MÁSTER EN BUSINESS ANALYTICS AND DATA SCIENCE

VNiVERSiDAD D SALAMANCA
CAMPUS OF INTERNATIONAL EXCELLENCE

INSTITUTO EDUI

¡BIENVENIDO!

BIENVENIDO A LA GUÍA DE PRESENTACIÓN DEL MÁSTER EN BUSINESS ANALYTICS AND DATA SCIENCE DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

En primer lugar, desde el equipo que organiza y coordina este Máster, queremos agradecerte el interés que estás mostrando en nuestro programa formativo y el tiempo que vas a dedicar en leer la información que aquí se te facilita. Espero que te resulte interesante y que te sirva para conocer un poco más el proyecto que queremos compartir contigo.

Este proyecto, forjado con las aportaciones de profesores con gran experiencia profesional y de alumnos, se presenta como una alternativa de formación de posgrado totalmente innovadora en muchos ámbitos: desde el sistema metodológico hasta los contenidos, pasando por la tutorización o la atención al alumno. En todo caso, a lo largo de las páginas de esta guía, podrás conocer todos los detalles necesarios y comprobarás que la figura fundamental para nosotros es el estudiante y su aprendizaje.

Como podrás ver, las nuevas tecnologías están cambiando la forma de gestionar y dirigir las organizaciones empresariales. Por ello, es fundamental formar directivos capaces de utilizar las nuevas técnicas de análisis de datos para extraer conclusiones que les permitan optimizar la dirección de empresas. Tal es así, que la oferta de puestos de trabajo existente en el mercado en este ámbito es superior a la capacidad formativa de las instituciones formativas existentes. El programa que aquí se presenta es plenamente novedoso, pues aúna a la perfección habilidades técnicas y analíticas con grandes dosis de conocimientos empresariales y de aplicación.

Además, todo este programa está garantizado por el prestigio y reconocimiento nacional e internacional de la Universidad de Salamanca, la Universidad Hispana más antigua del mundo. Te invito a conocer su historia y relevancia, recogidas también en las páginas de este documento.

Por último, desde este mismo momento, me pongo a tu disposición junto a mi equipo para atender todas tus dudas y requerimientos. Espero que este proyecto te resulte tan apasionante como a nosotros y te animo a que participes y saques el máximo aprovechamiento del mismo.

Recibe un cordial saludo,

José Ignacio Galán Zazo
Director del Máster en Business Analytics and Data Science
Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de Salamanca

TIPO DE TÍTULO
Título Propio de Máster por la Universidad de Salamanca

TÍTULO
Máster en Business Analytics and Data Science

EXPEDIDO POR
Centro de Formación Permanente de la Universidad de Salamanca

Nº DE CRÉDITOS ECTS
60 créditos ECTS

DURACIÓN
10 meses

FECHA DE IMPARTICIÓN
octubre - julio

PRECIO
3.600€

Una visión innovadora

Es indudable que los cambios acontecidos en los últimos años, especialmente los relacionados con las nuevas tecnologías, han cambiado la forma en que, hasta el momento, se venían gestionando las organizaciones y, más concretamente, las empresas. Por tanto, está claro que las nuevas tecnologías han favorecido una gestión más eficaz y eficiente, pero también es evidente que es fundamental dominarlas y saber aplicarlas para obtener resultados óptimos. En definitiva, para los directivos actuales es un gran reto conocer las nuevas innovaciones tecnológicas y saber utilizarlas a la hora de tomar decisiones directivas. Este es el principal objetivo de este Máster: formar profesionales de la dirección de organizaciones del presente y del futuro.

De forma más específica, este Máster se centra en el estudio del Data Science, una disciplina que está adquiriendo de manera exponencial mayor relevancia en la gestión ordinaria de las empresas. Diariamente los consumidores vertemos decenas de datos que, bien recopilados, tratados y analizados pueden permitir adoptar decisiones mucho más avanzadas y perfectas que las que se venían tomando hasta ahora. Así, en este Título se abordarán todos los conocimientos necesarios para implantar estas nuevas técnicas en todos los ámbitos y áreas de la empresa.

> La innovación distingue a los líderes de los seguidores
>
> **Steve Jobs**

10 RAZONES PARA ELEGIR NUESTRA OFERTA FORMATIVA

1

CONTRIBUYE A LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE CAMPO

El Data Science es una disciplina aún en construcción y en continuo cambio. La aportación de cada uno puede ser decisiva para marcar su futuro.

2

AMPLIAS OPORTUNIDADES LABORALES

El Data Science es una disciplina aún en construcción y en continuo cambio. La aportación de cada uno puede ser decisiva para marcar su futuro.

3

SÉ PARTÍCIPE DEL CAMBIO EN LA DIRECCIÓN EMPRESARIAL

La introducción de nuevas tecnologías en el ámbito empresarial está revolucionando la forma de dirigir las organizaciones. El análisis de datos está marcando un cambio de era.

4

DESCUBRE TODAS SUS APLICACIONES

Las aplicaciones del Data Science son innumerables. cada vez son más los sectores y ámbitos en los que se está utilizando.

5

SALDRÁS PREPARADO PARA ACCEDER AL MERCADO LABORAL

Nuestra oferta formativa busca ofrecer al alumno las habilidades y conocimientos necesarios para afrontar situaciones reales.

6

RECIBIRÁS UNA ATENCIÓN PERSONALIZADA Y CERCANA

Existen diferentes figuras que buscan que el alumno se sienta atendido y que compruebe que su aprendizaje es el objetivo fundamental del título.

7

CONTENIDOS VANGUARDISTAS

Los contenidos que ofrece el Máster están completamente actualizados y en sintonía con las últimas novedades en el campo del Data Science.

8

PROFESORADO DE RECONOCIDO PRESTIGIO

Dentro del claustro de profesores contamos con académicos de gran relevancia y con profesionales de reconocido prestigio de las principales empresas españolas.

9

APRENDE CON UNA METODOLOGÍA INNOVADORA Y ÚNICA

La metodología “El estudiante en el centro” ha sido expresamente diseñada para este programa formativo y presenta importantes ventajas frente al resto de propuestas actuales.

10

CON LA GARANTÍA DE LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

El Título será expedido por la Universidad de Salamanca, que cuenta con 800 años de historia.

PLAN DE ESTUDIOS

El Plan de Estudios del Máster ha sido diseñado aunando las aportaciones tanto de profesores universitarios como de profesionales con el objetivo de ofrecer un Máster con contenidos punteros, de calidad y cercanos a la realidad empresarial. Asimismo, se ha buscado ofrecer una visión integral del Data Science, de manera que a lo largo del Título se aborden todos los ámbitos que se ven afectados por este cambio en la gestión de las organizaciones que se viene gestando en los últimos años.

Así, el Título comienza con un Módulo introductorio de Fundamentos. A continuación, se aborda un bloque esencial como es el de Análisis Formal de Datos, que permitirá comprender los principios en los que se asientan las avanzadas técnicas de análisis de datos existentes en la actualidad. Más adelante, se estudiará un módulo interdisciplinar en el que se abordarán diversas cuestiones: desde las metodologías para desarrollar una investigación científica rigurosa hasta la legislación en materia de uso de datos o cuestiones relativas a habilidades directivas. Para terminar, se analizarán las más innovadoras aplicaciones del Data Science en diversos campos de la dirección de empresas: finanzas, marketing, emprendimiento o sostenibilidad.

El programa formativo culmina con la elaboración de un Trabajo Fin de Máster (TFM) cuya finalidad es que el estudiante aplique de manera práctica y en un contexto realista todos los conocimientos adquiridos.

MÓDULO	MATERIA	ECTS
FUNDAMENTOS	Transformación de business y sectores económicos	3
	Fundamentos analíticos: estadística, R y Python, álgebra y algoritmos	3
ANÁLISIS FORMAL DE DATOS	Modelos estadísticos avanzados aplicados	5
	Técnicas actuales de análisis de datos (I): Minería de datos	5
	Técnicas actuales de análisis de datos (II): Machine Learning	5
	Análisis econométrico aplicado. Stata / Eviews	5
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN, LEYES Y HABILIDADES DIRECTIVAS	Metodologías de investigación y elaboración de informes	5
	Limitaciones al uso de los datos: legislación y ética	3
	Habilidades directivas	3
APLICACIONES ACTUALES DEL ANÁLISIS DE DATOS EN LA EMPRESA	Aplicaciones a las finanzas	5
	Aplicaciones al marketing y nuevas tendencias en el comercio digital	5
	Emprendimiento, innovación y sustainalytics	5
Trabajo Fin de Máster		8

COMPLEMENTOS FORMATIVOS

¿QUÉ SON LOS COMPLEMENTOS FORMATIVOS?

Los complementos formativos son **asignaturas opcionales** y **no evaluables** que tienen el objetivo de **proporcionar al alumno los conocimientos considerados básicos** para la realización del Máster con mayores garantías de éxito. Además, sirven como sistema de nivelación, de forma que los alumnos que lo necesiten puedan partir de una base para cursar las materias que se desarrollarán durante el Máster.

Se trata de un **trabajo individual del estudiante** que le permitirá adquirir un mayor nivel de conocimiento sobre las materias en las que más adelante profundizará con los distintos profesores.

¿POR QUÉ OFRECEMOS UNOS COMPLEMENTOS FORMATIVOS?

En el sector del Data Science no solo se requiere un gran conocimiento de la tecnología, sino también de las empresas y los distintos modelos de negocio. Debido a esto, son **muchos profesionales, de diferentes campos y con formaciones muy variadas, quienes quieren comenzar o seguir formándose en Data Science.**

Como consecuencia de esto, queremos que los alumnos, **independientemente de los conocimientos previos** que tengan, **puedan comenzar el Máster con unos conocimientos mínimos** sobre materias que son fundamentales en el campo del Data Science.

¿CUÁNDO SE DA ACCESO A ESTOS COMPLEMENTOS?

Un mes antes del comienzo de las asignaturas evaluables, siempre y cuando el estudiante haya realizado la preinscripción y confirmado su plaza en la próxima edición del Máster.

¿CUÁLES SON LOS COMPLEMENTOS?

- Introducción a la Economía de la Empresa
- Introducción a la programación: R y Python
- Introducción a la Estadística
- Introducción al Álgebra y los Algoritmos

CONTENIDOS

A continuación, se presenta de forma esquemática el listado de **asignaturas** que forman parte del Máster y la relación de contenidos que se abordarán en cada una de ellas.

Transformación de Business y Sectores Económicos

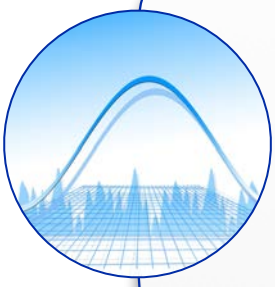
Contenidos:

1. La revolución digital y la transformación de los procesos de creación de valor de las empresas.
2. Estrategia y nuevos modelos organizativos.
3. Nuevos modelos de negocio empresarial.
4. Impacto de la revolución digital en los sectores económicos.

Fundamentos analíticos: R y Python, álgebra y algoritmos

Contenidos:

1. Fundamentos de estadística.
2. Introducción a la programación en R y en Python.
3. Introducción al álgebra lineal y a los algoritmos.



Modelos estadísticos avanzados aplicados

Contenidos:

1. Manejo de SPSS.
2. Modelos de regresión.
3. Modelos avanzados (I): Reducción de datos. Análisis factorial.
4. Modelos avanzados (II): Clasificación y agrupación. Análisis de Conglomerados y Discriminante.
5. Modelos avanzados (III): Pruebas paramétricas y no paramétricas.

Técnicas actuales de análisis de datos (I): Minería de datos

Contenidos:

1. Definición y clasificación.
2. Pasos para un proceso de minería: Especificación de objetivos. Preparación de datos. Minería. Observación de resultados.
3. Métodos supervisados: Árboles y tablas de decisión, series temporales...
4. Métodos no supervisados. Reglas de asociación, patrones, segmentación...
5. Aplicaciones. Weka y software similar. Aplicaciones de negocio y científicas.

Técnicas actuales de análisis de datos (II): Redes neuronales

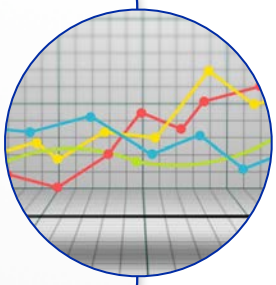
Contenidos:

1. Definiciones. Historia.
2. Tipos de redes.
3. El perceptrón simple. El perceptrón multicapa.
4. Redes auto-organizadas. Redes recurrentes y jerárquicas.
5. Funciones de base radial.
6. Implementaciones: software, hardware. Aplicaciones.

Análisis econométrico aplicado. Stata / EViews

Contenidos:

1. La importancia de las medidas económicas, la teoría del fenómeno de estudio y la especificación de los modelos.
2. Manejo de Stata y EViews.
3. Modelos de predicción.
4. Modelos de panel.
5. Modelos con variables dependiente limitada.
6. Métodos de simulación.



Metodologías de investigación y elaboración de informes

Contenidos:

1. Epistemologías de generación del conocimiento.
2. La relación entre las metodologías científicas y los paradigmas epistemológicos.
3. El proceso de investigación inductivo exploratorio.
4. El proceso de investigación hipotético-deductivo y confirmatorio.
5. Visualización de información, presentaciones y elaboración de informes.

Limitaciones al uso de datos: legislación y ética

Contenidos:

1. La regulación en EE. UU. del uso de datos.
2. La regulación en España del uso de datos: Ley de servicios de la sociedad de la información, ley de protección de datos de carácter personal, ley de propiedad intelectual.
3. La aplicación de los principios éticos en el uso de los datos.

Habilidades directivas

Contenidos:

1. Trabajo eficaz en equipos multidisciplinares.
2. Motivación y liderazgo.
3. Estímulo de la innovación y la creatividad.
4. Influencia y persuasión.

Aplicaciones a las finanzas

Contenidos:

1. Aplicaciones a la gestión de carteras e inversiones.
2. Corporate finance y banca de inversión.
3. Aplicaciones a la gestión de riesgos.
4. Aplicaciones al trading.

Aplicaciones al marketing y nuevas tendencias en el comercio

Contenidos:

1. Aplicaciones a la segmentación de mercado.
2. Aplicaciones a las redes sociales.
3. Aplicaciones a la publicidad en la red y marketing de contenidos.
4. Aplicaciones a la optimización de motores de búsqueda.

Emprendimiento, innovación y sustainalytics

Contenidos:

1. La innovación como fuente de ventaja competitiva de las empresas en una economía digital.
2. Fases de un plan de negocio de un proyecto de emprendimiento.
3. Las variables ESG y sus aplicaciones.
4. Casos de éxito de empresas digitales. Fintech.

Trabajo Fin de Máster en Business Analytics & Data Science (TFM)

El Trabajo Fin de Máster tiene como principal finalidad que el alumno aplique los conocimientos adquiridos a lo largo del Título a una situación real o a una investigación de carácter científico. Para ello, contarás con el apoyo del profesorado del Título y de los profesionales que participan en su impartición, que en todo momento te guiarán en este trabajo de carácter empírico.

METODOLOGÍA

El Título cuenta con una metodología propia en la que **el alumno es el centro del aprendizaje.** Encontrará en todo momento el apoyo del equipo docente. La **metodología será eminentemente práctica**, buscando que el estudiante esté preparado para acceder al mercado laboral con garantías una vez finalizado los estudios. Las dudas sobre el temario podrán ser planteadas en el foro de dudas de cada asignatura y resueltas por el profesor o profesores de la asignatura. Para dudas de carácter general contarán con el apoyo del coordinador académico del Máster y, en su caso, con el Director del Máster.

Nuestra metodología apuesta por la **evaluación continua**, pues se entiende que es el mejor medio para que el estudiante adquiera aprendizajes útiles y duraderos.

FORMACIÓN CONTINUA Y PRÁCTICA

ESPÍRITU CRÍTICO

SISTEMA INTEGRAL

ATENCIÓN PERSONALIZADA

"APRENDER HACIENDO"

NUESTRA METODOLOGÍA:

EL ALUMNO EN EL CENTRO

MÁSTER 100% ONLINE

El máster se llevará a cabo en **modalidad 100 % online** a través de la plataforma de formación de la Universidad de Salamanca, *Studium*.

Nuestra metodología apuesta por la **evaluación continua**, pues se entiende que es el mejor medio para que el estudiante adquiera aprendizajes útiles y duraderos.

E-BOOK

Cada asignatura contará con su propio libro virtual, en el que podrás encontrar los contenidos necesarios para abordar con éxito las actividades prácticas y los test de adquisición de conocimientos. Se presentan con un formato visual, atractivo, sintético y con elementos de apoyo al estudio.

CONTENIDO ACTUALIZADO **INNOVADOR**

MASTERCLASS

Las masterclass tienen como principal objetivo que el profesor explique los contenidos más complejos. Estarán disponibles para su consulta desde el comienzo de la asignatura hasta la finalización del máster.

CLASES GRABADAS **EXPLICACIONES EN VÍDEO**

MATERIAL COMPLEMENTARIO Y DE AMPLIACIÓN

En cada asignatura el profesor podrá poner a disposición del alumno materiales de distinto tipo como anexos, enlaces a webs, vídeos, etc. que complementen al E-Book.

Asimismo, el profesor podrá proporcionar materiales para ampliar los contenidos de la asignatura

EL ALUMNO EN EL CENTRO

Como indicábamos previamente, todo el sistema metodológico ha sido diseñado pensando en el alumno, en su aprendizaje y en su bienestar. Con esta visión se han creado actividades de interacción y un sistema de evaluación adaptado para cada asignatura.

ACTIVIDADES DE INTERACCIÓN

Nuestra metodología apuesta por la interacción del estudiante, pues se entiende que es el mejor medio para que el estudiante adquiera aprendizajes útiles y duraderos. El alumno contará con las siguientes actividades de interacción:

- **Foro de dudas**: cada asignatura pondrá a disposición del alumno un foro de dudas para compartir conocimientos, percepciones y visiones con el resto de alumnos del Máster o plantear dudas sobre el contenido.
- **Tutorías virtuales**: a través de la plataforma de formación Studium y/o del correo electrónico de los profesores, el alumno podrá plantear las dudas que le surjan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Nuestra metodología apuesta por la **evaluación continua**. El sistema de evaluación tiene en cuenta diversas actividades para formar la calificación final de cada una de las materias, lo cual permite evaluar distintos aspectos relacionados con el desarrollo del alumno y con la adquisición de conocimientos: conocimientos teóricos, habilidades prácticas y opinión crítica.

El alumno podrá ser evaluado mediante:

- **Test de evaluación**: al terminar cada asignatura, tendrás que resolver una prueba de evaluación con el objetivo de comprobar la adquisición de los principales conocimientos. Las preguntas serán de aplicación y buscarán testar si has asimilado los conceptos.
- **Casos prácticos**: persiguen que el alumno aprenda y domine las principales aplicaciones prácticas de cada una de las asignaturas. Se realizarán de manera individual y serán entregados a través de la plataforma Studium para su corrección por parte del profesor.

APRENDER HACIENDO

EBOOK

Cada asignatura contará con su propio libro virtual, en el que podrás encontrar todos los contenidos necesarios para abordar con éxito las actividades prácticas y los test de adquisición de conocimientos. Se presentan con un formato visual, atractivo, sintético y con elementos de apoyo al estudio.

MASTERCLASS

Las masterclass tienen como principal objetivo que el profesor explique los contenidos más complejos. Estarán disponibles para su consulta desde el comienzo de la asignatura hasta la finalización del máster.

FOROS DE DUDAS

En los foros de debate compartirás conocimientos, percepciones y visiones con el resto de los alumnos del Máster sobre un tema de actualidad propuesto por el profesor. El objetivo es crear conocimiento gracias a las aportaciones de todos.

TUTORÍAS VIRTUALES

A través de la plataforma de formación Studium y/o del correo electrónico de los profesores, el alumno podrá plantear las dudas que le surjan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

TEST DE EVALUACIÓN

Al terminar cada bloque de contenido de las distintas asignaturas, tendrás que resolver un breve test de evaluación para comprobar la adquisición de los principales conocimientos. Las preguntas serán de aplicación y buscarán testar si has asimilado los conceptos.

CASOS PRÁCTICOS

Los casos prácticos nacen con la vocación de que aprendas y domines las principales aplicaciones prácticas de cada una de las asignaturas. Se realizarán de manera individual y serán entregados para su corrección por parte del profesor.

UN EQUIPO DOCENTE DE PRESTIGIO

DIRECTOR DEL MÁSTER

JOSÉ IGNACIO GALÁN ZAZO

Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de Salamanca. Licenciado en Ciencias Empresariales en la Universidad de Alcalá, Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Salamanca. Director Cátedra Iberoamericana en Dirección de Empresas y RSC. Banco Santander. Ha sido profesor visitante en las Universidades de Warwick, Campinas, Bath y Oxford. Ha sido Vice Chair Marie Skłodowska-Curie Actions de la Comisión Europea. Ha dirigido numerosos proyectos de investigación y cuenta con numerosas publicaciones en revistas de referencia de prestigio internacional.

COORDINADORA ACADÉMICA

VANESSA IZQUIERDO ÁLVAREZ

Profesora del Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación, de la Universidad de Salamanca. Licenciada en Pedagogía, Máster en Estudios Avanzados en Dificultades de Aprendizaje por la Universidad de Salamanca. Especialista de la Unidad de Aprendizaje Digital del Servicio de Producción e Innovación Digital de la Universidad de Salamanca. Dirección de diversos proyectos de virtualización de contenidos y experiencias de conocimiento abierto (Mooc). Ha desempeñado diversos cargos como Responsable de Formación.

PROFESORADO

REBECA JIMÉNEZ

Catedrática de Universidad del Departamento de Economía e Historia Económica de la Universidad de Salamanca.

Licenciada en Economía, Universidad de Salamanca, 1998. Máster Doctoral en Economía Cuantitativa, Universidad de Alicante, España, 2000. Doctora en Economía, Universidad de Alicante, España, Julio 2003. Quantitative Economics Doctorate Program.

ÁNGEL FRANSCISCO ZAZO

Profesor Titular de Universidad en el Área de Conocimiento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en el Departamento de Informática y Automática.

Miembro del Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología. Ha participado en numerosos proyectos de investigación y ha publicado en diferentes revistas de impacto.

INMACULADA VICENTE

Responsable del Área de Promoción Económica del Ayuntamiento de Salamanca. Diplomada en CC.

Empresariales y Licenciada en Economía por la Universidad de Salamanca. Máster en Estudios Europeos y Derechos Humanos en la Universidad Pontificia de Salamanca. Técnico de Gestión en el Ayuntamiento de Salamanca y Profesora asociada en la Universidad de Salamanca.

YANIRA DE PAZ SANTANA

Profesora de Universidad desde el año 2002 de diferentes asignaturas de contenido Matemático y Estadístico.

Licenciada en Matemáticas, con el Grado de Salamanca en Estadística, Doctora Europea "Cum Laude" en el programa de Física y Matemáticas por la Universidad de Salamanca. Acreditada como Contratada Doctor y Profesor de Universidad Privada por la ANECA en el campo de las Ciencias Experimentales.

CARLOS GARCÍA

Catedrático de Escuela Universitaria en el Área de Conocimiento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en el del Departamento de Informática y Automática.

Es Doctor en Ciencias Computacionales y miembro del Instituto Universitario de Estudios sobre la Ciencia y Tecnología de la Universidad de Salamanca.

Mª AURORA MANRIQUE

Profesora Titular de Universidad, en el área de Fundamentos del Análisis Económico.

Licenciada en Ciencias Matemáticas, Universidad de Salamanca, 1990. Master of Philosophy (M.Phil.) in Economics, Nuffield College, University of Oxford, U.K., 1994. Doctor of Philosophy (D.Phil.), Nuffield College, University of Oxford, U.K., 1998.

ANGÉLICA GONZÁLEZ ARRIETA

Profesora Titular de la Universidad de Salamanca en el Área de Conocimiento Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial del Departamento de Informática y Automática.

Doctora en Ciencias Computaciones. Ha publicado numerosos artículos en revistas líderes internacionales. Pertenece al grupo de investigación reconocido BISITE.

DANIEL LÓPEZ SÁNCHEZ

Investigador en el área del Deep Learning en el grupo BISITE de la Universidad de Salamanca.

Graduado en Ingeniería Informática y Máster en Sistemas Inteligentes. Autor de numerosas publicaciones en revistas científicas especializadas en las áreas del aprendizaje automático y la inteligencia artificial, y de comunicaciones en congresos internacionales como IJCAI o ACM-SAC.

PROFESIONALES

BERNARDO HERNÁNDEZ

Executive Chairman de CITIBOX. General Partner de e.ventures.

Presidente y propietario de Solon Inversiones. Licenciado por ICADE. Realizó un Máster de Finanzas en el Boston College y es CFA. Ex-General Manager de Flickr. Ex-Chairman of the board de Tuenti, Co- Founder de Idealista. Fue director de producto en Google a nivel mundial durante más de 7 años.

ÁNGEL LUIS SANZ

Head Multi-Asset Solutions & Asset Allocation in Notz Stucki Group en Ginebra, Suiza.

Ingeniero Industrial por la Escuela de Ingenieros Industriales de Valladolid y MBA, Finance por Lehigh University (USA). Ex-CIO de M&B Capital Adviser. Ex-Equity CIO de BBVA. Ex-Equity trading CIO del BBVA y Ex- Equity CIO de Bankia.

ANTONIO PITA

Director de Operaciones y Soluciones en Synergic Partners. .

Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Murcia, DEA en Álgebra, MBA por la UNED, experto en Métodos Avanzados de Estadística Aplicada por la UNED y Máster en Visual Analytics y Big Data por la UNIR. Ha sido Director de Business Analytics y coordinador de la Transformación Digital en Liberbank. Mejor científico de datos de España 2016.

WOLFRAM ROZAS

Business development executive-Big Data en IBM.

Licenciado en Economía por la Universidad Complutense de Madrid y Máster en Business and Law por ESADE. Ex-Director de Business Analytics and Optimization y Ex-Senior Manager en IBM. Ex-Director del programa ejecutivo de Big Data & Analytics en EOI.

JUAN PABLO APARICIO VAQUERO

Profesor Titular del Departamento de Derecho Privado del Área de Derecho Civil de la Universidad de Salamanca.

Autor de numerosos artículos especializados en digitalización y protección de datos.

JOSE MANUEL GALÁN

Catedrático de Universidad.

Ingeniero industrial por la Universidad de Valladolid y doctor por la Universidad de Burgos. Es Certified Project Management Associate por la International Project Management Association. Ha sido investigador visitante en la George Mason University.

ALBERTO DE MIGUEL HIDALGO

Presidente de la Fundación Bases en Salamanca.

Catedrático de Universidad de Economía Financiera y Contabilidad en la Universidad de Salamanca. Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Valladolid. Desde 1994 ha participado en 9 Proyectos de I+D en Convocatorias Públicas, ha sido co- autor de 8 libros y publicado más de 50 artículos de relevancia científica.

800 AÑOS DE HISTORIA

La **Universidad de Salamanca**, que **alcanzó los 800 años de historia en el 2018**, es la Universidad de habla hispana más antigua del mundo y una de las más antiguas de Europa. Desde su fundación en 1218 ha sido un centro de referencia de conocimiento en muchísimos ámbitos: desde la teología hasta la medicina, pasando, por ejemplo, por la ciencia económica, donde tanta importancia tuvo la conocida como Escuela de Salamanca.

Desde su fundación, la USAL ha apostado por una enseñanza de calidad, vanguardista y adaptada a los nuevos tiempos. Prueba de ello son los 12 institutos de investigación con los que cuenta actualmente y las 26 facultades en las que se imparte docencia a diario.

Así, la Universidad de Salamanca es un centro de referencia nacional, iberoamericano y mundial para cursar estudios superiores, alcanzando anualmente la elevada cifra de 30.000 estudiantes. Además, cuenta con una plantilla fija de más de 2.000 docentes e investigadores.

En definitiva, decir Universidad de Salamanca es hablar de historia, tradición, conocimiento, progreso, investigación y vanguardia. Es hablar de una referencia internacional en materia de creación del saber.

"DECÍAMOS AYER,
DIREMOS MAÑANA"

LA UNIVERSIDAD DE SALAMANCA EN NÚMEROS

12	26	+30.000	+2.000
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN	FACULTADES	ESTUDIANTES AL AÑO	DOCENTES

SALAMANCA, UN MARCO INCOMPARABLE

La ciudad de Salamanca se alza como la ciudad universitaria por excelencia en España, pues, en gran parte, su prestigio y reconocimiento actual se lo debe a su Universidad, con la que lleva conviviendo desde hace 800 años. Además, gracias a esta sinergia, Salamanca ha sido cuna y ha acogido a grandes literatos, científicos e intelectuales, de la talla de Fray Luis de León, Francisco de Vitoria, Antonio Nebrija, Cristóbal Colón, Fernando de Rojas, Miguel de Unamuno, Carmen Martín Gaite, Filiberto Villalobos, Germán Sánchez Ruipérez o Gonzalo Torrente Ballester. Del mismo modo, la Escuela de Salamanca fue y sigue siendo un importante referente en numerosos ámbitos.

Además, Salamanca es sinónimo de cultura, de historia y de patrimonio. Prueba de ello es que fue nombrada Ciudad Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1988 y Capital Europea de la Cultura en 2002.

La capital charra, que cuenta con aproximadamente 150.000 habitantes, se caracteriza también por su carácter abierto, acogedor, joven y dinámico. Tal es así, que el Rey Alfonso XIII le otorgó la distinción de "caritativa y hospitalaria". Con más de 30.000 estudiantes por sus calles al año, es complicado ver sus plazas vacías tanto de día como de noche.

Por otro lado, Salamanca se trata de un gran exponente para el aprendizaje del castellano, concentrando un alto porcentaje de la oferta de formación en este sentido a nivel nacional.

Así, Salamanca, constituye la mejor apuesta tanto para formarse como para vivir una experiencia personal inigualable, conociendo gente de decenas de países y disfrutando de la cultura y el saber de una ciudad milenaria.

"SALAMANCA QUE ENHECHIZA LA VOLUNTAD DE VOLVER A ELLA A TODOS LOS QUE DE LA APACIBILIDAD DE SU VIVIENDA HAN GUSTADO"

MIGUEL DE CERVANTES

¡CONTACTA CON NOSOTROS!

INFORMACIÓN SOBRE MATRÍCULA:

masterbayds@usal.es

DIRECTOR DEL MÁSTER:

jigalan@usal.es

COORDINADORA ACADÉMICA DEL TÍTULO:

vizquierdo@usal.es

VNiVERSiDAD D SALAMANCA
CAMPUS OF INTERNATIONAL EXCELLENCE

INSTITUTO

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA