



**EDUCACIÓN  
CONTINUA  
PUCP**

Facultad de  
Ciencias Sociales

**QLAB**



*Diplomatura de Especialización en*

## **Ciencias de Datos para las Ciencias Sociales y Gestión Pública**

MODALIDAD ONLINE  
Inicio: 29 de mayo del 2024

*Herramientas  
para  
la toma de  
decisiones y la  
investigación*

# *Diplomatura de Especialización en* **Ciencias de Datos para las Ciencias Sociales y Gestión Pública**

Conviértete en un especialista en la Ciencia de Datos y aprende a analizar y usar la gran cantidad de información disponible actualmente para dirigir, justificar y respaldar la toma de decisiones basadas en evidencia científica.

La diplomatura de especialización en Ciencia de Datos para las Ciencias Sociales y Gestión Pública es una propuesta formativa para quienes, desde diversos sectores, requieran de la organización, gestión y uso productivo de grandes cantidades de información. Desde el abordaje de métodos de programación computacionales, métodos de inteligencia artificial y métodos inferencia causal, el participante será capaz de suplir la necesidades de los diversos sectores.



## ***Público al que está dirigido***

Profesionales de las carreras de Ciencias Sociales, la Gestión Pública y carreras afines (para la inscripción es necesario contar con el grado de bachiller).

## ***¿Qué lograrás con esta diplomatura?***

Utilizar las herramientas de la Ciencia de Datos para encontrar soluciones a problemas de predicción en las ciencias sociales y la gestión pública.

Evaluar los efectos de políticas públicas con herramientas de inferencia causal (evaluación de impacto).

Realizar tareas que requieran dominio de STATA, R y Python en las ciencias sociales y la gestión pública.

Aplicar análisis geoespacial y análisis multicriterio a datos demográficos, socioeconómicos y socioambientales para la toma de decisiones.

Realizar análisis de procesamiento de lenguaje natural para evaluar el contenido de grandes cantidades de texto mediante herramientas de machine learning.

***Diplomatura de Especialización en Ciencia de Datos para las Ciencias Sociales y Gestión Pública***

# ¿Por qué elegir QLAB?

#1  
TOP  
10

**Pertenece a la mejor universidad del Perú y al TOP 10 de Latinoamérica**

Reconocidos por QS World University Ranking 2024.



**Docentes nacionales e internacionales**

Especialistas *practitioners* en la gestión pública, en el sector privado y en la investigación.



**Programa integral**

Aprende desde los fundamentos hasta temas avanzados en Ciencia de Datos.



**Asesoría permanente**

Para que apliques lo aprendido nuestros docentes estarán a tu disposición en espacios de interacción y consulta permanente.

# Certificación del programa

## **Diploma:**

Se requiere aprobar todos los cursos. Cada curso se considera aprobado si se obtiene una nota mayor o igual a 11.

## **Constancia de participación:**

Se otorga a quienes NO han aprobado TODOS los cursos pero asistieron al 75% de todas las sesiones sincrónicas.

## **Certificado de Notas:**

Respaldada por el laboratorio de QLAB



# Metodología

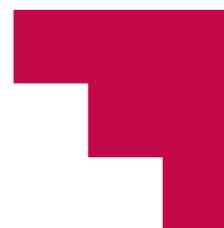
Clases virtuales sincrónicas diseñadas con contenido teórico-práctico y con aplicaciones a las ciencias sociales y la gestión pública.

Las clases serán grabadas y estarán a disposición de los alumnos como herramienta adicional de aprendizaje.

Se dictarán un total de 240 horas lectivas entre cursos obligatorios y electivos.

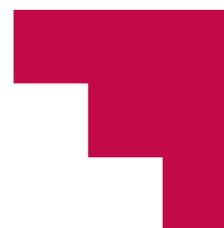
Los cursos contarán con sesiones prácticas adicionales cada semana para reforzar el aprendizaje.

# Malla curricular



CURSOS OBLIGATORIOS	HORAS
<b>Herramientas de Cálculo y Estadística</b>	
Estadística para la Ciencia de Datos	24
Matemática para la Ciencia de Datos	24
<b>Fundamentos de Programación</b>	
Fundamentos de R para las CCSS y Gestión Pública	16
Fundamentos de Python para las CCSS y Gestión Pública	16
<b>Programación Nivel Intermedio (Solo uno)</b>	
R Intermedio para las CCSS y Gestión Pública	24
Python Intermedio para las CCSS y Gestión Pública	24
<b>Herramientas de Inteligencia Artificial</b>	
Introducción a Machine Learning para CCSS y Gestión Pública	32
<b>Herramientas de Inferencia Causal</b>	
Econometría Aplicada Avanzada	32
<b>Análisis Sector Público Peruano</b>	
Big Data y Analytics para la Gestión Pública Peruana	24

# Malla curricular



CURSOS ELECTIVOS (SOLO DOS)	HORAS
Machine Learning Intermedio para CCSS y Gestión Pública (Deep Learning)	24
Introducción al Procesamiento del Lenguaje Natural	24
Programación en SQL Server para CCSS	24
Análisis de Datos Geoespaciales con QGIS	24
Gestión y Visualización de Datos con herramientas BI (Power BI y Tableau)	24
Stata para CCSS y Gestión Pública	24

Horas obligatorias: 192  
Horas electivas: 48

---

Total de hora del diplomado: 240

\*Los cursos electivos se llevarán simultáneamente.

\*\*Todos los cursos cuentan con asesorías personalizadas.

\*\*\*Las fechas finales pueden variar de acuerdo a la programación de QLAB.

# Plana docente



**Pavel Coronado**

**Coordinador**

Ph.D. University of Maryland at college Park

Doctor en Gobierno y Master en Economía por la Universidad de Maryland en College Park. Máster en Economía por la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro y Bachiller en economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ha sido docente en cursos de métodos estadísticos e inteligencia artificial en Brasil, Estados Unidos y Perú. Ha realizado proyectos en análisis de datos para la OIT y la Cooperación alemana GIZ.

**Luisa Sterponi**

**Docente**

Master Istituto Superiore Universitario di Formazione interdisciplinare de Italia

Licenciada en Ciencias Biológicas en la Universidad de Roma, La Sapienza, y Master Internacional en Teledetección y Sig. por el Istituto Superiore Universitario di Formazione Interdisciplinare de Italia. Fundadora de la empresa italiana Spacedat especializada en la venta e interpretación de imágenes satelitales y en el desarrollo de sistemas Sig. Diseñó e implementó proyectos relacionados con el monitoreo ambiental y la Grd, entre los cuales el desarrollo de sistemas de monitoreo de la calidad del agua, Monit-H2O, calidad del suelo, Monit Suelo, riesgo y catastro de incendios forestales, Cariboo y Sentinel Italy.



**Yuriko Sosa**

**Docente**

M.Sc. en Estadística en la Pontificia Universidad Católica del Perú

Licenciada en Estadística e Informática por la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM). Trabaja como investigadora de doctorado en medición educativa en el Centro de Medición Educativa (CEMO) de la Universidad de Oslo (UiO). Ha trabajado alrededor de ocho años en la Oficina de Medición de la Calidad del Aprendizaje (UMC) del Ministerio de Educación del Perú, primero como especialista psicométrica y luego como coordinadora psicométrica del equipo.



**Cristina Tello**

**Docente**

Ph.D y M.A en Economía por la Yale University

Actualmente es Senior Economist en el U.S Census Bureau, y cuenta con experiencia como profesora adjunta en la University of Maryland y Johns Hopkins University. Cuenta con diversos premios y honor como el Department of Commerce, Bronze Medal Award, 2022; Outstanding Teaching Award, University of Maryland, 2017; First place in the "International Thesis Competition in Trade and Statistics" European Union-Andean Community, 2007; entre otros.



**Angello Cozzubo**

**Docente**

Master University of Chicago

Master en Análisis Computacional y Políticas Públicas en la Universidad de Chicago y Licenciado en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Actualmente trabaja como analista principal de investigación en NORC de la Universidad de Chicago. También es parte del comité consultivo sobre pobreza en el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

**Brian Alarcón**

**Docente**

Máster Pontificia Universidad Católica del Perú

Máster en Computer Science por la Pontificia Universidad Católica del Perú y Licenciado en Estadística por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Trabaja como analista de datos en Rappi y anteriormente trabajó en Interbank, Nielsen, Alicorp y Rimac Seguros. Además cuenta con experiencia en docencia en la Pontificia Universidad Católica del Perú, en Data Mining consulting y el Grupo Lambda Perú.



**José Incio**

**Docente**

Ph.D. Pittsburgh University

Doctor en Ciencia Política por la Universidad de Pittsburg. Es Bachiller y Licenciado en Ciencia Política por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Es ganador del Premio Nacional de Democracia Digital 2021 por la iniciativa de datos Decidebien.pe. También ha trabajado en el Jurado Nacional de Elecciones como coordinador de la página web Infogob.

## Pedro Achancaray

Docente

Ph.D. PUC-Rio

Doctor y Máster en Ingeniería Eléctrica con especialización en procesamiento digital de imágenes satelitales ambos por la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro en 2019 y 2014, respectivamente. Bachiller en Ingeniería Mecánica y Eléctrica por la Universidad Nacional de Ingeniería en 2010. Cuenta con 5 años de experiencia en proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación usando teledetección, inteligencia artificial, aprendizaje profundo y modelos probabilísticos en las áreas de agricultura, gas y petróleo.



## Cristian Muñoz

Docente



Ph.D. PUC-Rio

Ph. D. en Ingeniería Eléctrica por la Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro en 2015-2019. Bachiller en Ingeniería Mecánica UNI. Ha sido Docente en cursos de Lógica difusa, Deep Learning, Inteligencia computacional aplicada en Brasil. Actualmente se desempeña como Assistant Professor en Cursos de especialización y extensión Rio de Janeiro, Brasil.

## César Mora

Docente

Máster Universidad de Pompeu Fabra y Universidad Autónoma de Barcelona

Master en Economía Aplicada por la Universidad Pompeu Fabra. Máster y Licenciado en Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con más de 4 años de experiencia en la enseñanza como jefe de práctica, docente de pregrado y posgrado en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas y en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Más de ocho años de experiencia como especialista y consultor en instituciones internacionales como el Banco Mundial y oficinas estratégicas del Ministerio de Educación y del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.



## Juan del Pozo

Docente



Ph.D. University of Sussex

Ph.D. en Economía por la University of Sussex y Licenciado en economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Cuenta con amplia experiencia en el análisis econométrico de datos y en la estimación de efectos causales. Actualmente es investigador post doctoral en la Universidad de Sussex.

## Christian Chiroque

Docente



Master Pontificia Universidad Católica del Perú

Licenciado en Ciencia Política y Gobierno y Máster en Gerencia Social, con mención en Gerencia de Programas y Proyectos de Desarrollo, por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Experiencia como especialista en investigación cuantitativa para estudios sociales en proyectos de inversión del sector minero. Pre-docente de Estadística Aplicada para el Análisis Político 1. Pre-docente de Estadística Aplicada para el Análisis Político 2.



## Alexander Quispe

Docente

Master Ludwig Maximilian University of Munich

Master en Quantitative Economics. Fue investigador visitante en el Laboratory for Innovation Science en Harvard y research associate en MIT. Ha trabajado temas de economía de la educación, innovación e historia del comercio internacional. Actualmente trabaja como analista de investigación de ID4D en el Banco Mundial.

## Jorge Chávez

Docente

Ph.D. University Old Dominion of Virginia

Doctor Philosophy (Old Dominion University) y Máster en Matemática (Universidade Federal de Santa Catarina). Es profesor asociado del Departamento de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica del Perú, donde se desempeña como profesor desde el año 2000 impartiendo cursos de sistemas dinámicos y teoría de control a ingenieros y economistas.



## Tomás Rau

Docente

Ph.D. Universidad de California en Berkeley

Ha publicado artículos en revistas internacionales como The Review of Economics and Statistics, Economic Journal, Quantitative Economics, Journal of Health Economics, Journal of the Association of the Environmental and Resource Economists, Economic Development and Cultural Change entre otras. Ha realizado trabajos de consultoría para organismos internacionales como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización Internacional del Trabajo y las Naciones Unidas.



# *Inversión económica*

## FINANCIAMIENTO\*\*

	PRONTO PAGO*	PRECIO REGULAR	INICIAL	7 LETRAS
<i>Público General</i>	S/ 8,750	S/ 9,750	S/ 2,750	S/ 1,000 c/u
<i>Egresados PUCP</i>	S/ 8,000	S/ 9,000	S/ 2,700	S/ 900 c/u

(\*) Hasta el 30 de abril de 2024

(\*\*) Sujeto a evaluación

**PAGO CON TARJETA DE CRÉDITO: Sin intereses**  
 Hasta el 31 de agosto  
 Tarjeta BBVA: En 3, 6 y 9 cuotas  
 Tarjeta Diners Club: Hasta 12 cuotas

**INICIO:**

Miércoles 29 de mayo del 2024

**DURACIÓN:**

240 horas. De 29/05/2024 al 12/02/2025\*

**HORARIO:**

Miércoles de 7pm a 10pm\*\*

Sábados de 8:30am a 11:30am\*\*

Domingos de 8:30am a 11:30am\*\*

\*Las fechas finales pueden variar de acuerdo a la programación QLAB.

\*\* Algunos cursos dictados por profesores internacionales pueden variar de horario de acuerdo a la programación de QLAB.

**CONTACTO:**

Celular: +51 17483555

Correo: [educacion.continua@pucp.edu.pe](mailto:educacion.continua@pucp.edu.pe)

[Clic para hablar por WhatsApp](#)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ - RUC: 20155945860



**EDUCACIÓN  
CONTINUA  
PUCP**

**QLAB**