



## PROGRAMA DE CURSO

### 1. Nombre del Curso y Profesor/a a cargo

MÉTODOS CUANTITATIVOS I  
Profesor: Miguel A. López

### 2. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla

Instituto de Estudios Internacionales

### 3. Horario de Clases

#### Trimestre

I Trimestre 2024

#### Día

Lunes

#### Hora

18:30 a 20:30 hrs.

### 4. Número de créditos

03

### 5. Propósito general del curso

Este curso introduce a los estudiantes del Magíster en Estrategia Internacional y Política Comercial en el análisis cuantitativo de datos políticos, económicos y sociales generalmente usados en los estudios internacionales.

A lo largo del trimestre, los estudiantes conocerán los principios básicos de una investigación científica y el uso de la metodología cuantitativa. Los alumnos aprenderán a obtener datos cuantitativos de la web y usarlos para crear su propia base de datos, explorar estos datos y analizarlos. Se espera que al final de este curso, los alumnos estén familiarizados con el: a) Análisis descriptivo de datos, a un nivel univariado, bi-variado y multivariado, b) Análisis inferencial, mediante la introducción a la regresión lineal y a sus diversas aplicaciones.

El énfasis del curso es esencialmente práctico, pues busca realizar una inducción al uso de herramientas cuantitativas asequible para estudiantes provenientes de distintas disciplinas. Este curso introductorio espera incentivar a los alumnos a avanzar y perfeccionar las habilidades adquiridas de manera individual una vez acabado el curso y en el curso de Métodos cuantitativos II.

Objetivo general: Aprender herramientas para recolectar, organizar, explorar, analizar, representar gráficamente y comunicar datos cuantitativos y las inferencias y resultados que emergen de su análisis.



## 6. Resultados de Aprendizaje

- 1).- Entender las bases científicas de la investigación cuantitativa
- 2).- Reconocer la importancia de la creación de una base de datos e identificar los problemas y limitaciones de los métodos de recolección utilizados.
- 3).- Utilizar un software estadístico para presentar datos numérica y visualmente, y realizar análisis de éstos a nivel básico.
- 4).- Al finalizar el curso se espera que los alumnos sean capaces de reconocer la naturaleza estadística de la información científica, y realizar e interpretar cálculos estadísticos sencillos basados en datos recogidos por ellos mismos.

## 7. Saberes / contenidos / bibliografía obligatoria

### Unidad I.- Ciencia y Metodología.

En la primera parte revisaremos algunos aspectos epistemológicos positivistas que dan fuerza al análisis cuantitativo. En específico veremos las características del método científico y la importancia del análisis de causalidad cuantitativo.

1. Metodología científica.
2. El “*mainstream*” de King, Keohane y Verba y sus críticos.
3. El positivismo.
4. La lógica de la causalidad cuantitativa.

### Unidad II.- Introducción al Análisis de Datos.

1. Análisis cuantitativo. El uso de fuentes documentales y estadísticas. Datos agregados y datos a nivel individual. Las fuentes de información en internet.
2. - Contando las respuestas. Cómo construir, ordenar y leer una base de datos.
  - Definición de los atributos de las variables. Tipos de variables, etiquetas, valores perdidos.
  - Preparando bases de datos con Excel (o similar) y Stata. Un tour introductorio por excel y Stata.

### Unidad III.- III. La Interpretación de la “data”.

#### III.1 Análisis univariado.

- Número de casos, máximos y mínimos, Medidas de tendencia central y medidas de dispersión (media, moda, desviación estándar, etc.). Construcción e interpretación de gráficos.

### Unidad IV.- Analisis bivariado.

- Relaciones entre variables nominales, ordinales, de intervalo y de razón.



- El uso de tablas de contingencia. Medidas de asociación para tablas de contingencia.
- Otros análisis bivariantes: correlaciones y regresión simple.

Unidad V.- Analisis Multivariado.

- Introducción a la regresión lineal simple. Regresión lineal múltiple. Supuestos del modelo lineal y tests. Más allá del modelo lineal.

Programación de clases.

Clase 1 (11 marzo)	Presentación del Curso. El positivismo. La lógica de la causalidad cuantitativa. Los pasos de una investigación.
Clase 2 (18 marzo)	Hipótesis. Variables Definiciones operacionales. Datos cuantitativos en internet. Introducción a Stata.
Clase 3 (25 marzo)	Creando una base de datos en Excel y exportación a Stata. Análisis descriptivo
Clase 4 (01 abril)	Análisis descriptivo
Clase 5 (8 abril)	Análisis de tablas de contingencia
Clase 6 (15 abril)	Análisis de tablas de contingencia. Presentación Trabajo 1.
Clase 7 (22 abril)	Correlaciones y Regresión lineal I
Clase 8 (29 abril)	Regresión lineal II
Clase 9 (6 mayo)	Presentación trabajo 2.

**8. Bibliografía Complementaria**

- Longest, Kyle C. (2012) Using Stata for Quantitative Analysis. Sage. London.



- Escobar, Modesto; Fernández, Enrique y Bernardi, Fabrizio. (2012) Análisis de datos con Stata, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas. 2a. Edición. Colección de Cuadernos Metodológicos No45.

#### 9. Recursos web

- <https://www.stata.com/links/video-tutorials/>
- <https://stats.idre.ucla.edu/stata/>
- [https://www.youtube.com/channel/UCU8TMjst4\\_jTNU1YrVyiMw](https://www.youtube.com/channel/UCU8TMjst4_jTNU1YrVyiMw)

#### 8. Metodología

Este curso se desarrollará en base a clases de naturaleza teórica-explicativa y clases prácticas con la participación directa del alumno. Los alumnos deberán realizar trabajos de análisis de datos, con y sin calificación, de naturaleza obligatoria a lo largo del curso. Los alumnos deberán leer la bibliografía de apoyo y tienen la libertad de exponer sus puntos de vista en cualquier momento, manteniendo las normas tradicionales de respeto y decoro.

La constante comunicación profesor-alumno es bienvenida y promovida.

#### 9. Evaluación

Los estudiantes deberán leer la bibliografía obligatoria antes de cada clase y se espera de ellos una activa participación en las discusiones. La evaluación final del estudiante consistirá de 2 trabajos: el primero una presentación de sus datos con un valor de 40% de la nota final y un trabajo final con valor de 60% al final del semestre.

Asistencia mínima obligatoria: 80%

En el Manual del Estudiante, encontrará una guía sobre referencias y citas.

#### 10. Requisitos de aprobación

Nota superior o igual a 4.0

#### 11. Advertencias sobre Plagio

En caso de detectarse casos de plagio, copia o falsificación de resultados o documentos, ya sea en exámenes o en cualquier tipo de trabajos realizados por los alumnos, se sancionará al infractor(a) con la nota mínima (1.0) y los antecedentes serán entregados a la Coordinadora del Magíster y el Director de la Escuela de Postgrado para su conocimiento y procedimientos posteriores. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de autoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite debidamente la fuente original de la que provienen. Si Ud. tiene dudas de qué constituye plagio puede revisar el documento de Earl Babbie (1998) Plagiarism, el cual se encuentra disponible en: <http://www.writing.utoronto.ca/advice/using-sources/how-not-to-plagiarize>