

ECONOMETRÍA I

Departamento de Economía - FCE - UNLP

Prof. Mariana Marchionni
marchionni.mariana@gmail.com

Segundo Semestre - 2020

- Prof. Titular: Walter Sosa Escudero
- Prof. Adjunta: Mariana Marchionni
- Jefa de trabajos prácticos: Jessica Bracco
- Ayudantes diplomados: Ivana Benzaquen y Leonardo Peñaloza Pacheco
- Adscriptos: Milagros Cejas, Malena Dolcet, Azul Menduiña y Gastón García Zavaleta

¿Cómo vamos a trabajar?

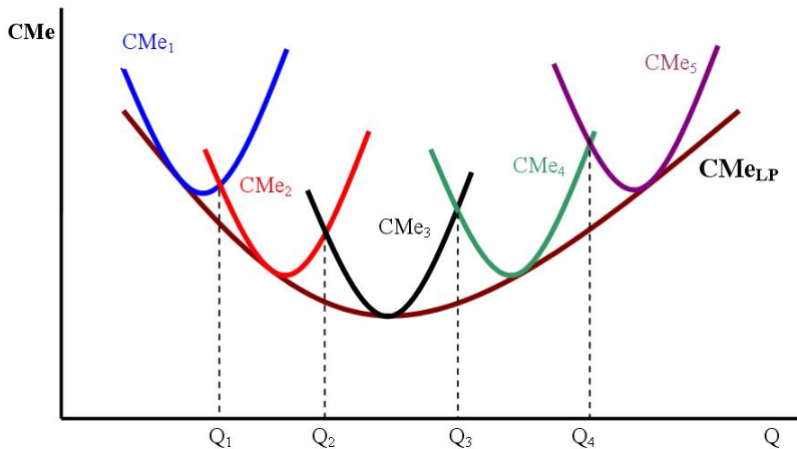
- **Grupo de Facebook:** para estar en contacto, hacer anuncios, consultar dudas, etc.
- **Página Web** <https://econometria1unlp.com/>: con todo el material e información de la promoción.
- **Clases de teoría:**
 - **filminas, videos y preguntas de guía**, disponibles cada viernes en la página Web
 - **reuniones por Zoom** para consultas todos los viernes a las 10hs
- **Clases prácticas:**
 - **videos** sobre trabajos prácticos, disponibles los martes/miércoles en la página Web
 - **reuniones por Zoom** para consultas en los horarios de cada comisión (martes 19hs o miércoles 10hs).

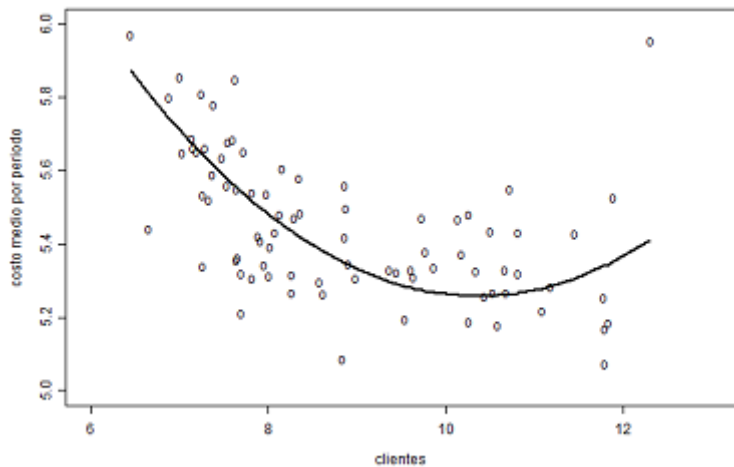
- Cualquier alumno puede cursar bajo el régimen de promoción.
- Para promocionar la materia se requiere un mínimo de 6 (seis) puntos en cada uno de los 2 parciales.
 - cada parcial tiene un recuperatorio; en los parciales se puede usar una hojita con anotaciones.
- Nota final:
 - 40% cada parcial
 - 10% los trabajos prácticos (grupales)
 - 10% el trabajo empírico final (grupal)
- Los alumnos que no promocionen pero que hayan sacado al menos 4 puntos en cada parcial, aprueban la cursada y pueden presentarse a rendir el final en cualquiera de las mesas de finales con el beneficio de usar la “hojita”.

- Entrar a la página Web y revisar TODO.
- Agendarse las fechas de los parciales y recuperatorios.
- Asegurarse de estar en la lista.

¿Qué es la econometría?

¿Alguien vio una curva de curva de costos?





La econometría plantea un desarrollo conjunto de la teoría y la observación

La evidencia empírica (lo que dicen los datos) nutre a la teoría y, a su vez, la teoría da pistas de cómo interpretar los datos.

Roles de la econometría:

- Evaluar empíricamente teorías e ideas económicas
- Descubrir relaciones relevantes entre variables y sugerir nuevas teorías
- Cuantificar fenómenos económicos
- Predecir
- Aislar fenómenos causales

La econometría se adapta a la naturaleza de los fenómenos económicos

- Relaciones no exactas entre variables
 - 2 individuos con idéntico presupuesto y que enfrentan los mismos precios consumen canastas diferentes
- Fenómenos complejos
 - pensar en un dato que parece simple: “hoy en la ciudad se vendieron 1620 toneladas de pan a un precio promedio de \$100 por kg”
 - surge de las decisiones de innumerable cantidad de agentes económicos, cada uno evaluando múltiples variables y tomando en cuenta el comportamiento de los demás (productores de trigo, molinos harineros, exportadores, panaderos, consumidores, productores de sustitutos del pan, etc.)

La econometría se adapta a la naturaleza de los fenómenos económicos

- Datos no experimentales (en general)
 - Los datos económicos surgen de procesos sociales: la gente decidiendo si estudia o trabaja, cuánto trabaja, cuánto produce, cuánto gasta y en qué, etc.
 - En general, solo podemos observar estos datos pero no generarlos como en las ciencias experimentales (biología, física)
 - Pero hay experimentos también en Economía (Nobel 2019: Banerjee, Duflo y Kremer)
- Factores no observables
 - Son variables que no se puede o es difícil medir
 - Los gustos determinan la demanda, pero ¿cómo medir los gustos?
 - Los impuestos que evade una empresa se pueden medir...sólo habría que preguntarle al dueño ;)
 - Consideramos como inobservables a todos los factores de los que no tenemos datos

Ejemplo 1: retornos a la educación

- La Economía de la Educación estudia a la educación como una inversión en *capital humano*
 - Capital humano: stock de conocimientos o habilidades, innatos o adquiridos, que contribuyen a la productividad del trabajador
- Seguir estudiando = invertir en capital humano
 - se resignan ingresos presentes esperando obtener mayores ingresos futuros
- ¿Cuál es el *retorno a la educación*?

Ejemplo 1: retornos a la educación (cont.)

- Mincer (1974) estudió empíricamente la relación entre los salarios y los años de educación:

$$\text{Salario} = f(\text{educación, experiencia laboral, habilidad, etc.})$$

- Para un estudio empírico necesitamos datos de todas las variables
 - Típicamente, la información sobre educación y variables laborales sale de las encuestas de hogares
 - En Argentina: Encuesta Permanente de Hogares (EPH-INDEC) <http://www.indec.gov.ar>
 - Son datos de naturaleza *observacional* (como opuesto a *experimental*)

Ejemplo 1: retornos a la educación (cont.)

Salario = f (educación, experiencia laboral, habilidad, etc.)

- ¿Información sobre habilidad?
- Difícil de definir y de medir la habilidad \Rightarrow no hay datos
- La habilidad es un factor *inobservable*

Ejemplo 2: la demanda de un bien

Cantidad demandada = f (precio, precio bienes relacionados, ingreso, gustos, etc.)

- Un estudio econométrico busca responder preguntas *cuantitativas* (signo y magnitud) para casos particulares (cierto bien, en cierto mercado particular definido en el tiempo y el espacio)
 - ¿Cuán sensible al aumento del precio es la demanda del bien en cuestión?
 - ¿Cuán sensible a cambios en el ingreso?
 - ¿Cuáles son los sustitutos más cercanos de este bien?
 - ¿Qué hay dentro de etcétera?

Ejemplo 3: ¿es bueno destinar más presupuesto para publicidad?

Ingresos por ventas = f (precio, ingreso de los consumidores, publicidad, gestión, logística, etc.)

- ¿En cuánto aumentarían las ventas si se pudiese duplicar el presupuesto en publicidad?
- Supongamos que aumentan los gastos de publicidad y un tiempo después se observa un aumento de las ventas.
 - ¿Podemos concluir que la publicidad causó el aumento en las ventas?
 - ¿No habrá sido producto de otros factores que operaron simultáneamente?
 - ¿De qué factores?

- La Econometría incorpora todas estas características de los fenómenos económicos, y eso la distingue de la estadística!
- Los métodos econométricos y las teorías económicas se desarrollan en forma conjunta; existe una fuerte interacción entre la teoría y el análisis empírico
- La Econometría es un campo de estudio dentro de la Economía, no es una disciplina separada. Ver los campos de la Economía según la *clasificación del Journal of Economic Literature*

- Presentamos los *métodos econométricos* disponibles y discutimos sus propiedades teóricas: ¿qué métodos podemos usar en cada caso y por qué?
- Presentamos *aplicaciones* a distintas áreas de la economía basadas en datos reales
- Usamos *herramientas computacionales* para la aplicación de los métodos discutidos en clase