



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



## Especialización en Análisis de Datos





**Una nueva forma de ver el mundo**

# ÍNDICE

**1** | Conoce Udavinci

**2** | Alianzas

**3** | Ranking

**4** | By EDUCA  
EDTECH Group

**5** | Modelo  
Educativo

**6** | Razones  
por las  
que elegir  
Udavinci

**7** | Becas y  
Financiamiento

**8** | Formas  
de pago

**9** | Programa  
Formativo

**10** | Programas de  
Estudios

**11** | Contacto

## CONOCE UDAVINCI

---

UDAVINCI es la primera universidad mexicana 100% en línea que cumple los estándares europeos con calidad. Con más de 19 años de experiencia en la formación virtual, nuestros programas académicos cuentan con el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la SEP.

Más de

**19**

años de  
experiencia

Más de

**1k**

alumnos  
al año

Hasta un

**80%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales



**Universidad 100%**  
**en línea con calidad europea**

## ALIANZAS

Compartir conocimientos, modelos y prácticas educativas es esencial para el desarrollo de una comunidad educativa próspera. Es por eso que a nuestra causa se incorpora una cantidad importante de universidades nacionales e internacionales con las que la **Universidad Da Vinci** tiene diversos tipos de alianzas, desde visitas, residencias, becas institucionales e intercambios académicos y de investigación.



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**STANFORD**  
UNIVERSITY



## RANKING

---

Contamos con excelencia académica, acreditada por: Ranking Educativo Innovatec, Ranking Financial Magazine y recientemente el Ranking Webometrics.



Ranking Educativo  
**Innovatec**



Webometrics  
**RANKING WEB  
OF UNIVERSITIES**



## REGISTROS Y ACREDITACIONES

Para asegurar la calidad y la mejora continua de la institución, la universidad se somete a procesos que acreditan sus programas de estudio con diferentes organismos reconocidos por la comunidad educativa.

Entre los registros y acreditaciones con las que cuenta para la prestación de sus servicios educativos están:

- Autorización para expedir títulos profesionales por parte de la Dirección de Instituciones Particulares de Educación Superior (DIPES).
- Registro de Establecimiento Educativo Federal en CDMX: 09PSU0537M.
- Registro de Establecimiento Educativo Estatal en La Paz: 03PSU0022V.
- Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) No. 1703521.
- Constancia de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social: UDV-0400818- FQ8-0013.
- Registro Federal de Contribuyentes: UDV040818FQ8.



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**STANFORD**  
UNIVERSITY



## BY EDUCA EDTECH

---

**Universidad Da Vinci** es una marca avalada por EDUCA EDTECH Group, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



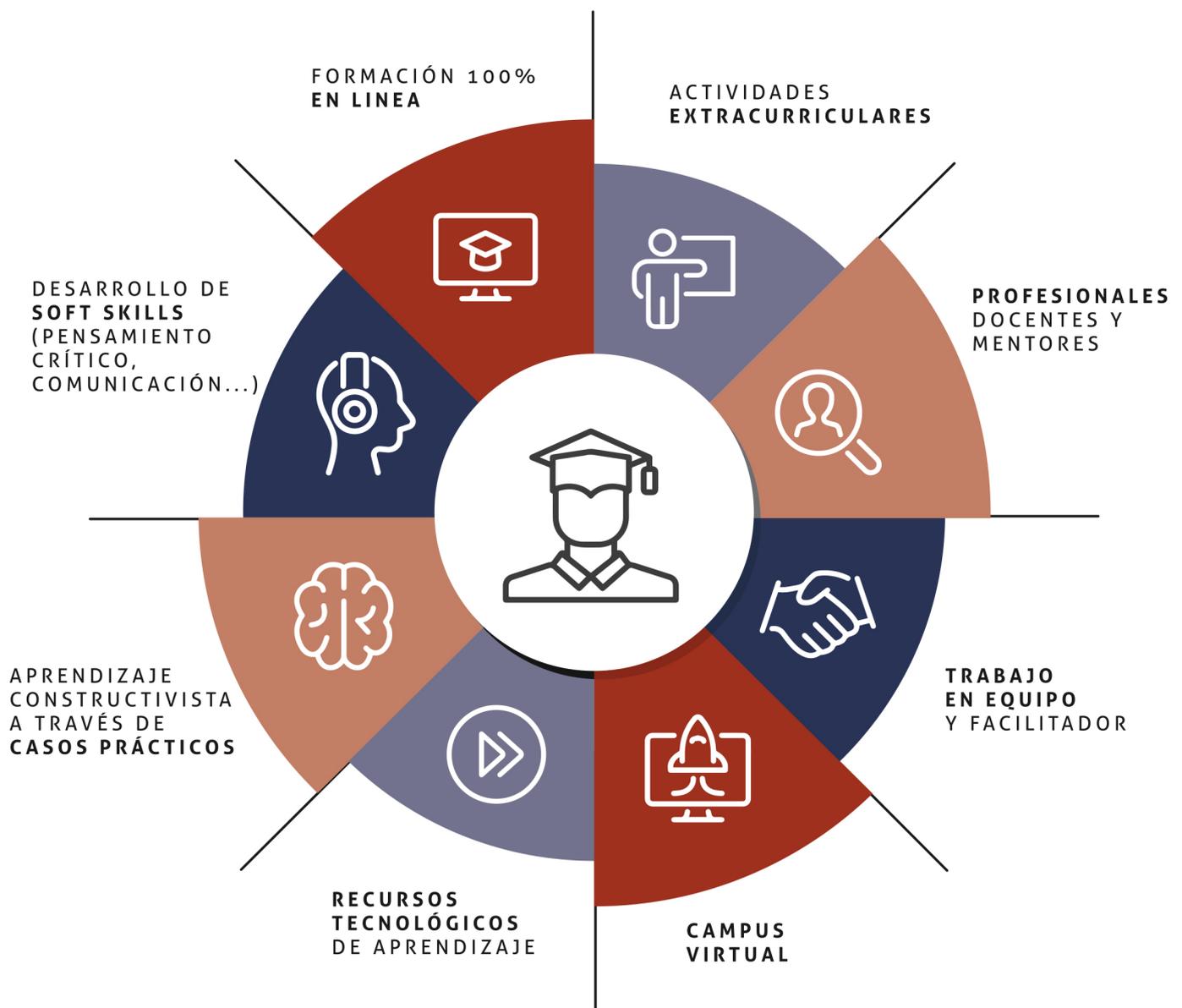
### ONLINE EDUCATION

---



## MODELO EDUCATIVO

En UDAVINCI, adoptamos un enfoque constructivista que transforma al profesor en un facilitador del aprendizaje. De esta manera, los estudiantes desempeñan un papel activo en su proceso formativo, y es responsabilidad de nuestros docentes desarrollar estrategias didácticas que promuevan la autonomía e independencia del estudiante, involucrándolo plenamente en su desarrollo académico.



## ESTRUCTURA DE UNA ASIGNATURA



Cada asignatura tiene una duración de diez semanas, durante las cuales el estudiante accede a materiales organizados en Unidades de Aprendizaje consistentes y secuenciales. Esta estructura proporciona una distribución lógica de contenidos, lecturas, actividades, problemas, simulaciones y ejercicios, lo que ayuda al estudiante a gestionar su tiempo de manera eficiente.



## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR UDAVINCI

---

- 1.** Primera universidad de **México 100%** online reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP).
- 2.** Más de **19 años** de experiencia y más de **6.000 estudiantes** de los cinco continentes.
- 3.** Excelencia académica: Validez Oficial de Estudios (RVOE-SEP).
- 4.** Calidad Europea: Modelo pedagógico europeo.
- 5.** Modelo constructivista: Formación práctica y aplicada al entorno laboral.



- 6. Campus virtual** con la última tecnología en e-learning.
- 7.** Elige entre nuestro amplio catálogo educativo de más de **500 programas**.
- 8.** Alianzas y convenios con **instituciones de prestigio**.
- 9. Profesorado especializado** que facilita el aprendizaje del alumnado.
- 10. Recursos interactivos para un aprendizaje efectivo.**



## FORMAS DE PAGO

Con la Garantía de:



Puede realizar el pago a través de las siguientes vías  
y fraccionar en diferentes cuotas sin intereses:



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



## Especialización en Análisis de Datos



**DURACIÓN**  
300 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**

### Titulación

---

Diploma de acreditación del Curso de Especialización en Análisis de Datos con valor curricular expedido por Universidad Da Vinci European Business School

### Descripción

---

Gracias a este Curso de Especialización en Análisis de Datos, te sumergirás en el mundo del big data, en específico de la parte de ciencia de datos y el procesamiento de grandes volúmenes de información. Aprenderás desde los fundamentos de bases de datos relacionales y NoSQL con el objetivo de tener esa versatilidad y elegir la base de datos más adecuada para un proyecto específico. También harás uso de herramientas como Python, R, MongoDB, Hadoop. Estudiarás también el data mining, para poder tomar decisiones informadas a partir de los datos extraídos del Big Data, además de optimizarlos y usarlos de forma eficiente. También, contarás con un equipo de profesionales especializados en la materia.

### Objetivos

---

- Dominar las bases teóricas de la ciencia de datos y su aplicación en el mundo real.
- Utilizar eficazmente herramientas como SQL, MongoDB, Python y R para el análisis de datos.
- Comprender la importancia de las bases de datos relacionales y NoSQL en el entorno de Big Data.

- Conocer el ecosistema Hadoop y su relevancia en el procesamiento de grandes volúmenes de datos.
- Aplicar técnicas de data mining con Weka para descubrir patrones y tendencias.
- Realizar pre
- procesamiento y procesamiento de datos, incluyendo inferencia estadística y pruebas de hipótesis.
- Desarrollar habilidades en presentación de resultados y análisis de redes sociales.

## Campo Laboral

---

Este Curso de Especialización en Análisis de Datos está diseñado para profesionales y estudiantes de informática, ciencia de datos, estadísticas y áreas afines. También es ideal para empresarios/as y emprendedores/as interesados en aprovechar el Big Data para extraer datos y mejorar la toma de decisiones en tu empresa.

## Perfil de Egreso

---

Este Curso de Especialización en Análisis de Datos te prepara para enfrentar los retos del mundo de la ciencia de datos y Big Data, dotándote de las habilidades necesarias para recopilar, analizar y presentar información relevante en diversos sectores como negocios, salud, marketing y tecnología. Al finalizar, estarás listo/a para desempeñarte como analista de datos, científico de datos, consultor de Big Data o emprender proyectos de análisis de datos.

## Salidas laborales

---

Los/as estudiantes que completen este Curso de Especialización en Análisis de Datos podrán acceder a una amplia gama de oportunidades laborales. Puedes trabajar como analista de datos, científico de datos, ingeniero de datos, consultor en Big Data o desarrollar tu propia empresa de análisis de datos. También podrás contribuir a la toma de decisiones en cualquier industria.

# TEMARIO

---

## MÓDULO 1. FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS DE DATOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS

1. ¿Qué es la ciencia de datos?
2. Herramientas necesarias para el científico de datos
3. Data Science & Cloud Computing

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. BASES DE DATOS RELACIONALES

1. Introducción
2. El modelo relacional
3. Lenguaje de consulta SQL
4. MySQL Una base de datos relacional

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. BASES DE DATOS NOSQL Y EL ALMACENAMIENTO ESCALABLE

1. ¿Qué es una base de datos NoSQL?
2. Bases de datos Relaciones Vs Bases de datos NoSQL
3. Tipo de Bases de datos NoSQL Teorema de CAP
4. Sistemas de Bases de datos NoSQL

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A UN SISTEMA DE BASE DE DATOS NOSQL, MONGODB

1. ¿Qué es MongoDB?
2. Funcionamiento y usos de MongoDB
3. Primeros pasos con MongoDB: Instalación y Shell de comandos
4. Creando nuestra primera base de datos NoSQL: Modelo e inserción de datos
5. Actualización de datos en MongoDB: Sentencias set y update
6. Trabajando con índices en MongoDB para optimización de datos
7. Consulta de datos en MongoDB

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PYTHON Y EL ANÁLISIS DE DATOS

1. Introducción a Python
2. ¿Qué necesitas?
3. Librerías para el análisis de datos en Python
4. MongoDB, Hadoop y Python Dream Team del Big Data

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. R COMO HERRAMIENTA PARA BIG DATA

1. Introducción a R
2. ¿Qué necesitas?
3. Tipos de datos

4. Estadística Descriptiva y Predictiva con R
5. Integración de R en Hadoop

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PRE-PROCESAMIENTO & PROCESAMIENTO DE DATOS

1. Obtención y limpieza de los datos (ETL)
2. Inferencia estadística
3. Modelos de regresión
4. Pruebas de hipótesis

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANÁLISIS DE LOS DATOS

1. Inteligencia Analítica de negocios
2. La teoría de grafos y el análisis de redes sociales
3. Presentación de resultados

### MÓDULO 2. BIG DATA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL BIG DATA

1. ¿Qué es Big Data?
2. La era de las grandes cantidades de información. Historia del big data
3. La importancia de almacenar y extraer información
4. Big Data enfocado a los negocios
5. Open Data
6. Información pública
7. IoT (Internet of Things-Internet de las cosas)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUENTES DE DATOS

1. Definición y relevancia de la selección de las fuentes de datos
2. Naturaleza de las fuentes de datos Big Data

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPEN DATA

1. Definición, Beneficios y Características
2. Ejemplo de uso de Open Data

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FASES DE UN PROYECTO DE BIG DATA

1. Diagnóstico inicial
2. Diseño del proyecto
3. Proceso de implementación
4. Monitorización y control del proyecto
5. Responsable y recursos disponibles
6. Calendarización
7. Alcance y valoración económica del proyecto

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. ECOSISTEMA HADOOP

1. ¿Qué es Hadoop? Relación con Big Data
2. Instalación y configuración de infraestructura y ecosistema Hadoop
3. Sistema de archivos HDFS
4. MapReduce con Hadoop
5. Apache Hive
6. Apache Hue
7. Apache Spark

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. WEKA Y DATA MINING

1. ¿Qué es Weka?
2. Técnicas de Data Mining en Weka
3. Interfaces de Weka
4. Selección de atributos

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

<b>España</b>		+34 900 831 200	<b>Argentina</b>		54-(11)52391339
<b>Bolivia</b>		+591 50154035	<b>Estados Unidos</b>		1-(2)022220068
<b>Chile</b>		56-(2)25652888	<b>Guatemala</b>		+502 22681261
<b>Colombia</b>		+57 601 50885563	<b>Mexico</b>		+52-(55)11689600
<b>Costa Rica</b>		+506 40014497	<b>Panamá</b>		+507 8355891
<b>Ecuador</b>		+593 24016142	<b>Perú</b>		+51 1 17075761
<b>El Salvador</b>		+503 21130481	<b>República Dominicana</b>		+1 8299463963

### !Encuétranos aquí!

#### Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

#### Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.com](http://www.euroinnova.com)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

UDAVINCI



Ver en la web

 **UDAVINCI**

 By **EDUCA EDTECH**  
Group