el alumno podrá escoger la fecha de inicio de su programa formativo y junto a su tutor asignado, diseñar un plan de estudios personalizado para avanzar a su ritmo, pudiendo así combinar su formación con su vida laboral.



Además, gracias a nuestro método 24/365, el alumno contará siempre con un tutor disponible los 7 días de la semana las 24 horas los 365 días del año. ISEB es centro oficial asociado a la Universidad Isabel I, una de las universidades españolas más importantes de Europa en formación a distancia, la cual ha sido proyectada dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, otorgando créditos ECTS (European Credit Transfer System) en todos los programas formativos, garantizando así su calidad y homogeneidad.

### Titulación

Al finalizar los estudios del Big Data y Data Analytics, recibirás una doble titulación expedida por ISEB avalada y certificada por la Universidad Isabel I:

- Máster en Big Data y Data Analytics.
- ISEB English Program (gratuito y opcional).

Para facilitar los trámites administrativos, todos los estudiantes extracomunitarios, podrán solicitar la Apostilla de la Haya en todas las titulaciones recibidas, otorgando la validez internacional de sus estudios realizados.



# Acreditaciones y ránkings

ISEB es centro adscrito de una de las universidades españolas más importantes de Europa en formación a distancia. Todos los Máster, Posgrados, PDD y Cursos Superiores que imparte ISEB están acreditados por la Universidad Isabel I, la cual ha sido proyectada dentro del Espacio Europeo de Educación Superior, otorgando créditos ECTS (European Credit Transfer System) en todos los programas formativos, garantizando así su calidad y homogeneidad. Posicionada como una de las mejores instituciones educativas a distancia, ISEB ocupa la cuarta posición en centros formativos según Financial Magazine en formación online y semipresencial, recibiendo el certificado EFQM por la calidad de sus estudios.



## Universidad Isabel I

Todos los programas formativos están acreditados por la Universidad Isabel I.



## ANCED

Miembro de la Asociación Nacional de Centros de e-Learning y Distancia, principal organización empresarial de ámbito nacional que integra a los centros más importantes de enseñanza e-learning y a distancia.



## Certificación de calidad y excelencia

Certificación de calidad y excelencia expedido por la European Foundation for Quality Management.



## CECAP

Miembro de la Confederación Española de Empresas de Formación.



## APEL

Miembro de la Asociación de Proveedores de e-Learning.



## Financial Magazine

Cuarta mejor Escuela de Negocios de Europa.



## El Mundo

Segunda mejor Escuela de Posgrado de España.



## Marca registrada

Marca registrada con el número 3.543.757 dentro de la clase 41, perteneciente a Educación y Formación.



# Convenio de prácticas en empresas

Prácticas a nivel nacional e internacional

## Programa de Prácticas

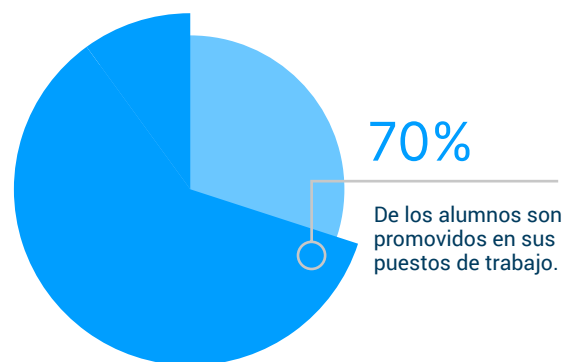
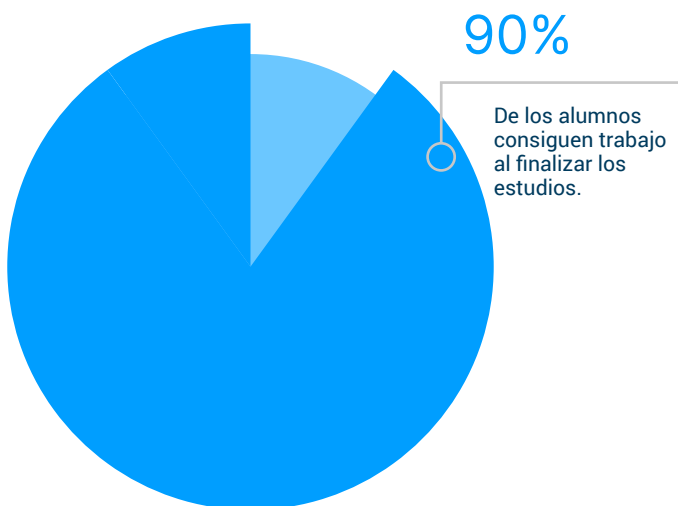
El Instituto Superior Europeo de Barcelona, en su afán para fomentar la inserción laboral de sus alumnos, ofrece entre sus servicios gratuitos la posibilidad de poder desarrollar prácticas en empresas como complemento a su plan formativo. El objetivo a conseguir mediante la realización de estas prácticas, establecido mediante un Convenio de Colaboración Privado entre el Centro Formativo y la Empresa, es facilitar la formación en centros de trabajo que reproduzcan las condiciones habituales del entorno empresarial como parte de su plan formativo.

Todos aquellos estudiantes extracomunitarios y con nivel Advanced de inglés tienen a su disposición, a través de sus partners Worldwide Internships y Pic-Management, la posibilidad de cursar prácticas a nivel Internacional, pudiendo realizarlas en cualquier lugar del mundo. A continuación se muestran algunas de las empresas y organizaciones donde trabajan y hacen prácticas sus alumnos.

## Bolsa de Empleo

El Instituto Superior Europeo de Barcelona está reconocido por las más prestigiosas empresas de diferentes sectores. Su formación, adaptada a la realidad actual del mundo laboral, te permitirá desenvolverte perfectamente en cualquier empresa u organización y poder desarrollar una prometedora carrera profesional.

Para hacerlo posible, ISEB tiene convenio con importantes firmas empresariales y ofrece una bolsa de empleo en la que los alumnos y antiguos alumnos podrán acceder a más de 15.000 ofertas de trabajo mensuales a nivel nacional e internacional.



## Convalidación de créditos

ISEB permite convalidar o adaptar los estudios cursados anteriormente. Todos los estudiantes pueden solicitar la convalidación de los créditos afines con sus estudios universitarios y de posgrado, realizados en cualquier universidad y escuela de negocios española e internacional, previa revisión del departamento académico del centro. Este no es un trámite obligatorio, por lo que si el alumno desea volver a cursar una asignatura, de la cual anteriormente ya la había superado con éxito en alguna otra entidad educativa, puede volver a realizarla.



# Aportamos soluciones eficaces

a las necesidades  
crecientes de  
formación





# Podrás **aprender inglés** desde todos los niveles de forma gratuita

## **ISEB English Program**

El ISEB English Program es la solución para los profesionales que desean aprender o reforzar el inglés ejecutivo con rapidez y eficacia. Este programa está diseñado exclusivamente por ISEB y ofrece las herramientas para poder adquirir las competencias lingüísticas necesarias y así poder tener un perfil profesional, competitivo y con proyección internacional en el mundo de los negocios.

El compromiso principal de ISEB es brindar la educación más exhaustiva y personalizada disponible, ya que el proceso de globalización e internacionalización así lo exige y el inglés es un máximo común denominador en todos los procesos de selección.

El curso de inglés para empresa, prepara al alumno para que sea capaz de realizar sus funciones sin que el idioma sea una barrera, permitiendo al alumno aprender a expresarse escrita y oralmente a la vez que trabaja tanto su comprensión lectora como la comprensión oral.

El ISEB English Program se incluye en todos los Másters y Programas de Desarrollo Directivo y su realización es opcional.



## Metodología

La metodología de estudios de ISEB está diseñada con la finalidad de que el alumno pueda compaginar la vida personal y profesional. Todos los programas formativos de Máster, PDD, Executive Courses y Cursos Superiores, se imparten íntegramente online, de este modo el alumno puede acceder a todo el contenido formativo a través del Campus Online, siendo esta la principal plataforma de su formación, para que pueda estudiar desde cualquier lugar del mundo y a cualquier hora. Todas las evaluaciones, seguimiento individualizado al alumno y trabajos finales, también se realizan a distancia.

## Programas Flexibles

Todos los programas formativos tienen una fecha de inicio flexible, es decir, empiezan cuando el alumno lo desee y lo comunique. La duración de cada uno de ellos dependerá del número de créditos.

## Método 24/365

Para que el alumno pueda estudiar a su ritmo cómo y dónde quiera, con el método 24/365 se garantiza a todos los estudiantes un continuo asesoramiento durante cualquier día del año y a cualquier hora mediante el equipo de tutores. Una vez matriculado, el alumno podrá acceder al Campus Virtual con todos los recursos académicos que necesita mediante el cual obtendrá una comunicación permanente entre los demás alumnos y profesores: material de estudio, foros, chats, networking con el resto de los alumnos, tutorías personalizadas, videotutoriales, masterclass, clases en streaming por expertos invitados en nuestro metaverso, noticias de actualidad y autoevaluaciones dónde el alumno podrá ir consolidando los conocimientos adquiridos.





## **Continuo asesoramiento**

Equipo de tutores disponible  
todos los días del año

# Evaluación

Todos los programas formativos están basados en un modelo de formación continua de calidad, con los que el alumno adquirirá los conocimientos adecuados para alcanzar sus metas profesionales a través del estudio de manuales, clases en directo, videotutoriales, masterclass con expertos invitados, bibliotecas virtuales, recursos multimedia de refuerzo, así como las tutorías personalizadas disponibles de lunes a domingo para cualquier consulta que necesite.

Para la evaluación el alumno podrá elegir uno de los siguientes tres sistemas de evaluación:



A través de estos sistemas, se evaluará que el alumno haya adquirido todas las competencias necesarias en los diferentes bloques de estudio. Todos los métodos de evaluación se realizarán íntegramente online, facilitando el estudio a distancia por parte del alumno.



# Máster en Big Data y Data Analytics

Duración: 9 meses

Créditos: 60 ECTS

Big Data Industry

Business Intelligence

Database Management

Visualización de Datos

Tecnologías de Bases de Datos

Data Analysis

Inteligencia Artificial

Data Storage

Coaching

Inteligencia Emocional Corporativa

## Presentación

La mayor parte de la información que mueve el mundo hoy en día es digital y proviene de una gran cantidad y variabilidad de fuentes. Existe una alta demanda de profesionales que puedan intervenir en los procesos de análisis e interpretación de grandes cantidades de datos para el diseño de estrategias empresariales.

Una de las herramientas más valiosas de cualquier empresa a nivel mundial ha sido el Big Data. En las grandes multinacionales, a través del **Máster en Big Data y Data Analytics** se podrá liderar iniciativas con gran responsabilidad, evaluar, programar y tomar decisiones que lleven al negocio a su pleno crecimiento.

Estudiando en ISEB recibirás el asesoramiento de expertos y tutores que, junto con la metodología de estudio, asegurarán tu éxito profesional.

El Máster en Big Data y Data Analytics está dirigido a profesionales y graduados universitarios interesados en adquirir conocimientos y habilidades en el análisis de grandes conjuntos de datos y la implementación de soluciones de análisis de datos en diferentes industrias y sectores. Este programa de estudio está diseñado para profesionales de tecnología de la información, analistas de datos, científicos de datos, ingenieros, matemáticos, estadísticos, economistas, administradores de bases de datos, entre otros. También está dirigido a aquellos que buscan mejorar sus habilidades en el campo del análisis de datos y prepararse para una carrera en el campo del big data.

## Objetivos

- Formar al alumno con las principales plataformas y herramientas tecnológicas de última generación, centradas en el almacenamiento de información.
- Potenciar los perfiles tecnológicos y analíticos, así como los enfocados a los procesos de negocio.
- Obtener una visión completa de la gestión de datos desde diferentes perspectivas: gobierno del dato, datos abiertos y privacidad, el diseño de los almacenes de datos y la gestión de los mismos para marketing mediante casos prácticos.
- Adquirir las destrezas y competencias necesarias para representar la información de forma adecuada al proyecto, mediante las principales herramientas disponibles.
- Obtener una visión general de las bases de datos para abordar exitosamente un proyecto. Conocer el uso de herramientas como MySQL, MongoDB y HBase, así como las BBDD de Grafos o en Cloud.



# Plan de estudios

El Máster en Big Data y Data Analytics se constituye por el siguiente temario:

## MÓDULO 1. BIG DATA INDUSTRY

- Tema 1. ¿Qué es el big data?
- Tema 2. Big Data Project Management
- Tema 3. Metodologías Agile + SCRUM
- Tema 4. Inteligencia Artificial en la era del big data
- Tema 5. Aplicación del big data

## MÓDULO 2. BUSINESS INTELLIGENCE

- Tema 1. Introducción al Business Intelligence
- Tema 2. Tipos y selección de Business Intelligence
- Tema 3. Cuadros de mando
- Tema 4. Fuentes de datos
- Tema 5. Data quality

## MÓDULO 3. DATABASE MANAGEMENT

- Tema 1. Introducción al dato
- Tema 2. El gobierno del dato
- Tema 3. Privacidad y protección de datos
- Tema 4. Data storage
- Tema 5. Data management en el marketing

## MÓDULO 4. VISUALIZACIÓN DE DATOS

- Tema 1. Teoría de la visualización de datos
- Tema 2. Python
- Tema 3. CARTO
- Tema 4. Power BI
- Tema 5. Google Data Studio

## MÓDULO 5. TECNOLOGÍAS DE BASES DE DATOS

- Tema 1. Fundamentos de bases de datos
- Tema 2. Data technology
- Tema 3. Práctica de SQL (MySQL)
- Tema 4. Práctica de NoSQL. MONGODB
- Tema 5. Práctica de NoSQL (HBase)
- Tema 6. Bases de datos de grafos
- Tema 7. Bases de datos en cloud



## **MÓDULO 6. DATA ANALYSIS**

- Tema 1. Estadística
- Tema 2. Métricas
- Tema 3. Regresión y Correlación
- Tema 4. Probabilidad
- Tema 5. Distribuciones
- Tema 6. Intervalos de confianza
- Tema 7. Introducción a los contrastes de hipótesis
- Tema 8. Estadística con R

## **MÓDULO 7. INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

- Tema 1. Introducción al análisis de datos con Python
- Tema 2. Introducción al machine learning
- Tema 3. Machine learning supervisado
- Tema 4. Machine learning no supervisado
- Tema 5. Reinforcement Learning
- Tema 6. Fundamentos de Deep Learning

## **MÓDULO 8. DATA STORAGE**

- Tema 1. Apache Hadoop
- Tema 2. El ecosistema Hadoop
- Tema 3. Apache Spark
- Tema 4. Tecnologías para Streaming
- Tema 5. Sistemas de ficheros y plataformas para big data en cloud

## **MÓDULO 9. COACHING**

- Tema 1. ¿Qué es el coaching?
- Tema 2. Tipos de coaching
- Tema 3. Team Coach
- Tema 4. Metodologías y herramientas
- Tema 5. Evaluación 360

## **MÓDULO 10. INTELIGENCIA EMOCIONAL CORPORATIVA**

- Tema 1. Inteligencia Emocional
- Tema 2. Conciencia de organización
- Tema 3. Desarrollo y gestión del talento
- Tema 4. El rol de la motivación





# Doble Titulación

Al finalizar tus estudios, obtendrás una doble titulación expedida por el Instituto Superior Europeo de Barcelona, avalada y certificada por la Universidad Isabel I:

- Máster en Big Data y Data Analytics.
- ISEB English Program Certificate.

Todos nuestros programas formativos vienen acompañados de un curso opcional de inglés nivel Business, el cual te permitirá desenvolverte en un entorno laboral internacional.



## Salidas Profesionales

El Máster en Big Data y Data Analytics te aporta el conocimiento y capacidades necesarias para desarrollar tu carrera como:

- Analista de datos.
- Científico de datos.
- Arquitecto de soluciones Big Data.
- Consultor de Big Data.
- Ingeniero de datos.
- Especialista en Business Intelligence.
- Gestor de proyectos de Big Data.

## Admisión

Para poder acceder a nuestros Másters y Programas de Desarrollo Directivo, los solicitantes deberán cumplir los siguientes requisitos:



En el caso que no cumplas con ninguna de las condiciones anteriores, por favor contacta con la escuela y el departamento de admisiones valorará tu caso particular.

## Admisión

ISEB - Instituto Superior Europeo de Barcelona es una institución de referencia en el sector de la formación superior y de posgrado, especializada en la educación a distancia y en la preparación de profesionales de alto rendimiento. ISEB actúa en el ámbito empresarial a nivel internacional, con presencia en más de 20 países por todo el mundo y tiene como misión dar respuesta a las necesidades de un mundo globalizado donde las fronteras desaparecen en beneficio de la educación a distancia de calidad, profesional e íntegramente online.



## Apostilla de la Haya

Para facilitar los trámites administrativos, todos los estudiantes extracomunitarios podrán solicitar el servicio de apostillado en todos los documentos administrativos emitidos por la escuela, una vez finalicen sus programas formativos. El trámite de legalización única -denominada apostilla- consiste en colocar sobre el propio documento administrativo, una apostilla o anotación que certificará la autenticidad de los documentos expedidos en otro país por el Instituto Superior Europeo de Barcelona y la Universidad Isabel I.

Los países firmantes del XII Convenio de la Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado de 5 de octubre de 1961, reconocen la autenticidad de los documentos que se han expedido en otros países que incorporen la apostilla.



## Carnet de Estudiante

Al matricularte en cualquier programa formativo, recibirás el Carnet del Estudiante de ISEB, que te acredita como alumno de la escuela en cualquier país del mundo. Nuestro carnet aporta al estudiante un reconocimiento internacional como tal, permite facilitar la vida estudiantil en todo el mundo e impulsa el intercambio intercultural, puesto que está reconocido por la Unión Europea y la UNESCO. Además, permite tener acceso a más de 150.000 descuentos en productos, servicios o experiencias a nivel nacional e internacional en más de 135 países.



## Servicio de Alojamiento

Para sacar el máximo potencial a los estudios a distancia que imparte el Instituto Superior Europeo de Barcelona, los alumnos tienen a su disposición un servicio de alojamiento junto a las más prestigiosas universidades ubicadas en Barcelona.

De este modo, todos los estudiantes nacionales e internacionales que deseen cursar sus estudios online desde Barcelona, se les facilitará los trámites necesarios para que puedan instalarse en la ciudad, disfrutando de la gran experiencia de vivir en una de las ciudades europeas más dinámicas y cosmopolitas del mundo.

Los alumnos que soliciten acogerse a este programa, dispondrán de la ayuda en la tramitación de los siguientes servicios para poder tener una estancia completa en Barcelona:

- Alojamiento.
- Empadronamiento en la ciudad.
- Información para obtener el Número de Identidad Extranjero (NIE) para todos nuestros alumnos internacionales.



## Métodos de pago

En ISEB te ayudamos para que puedas elegir la metodología de pago que mejor se ajuste a tus necesidades. Puedes escoger entre las siguientes opciones:



## Contacto

Dirección

Av. Diagonal, 177  
Barcelona (España)

Horario

Lunes a Viernes  
09:00 - 22:00

Teléfono

(+34) 93 379 40 10

Email

[secretaría@iseb.es](mailto:secretaría@iseb.es)