

En colaboración con:

UPC FACULTAD
DE ECONOMÍA | 



Programa de Extensión

**INVESTIGACIÓN APLICADA Y
ANÁLISIS DE DATOS PARA
LA TOMA DE DECISIONES**



Del 5 de febrero
al 16 de abril

2026



INFORMACIÓN GENERAL

El Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES), en su misión de fortalecer capacidades de investigación a nivel nacional y promover la descentralización académica, presenta el Programa de Investigación aplicada y análisis de datos para la toma de decisiones, parte de los **Programas de Extensión CIES 2026**.

En un contexto caracterizado por la acelerada transformación digital y la creciente necesidad de evidencia para diseñar, gestionar y evaluar políticas públicas, este programa ofrece una formación altamente práctica, con herramientas de la metodología *learning by doing*. A través de análisis estadístico, aprendizaje automático y herramientas de comunicación de resultados, los participantes desarrollarán competencias para diagnosticar problemas reales, construir modelos predictivos y comunicar hallazgos de manera efectiva a decisores de distintos sectores.

PÚBLICO OBJETIVO

El programa está dirigido a investigadores jóvenes o experimentados, servidores públicos, miembros de ONG, empresas privadas y centros de investigación, estudiantes de posgrado y egresados.



Modalidad	Duración	Frecuencia
Híbrida (sincrónica + asincrónica + 1 sesión presencial con transmisión en vivo).	72 horas lectivas (3 cursos de 24 horas)	2 veces por semana de 6 a 9 de la noche (martes y jueves)

OBJETIVO

Brindar a las y los participantes una formación integral en análisis cuantitativo aplicado, que permita comprender, procesar y analizar datos; construir modelos descriptivos y predictivos; y comunicar evidencia de manera clara y efectiva para apoyar decisiones en sectores públicos, privados, sociales y comunitarios.



COMPETENCIAS

-  Aplicar herramientas estadísticas y gestionar datos para diagnosticar situaciones reales.
-  Desarrollar modelos de aprendizaje automático para explicar, predecir o clasificar fenómenos clave.
-  Comunicar evidencia mediante informes, visualizaciones y narrativas orientadas a decisores.

PRERREQUISITOS

-  Egresados universitarios con interés en investigación cualitativa.
-  Conocimientos básicos de office y herramientas de ofimática.
-  Disposición para instalar software estadístico (R, Python o Stata).
-  Disponibilidad de tiempo para capacitarse online.



METODOLOGÍA

El programa adopta un enfoque aplicado que prioriza el aprendizaje haciendo: desarrollo progresivo de entregables reales, acompañamiento asincrónico mediante foros para resolver consultas, acceso a repositorios de datos públicos y uso de software estadístico (R/Python/Stata).

Cada curso genera un producto concreto que se articula en el Proyecto Integrador: un informe cuantitativo aplicado a un problema real, combinando estadística descriptiva, análisis predictivo y comunicación estratégica de resultados.

TEMARIO POR CURSO

Curso 1: Fundamentos de Estadística descriptiva y Gestión de datos

- ❖ Naturaleza de los datos en políticas públicas
- ❖ Tipos de variables y escalas de medición
- ❖ Estadística descriptiva aplicada (medidas de tendencia central, dispersión, porcentajes y ratios)
- ❖ Identificación simple de outliers
- ❖ Elaboración de tablas y gráficos esenciales
- ❖ Principios básicos del diseño muestral (estratos, conglomerados y factores de expansión) para interpretar bases públicas
- ❖ Introducción práctica a un software estadístico (R, Python o Stata, según elección del participante)
- ❖ Revisión aplicada de bases de datos disponibles en INEI, MEF y MIDIS
- ❖ Breve nota sobre ética en el manejo de datos

Proyecto: Diagnóstico estadístico de un problema real seleccionado

Curso 2: Aprendizaje Automático y Analítica de Datos

- ❖ Introducción aplicada a modelos predictivos: regresión logística como herramienta central de clasificación
- ❖ Limpieza básica y tratamiento simple de valores perdidos
- ❖ Aprendizaje supervisado con árboles de decisión y random forest
- ❖ Aprendizaje no supervisado mediante clustering (k-means)
- ❖ Validación y evaluación de modelos (matriz de confusión, exactitud, ROC/AUC, importancia de variables)
- ❖ Nociones intuitivas de explicabilidad
- ❖ Riesgos éticos del uso de algoritmos en políticas públicas

Proyecto: Modelo predictivo o de clasificación orientado al sector elegido

Curso 3: Comunicación de Resultados, Storytelling y Dashboards

- ❖ Estructura de informes orientados a decisores
- ❖ Principios de claridad y síntesis para comunicar evidencia
- ❖ Narrativa con datos (data storytelling aplicado)
- ❖ Visualización efectiva (selección de gráficos, diseño básico y buenas prácticas)
- ❖ Elaboración de presentaciones ejecutivas de alto impacto
- ❖ Construcción guiada de un dashboard simple (Power BI, Data Studio o herramienta equivalente) para comunicar hallazgos
- ❖ Incluye recomendaciones para difusión de resultados en entornos institucionales

Proyecto: Dashboard narrativo y storytelling dirigido a tomadores de decisiones



■ DOCENTES



Alejandro Granda

Master in Arts of Economics por Georgetown University (ILADES). Se ha desempeñado como investigador senior en el Ministerio de Economía y Finanzas, especialista en metodologías de seguimiento y evaluación en CONCYTEC y como director en temas de metodologías de focalización de políticas sociales en el MIDIS. Del mismo modo, cuenta con experiencia como docente e investigador en las materias de pobreza, evaluación de impacto, programas sociales y econometría en la UNI, UDEP, PUCP.



Diego Quiroz

Jefe de Estadística y Estudios Económicos del Banco de la Nación del Perú. Ingeniero Economista por la UNI y Magíster en Políticas Públicas por la U. de Chicago, con especialización en Data Analytics, Machine Learning y Causal Inference. Ha sido consultor del BID y de la Federación Internacional de la Cruz Roja, liderando proyectos de Big Data y modelos predictivos para optimizar políticas públicas en América Latina y EE.UU. Actualmente impulsa la modernización estadística y el desarrollo de modelos macroeconómicos en el Banco de la Nación, con un fuerte interés en aplicar inteligencia artificial a la analítica económica.

I EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

Componente	Ponderación
Evaluación de entrada	0%
Participación en clase	15%
Proyecto de curso	45%
Proyecto integrado	40%

Proyecto integrado del programa:

Informe cuantitativo aplicado a un problema real, incorporando estadística descriptiva, análisis predictivo y elaboración de un *policy pitch*.

I CERTIFICACIÓN

Se entregará un certificado a nombre del Consorcio de Investigación Económica y Social (CIES) y de la Facultad de economía de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) al aprobar cada curso o el programa completo. Los participantes pueden cursar los tres cursos como programa integrado o de manera independiente.

Los participantes deberán asistir al menos al 70% de horas del programa, entre sincrónicas y asincrónicas, caso contrario perderán el derecho de recibir un certificado por el curso o programa.





INSCRIPCIÓN

Inversión¹

	Pronto pago	Regular
Socios CIES	S/ 1,152.00	S/ 1,440.00
Público en general	S/ 1,440.00	S/ 1,800.00

Puedes acceder a pago en cuotas, tarifas corporativas, pago con tarjeta de crédito o POS comunicándose a través del [WhatsApp](#) o al [correo](#).

Fechas de inscripción

- ⌚ Las tarifas de pronto pago estarán vigentes hasta el 26 de enero.
- ⌚ La inscripción estará disponible hasta el 31 de enero.
- ⌚ El inicio de clases será el 5 de febrero.

Fechas de inscripción

- ⌚ Efectuar el depósito en la Cuenta Corriente BCP N° 191-9849652-0-32 / CCI: 002-191009849652032-55 a nombre del Consorcio de Investigación Económica y Social.
- ⌚ Completar el formulario de inscripción dando clic [AQUÍ](#).
- ⌚ Una semana luego de verificar el depósito realizado, se le enviará por correo electrónico la confirmación.
- ⌚ El 5 de febrero recibirá las instrucciones para ingresar a la plataforma virtual.

¹Tarifas son del programa completo (3 cursos de 24 horas), puedes acceder a uno o dos cursos.

CALENDARIO

MARTES

JUEVES

Curso 1

Fundamentos de Estadística descriptiva y Gestión de datos

10 de febrero | 18:00 – 21:00

Alejandro Granda

17 de febrero | 18:00 – 21:00

Alejandro Granda

5 de febrero | 18:00 – 21:00

Alejandro Granda

12 de febrero | 18:00 – 21:00

Alejandro Granda

19 de febrero | 18:00 – 21:00

Alejandro Granda

Curso 2

Aprendizaje Automático y Analítica de Datos

10 de marzo | 18:00 – 21:00

Diego Quiroz

17 de marzo | 18:00 – 21:00

Diego Quiroz

5 de marzo | 18:00 – 21:00

Diego Quiroz

12 de marzo | 18:00 – 21:00

Diego Quiroz

19 de marzo | 18:00 – 21:00

Diego Quiroz

Curso 3

Comunicación de Resultados, Storytelling y Dashboards

31 de marzo | 18:00 – 21:00

Por confirmar*

7 de abril | 18:00 – 21:00

Por confirmar*

14 de abril | 18:00 – 21:00

Por confirmar*

Feriado

9 de abril | 18:00 – 21:00

Por confirmar*

16 de abril | 18:00 – 21:00

Por confirmar*



TESTIMONIOS



“Aquellos que necesiten capacitación en el país, pueden y deben contar con el CIES, que es un ente académico de muy alto nivel”

Dr. Efrain Churampi - UNAS (2019)



“Muchas gracias al CIES y también pedirle que sigan haciendo cursos de metodología, porque no hay casi disponibles en el Perú”

Ileana Monti - IGDH (2023)



“Las pautas y la guía que me brindaron los docentes durante el desarrollo del programa, me permitieron tener una mejor versión de mi propuesta de investigación, la cual fue ganadora en el concurso anual CIES 2020”

Morelia Mamani - UNSAAC (2021)



“El CIES nos permite actualizar y profundizar nuestros conocimientos gracias a los excelentes expositores”

María Fuertes - UNAS (2019)



“Hemos apostado todos los docentes de la carrera de economía por el CIES, conocemos su trayectoria que imparte conocimiento en investigación y gestión”

Alex Rengifo - UNAS (2019)



“A partir de ese curso entendí mucho lo que son las investigaciones mixtas en las que involucras tanto herramientas cualitativas y cuantitativas”

César Contreras - PUCP (2022)

ATENCIÓN PERSONALIZADA

Rodrigo Ormeño

Oficial de Programas

capacitaciones@cies.org.pe

Telf.: 980 603 569

cies.org.pe





INSCRIPCIÓN

Inversión¹

	Pronto pago	Regular
Socios CIES	S/ 1,152.00	S/ 1,440.00
Público en general	S/ 1,440.00	S/ 1,800.00

Puedes acceder a pago en cuotas, tarifas corporativas, pago con tarjeta de crédito o POS comunicándote a través del [WhatsApp](#) o al [correo](#).

Fechas de inscripción

- ⌚ Las tarifas de pronto pago estarán vigentes hasta el 26 de enero.
- ⌚ La inscripción estará disponible hasta el 31 de enero.
- ⌚ El inicio de clases será el 5 de febrero.

Fechas de inscripción

- ⌚ Efectuar el depósito en la Cuenta Corriente BCP N° 191-9849652-0-32 / CCI: 002-191009849652032-55 a nombre del Consorcio de Investigación Económica y Social.
- ⌚ Completar el formulario de inscripción dando clic [AQUÍ](#).
- ⌚ Una semana luego de verificar el depósito realizado, se le enviará por correo electrónico la confirmación.
- ⌚ El 5 de febrero recibirá las instrucciones para ingresar a la plataforma virtual.

¹Tarifas son del programa completo (3 cursos de 24 horas), puedes acceder a uno o dos cursos.

