



## Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science





Una **nueva forma** de ver el mundo

# ÍNDICE

Conoce Udavinci	2 Alianzas	3 Ranking
Registros y acreditaciones	5 By EDUCA EDTECH Group	6   Modelo Educativo
Razones por las que elegir Udavinci	8 Becas y Financiamiento	9   Formas de pago
Programa Formativo	Programas de	1 7   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

Hasta un

100%

de financiación

Más de

1k

alumnos al año

Hasta un

50%

de los estudiantes repite

Hasta un

80%

tasa empleabilidad

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.





























## **RANKING**

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











## **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.













### 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 autonomia e independencia del estudiante, involucrándolo plenamente en su desarollo 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.



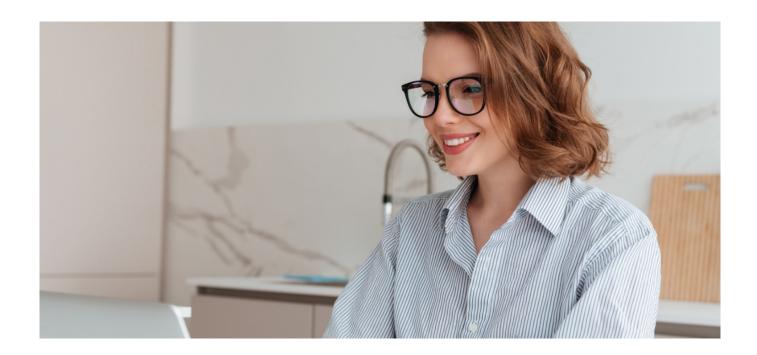


## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR UDAVINCI

- **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.



### BECAS Y FINANCIAMIENTO

Disfruta de las becas disponibles y financia tu programa universitario en mensualidades. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

20% Beca DEPORTISTA

40% Beca EXCELENCIA

20% Beca CAPACIDADES ESPECIALES

40% Beca HERMANOS/AMIGOS

30% Beca EMPRENDEDORES

40% Beca MAYOR DE +40 AÑOS

30% Beca DOCENTES

50% Beca EXA UDA

**Solo se puede aplicar un tipo de beca.** Es necesario presentar los documentos que acrediten que son candidatos a cada tipo de beca. Las becas mencionadas estarán disponibles exclusivamente para las solicitudes realizadas desde el sitio web de **UDAVINCI**.



## ¿Existe posibilidad de fraccionar los pagos?

Sí, se puede diferir a pagos mensuales durante los estudios:

- Doctorado = 36 mensualidades.
- Licenciatura = 36 mensualidades.
- Especialidad = 15 mensualidades.
- Maestría y Maestrías con
   Especialización = 18 mensualidades.
- Cursos, Diplomas y Especializaciones = 3 mensualidades.

Solicitar información

#### 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...

















## Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science



**DURACIÓN** 150 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

#### **Titulación**

Diploma de acreditación del Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science con valor curricular expedido por la Universidad Da Vinci.

## Descripción

El Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science aborda los principios fundamentales y las aplicaciones prácticas de la ciencia de datos en el contexto actual. A medida que las organizaciones buscan aprovechar el poder de los datos para obtener información significativa y tomar decisiones basadas en evidencia, la demanda de profesionales en data science se ha incrementado considerablemente. Este diplomado comienza con una introducción exhaustiva a la ciencia de datos, donde podrás adquirir una comprensión profunda de los conceptos y metodologías fundamentales que rigen esta disciplina. Además, se exploran las herramientas y tecnologías necesarias para el científico de datos, con especial énfasis en el papel fundamental del Big Data para el análisis de datos.

## **Objetivos**

- Comprender los fundamentos de la ciencia de datos y su relevancia en el ámbito actual.
- Dominar el manejo de bases de datos relacionales y NoSQL, centrándose en MySQL y MongoDB.
- Utilizar Python y R para el análisis de datos y la implementación de soluciones.
- Aplicar técnicas de pre
- procesamiento y procesamiento de datos para garantizar la calidad y eficiencia en el análisis.
- Desarrollar habilidades en el análisis de grafos y redes sociales para extraer información valiosa.



#### **UDAVINCI**

- Realizar inferencia estadística y construir modelos de regresión para el análisis de datos.
- Presentar de manera efectiva los resultados del análisis de datos y la inteligencia analítica.

## Campo Laboral

Este Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science está dirigido a profesionales y estudiantes que trabajan o desean trabajar en áreas como la inteligencia de negocios, la toma de decisiones basada en datos, la investigación y el desarrollo de productos y servicios basados en datos. También es adecuado para mejorar las habilidades técnicas en el análisis de datos.

## Perfil de Egreso

Este Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science te prepara para abordar problemas complejos y tomar decisiones basadas en datos. Aprenderás a trabajar con bases de datos relacionales y NoSQL, utilizando herramientas como MySQL y MongoDB. Además, adquirirás habilidades en el uso de Python y R para el análisis de datos, así como en técnicas de pre-procesamiento y procesamiento de datos aplicando estas habilidades en diversos contextos profesionales.

#### Salidas laborales

Al completar este Diplomado en Ciencia de Datos: Data Science, estarás preparado para trabajar en una variedad de roles relacionados con la ciencia de datos y el análisis de datos. Podrás trabajar como científico de datos, analista de datos, consultor de inteligencia de negocios o ingeniero de datos en diferentes sectores, como finanzas, marketing, salud o tecnología.



#### **TEMARIO**

#### 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 Compunting

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. BASES DE DATOS RELACIONALES

- 1. Modelo de datos
- 2. Tipos de datos
- 3. Claves primarias
- 4. Índices
- 5. El valor NULL
- 6. Claves ajenas
- 7. Vistas
- 8. Lenguaje de descripción de datos (DDL)
- 9. Lenguaje de control de datos (DCL)

#### 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



#### **UDAVINCI**

- 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



## ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

## ¡Encuéntranos 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)





#### Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!















