

1. Información del equipo pedagógico y horarios de atención a estudiantes

Profesor magistral: Ángela María Burgos Garcés

Correo electrónico: a.burgosg@uniandes.edu.co

Horario de atención a estudiantes: lunes y viernes 5:00 p.m. a 6:00 p.m.

Lugar de atención a estudiantes: Virtual

2. Descripción del curso

Este es un curso de carácter práctico dirigido a estudiantes de primeros semestres del programa de Economía. El curso introduce a los estudiantes al uso de datos reales como insumo central para el análisis económico, con énfasis en la interpretación, el criterio económico y la comunicación de hallazgos, más que en la programación avanzada o el uso mecánico de herramientas. El objetivo del curso es que los estudiantes aprendan a pensar como economistas a partir de la información, desarrollando la capacidad de explorar, entender e interpretar bases de datos económicas, así como de construir narrativas económicas claras y razonables basadas en evidencia. Para ello, el curso utiliza Excel y Python como herramientas de apoyo, concebidas como medios para el análisis y no como un fin en sí mismas.

A lo largo del curso, los estudiantes aprenderán a trabajar con distintos tipos de datos económicos, a realizar análisis descriptivos, a identificar patrones relevantes, a construir visualizaciones informativas y a comunicar resultados para audiencias no especializadas, como aquellas propias del debate público. El curso también incorpora de manera transversal una reflexión sobre el uso ético y responsable de los datos y de la inteligencia artificial, promoviendo la transparencia, la justificación de las decisiones analíticas y la reflexión crítica sobre los límites del análisis cuantitativo.

3. Resultados de aprendizaje

- a. Identifica patrones relevantes y extraer conclusiones económicas razonables, a partir de procesos de exploración y análisis descriptivo, en contextos aplicados de academia y sector público a través de la interpretación de datos económicos reales.
- b. Comunica hallazgos económicos mediante visualizaciones y narrativas claras, justificando las decisiones analíticas realizadas, para audiencias no especializadas.
- c. Utiliza herramientas de análisis de datos (Excel y Python) de manera consciente y crítica, priorizando el criterio económico sobre la complejidad técnica, en ejercicios prácticos de análisis de datos.
- d. Aplica principios éticos y de uso responsable de datos e inteligencia artificial, declarando y reflexionando explícitamente sobre su uso, en el desarrollo de análisis económicos con datos reales.

4. Cronograma

El curso se organiza por semanas, cada una estructurada alrededor de una pregunta guía que orienta el trabajo práctico y la reflexión en clase. Las sesiones combinan actividades aplicadas de análisis de datos, discusión colectiva y espacios de reflexión.

Sesión	Pregunta orientadora
1	¿Qué significa analizar datos como economista? + Ética en el uso de los datos
2	¿Qué tipos de datos usan los economistas?
3	¿Qué tan confiables son los datos?
4	¿Cómo se estructura una base de datos para analizarla?
5	¿Qué nos dicen realmente los promedios?
6	¿Cómo comparar grupos y construir indicadores?
7	¿Qué historias se esconden en las distribuciones?
8	¿Cómo visualizar datos sin inducir a error?
9	¿Cómo interpretar sin sobreinterpretar?
10	¿Cómo pasar del análisis a una historia económica?
11	¿Qué pregunta económica queremos contar?
12	¿Qué nos dicen los datos sobre nuestra pregunta?
13	¿Cómo justificar nuestras decisiones analíticas?
14	¿Cómo comunicar resultados a público no especializado?
15	¿Está lista nuestra historia económica?
16	Evaluación final

5. Metodología

El curso se desarrolla bajo una metodología de taller práctico, en la cual los estudiantes participan activamente en el análisis de datos económicos reales durante las sesiones de clase. Cada sesión combina actividades prácticas guiadas con espacios de discusión y reflexión, orientados a fortalecer el criterio económico, la interpretación de resultados y la toma de decisiones analíticas informadas.

Las clases están organizadas en torno a preguntas económicas concretas, que guían el trabajo con los datos y permiten a los estudiantes comprender el sentido y el propósito de cada herramienta utilizada. Excel y Python se emplean como instrumentos de apoyo para la exploración y el análisis descriptivo de la información, priorizando siempre la comprensión del fenómeno económico sobre la complejidad técnica.

El curso promueve un rol activo del estudiante, quien debe involucrarse en la exploración de los datos, la discusión de resultados y la construcción de narrativas económicas basadas en evidencia. Al final de algunas sesiones, los estudiantes elaboran mini-registros reflexivos, cuyo objetivo es fomentar la reflexión crítica sobre las decisiones analíticas tomadas, los límites del análisis realizado y el uso ético de los datos y de la inteligencia artificial.

Para el desarrollo exitoso del curso, se espera que los estudiantes:

- participen activamente en las actividades prácticas y discusiones en clase;
- se preparen previamente cuando sea indicado, revisando bases de datos, lecturas cortas o materiales de apoyo;
- trabajen de manera colaborativa y responsable en las actividades grupales;
- utilicen las herramientas de análisis de datos de forma consciente y crítica;
- declaren de manera explícita el uso de herramientas de inteligencia artificial en las actividades académicas, cuando aplique.

Después de cada sesión, los estudiantes deberán consolidar lo trabajado mediante la revisión de los resultados obtenidos, la reflexión sobre los aprendizajes alcanzados y, cuando corresponda, el avance en los talleres o en el proyecto final.

6. Referencias

El curso no cuenta con una bibliografía obligatoria. Los materiales utilizados a lo largo del semestre consisten principalmente en bases de datos reales, recursos prácticos y ejemplos aplicados seleccionados por el equipo pedagógico para el desarrollo de las actividades del curso. Cuando sea pertinente, se compartirán en clase recursos de apoyo, guías breves o materiales complementarios con fines ilustrativos, sin que estos constituyan lecturas obligatorias.

7. Evaluaciones

La evaluación del curso está diseñada para valorar la capacidad de interpretación, análisis y comunicación de información económica, así como el uso consciente y responsable de herramientas de análisis de datos. Las evaluaciones privilegian el criterio económico y la argumentación, por encima de la complejidad técnica o el uso extensivo de programación. El curso cuenta con pocos hitos evaluativos, de carácter práctico y aplicado, alineados con los resultados de aprendizaje del curso.

Evaluación	Descripción	%
Talleres prácticos	Talleres aplicados de análisis exploratorio e interpretación de datos, desarrollados durante el semestre	30%
Mini-registros reflexivos	Registros breves de reflexión al final de algunas sesiones, enfocados en decisiones analíticas, límites del análisis y uso ético de datos e IA	20%
Proyecto final: Póster	Análisis aplicado de datos reales presentado en formato póster, con énfasis en narrativa económica y comunicación para público no especializado	25%
Presentación del póster	Presentación oral del póster y discusión de resultados durante la semana de evaluación final	25%
Total		100 %

I. Talleres prácticos (30%)

Los talleres prácticos evalúan la capacidad del estudiante para explorar e interpretar bases de datos económicas reales, utilizando herramientas básicas de análisis de datos en Excel y Python.

Criterios de evaluación:

- a. comprensión del conjunto de datos,
- b. coherencia de las decisiones analíticas,
- c. interpretación económica de los resultados,
- d. claridad en la presentación de hallazgos,
- e. uso consciente de las herramientas.

II. Mini-registros reflexivos (20%)

Los mini-registros reflexivos consisten en breves ejercicios escritos realizados al final de algunas sesiones, cuyo objetivo es fomentar la reflexión crítica sobre el proceso de análisis de datos.

Criterios de evaluación:

- a. capacidad de reflexión sobre el “por qué” del análisis,
- b. identificación de límites y supuestos,
- c. consideración del uso ético de datos y/o inteligencia artificial,
- d. claridad y pertinencia del argumento.

III. Proyecto final: Póster (25%)

El proyecto final se desarrolla en grupos pequeños y consiste en la elaboración de un póster que presente una historia económica basada en la exploración e interpretación de datos reales. El póster debe estar dirigido a un público no especializado, como tomadores de decisión del sector público o ciudadanía en general.

Criterios de evaluación:

- a. formulación clara de la pregunta o narrativa económica,
- b. interpretación adecuada de los datos,
- c. coherencia entre evidencia y conclusiones,
- d. calidad de las visualizaciones,
- e. claridad del mensaje para público no especializado,
- f. declaración explícita del uso de herramientas de IA, cuando aplique.

IV. Presentación y sustentación del póster (25%)

Durante la semana de evaluación final, los grupos presentarán su póster y discutirán sus hallazgos.

Criterios de evaluación:

- a. claridad y estructura de la presentación,
- b. capacidad de explicar y defender decisiones analíticas,
- c. coherencia económica del argumento,
- d. manejo de preguntas y discusión.

Reglas de aproximación de las calificaciones: Las calificaciones parciales y definitivas se asignarán en escala numérica de 1.50 a 5.00, con dos decimales. La nota definitiva del curso se calculará como el promedio ponderado de las evaluaciones descritas.

8. Políticas generales de los cursos de Economía y fechas importantes

Los estudiantes deben consultar este enlace, donde se encuentran las reglas sobre asistencia a clase, excusas válidas, fraude académico y faltas disciplinarias, reclamos, políticas de bienestar (ajustes razonables y MAAD), política sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa

y fechas importantes del semestre: <https://economia.uniandes.edu.co/programas/politicas-generales-para-cursos-ofrecidos>