

Clase 10: Escuela Neoclásica

Historia del Pensamiento Económico

Isaac Baley

Universitat Pompeu Fabra

25 de abril de 2016

Repaso de la Revolución Marginalista

- La Revolución Marginalista estableció un nuevo paradigma al enfocarse en:
 - Comportamiento individual (visión micro), en particular, del lado del consumidor
 - Utilidad marginal como el concepto central
 - Las matemáticas como lenguaje principal y herramienta teórica para el análisis económico
- Para promover la nueva perspectiva y distanciarse de los clásicos, desatendieron:
 - El rol de los costos de producción al determinar precios
 - Una visión más amplia de la economía (visión macro)

Escuela Neoclásica: Entorno económico, político y social

- Finales del siglo XIX hasta la Primera Guerra Mundial
- En Europa, La Belle Époque y finales de la Era Victoriana. Periodo romántico caracterizado por el optimismo y los nuevos descubrimientos tecnológicos y médicos
- En los EE.UU., a la Guerra Civil (1864) le siguió la Edad Dorada: una era de rápido crecimiento económico y demográfico, industrialización y corporaciones
- La estructura de clases proveía de mano de obra barata como apoyo
- Los nuevos sistemas de transporte (metro y tranvías) separaban los vecindarios pobres y ricos
- Estilo de vida bohemio, art nouveau, nuevo imperialismo

Exposición Mundial en Barcelona, 1888

- Modernismo catalán
- Expo 1888 en Barcelona: Ciutadella, Arc de Triomf, Monument a Colom



Exposición Mundial en París, 1889



Aspectos destacados de la Escuela Neoclásica

- **Nociones de equilibrio**

- **Walras**: análisis del equilibrio general (la economía como un todo)
- **Marshall**: análisis del equilibrio parcial (mercados individuales), valor determinado por demanda (utilidad) y oferta (costos de producción)

- **Economía del bienestar**

- **Edgeworth**: formalización del utilitarismo y el bienestar social
- **Pigou**: análisis de las externalidades y cómo corregirlas
- **Pareto**: definición de eficiencia y distribución del ingreso

Léon Walras, 1834 - 1910, francés-suizo, ingeniero



- No tenía educación académica formal
- Después de tener varias profesiones- en ferrocarriles, periodista, banquero- su padre lo convenció de estudiar economía
- En 1870, fue nombrado profesor en Laussane, Suiza
- Publica “Éléments d’Économie Politique Pure” en 1874 (casi al mismo tiempo de las publicaciones de Jevons y Menger)

Walras: Matemáticas en la economía

- *“El método matemático no es un método experimental; es un método racional...”*

...la teoría pura de la economía debería tomar de la experiencia los conceptos de tipo real, tales como comercio, oferta, demanda, ingreso... abstraerlos y definir conceptos de tipo ideal...

El retorno a la realidad no debería tomar lugar hasta que la ciencia esté completa y, entonces, únicamente con la visión de las aplicaciones prácticas”.

- ¿Qué opinan sobre esta cita?
- ¿Qué consecuencias tuvo el hecho de que las matemáticas se convirtieran en el lenguaje principal de la economía?

Walras: Equilibrio General

- Modelo de la economía como un todo:
 - i) Para producir bienes, las empresas demandan factores de producción (trabajo y capital) ofrecidos por los consumidores.
 - ii) Los consumidores ofrecen su trabajo y capital a las empresas y demandan bienes de consumo.
 - iii) Todos los mercados son **perfectamente competitivos** (los agentes toman los precios como dados, no pueden afectarlos)
 - iv) Agentes **optimizadores** racionales: las empresas maximizan ganancias y los consumidores maximizan utilidad.
- Equilibrio: decisiones de los agentes y precios tales que **cada agente actúa óptimamente, y los mercados se vacían (demanda = oferta)**

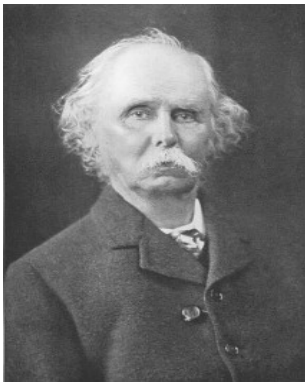
Walras: Tâtonnement

- Problema de existencia: ¿bajo qué condiciones existe un equilibrio con precios positivos?
- Supongamos que existe el equilibrio; ¿cómo lo alcanza el mercado?
- Mecanismo idealizado: Tâtonnement \sim prueba y error
 1. **El subastador** grita los precios
 2. Los compradores y vendedores apuntan las cantidades a las que quisieran comprar o vender a tales precios (que los consideran como dados)
 3. El subastador suma las cantidades y revisa los precios:
 - ★ Si un producto tiene exceso de demanda \Rightarrow aumenta el precio
 - ★ Si un producto tiene exceso de oferta \Rightarrow baja el precio
- ¿Qué opinan sobre la metáfora del subastador?

Walras: Discusión

- Problema de existencia: llama la atención durante el siglo XX
- El modelo de equilibrio general de competitividad de Walras conlleva un alto nivel de abstracción \Rightarrow malos entendidos
 - Su meta principal NO era computar todos los precios de la economía
 - Quería demostrar cómo la teoría del comportamiento individual de las empresas y consumidores cabría lógicamente dentro de una visión global de la economía
- **Contribución principal: combinar los enfoques clásico (equilibrio general) y marginalista (agentes optimizadores)**

Alfred Marshall, 1842 - 1924, inglés, economista



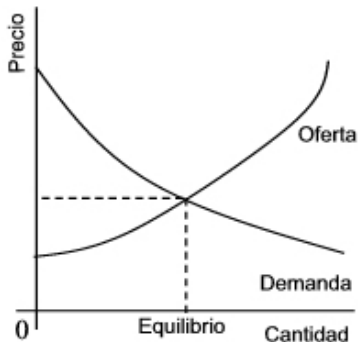
- Hijo de un cajero del Banco de Inglaterra
- Su interés por la economía provino de su deseo de hacer algo para mejorar las condiciones de los más pobres
- Fue profesor en varias universidades: Cambridge, Bristol, Oxford
- Publica "Principios de Economía" en 1890
- Comenzó la llamada tradición de Cambridge, UK; fue maestro de Keynes y Pigou

Marshall: Matemáticas en la economía

- Definición de economía: *“La economía es el estudio de la humanidad en los negocios ordinarios de la vida”*.
- Respecto al uso de las matemáticas, le escribió a su alumno Pigou la siguiente carta:
 1. “Utiliza las matemáticas como un lenguaje abreviado, en lugar de como un motor de investigación.
 2. Apégate a ellas hasta que hayas terminado.
 3. Traduce al inglés.
 4. Luego, ilustra mediante ejemplos que sean importantes en la vida real.
 5. Quema las matemáticas.
 6. Si no tienes éxito en el punto 4, quema el punto 3. Yo lo hago a menudo”.

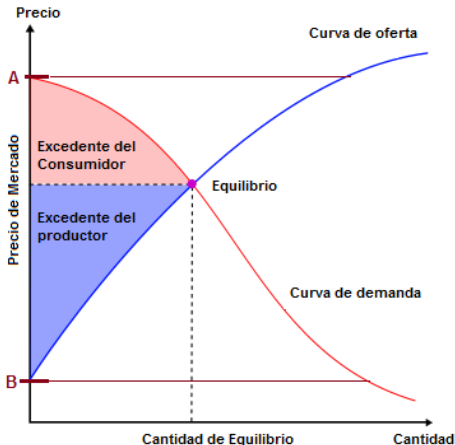
Marshall: Cruz Marshalliana

El valor de un bien es determinado tanto por la demanda (utilidad) como por la oferta (costos de producción)



- Marshall se enfoca en el estudio de un bien en particular (Equilibrio parcial)
- Metáfora de las tijeras:
“Podemos discutir razonablemente si es el lado superior o inferior de la hoja de las tijeras el que corta un pedazo de papel, así como si el valor es gobernado por la utilidad o por el costo de producción”.

Marshall: Excedente social, del consumidor y del productor



- Excedente del consumidor = disponibilidad para pagar - pago real
- Excedente del productor = ingresos - costos
- Excedente social (noción de bienestar) = suma de ambas áreas, la cual se maximiza al precio de equilibrio
- También introduce el concepto de elasticidades

Marshall: Corto plazo e influencia en Keynes

- La importancia relativa de la demanda y la oferta depende del tiempo:
 - A corto plazo (insumos fijos) \Rightarrow demanda \succ oferta
 - A largo plazo (insumos flexibles) \Rightarrow oferta \succ demanda
- El análisis a largo plazo fue la idea central de la Escuela Clásica \Rightarrow fluctuaciones de corto plazo no son importantes
- Esta distinción será altamente influyente en el análisis de Keynes \Rightarrow las fluctuaciones de corto plazo pueden minimizarse con acciones del gobierno

Marshall: Externalidades e influencia en Pigou

- Externalidad: falla del mercado en la que los beneficios (o costos) privados y sociales no son iguales
- Marshall se enfoca en las externalidades dentro de las industrias:
 - **Externalidad positiva** \Rightarrow una empresa que aumenta su producto disminuye los costos para la industria (ej: información, entrenamiento) \Rightarrow la empresa individual no se da cuenta de los beneficios sociales \Rightarrow subsidios para corregir incentivos
 - **Externalidad negativa** \Rightarrow una empresa que aumenta su producto aumenta los costos para la industria (ej: la pesca) \Rightarrow la empresa individual no se da cuenta de los costos sociales \Rightarrow impuestos para corregir incentivos
- El análisis de externalidades influenciará fuertemente a su alumno Pigou

Economía del Bienestar

- La economía del bienestar estudia el **bienestar** económico, especialmente aquél que se relaciona con la **eficiencia** y la **distribución** del ingreso asociados a una economía
- ¿Qué debemos entender por bienestar? ¿Podemos medir el bienestar social?
- ¿Qué debemos entender por eficiencia?
- ¿Cómo medir la distribución de ingresos?

Economía del Bienestar: Dos enfoques

• Enfoque neoclásico:

- La utilidad es cardinal y puede medirse en niveles de utiles
- La utilidad es comparable entre agentes \Rightarrow la utilidad social es la suma de las utilidades individuales
- Es capaz de construir una Función de Bienestar Social: $U = \sum_{i=1}^N u_i$
- Estudia al mismo tiempo los aspectos de eficiencia y distribución
- Marshall, Edgeworth, Pigou

• Nuevo enfoque de la Economía del Bienestar:

- La utilidad es ordinal, capaz de comparar distribuciones (de forma mejor, peor o indiferente) pero no puede medir la utilidad
- No puede comparar la utilidad entre agentes \Rightarrow no existe una forma de definir la utilidad social
- Separa el estudio de los aspectos de eficiencia y distribución
- Pareto

Francis Edgeworth, 1845 - 1926, irlandés, matemático



- Después de estudiar literatura, se familiarizó con el trabajo de Jevons
- Se convirtió en profesor en la Universidad de Oxford
- Fue editor del Diario Económico (junto con Keynes), donde publicó una increíble cantidad de trabajos
- Enfoque neoclásico
- **Contribuciones: utilitarismo medible y comparable, función de bienestar social**

Edgeworth: Utilitarismo

- Utilitarismo exacto:
 - La utilidad individual se identifica con la satisfacción que resulta del consumo y otras actividades
 - La utilidad puede medirse y es comparable entre individuos
 - *“AXIOMA: el placer es cuantificable y todos los placeres son conmensurables; tanto de un tipo de placer sentido por un ser inteligente es equiparable a mucho de otros tipos de placeres sentidos por otros seres inteligentes”*, en “El Cálculo Hedonista”, 1879
 - **El bienestar social puede medirse como la suma de las utilidades individuales**

Edgeworth: Utilitarismo

- Aplicación: ¿Cómo distribuir el ingreso en la sociedad?
 - Asumir que todos tienen la misma función de utilidad
 - Asumir una utilidad marginal decreciente del ingreso
 - Entonces, la distribución óptima de capital es homogénea, donde todos deberían tener el mismo ingreso: $y_i = \frac{Y}{N}$
 - Supongan que toman \$1 de la persona A para dárselo a la persona B; la pérdida que sufre la persona A es mayor a la ganancia que obtiene la persona B

Arthur Cecil Pigou, 1877 - 1959, inglés, economista



- Estudió economía en Cambridge con Marshall
- Amigo cercano de Keynes, su compañero de clase
- Desde los 30 ocupó el asiento de Marshall en economía, mismo que mantuvo hasta la Segunda Guerra Mundial
- En 1920, publicó “La Economía del Bienestar”, en la que desarrolló el concepto de Marshall de las externalidades
- Enfoque neoclásico
- **Contribuciones: externalidades y cómo corregirlas**

Pigou: Externalidades

- **Externalidad positiva:**

- Beneficio marginal social $>$ Beneficio marginal privado
- Ejemplos: educación, R&D, vacunas
- Los beneficios adicionales no son interiorizados por los agentes privados y hay muy poca producción/consumo: $Q < Q^*$
- Pigou propone: **subsidios** que fomenten la producción

- **Externalidad negativa:**

- Costo marginal social $>$ Costo marginal privado
- Ejemplos: contaminación, piratería, drogas
- Los costos adicionales no son interiorizados por los agentes privados y hay demasiada producción/consumo: $Q > Q^*$
- Pigou propone: **impuestos** que desalienten la producción

Pigou: Discusión

- Pigou propone intervención gubernamental para corregir fallas de mercado
 - Una mezcla de **impuestos y subsidios** hace que los agentes privados interioricen las externalidades que generan
- La idea de los impuestos y los subsidios Pigouvianos para corregir fallas del mercado fue atacada por:
 - Los Nuevos Economistas del Bienestar: no hace sentido definir el beneficio marginal social
 - Teóricos de la Decisión Pública (como Arrow) se mantuvieron escépticos respecto a la suposición del “déspota benevolente”
 - Ronald Coase: cuando los derechos de propiedad son asignados correctamente y es fácil negociar, el mercado corrige las externalidades, y los impuestos y/o subsidios no son necesarios

Vilfredo Pareto, 1848 - 1923, francés-italiano, ingeniero

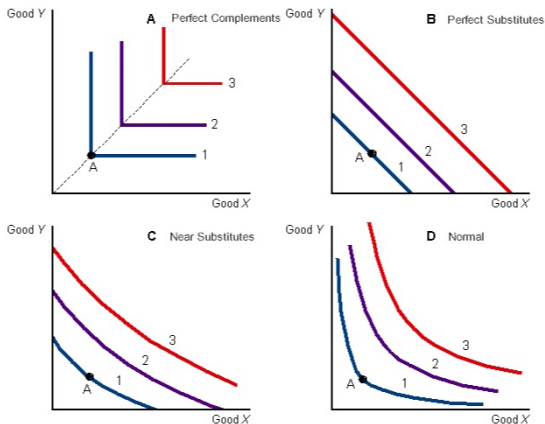


- Nació en París dentro de una familia italiana inmigrante
- Primero estudió ingeniería en Turín y trabajó para compañías ferroviarias y herreras
- Después, se familiarizó con el trabajo de Walras y fue su sucesor en la Universidad de Lausanne en Suiza
- Publicó el “Manual de Economía Política” en 1906
- Pareto ha sido ligado al movimiento fascista de Mussolini pero nunca expresó apoyo hacia éste
- **Contribuciones: preferencias, definición de eficiencia, distribución del ingreso**

Pareto: Preferencias

- La función de la utilidad es solamente la representación de una noción más profunda: **preferencias**
- No hay necesidad de medir el nivel exacto de utilidad \Rightarrow es suficiente ranquear canastas de consumo de acuerdo a la preferencia
- Enfoque de la utilidad ordinal: el comportamiento de los consumidores se puede analizar si pueden ranquear
- **Con su enfoque, NO hace sentido sumar las utilidades individuales, ya que no son comparables**

Pareto: Diferentes tipos de preferencias



- Nota: Las curvas de indiferencia son introducidas por Edgeworth

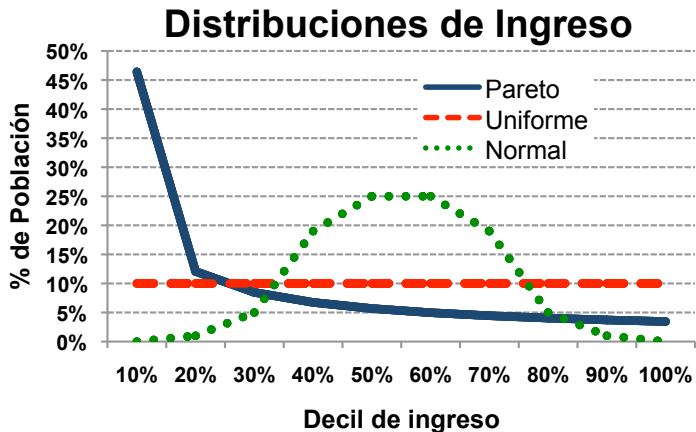
Pareto: Eficiencia

- La fama de Pareto recae en su definición de eficiencia económica u optimalidad, un concepto central en la economía moderna:
- **Una distribución de recursos es Pareto-eficiente cuando es imposible que alguien mejore sin hacer que alguien más empeore**
 - Situación en la que es imposible incrementar la utilidad de un individuo sin disminuir la utilidad de alguien más al distribuir los recursos
 - Pareto utiliza este concepto como una representación del bienestar
 - Nota: puede haber muchas distribuciones eficientes según Pareto pero no son únicas (muchos óptimos sociales)

Pareto: Distribución del ingreso

- Usando observaciones empíricas, Pareto dedujo una forma funcional para la distribución del ingreso en la sociedad
- Relación lineal entre cada nivel de ingreso y el número de personas que reciben dicho ingreso o más:
 - En general: $\Delta\%N = A - \alpha\Delta\%y$, estimó: $\alpha = 1.5$
 - Cuando el ingreso aumenta en 1%, el número de personas que debe tener por lo menos este ingreso baja a 1.5%
- También conocida como la regla 80-20, es una distribución altamente sesgada a la izquierda
- Es una buena aproximación de la distribución de ingreso real

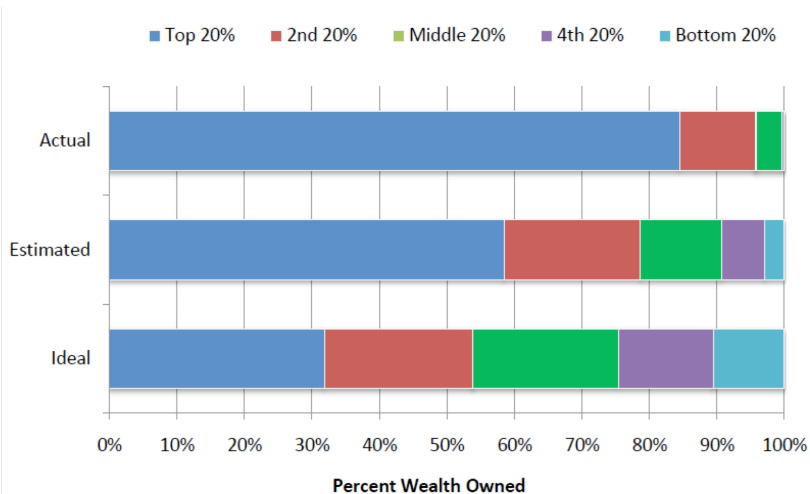
Pareto: Distribución del ingreso



Más allá: Distribución del ingreso en E.U.A.

- “Construyendo un mejor país - Un quintil de riqueza a la vez” por Norton & Ariely
- Encuesta en línea a una muestra representativa, diciembre 2005:
 - N=5,522 encuestados
 - 51% mujeres
 - Media de ingreso: \$45,000
 - Votación en la elección presidencial de 2004: 50.8% Bush, 48.3% Kerry
- Estudiaron la distribución **actual** de riqueza en E.U.A. contra las distribuciones **estimadas** e **ideales** entre todos los encuestados

Distribución del ingreso en E.U.A.



Distribución del ingreso en E.U.A.

- Análisis de los autores:
 1. Los encuestados subestimaron dramáticamente el nivel de desigualdad de riqueza
 2. Los encuestados construyeron distribuciones ideales de riqueza que eran aún más equitativas que sus estimaciones incorrectas sobre la distribución actual
 3. Todos los grupos demográficos – incluso aquéllos que usualmente no se asocian con la redistribución de riqueza, como los republicanos y los ricos,– deseaban una distribución más equitativa de riqueza que en el status quo

Conclusiones

- Contribuciones a la teoría económica con nociones del equilibrio
 - Walras provee una teoría de precios bajo el Equilibrio General
 - Marshall se enfoca en el Equilibrio Parcial
 - Ambos utilizaron matemáticas para sus análisis, pero con diferente énfasis
- La formalización del utilitarismo de Edgeworth introdujo el Función del Bienestar Social
- El análisis de las externalidades de Pigou y su corrección fomentaron la discusión de la intervención gubernamental
- La definición de eficiencia de Pareto permite caracterizar y calificar diferentes equilibrios
- Sus innovaciones son esenciales para el análisis de las políticas de gobierno, las fallas de los mercados y la distribución del ingreso

Referencias

- Edgeworth (1879) “El Cálculo Hedonista”
- Marshall (1890) “Principios de Economía”
- Pareto (1906) “Manual de Economía Política”
- Pigou (1920) “La Economía del Bienestar”
- Walras (1874) “Éléments d'Économie Politique Pure”
- Sandmo (2011) Capítulos 9, 10 y 11