



Universidad
Isabel I

UNISEB

— Tu título universitario —

Guía Académica

Proveedor de contenidos:



**Harvard
Business
Publishing
Education**

Sobre nosotros

UNISEB es una institución educativa especializada en programas formativos a distancia. De carácter multidisciplinar, imparte formación de Máster 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, UNISEB ocupa el cuarto puesto en centros formativos según Financial Magazine y recientemente ha recibido el certificado EFQM por la calidad de sus estudios.

PARTNER PRINCIPAL



PARTNERS TECNOLÓGICOS

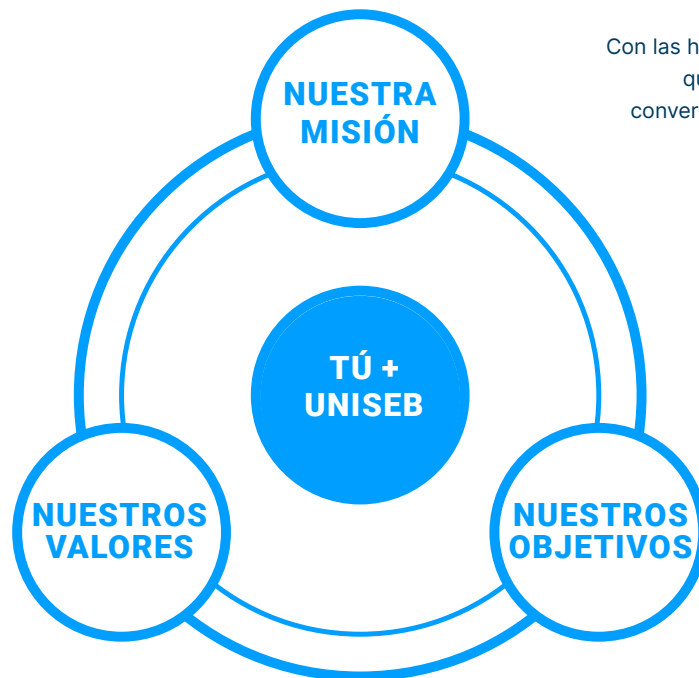


+ 100 PARTNERS

Tú eres nuestra misión, nuestros valores y nuestros objetivos

Nuestra misión en UNISEB es transformar tu vida, empoderándote para elegir tu propio camino y dedicar tu tiempo a lo que más te apasiona, sin límites para alcanzar tus metas. Nos visualizamos como la puerta de acceso a tus objetivos de vida, ofreciendo una educación de alta calidad accesible para todos.

Estamos comprometidos a que ningún talento se quede atrás y a tener un impacto positivo en la sociedad. Con más de 13.000 estudiantes anuales, sentimos una profunda responsabilidad de hacer una diferencia real.



Alcanza tus metas.

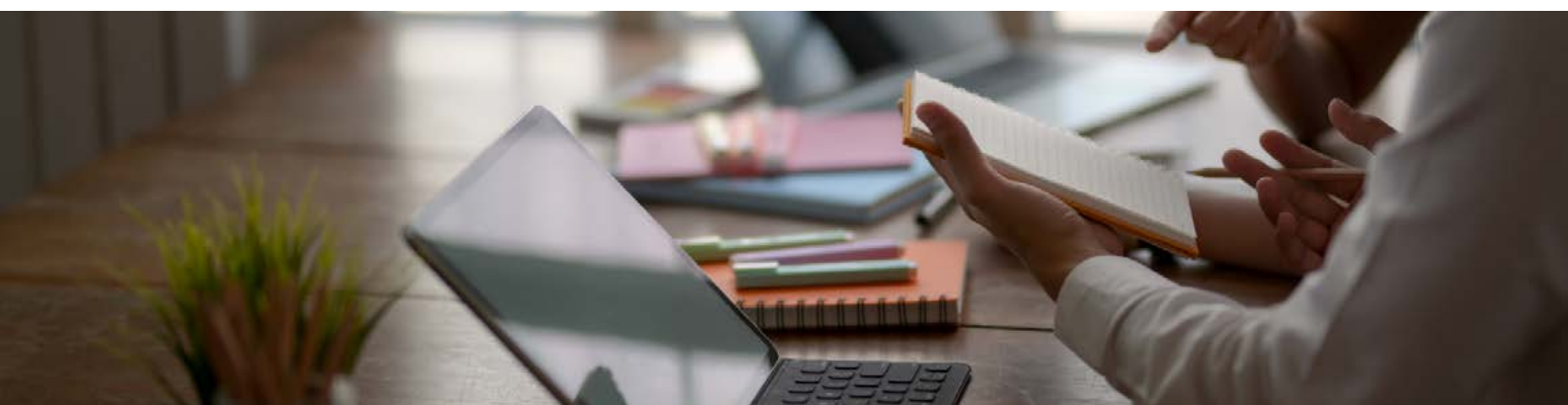
Con las herramientas y el conocimiento que te proporcionamos, puedes convertirte en quien desees. El único límite es tu imaginación.

Sé un faro de inspiración.

Como parte de nuestra comunidad, tienes la responsabilidad de extender las oportunidades que has recibido. Vive nuestros valores y transforma vidas.

Genera un impacto en tu entorno.

Comparte lo aprendido con quienes te rodean y sé el catalizador del cambio en tu comunidad, familia y círculo de amigos.



Accreditaciones y rankings

UNISEB imparte programas de Máster propios universitarios, proyectados 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, UNISEB ocupa el cuarto puesto en centros formativos según Financial Magazine y recientemente ha recibido el certificado EFQM por la calidad de sus estudios.



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.

UNISEB en Números

En UNISEB, cada país representa no solo un nuevo territorio, sino una nueva oportunidad de transformar el mundo. Más de 13.000 estudiantes de 30 países han elegido sabiamente a UNISEB para dar forma a su futuro y tener un impacto global.

Los números no son solo cifras; son el resultado de nuestro esfuerzo e incansable dedicación.



En UNISEB,
nuestras impresionantes estadísticas reflejan nuestro compromiso con la excelencia y nuestro impacto global en la educación y la transformación.



Programa de Prácticas

UNISEB, 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 su partner Worldwide Internships, 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.



Aportamos soluciones eficaces

a las necesidades
crecientes de
formación



Nuestra metodología

La metodología de estudios de UNISEB está diseñada con la finalidad de que el alumno pueda compaginar la vida personal y profesional. Todos los programas formativos 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.



Flexible



Personalizada



Accesible



Online

Programas Flexibles

Todos los programas formativos tienen una fecha de inicio flexible, es decir, empiezan cuando el alumno lo desee y lo comunique.

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 y con el que 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 donde el alumno podrá ir consolidando los conocimientos adquiridos.



¿Qué ofrecemos?

- Sesiones de Bienvenida
- Clases en vivo de lunes a viernes en nuestro metaverso NUBI con profesionales en activo
- Sesiones de preguntas y respuestas académicas con nuestro equipo de Secretaría en el metaverso
- Posibilidad de realizar prácticas en empresas
- Alianzas con otras escuelas y empresas
- Inscripción en nuestra Bolsa de Empleo
- Oportunidades de Networking y acceso a la Comunidad UNISEB
- Carné de estudiante





Clases en vivo en el Metaverso

Nuestras clases en vivo sincrónicas se llevan a cabo de lunes a viernes a través nuestro Metaverso (NUBI). Estas clases cuentan con la participación de expertos en las diversas áreas educativas. El horario de las clases puede variar dependiendo de la disponibilidad de los ponentes, pero siempre tendrás acceso al calendario actualizado con varias semanas de antelación.

Aunque la asistencia a estas clases no es obligatoria, te animamos a aprovecharlas, ya que ofrecen una experiencia interactiva y práctica sobre los temas más relevantes del mundo empresarial en todas sus dimensiones.

Si no puedes asistir a una clase en vivo, no te preocupes. Todas las sesiones se graban y están disponibles en el campus virtual poco después de que se realicen, para que puedas acceder a ellas en el momento que mejor te convenga.

Class President

Como parte del compromiso y la excelencia de UNISEB hacia los estudiantes de todo el mundo, todos los programas cuentan con Class President, que no solo son guías y apoyos principales dentro de la institución, sino también figuras clave en el fomento de una sólida red de contactos diseñada para expandir tus oportunidades profesionales y académicas.

Se invita a todos los estudiantes a conectarse con ellos para mantenerse al tanto de los últimos desarrollos y oportunidades en nuestra comunidad académica. Estos líderes te ofrecerán recursos valiosos y consejos estratégicos para maximizar tu potencial de empleabilidad y éxito académico. ¡Conéctate, colabora y crece con nosotros!



María Samayoa

Estudios: Máster en Psicología General

Especialidad: Innovadora, Experta en Criptomonedas.



Santiago Baos Rodriguez

Estudios: Máster en ADE y Big Data

Especialidad: Experto en Big Data, Analista de Inteligencia Empresarial.



Aldana Belen Jacob

Estudios: Máster en Gestión Emocional, Coaching y Mindfulness

Especialidad: Experta en Gestión Emocional.



Bárbara Bofill

Estudios: Máster en Psicología General

Especialidad: Educadora, Psicóloga Dinámica.



Alexandra Londoño Correa

Estudios: MBA

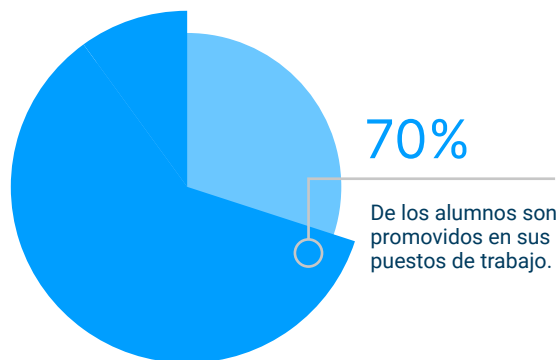
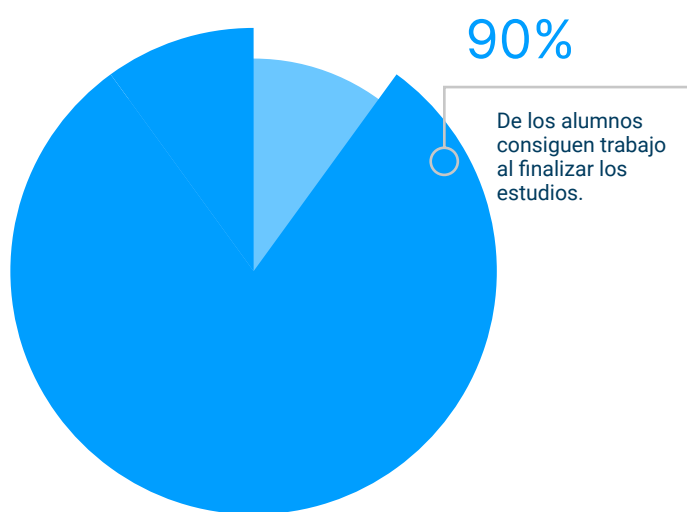
Especialidad: Líder Operacional, Estratega financiera



Bolsa de Empleo

UNISEB 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, UNISEB 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

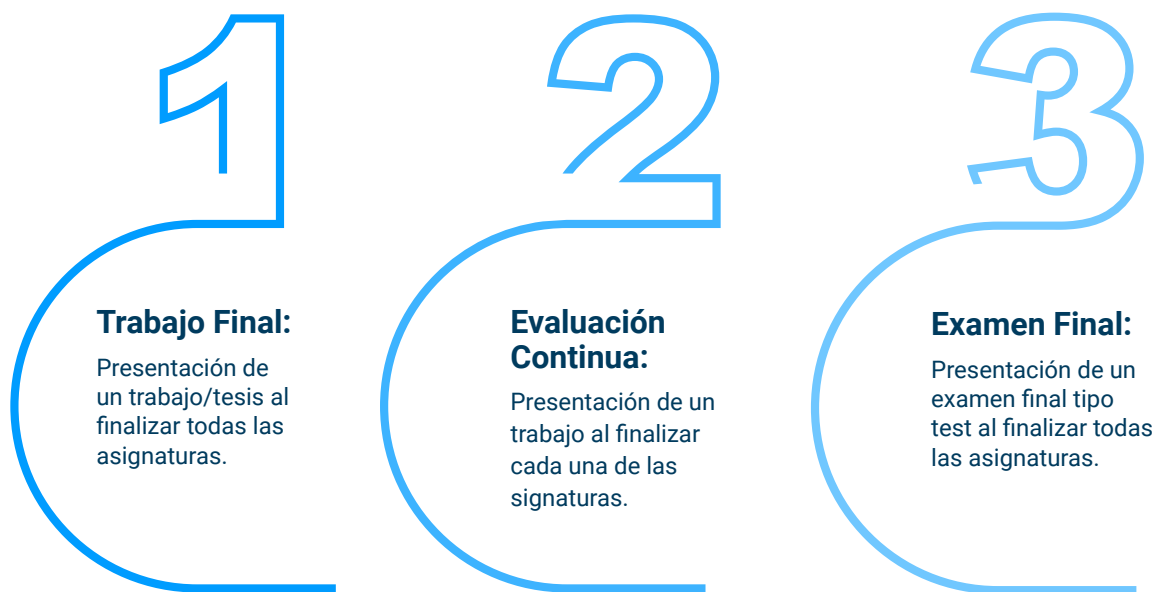
UNISEB permite convalidar o adaptar los estudios cursados anteriormente. Todos los estudiantes pueden solicitar la convalidación de los créditos afines con sus estudios universitarios y de posgrado, realizados en cualquier universidad y escuela de negocios española e internacional, previa revisión del 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.



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.



¿Qué esperamos de ti?



Participación Activa



Presencia Visible



Maximiza Oportunidades



Perseverancia



Creación de Comunidad



Networking Activo



Liderazgo Ejemplar



Esfuerzo Constante

"No podría estar más feliz con mis estudios en UNISEB. El Campus Virtual incluye contenido actual aplicable a escenarios de la vida real, y la calidad del máster ha superado todas mis expectativas."



"Estoy impresionada con la profesionalidad y dedicación de todo el equipo de la escuela. Desde los profesores hasta el personal administrativo, cada interacción y aspecto de mi experiencia ha sido excelente."

Doble Titulación

Al finalizar tu programa formativo obtendrás un certificado emitido por UNISEB y un Diploma de Máster propio universitario emitido por la Universidad Isabel I en colaboración con UNISEB.



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 UNISEB 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.



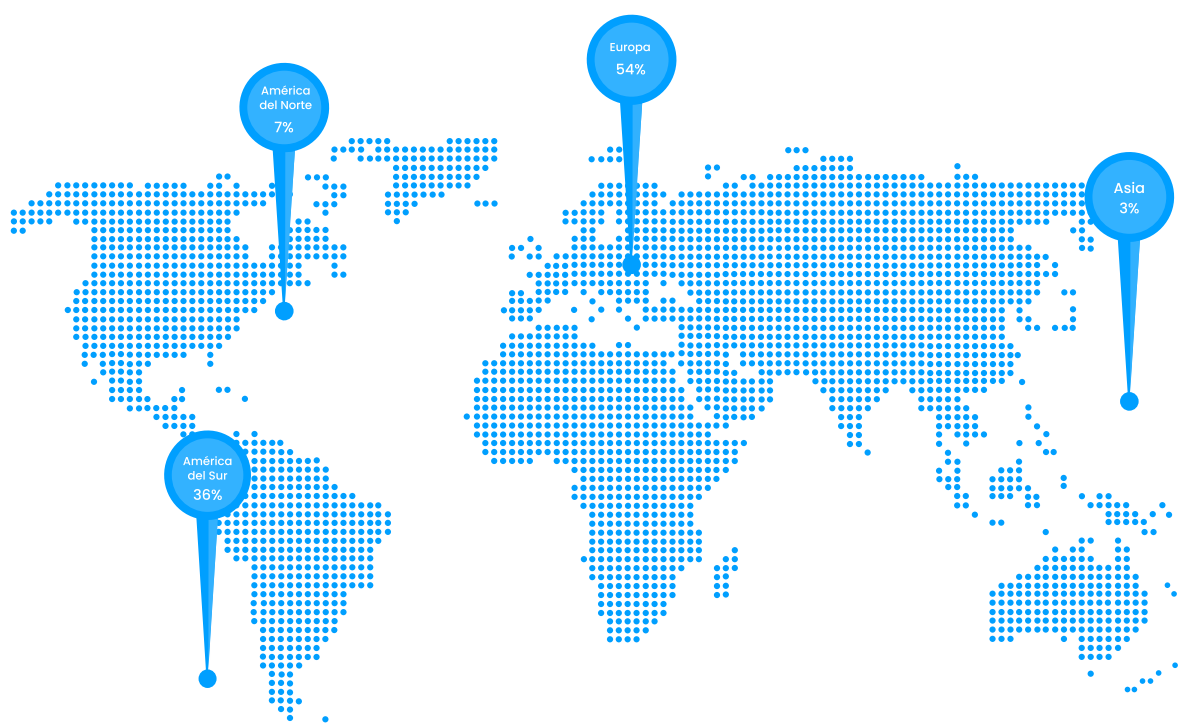
Admisión

Para poder acceder a nuestros Máster, los solicitantes deberán cumplir los siguientes requisitos:



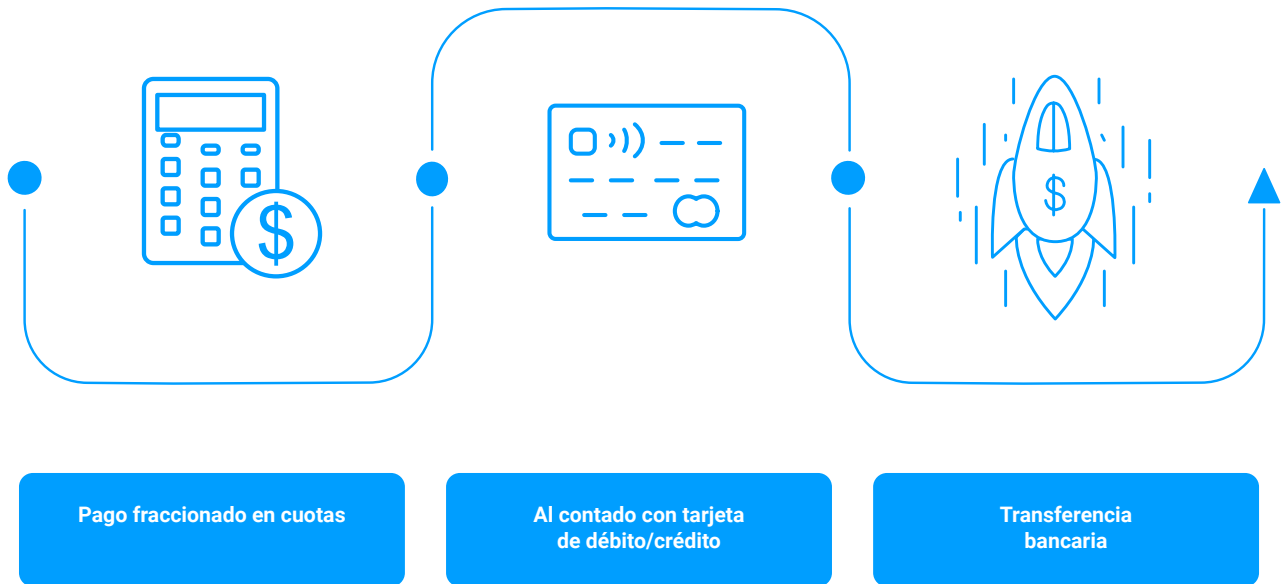
En el caso que no cumplas con ninguna de las condiciones anteriores, por favor contacta con la escuela y el departamento de admisiones valorará tu caso particular.

UNISEB es una institución de referencia en el sector de la formación, especializada en la educación a distancia y en la preparación de profesionales de alto rendimiento. UNISEB actúa en el ámbito empresarial a nivel internacional, con presencia en más de 30 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.



Métodos de pago

En UNISEB 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

secretaria@uniseb.es



Máster en Ingeniería Informática y IA

INTRODUCCIÓN

El Máster en Ingeniería Informática e Inteligencia Artificial está diseñado para formar profesionales con las competencias necesarias para liderar el desarrollo e implementación de soluciones inteligentes en el ámbito tecnológico. Este programa combina conocimientos sólidos en ingeniería informática con habilidades avanzadas en inteligencia artificial, proporcionando una visión integral de las tecnologías que están transformando el futuro de las organizaciones.

A través de una metodología flexible y orientada a la práctica, los estudiantes aprenderán a diseñar e implementar sistemas inteligentes, aplicar técnicas de aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural y visión por computadora, así como a integrar soluciones de IA en entornos informáticos reales, optimizando procesos y resolviendo problemas complejos en múltiples sectores.

Estudiando en UNISEB recibirás el asesoramiento de expertos y tutores que, junto con la metodología de estudio, asegurarán tu éxito profesional en el ámbito de la inteligencia artificial y la ingeniería informática.

DOBLE TITULACIÓN

Al finalizar tu programa formativo obtendrás un certificado emitido por UNISEB y un Diploma de Máster propio universitario emitido por la Universidad Isabel I en colaboración con UNISEB.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

El Máster en Ingeniería Informática e Inteligencia Artificial está dirigido a profesionales y recién graduados que deseen adquirir competencias avanzadas en el desarrollo, gestión e implementación de soluciones tecnológicas. Es ideal para:

- Ingenieros y técnicos que busquen especializarse en el diseño de sistemas informáticos complejos y actualizados.
- Profesionales del sector tecnológico que quieran ampliar sus conocimientos en programación, redes, arquitectura de software y sistemas.
- Consultores interesados en ofrecer soluciones innovadoras en infraestructura tecnológica y transformación digital.
- Emprendedores que deseen liderar proyectos tecnológicos con una base sólida en ingeniería informática.
- Graduados en informática, ingeniería, telecomunicaciones o disciplinas afines que aspiren a una formación completa y especializada en el ámbito informático.
- Dominar los principios fundamentales y las técnicas avanzadas de inteligencia artificial, incluyendo aprendizaje automático, redes neuronales y procesamiento del lenguaje natural.

OBJETIVOS

El Máster en Ingeniería Informática y IA está dirigido a aquellos profesionales que deseen adquirir competencias avanzadas en el desarrollo y gestión de soluciones tecnológicas de alto nivel. Es ideal para:

- Desarrollar competencias en el diseño y construcción de sistemas inteligentes integrados en entornos informáticos.
- Aplicar herramientas y enfoques de IA para resolver desafíos complejos y mejorar la eficiencia en diversos sectores industriales.
- Adquirir habilidades prácticas en la implementación, ajuste y validación de modelos de inteligencia artificial y algoritmos sofisticados.
- Integrar los conocimientos de la ingeniería informática con soluciones de IA para crear sistemas tecnológicos robustos, seguros y escalables.
- Comprender y utilizar técnicas de análisis de datos y machine learning para obtener información relevante a partir de grandes volúmenes de datos.
- Formarse para liderar iniciativas de innovación tecnológica en inteligencia artificial dentro del ámbito de la ingeniería informática.

SALIDAS PROFESIONALES

Los estudiantes que completen el Máster en Ingeniería Informática e Inteligencia Artificial estarán capacitados para liderar el diseño, desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas avanzadas, combinando conocimientos en ingeniería del software con habilidades especializadas en inteligencia artificial. Estarán preparados para desempeñarse en roles estratégicos en sectores altamente innovadores. Entre las principales salidas profesionales se incluyen:

- Ingeniero/a de software inteligente: Diseñar, desarrollar y optimizar aplicaciones que integren algoritmos de IA, aprendizaje automático y lógica computacional, adaptadas a las necesidades de empresas tecnológicas y sectores industriales.
- Arquitecto/a de sistemas inteligentes: Planificar e implementar infraestructuras tecnológicas avanzadas, escalables y seguras, integrando servicios de IA, big data y computación en la nube.
- Especialista en inteligencia artificial y ciencia de datos: Desarrollar modelos predictivos, sistemas de recomendación, asistentes virtuales y otras soluciones basadas en IA, capaces de analizar grandes volúmenes de datos para apoyar la toma de decisiones.
- Experto/a en ciberseguridad y defensa de sistemas inteligentes: Diseñar protocolos de seguridad para proteger redes, datos, modelos de IA y sistemas autónomos frente a amenazas complejas y ciberataques.
- Gestor/a de proyectos tecnológicos con enfoque en IA: Liderar proyectos de innovación tecnológica aplicando metodologías ágiles, supervisando equipos multidisciplinares que desarrollan soluciones basadas en inteligencia artificial.

- Consultor/a en transformación digital y automatización: Asesorar a empresas en la integración de tecnologías emergentes como machine learning, visión por computador, procesamiento del lenguaje natural o automatización de procesos mediante IA.
- Desarrollador/a de soluciones IoT e inteligencia artificial en la nube: Diseñar e implementar sistemas inteligentes interconectados, capaces de recopilar datos en tiempo real y operar mediante plataformas cloud para optimizar procesos, productos y servicios.

ADMISIÓN

Para poder acceder a cualquiera de nuestros programas Máster, los solicitantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Estar en posesión de un título de Grado, Arquitectura, Ingeniería Superior o Técnica, Licenciatura, Diplomatura u otro título equivalente.
- Estudiantes cursando una carrera universitaria o estudios superiores equivalentes.
- Profesionales con proyección profesional en el puesto desempeñado

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.

PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO 1: DIRECCIÓN DE PROYECTOS TIC

- Tema 1. Introducción a ITIL
- Tema 2. ¿Por qué ITIL?
- Tema 3. Historia y evolución de ITIL
- Tema 4. Fundamentos de la dirección de proyectos TIC
- Tema 5. Objetivos y beneficios de adoptar ITIL en la gestión de servicios de TI
- Tema 6. Componentes y estructura de ITIL
- Tema 7. Principales publicaciones y versiones de ITIL
- Tema 8. Estructura general y conceptos clave
- Tema 9. Prácticas de ITIL, KPIs, Cadena de Valor del Servicio
- Tema 10. Introducción a la gestión de servicios y ciclo de vida en ITIL
- Tema 11. El ciclo de vida del servicio en ITIL
- Tema 12. Relación entre las fases del Ciclo de Vida del Servicio y su contribución a la calidad del servicio
- Tema 13. ITIL y DevOps: Integración y Colaboración en Entornos Ágiles
- Tema 14. Roles clave en ITIL
- Tema 15. Relaciones entre los roles en ITIL
- Tema 16. Introducción
- Tema 17. Estrategia del servicio
- Tema 18. Diseño del servicio
- Tema 19. Transición del servicio en ITIL
- Tema 20. Operación del servicio en ITIL
- Tema 21. Mejora Continua del Servicio
- Tema 22. Gestión de la Calidad del servicio
- Tema 23. Mejora Continua del Servicio
- Tema 24. Herramientas y técnicas para la Mejora Continua
- Tema 25. Herramientas de gestión de servicios
- Tema 26. Funcionalidades críticas para soportar procesos ITIL
- Tema 27. Integración con otras Herramientas
- Tema 28. Importancia de la integración para una gestión eficaz de servicios

MÓDULO 2: AUDITORÍA Y CALIDAD DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

- Tema 1. Definición y Conceptos Básicos de la Calidad en Sistemas Informáticos
- Concepto de Calidad
- Tema 2. Factores que influyen en la Calidad
- Tema 3. Planificación de la calidad
- Tema 4. Gestión de la calidad en proyectos de Software
- Tema 5. Organización de un Plan de Calidad
- Tema 6. Control de la Calidad
- Tema 7. Métodos del control de la Calidad
- Tema 8. Pruebas de Calidad en Sistemas Informáticos
- Tema 9. Ejemplo práctico de aplicación de diferentes tipos de pruebas en un proyecto de software

- Tema 10. Estrategia de pruebas
- Tema 11. Mejora continua en el proceso de pruebas
- Tema 12. Métricas y Herramientas para Medir la Calidad
- Tema 13. Herramientas de evaluación de Calidad
- Tema 14. Herramientas Específicas
- Tema 15. Calidad en las fases del desarrollo
- Tema 16. Ejemplos reales de cada fase del desarrollo
- Tema 17. Mejora Continua
- Tema 18. Implementación en el Ciclo de Mejora Continua
- Tema 19. Revisión en el Ciclo de Mejora Continua

MÓDULO 3: DESARROLLO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL AVANZADA

- Tema 1: Tipos de Aprendizaje
- Tema 2: Algoritmos avanzados de Machine Learnig
- Tema 3: Modelos de Ensamble
- Tema 4: Redes Neuronales Artificiales
- Tema 5: Técnicas de entrenamiento en Redes Neuronales
- Tema 6: Modelos Recurrentes y Variantes
- Tema 7: Cómo Mejoran las RNN para manejar secuencias Largas y Dependencias a Largo Plazo
- Tema 8: Introducción a los Transformers: Revolucionando el Procesamiento del Lenguaje Natural
- Tema 9: Mecanismo de Atención y la Arquitectura de Transformers
- Tema 10: Aplicaciones de Transformers: Ventajas, desventajas y principales modelos
- Tema 11: Técnicas de Optimización y Regularización de Modelos
- Tema 12: Optimización de hiperparámetros: estrategias como grid search y random search
- Tema 13: Despliegue y Mantenimiento de Modelos en Producción
- Tema 14: Monitoreo y actualización de modelos en entornos productivos

MÓDULO 4: SERVICIOS Y APLICACIONES WEB

- Tema 1. Introducción al Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)
- Tema 2. Conceptos Básicos de Desarrollo Web
- Tema 3. Arquitecturas Client-Server
- Tema 4. Frontend vs Backend
- Tema 5. Lenguajes y tecnologías fundamentales: HTML, CSS y JavaScript
- Tema 6. Herramientas y entornos de desarrollo
- Tema 7. Gestión de proyectos y dependencias
- Tema 8. Introducción a frameworks y librerías
- Tema 9. Crear una página Web estática con HTML y CSS
- Tema 10. Introducción a Git: Commits y pushes básicos

Tema 11. Fundamentos de la Arquitectura MVC
 Tema 12. Implementación del MVC en Aplicaciones Web
 Tema 13. Patrones de Diseño Relacionados
 Tema 14. Integración de MVC con Tecnologías Frontend
 Tema 15. Manejo de Rutas y URLs Amigables
 Tema 16. Seguridad y autenticación en aplicaciones MVC
 Tema 17. ASP.NET Core
 Tema 18. Razor Pages
 Tema 19. ASP.NET Core MVC
 Tema 20. Integración de HTML, CSS y JavaScript en ASP.NET Core
 Tema 21. Introducción a Vue.js
 Tema 22. Desarrollo con Vue.js
 Tema 23. Introducción a Angular
 Tema 24. Desarrollo con Angular
 Tema 25. Comparativa entre Vue.js y Angular
 Tema 26. Creación de APIs RESTful con ASP.NET Core
 Tema 27. Seguridad en APIs
 Tema 28. Documentación y pruebas de APIs
 Tema 29. Integración del Backend con Frontend (Vue.js/Angular)

MÓDULO 5: TECNOLOGÍA Y DESARROLLO EN DISPOSITIVOS MÓVILES

Tema 1. Introducción
 Tema 2. Sistemas de Comunicación Inalámbricos
 Tema 3. Comunicaciones Inalámbricas
 Tema 4. Pasado, presente y futuro de las Comunicaciones Inalámbricas
 Tema 5. Introducción a los Dispositivos móviles
 Tema 6. Componentes de los dispositivos móviles
 Tema 7. Redes a las que puede acceder un dispositivo móvil
 Tema 8. Lenguajes de programación para móviles
 Tema 9. Ejemplos de entornos de programación
 Tema 10. Metodología de desarrollo de aplicaciones móviles
 Tema 11. Características de un proyecto de desarrollo para dispositivos móviles
 Tema 12. Modelos de negocio para aplicaciones móviles
 Tema 13. Planificación y dirección de proyectos tecnológicos móviles
 Tema 14. Fundamentos del desarrollo de aplicaciones móviles sobre Android
 Tema 15. Interfaz gráfica de usuario (GUI) en Android
 Tema 16. Herramientas de desarrollo Android
 Tema 17. Diseño de aplicaciones móviles
 Tema 18. Buenas prácticas de diseño
 Tema 19. Problemática de la seguridad en dispositivos móviles

Tema 20. Seguridad en las comunicaciones inalámbricas
 Tema 21. Seguridad en el sistema operativo y las aplicaciones
 Tema 22. Seguridad para el usuario
 Tema 23. Prácticas de seguridad recomendada
 Tema 24. Ecosistema de aplicaciones móviles y app stores
 Tema 25. Modelos de negocio para aplicaciones móviles
 Tema 26. Marketing y tecnología móvil
 Tema 27. Planificación y dirección de proyectos tecnológicos móviles

MÓDULO 6: SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Tema 1. Dimensiones de la Seguridad de la Información
 Tema 2. Gestión de la Seguridad de la Información
 Tema 3. Normativa Legal en España
 Tema 4. Estándares de Seguridad de la Información
 Tema 5. Análisis De Riesgos
 Tema 6. Ciclo de vida de la seguridad
 Tema 7. Justificación y estudio de riesgos
 Tema 8. Metodologías de análisis de riesgos
 Tema 9. Gestión de riesgos
 Tema 10. Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI)
 Tema 11. Normativas internacionalmente reconocidas
 Tema 12. Planificar: Establecer el SGSI
 Tema 13. Hacer: Implantar y operar el SGSI
 Tema 14. Verificar: Monitorizar y Revisar el SGSI
 Tema 15. Desarrollo de un marco normativo de Seguridad de la información
 Tema 16. Clasificación de la información
 Tema 17. Herramientas para un SGSI
 Tema 18. Factores críticos de éxito en la implantación de un SGSI
 Tema 19. Planes de continuidad de negocio. Desarrollo de un plan de continuidad de negocio
 Tema 20. Esquema Nacional de Seguridad (ENS)
 Tema 21. Política de seguridad en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS)
 Tema 22. Análisis y gestión de riesgos en el ENS

MÓDULO 7: ANÁLISIS INTELIGENTE DE DATOS

Tema 1. Introducción al Análisis Inteligente de Datos
 Tema 2. Conceptos fundamentales
 Tema 3. Tratamiento de Datos
 Tema 4. Análisis Visual de Datos
 Tema 5. Metodología y áreas de aplicación
 Tema 6. Inteligencia Artificial Explicable (XAI)
 Tema 7. Inteligencia de Negocio (Business Intelligence)
 Tema 8. Selección y transformación de atributos

Tema 9. Segmentación, predicción e identificación de patrones
 Tema 10. Técnicas avanzadas de análisis
 Tema 11. Herramientas de inteligencia de negocio
 Tema 12. Comparativa de técnicas y parámetros
 Tema 13. Análisis inteligente de datos
 Tema 14. Análisis de textos
 Tema 15. Análisis de series temporales
 Tema 16. Otros dominios específicos. Análisis de imágenes y visión por computadora
 Tema 17. Herramientas y tecnologías emergentes
 Tema 18. Big Data y tecnologías asociadas (Hadoop, Spark)

MÓDULO 8: MACHINE LEARNING E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Tema 1. Repaso de conceptos clave y marco teórico
 Tema 2. Regresión y clasificación avanzadas
 Tema 3. Aprendizaje basado en vecinos y métodos probabilísticos
 Tema 4. Implementaciones prácticas en machine learning
 Tema 5. Técnicas de conjuntos (ensembles)
 Tema 6. Modelos de árboles avanzados
 Tema 7. Optimización de hiperparámetros
 Tema 8. Explicabilidad y metodologías interpretables
 Tema 9. Prácticas y casos de uso avanzados
 Tema 10. Clustering y reducción de dimensionalidad
 Tema 11. Aprendizaje semi-supervisado y activo
 Tema 12. Modelado de tópicos y documentos
 Tema 13. Prácticas con datos no estructurados
 Tema 14. Representación del conocimiento y lógica
 Tema 15. Búsqueda y planificación
 Tema 16. Satisfacción de restricciones (CSPs)
 Tema 17. Introducción al aprendizaje por refuerzo clásico
 Tema 18. MLOps y despliegue en producción
 Tema 19. Aplicaciones multidisciplinarias y casos de éxito
 Tema 20. Seguridad, ética y sesgos
 Tema 21. Tendencias futuras

MÓDULO 9: REDES NEURONALES Y APRENDIZAJE PROFUNDO

Tema 1. Introducción e historia de la IA y las redes neuronales
 Tema 2. Fundamentos matemáticos y conceptos clave
 Tema 3. Algoritmo de Entrenamiento: Backpropagation
 Tema 4. Aplicaciones Iniciales y ejemplos
 Tema 5. Optimización en Redes Neuronales
 Tema 6. Técnicas de regularización en redes neuronales
 Tema 7. Validación y explicabilidad
 Tema 8. Manejo de datos masivos y computación acelerada

Tema 9. Redes convolucionales (CNN)
 Tema 10. Redes Recurrentes (RNN), LSTM y GRU
 Tema 11. Transformers y mecanismos de atención
 Tema 12. Procesamiento de audio y señales
 Tema 13. Modelado probabilístico
 Tema 14. Autoencoders variacionales (VAE)
 Tema 15. Generative Adversarial Networks (GANs)
 Tema 16. Modelos de difusión (Diffusion Models) e implícitos
 Tema 17. Aprendizaje auto-supervisado y multimodal
 Tema 18. Aplicaciones en entornos críticos y reales
 Tema 19. Ética, sesgos y privacidad
 Tema 20. Tendencias futuras y nuevas líneas de investigación

MÓDULO 10: MODELOS DE IA GENERATIVA

Tema 1. Conceptos Introductorios
 Tema 2. Modelos Probabilísticos Básicos
 Tema 3. Espacios Latentes y su representación
 Tema 4. Aplicaciones iniciales de la IA Generativa
 Tema 5. Autoencoders (AE) Clásicos
 Tema 6. Autoencoders variacionales (VAE)
 Tema 7. Modelos basados en flujos (Flow-based Models)
 Tema 8. Prácticas y casos de uso
 Tema 9. Arquitectura Discriminador-Generador
 Tema 10. GANs clásicas y variantes
 Tema 11. Estabilización y optimización del entrenamiento
 Tema 12. Aplicaciones destacadas
 Tema 13. Modelos de difusión (diffusion models)
 Tema 14. Representaciones implícitas
 Tema 15. Técnicas híbridas y avances recientes
 Tema 16. Proyectos de investigación y aplicaciones futuras
 Tema 17. MLOps y escalabilidad en IA generativa
 Tema 18. Evaluación de la calidad y sesgos
 Tema 19. Implicaciones éticas y legales
 Tema 20. Casos de éxito empresarial y aplicaciones reales

MÓDULO 11: DESARROLLO DE APLICACIONES IA

Tema 1. Configuración de entornos y workflows de desarrollo
 Tema 2. Uso de APIs y modelos preentrenados
 Tema 3. Prototipado rápido de aplicaciones de IA
 Tema 4. Casos de uso de Chatbots, asistentes virtuales y sistemas de recomendación
 Tema 5. Ingeniería de prompts y estructuración de las solicitudes
 Tema 6. Arquitectura de aplicaciones conversacionales
 Tema 7. Evaluación y optimización de la interacción
 Tema 8. Despliegue a escala y MLOps avanzado
 Tema 9. Optimización de costes y rendimiento en aplicaciones de IA
 Tema 10. Perspectivas éticas y uso responsable de la inteligencia artificial

MÓDULO 12: IA EMPRESARIAL

- Tema 1. Introducción a la IA
- Tema 2. La IA en tu día a día
- Tema 3. La IA en el entorno laboral
- Tema 4. IA para finanzas
- Tema 5. IA para marketing
- Tema 6. IA para recursos humanos
- Tema 7. IA para operaciones
- Tema 8. Casos prácticos
- Tema 9. El futuro de la IA

