

# UNIDAD I. FUNDAMENTOS DE LA ECONOMÍA EXPERIMENTAL Y DEL COMPORTAMIENTO (EEC)

Joselin Segovia Sarmiento.

Correo: [joselin.segovias@ucuenca.edu.ec](mailto:joselin.segovias@ucuenca.edu.ec)

\$0.01



\$0.25

# El efecto gratis

\$0.00



\$0.24

# Efecto precio cero / efecto precio gratis



# Falacia de los costos hundidos.





# Falacia de los costos hundidos.



# Contenidos

1. La Economía como una disciplina experimental
2. Principios de la Economía Experimental
3. Economía del comportamiento: definición, metodología, otros.
4. Críticos y defensores del área de la EEC
5. Grandes aportes: premios Nobel.

# Revisión del modelo económico estándar.

- Economía: Ciencia que estudia los métodos más eficaces para satisfacer las necesidades humanas, mediante el empleo de bienes escasos (RAE).
  - Qué implica?
- Toma de decisiones.
  - Supuestos a priori.
    - Sobre el agente: racionalidad.
    - Sobre el contexto: estructuras definidas de mercado.
- Racionalidad:
  - Clasifica al comportamiento: decisiones, preferencias, expectativas.
  - Preferencias claras.
  - Incertidumbre: utilidad esperada.
  - Conocen opciones: valoran.
  - Elige óptimo.



## Revisión del modelo económico estándar.

### AXIOMAS:

- Completitud: preferencias definidas
  - $L < M, L > M, L \sim M$
- Transitividad: preferencias consistentes.
  - Si  $L < M$  y  $M < N, L < N$
- Continuidad: diferenciabilidad.
- Monotonicidad: pendiente negativa, más es mejor.
- U. Esperada: Independencia: de alternativas irrelevantes:
  - Si  $L < M$ , entonces para cualquier  $N, p \in [0,1]$
  - $pL + (1 - p)N < pM + (1 - p)N$

# 1. La economía como disciplina experimental

- Implica el uso del método experimental. ¿Qué es este método?
  - Método científico usado en química, biología, física, psicología.
  - Provoca un fenómeno para su observación o estudio.
  - Es un tipo de método de investigación en el que el investigador controla deliberadamente las variables para delimitar relaciones entre ellas.
  - Se recopila datos para comparar las mediciones de comportamiento de un grupo control, con las mediciones de un grupo experimental.
  - Involucra variables dependientes, independientes y externas.

# La economía como disciplina experimental

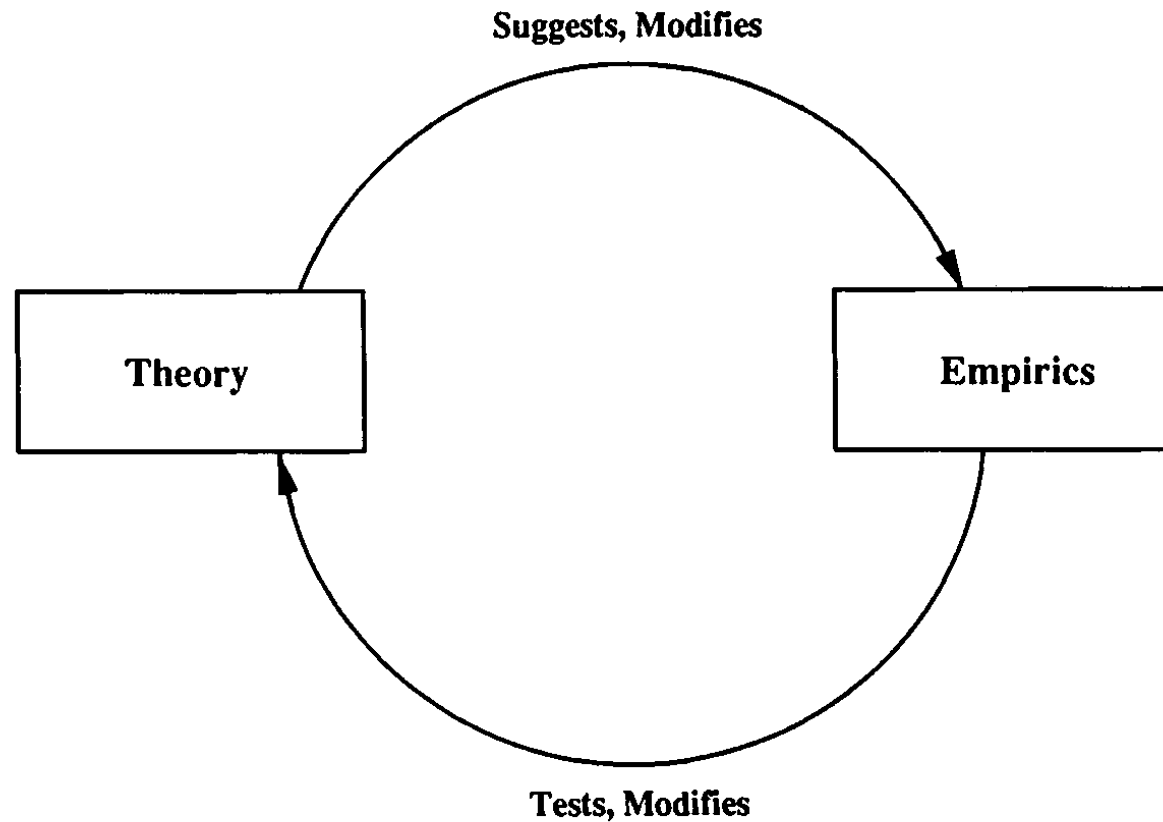
- Uso del método experimental.
- En laboratorios o en el campo.
- Para probar hipótesis/teorías.
- Está enfocado en el estudio de los mecanismos que determinan el comportamiento económico.
- Resultado: datos experimentales.

# La economía como una disciplina experimental

- La Economía no es una ciencia, el comportamiento humano no puede ser analizado con la misma objetividad que los átomos y moléculas, puesto que interfieren juicios de valor, concepciones filosóficas y sesgos ideológicos
- Samuelson; Nordhaus, 1985: “una forma de encontrar leyes económicas podría ser a través de experimentos como los químicos y biólogos; sin embargo, ello se ve limitado porque muchos factores saldrían de control. Por esta razón, el economista, como los metereólogos y astrónomos, debería en todo caso contentarse con observar”.

# La economía como una disciplina experimental

- Interacción teoría – trabajo empírico = motor de progreso científico



# La economía como una disciplina experimental

¿Qué pasó entre el momento en que la economía experimental se aplicó por primera vez y cuando finalmente se convirtió en un área consolidada en la comunidad académica?

1. Primeros experimentos en clase – repetitivos hallazgos – “evidencia empírica”
2. Progreso de los métodos experimentales en economía.
  - Factor unificante: metodología: ambientes controlados que permiten observar el comportamiento humano para producir teoría económica.



# La economía como una disciplina experimental

## Primeros experimentos.

- Bernoulli (1738) experimenta con la paradoja de San Petersburgo.
- Thurstone (1931) experimenta con la determinación de las curvas de indiferencia de los sujetos.
- Chamberlin (1948) realiza el primer experimento de mercado y cuestiona los modelos de la competencia perfecta y monopolística.
- Mosteller y Nogee (1951) construyeron experimentalmente funciones de utilidad.
- Flood (1952) testea experimentalmente el primer juego: el dilema del prisionero

# La economía como una disciplina experimental

¿Cómo complementa a la teoría clásica? ¿Qué datos provee?

	Observacionales	Experimentales
Campo	Tasa inflación	Experimentos ingreso básico
Laboratorio	Descubrimiento penicilina	Mercados de activos

- Antes: información no disponible – teoría no mejorada.

## Tipos de datos:

- Observacional: son el resultado/consecuencia de fenómenos en proceso.
  - Ejemplo de fenómenos en proceso?
  - Característica clave: no controlados.
  - Corte transversal, series temporales, datos de panel.
- Experimental: son el resultado de un proceso deliberado con fines científicos.
  - Característica clave: control.
    - Permite descartar tantas explicaciones alternativas como sean posibles.
  - Ejemplos: el rol de evaluadores en juegos experimentales.

# La economía como una disciplina experimental

## - Usos

- Para explorar el comportamiento humano.
- Buscar hechos/regularidades.
  - Buscar, explorar y documentar.
- Ayudar a diseñar instituciones.
- Evaluar y asesorar en políticas: potencial antes de implementación.
- Permiten probar y mejorar teorías.
- Analizar decisiones en contextos específicos.
- Pedagogía.

## 2. Principios de la Economía Experimental

¿Cómo elegir y presentar las reglas que rigen una economía experimental?

# Realismo y modelos.

- Realismo: dos enfoques

1. Instinto: diseñar un ambiente que refleje lo más cerca posible a un entorno del mundo real que sea de interés económico sustantivo

¿Cómo diseñar un mercado de bienes? Elementos básicos de la realidad

Compradores

Vendedores

Bien

Reglas



# Realismo y modelos.

2. Teoría: diseñar un ambiente que refleje lo más cerca posible los supuestos de un modelo económico formal de interés.

¿Cómo diseñar un mercado de bienes?

Elementos en función a estructura teórica de mercado elegida

¿Qué enfoque usar, entonces?

Simple = control = causa efecto (objetivo)

Útil

Usualmente una combinación de dos enfoques

# Términos básicos

- Sujeto/participante: persona que está dispuesta (o es seleccionada) para participar en un experimento.
- Sesión experimental: instancia particular de un experimento en tiempo y espacio.
- Ronda/período: fases, etapas, repeticiones o rondas en las cuales se divide el experimento.
- Tratamiento línea base: version de línea base, sirve como referencia para comparar con tratamientos.
- Tratamiento experimental: diferentes versiones de contexto experimental. Se caracteriza por cambiar algún elemento de interés, relacionado con la pregunta de investigación

# Algunos hallazgos experimentales útiles para la Teoría Microeconómica (Smith, V., 1991)

- Teoría del consumidor: introducción de variables no materiales (altruismo, reciprocidad)
- La teoría de incentivos funciona, incentivos materiales juegan rol importante.
- Concepto de racionalidad limitada: elección racional que tenga en cuenta las limitaciones cognitivas del tomador de decisiones (limitaciones tanto del conocimiento como de la capacidad computacional).
- Mayoría de mercados no son perfectamente competitivos.

# 3. Economía del Comportamiento

## Contenidos

- Economía Comportamiento y el modelo económico standard.
- Historia y evolución de la Economía del Comportamiento
- Definición de la Economía del Comportamiento
- Relación con la Economía Experimental

# Economía Comportamiento y el modelo económico standard.

(Objetivo): La economía del comportamiento se trata de comprender el comportamiento económico y sus consecuencias. Se trata de comprender por qué alguien compra un hot dog, va al trabajo, ahorra para la jubilación, da a caridad, obtiene una calificación, vende un auto viejo, juega en una carrera de caballos, no puede dejar de fumar, etc. También se trata de entender si las personas hacen buenas o malas elecciones, y si se podría ayudar a tomar mejores decisiones.

# Economía Comportamiento y el modelo económico standard.

(Base): La economía del comportamiento se trata de probar el modelo económico estándar en humanos, ver cuándo funciona y cuándo no, y preguntar si se puede modificar o refinar, para que se ajuste mejor a lo que observamos.



# Economía Comportamiento y el modelo económico standard.

(Herramientas): La economía del comportamiento se trata de aplicar conocimientos de experimentos de laboratorio, psicología y otras ciencias sociales en la economía.

La caja de herramientas empírica del economista conductual incluye encuestas, estudios de caso, así como métodos estadísticos tradicionales y experimentos.

# Economía Comportamiento y el modelo económico standard.

Camerer y Loewenstein (2004): La economía conductual aumenta el poder explicativo de la economía al proporcionarle una base psicológica más realista.

Ho, Lim and Camerer (2006): Importante: el enfoque de la economía del comportamiento extiende la elección racional y los modelos de equilibrio. No aboga por abandonar estos modelos por completo.

# Economía Comportamiento y el modelo económico standard.

- Establece un escenario en el cual observar el comportamiento de los agentes: ¿Racional?
- Ejemplos:
  - ¿Por qué los vendedores valoran su bien más que los compradores?
  - ¿Por qué comemos aún cuando ya no tenemos hambre?
  - En una visita...

# Historia y evolución de la Economía del Comportamiento

- Origen: críticas empíricas a modelo econ. Estándar de toma de decisiones.
- ! En gran parte, el pensamiento económico ha evolucionado muy cerca del razonamiento psicológico.

## **Escuelas clásicas y neoclásicas:**

- Bernoulli (1738): explica aversión al riesgo en función a utilidad marginal decreciente del dinero.
- Adam Smith (1759): Teoría de los sentimiento morales: rol de las emociones en la toma de decisiones.
- Bentham: aborda concepto de utilidad con base en sentimiento de bienestar de sujetos.

# Historia y evolución de la Economía del Comportamiento

- Enfoque no formal: psicología apenas empezaba a desarrollarse.

## **Escuelas Post-Guerra**

- Boom de métodos computacionales y econometría
  - Progreso en el Desarrollo teórico de la economía
  - No tiempo para re considerar supuestos
  - Friedman: entender complejidad de comportamiento no require tanta atención. Teoría Económica no trata sobre la precisión o no de supuestos de comportamiento.
- } alcance de rigurosidad y precisión en resultados

# Historia y evolución de la Economía del Comportamiento

- Simon (1955) introdujo el término "racionalidad limitada" para referirse a las limitaciones cognitivas que enfrentan los tomadores de decisiones en términos de adquisición y procesamiento de información.
- '50s – '60s varios estudios señalando anomalías al analizar la toma de decisiones en base al modelo estándar.
- '70s: oficialmente nace la Economía Comportamiento con Daniel Kahneman y Amos Tversky:
  - 'Prospect theory: An analysis of decision under risk'



# Historia y evolución de la Economía del Comportamiento

- A medida que se ha logrado un mayor éxito en la explicación de las anomalías del modelo estándar y en el desarrollo de un cuerpo teórico más completo, el campo ahora se ha convertido en uno más respetables, con una variedad de revistas que publican investigaciones relevantes.
- Tomar en cuenta: no hay una escuela de pensamiento uniforme en la cual se enmarquen todos los economistas conductuales. Si bien comparten el eje central (base psicológica del comportamiento económico), hay debates en torno a supuestos, metodología y conclusiones.

# ¿Qué es la Economía del Comportamiento?

- Prospect theory: An analysis of decision under risk (Daniel Kahneman y Amos Tversky, 1979).
  - Decisiones basadas en heurística.
  - Puntos de referencia.
  - Aversión a la pérdida.
  - Probabilidad subjetiva.
- Toward a positive theory of consumer choice (Richard Thaler, 1980).
  - Contabilidad mental.

# ¿Qué es la Economía del Comportamiento?

- Origen: críticas, debilidades, y violaciones a supuestos de economía clásica.
- Brecha normativo – descriptivo.
- Simon (1982) es importante conocer motivaciones subyacentes a comportamiento de agentes económicos para mejorar teorías.
  - ¿Buscar = maximizar? Óptimo.
  - Racionalidad limitada (Simon, 1982): capacidad cognitiva, información, tiempo.
  - Heurística: (Kahneman y Tversky, 1980): reglas, principios prácticos.
- ¿Psicología?
  - Economistas: acciones, toma de decisiones.
  - Psicólogos: actitudes, creencias, sesgos.

# Concretando:

- La Economía del Comportamiento es el uso de evidencia de la economía clásica, la psicología y otras ciencias sociales para crear escenarios de estudio de la toma de decisiones, alternativos a los de la teoría tradicional basada en la optimización.
- Se encarga de la investigación científica en las tendencias cognitivas y emocionales humanas y sociales para una mejor comprensión de la toma de decisiones económicas.
- Busca mejorar el poder explicativo de la teoría clásica dándole una base psicológica.
- La Economía del Comportamiento es de interés para biólogos y psicólogos porque cambia el enfoque base de las teorías económicas del cálculo y maximización lógica, hacia mecanismos biológicamente posibles (Neuroeconomía).

# Metodología de la Economía del Comportamiento.

1. Teoría: identificar teorías adecuadas, supuestos, axiomas
2. Evidencia
  - Estudio de campo: realidad (experimentos, encuestas, estudios de caso)
    - No problema de validez: representación de realidad
    - Problema de validez conceptual: ¿mide lo que se pretende?
    - Factores confusores (diversos efectos en el resultado, que no pueden aislarse)
  - Estudio experimental: situaciones artificiales, creadas para el fin.
    - Validez externa es un reto.

# Metodología de la Economía del Comportamiento.

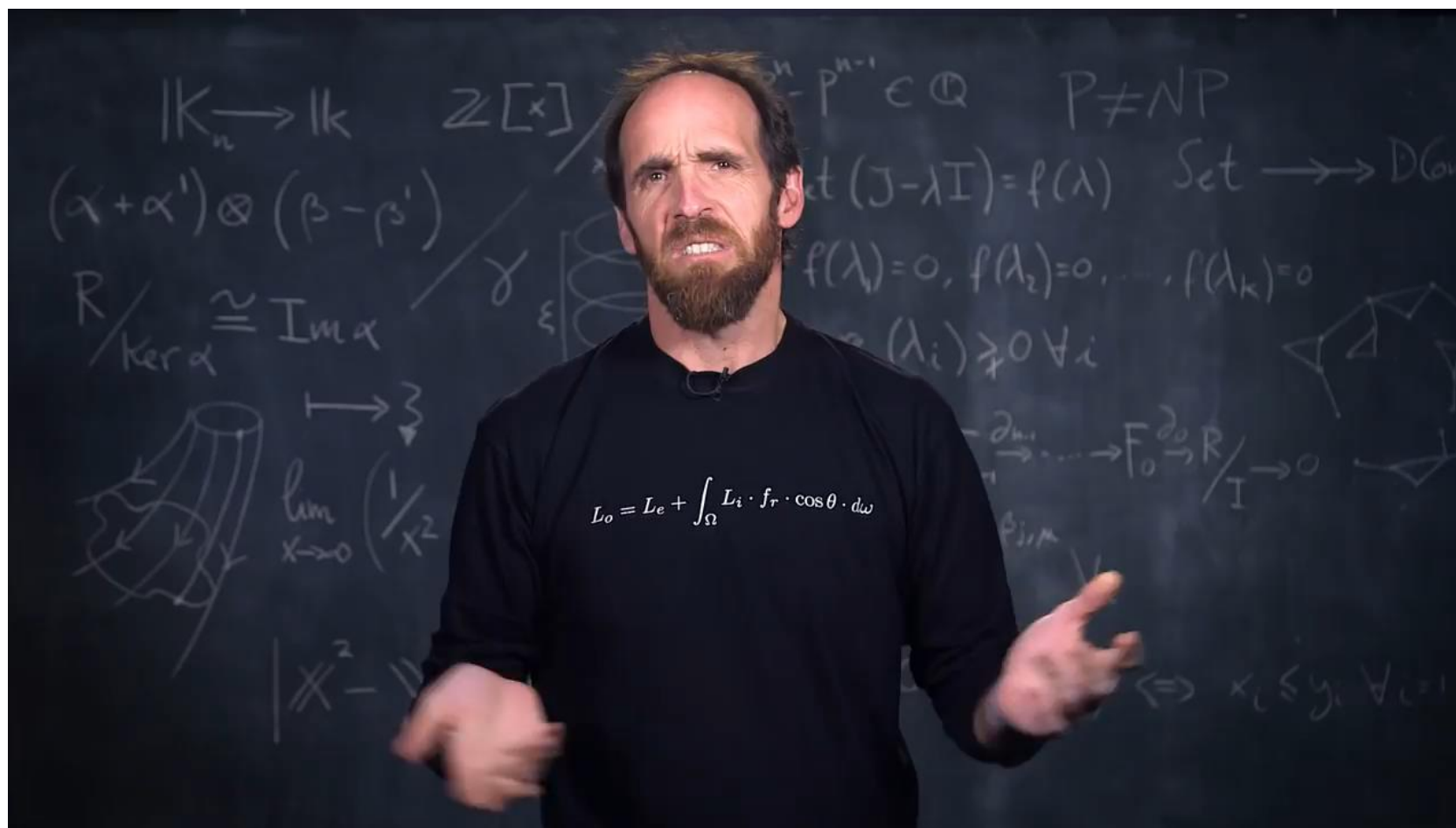
3. Consiliencia: disposición a unir conocimientos e información de diversas disciplinas para crear un marco de entendimiento.

- Incluye economía, psicología, sociología, ciencias políticas, antropología y aquellos aspectos de la biología que tratan con el comportamiento humano y animal.
- Gintis (2009) afirma que actualmente existen cuatro modelos diferentes e incompatibles de toma de decisiones e interacción estratégica que se utilizan en: economía, psicología, sociología y biología.

## 4. Otros temas: Relación y diferencia Econ. Experimental – Econ. Del Comportamiento.

Economía del Comportamiento	Economía Experimental
Teorías para explicar comportamiento en entornos económicos.	Enfoque metodológico.
Incorporar hechos métodos y modelos de otras ciencias: interdisciplinario.	Kit the herramientas: priming, framing.
Investigación empírica y teórica.	Investigación empírica (mayormente).
No descarta supuestos clásicos, pero apertura a nutrirse de otras áreas	Comprobar o refutar economía clásica/conductual/heterodoxa.
¿Relación? no necesaria.	
Muchas regularidades/patrones de comportamiento han sido encontradas robustas en experimentos = nuevas teorías.	

# El dilema del prisionero





# Otros temas: Críticos y defensores del área EEC.

Críticas	Defensores:
Las intervenciones exitosas en resultados experimentales no necesariamente funcionan en la realidad tan efectivamente como en el laboratorio (bajo condiciones controladas).	Las intervenciones de comportamiento están poniéndose a prueba cada más fuera del laboratorio. Por ejemplo el creciente uso de los ensayos controlados aleatorios en desarrollo.
Hallazgos con experimentos no tienen intervenciones naturales que desvíen a los individuos del comportamiento que el laboratorio predice. Podría por lo tanto resultar más costoso.	Experimentos ofrecen control y son de bajo costo, por lo que permiten estudiar y establecer políticas a bajo costo.
Gran parte del impacto de política pública experimental es de corto plazo.	Predicciones han sido validadas a largo plazo: elección universitaria.
La mayoría de la teoría y resultados se basan en cohortes WEIRD (Western, Educated, Industrialized, Rich, and Democratic).	Investigación en sociedades matrilineales, otras religiones.

# Críticos y defensores del área EEC.

Críticas	Defensores:
El comportamiento es simplificado por la magnitud de lo que está en juego: no consecuencias.	La economía conductual se basa cada vez menos en experimentos poco realistas: replicabilidad, validez externa.
Auto selección de individuos en experimentos: economía, psicología.	Progresivamente, experimentos son hechos en sujetos reales: agricultores, empleados, empresarios.
Descubrimientos no generalizables a futuro.	Método más apropiado para hallar relaciones causales: elimina factores confusión. Ejm: correspondence studies.

# Otros temas: Grandes aportes/ Premios Nobel.

Autor.	Año	Aporte.
Herbert A. Simon	1978	<b>Racionalidad limitada</b> como alternative al modelo de toma de decisiones matemática.
Daniel Kahneman and Vernon Smith	2002	<i>Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk</i> , usa psicología cognitiva para explicar varias divergencias del proceso de toma decisiones de la teoría neoclásica . VS: establece los experimentos de laboratorio como una herramienta empírica en el análisis económico, especialmente en el studio de mecanismos de Mercado alternativos.
Thomas Schelling (Behavioral Game Th.)	2005	Puntos focales: la habilidad de actores de coordinar comportamiento aún cuando no son capaces de comunicarse. Avances en coordinación, comunicación.

# Grandes aportes: Premios Nobel.

Autor.	Año	Aporte.
Robert Schiller	2013	<b>Finanzas conductuales:</b> participantes del Mercado cometen errores irracionales sistemáticos, contrario al supuesto de racionalidad. Destaca ineficiencias, como la sobre reacción a la información, como causas de las tendencias de Mercado, y en casos extremos, causas de burbujas y crisis.
Elinor Ostrom	2009	Análisis de gobernanza, especialmente de bienes comunes – descentralización.
Alvin E. Roth Lloyd Shapley	2012	<b>Teoría de asignaciones estables y la práctica de diseño de mercado.</b> Disenaron redes de donación de órganos, además de asignación óptima de plazas escolares.
Richard Thaler	2017	<b>Nudge theory</b> , término que describe pequeñas intervenciones y cómo pueden motivar a sujetos a modificar su comportamiento. Crítica: nudges, empujones pueden ser manipulativos y perjudiciales.
Michael Kremer, Abhijit Banerjee, Esther Duflo	2019	Por su <b>enfoque experimental para aliviar la pobreza global:</b> amplio uso de estudios experimentales de campo (ensayos aleatorios controlados), impulsando política pública basada en evidencia.