



# Universidad Ricardo Palma

RECTORADO

ESPECIALIZACIÓN EN CIENCIA DE DATOS

*Formamos seres humanos para una cultura de paz*



## II PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN DATA SCIENCE NIVEL I - MODALIDAD VIRTUAL Plataforma Blackboard

En este **programa de especialización** aprenderás el uso de **R, Python, SQL Server, Tableau y Apache Spark** de manera integrada y desde cero. Conocerás la interacción entre los programas y la aplicabilidad en casos reales.

**INICIO:** 17 de Octubre – 30 Diciembre 2020.



Sábado y Domingos | 18:00 – 21:15

Informes e Inscripciones : [conferencias.cd@urp.edu.pe](mailto:conferencias.cd@urp.edu.pe) / [oroque@urp.edu.pe](mailto:oroque@urp.edu.pe)

Coordinadora: 993477990

# Programa de Especialización en Ciencia de Datos organizado por el Rectorado



**Dr. Iván Rodríguez Chávez**  
Rector  
Universidad Ricardo Palma



Dra. Ofelia Roque Paredes  
Coordinadora

Docentes de la Graduados y Egresados de  
la primera Promoción Maestría en Ciencia  
de los Datos (2016-2)

**EQUIPO ACADÉMICO**

# Módulo I: Fundamentos de Machine Learning



**André Omar Chávez Panduro**  
*Lead Data Scientist en Interbank*  
*Egresado de la Maestría en Ciencia de los Datos URP*



**José Antonio Cárdenas Garro**  
*Interbank*  
*URP*

*Jurado Evaluador*

No.	Temario
1	Fundamentos de R y de Python
2	Fundamentos de Machine Learning
3	Modelos de regresión avanzados: Regresión múltiple y regresión penalizadas.
4	Modelos de clasificación: Regresión logística binaria
5	Modelos de clasificación: Modelos Bayesianos.
6	Modelos de clasificación basados en árboles CHAID y CART.
7	Modelos de pronóstico: Series de tiempo
8	Modelo de segmentación: K-means y K-means++
9	Modelos semi-supervisados: Algoritmos de asociación - RFM
10	Evaluaciones y exposición de trabajos individuales.

# Módulo II: Fundamentos de Big Data



*Aldo Ray Chávez Panduro*  
*Data Scientist en BBVA*  
*Estudiante de la Maestría en Ciencia de los Datos URP*



No.	Temario
1	Fundamentos de big data y data science
2	Tecnología big data. Hadoop
3	Introducción al Apache Spark: API'S y RDDs
4	Arquitectura Spark
5	Fuentes y tratamiento de datos con Apache Spark
6	Aspectos avanzados de Spark
7	Apache Spark SQL I
8	Apache Spark SQL II

# Módulo III: Manejo de Bases de Datos



***Carlos Gutarra Jinés***

Subgerente de estrategia de administración de  
portafolio en Banbif  
*Egresado de la Maestría en Ciencia de los Datos URP*



No.	Temario
1	Fundamentos de base de datos : estructuradas y no estructuradas
2	Consultas iniciales, filtros, agrupamiento y ordenamiento
3	Consultas mediante funciones : caracteres, numéricos y fechas
4	Consultas condicionales
5	Consultas utilizando varias fuentes joins, in, exists
6	Creación de vistas
7	Caso 1 visualizacion inicial con tableau
8	Caso 2 visualizacion inicial con tableau
9	Caso conectando SQL, Excel y Tableau


## **Certificación:**

Se otorgará el certificado por aprobar el Programa de Especialización en Ciencia de Datos por un total de 128 horas académicas.

**Duración:** Tres meses y 128 horas académicas.

**Evaluaciones:** Será teórica y práctica, y al final una exposición del trabajo integrador.

## **Costo:**

- ❑ Público en general: S/.1,700.00
  - ❑ Comunidad URP: S/.1,600.00
  - ❑ Corporativo :S/.1,600.00 (tres participantes)
  - ❑ Estudiantes: S/.1,500.00
- 

## Requisitos:

- Imagen de la Transferencia interbancaria
- Grado de bachiller escaneado
- Foto en imagen y
- DNI escaneado

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	DNI	CELULAR	CORREO	ESTUDIANTE	PROFESIONAL

**INSCRIPCIÓN:** enviar comprobante de transferencia interbancaria con sus datos y todos los requisitos a:

[conferencias.cd@urp.edu.pe/oroque@urp.edu.pe/destadistico@gmail.com](mailto:conferencias.cd@urp.edu.pe/oroque@urp.edu.pe/destadistico@gmail.com)

**Nota:** Se otorga boleta o factura. Si deseas factura deberá reportar los datos de la institución como RUC y nombre de la razón social al momento de la