## Romer y Rosenthal

La teoría espacial del voto

## Representación de un juego

P articipantes (jugadores)

A cciones / estrategias

I nformación

S ecuencia

P agos

O utcomes (desenlaces)

**E** quilibrio(s)

# ¿Dónde colocas tus micheladas?



# Hotelling 1929

Players: 2 tiendas (clientes no anticipan)

Acciones/estrategias: dónde te ubicas en [1,9]

Información: sin incertidumbre de ningún tipo

Secuencia: eligen simultáneamente

Pagos: max. ventas → utilidad euclidiana

Outcomes: ventas realizadas por cada tienda

Equilibrio: único, parasol mediano

#### **Downs** 1958

Players: 2 candidatos (votantes no anticipan)

Acciones/estrategias: dónde te ubicas en [1,9]

Información: sin incertidumbre de ningún tipo

Secuencia: eligen simultáneamente

**Pagos**: max. votos → utilidad euclidiana

Outcomes: votos recibidos por cada candidato

Equilibrio: único, votante mediano

## Hayek 1945

"Me llevó tiempo encontrar que la función básica de la economía era explicar el proceso de cómo la actividad humana se adaptó a los datos sobre los cuales no tenía información.

Todo el orden económico descansa en el hecho de que, al utilizar los cambios de precio como guía, o como señales, fuimos llevados a servir las demandas y alistar los poderes de personas de las que no sabíamos nada."

# TVM = mecanismo de precios???

- Heurística para explicar : preferencia del votante mediano como precio de equilibrio
- Economistas públicos ofrecieron evidencia:
  - $G_i = a + b*PrefVotanteMediano_i + ... + error_i$
- Operacionalización : valor mediano de propiedad
- G es bien normal...

#### Modelo nada robusto

- Distribución de votantes → ok
- Tres candidatos → FAIL
- Abstención de extremistas → FAIL
  - se lleva 1er bullet de corbata
- Bidimensionalidad → FAIL
- Nulo sustento empírico



### Falta detalle institucional

- Downs supone libertad para hacer propuestas.
   Pero el poder de agenda rara vez es simétrico
- Downs supone que nunca fracasa la negociación (caso de un comité).
   A menudo fracasa
- Tomar en serio estos dos elementos permite replantear un modelo simple y mucho más interesante y capaz

Caso	Control de agenda	Decide	Reversión
Legislación	mediana del pleno	2/3 pleno	SQ

Caso	Control de agenda	Decide	Reversión
Legislación	mediana del pleno	2/3 pleno	SQ
PEF (pre 2005)	SHCP	diputado mediano	\$0.00

Caso	Control de agenda	Decide	Reversión
Legislación	mediana del pleno	2/3 pleno	SQ
PEF (pre 2005)	SHCP	diputado mediano	\$0.00
Vacante SCOTUS	presidente	senador mediano	Corte de 8

Caso	Control de agenda	Decide	Reversión
Legislación	mediana del pleno	2/3 pleno	SQ
PEF (pre 2005)	SHCP	diputado mediano	\$0.00
Vacante SCOTUS	presidente	senador mediano	Corte de 8
Vacante SCJN	presidente (terna)	2/3 Senado	Lo que diga mi dedo

Caso	Control de agenda	Decide	Reversión
Legislación	mediana del pleno	2/3 pleno	SQ
PEF (pre 2005)	SHCP	diputado mediano	\$0.00
Vacante SCOTUS	presidente	senador mediano	Corte de 8
Vacante SCJN	presidente (terna)	2/3 Senado	Lo que diga mi dedo
Public school budgets	comité	votante mediano	base <sub>1916</sub> x 1.06 <sup>t-1916</sup>

## Romer y Rosenthal 1978

Participantes: manipulador A y votante V

Acciones/estrategias: ver árbol

Información: sin incertidumbre de ningún tipo

Secuencia: ver árbol

Pagos: política pública → utilidad euclidiana

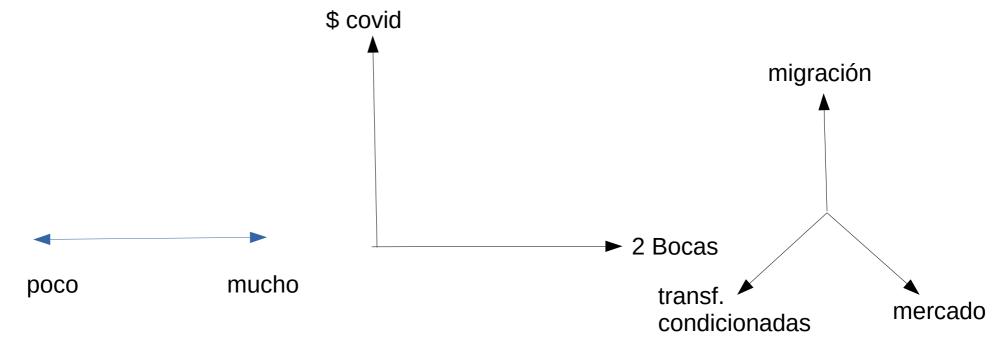
**Outcomes**: propuesta x o el status quo  $x_0$ 

Equilibrio: único, ver análisis

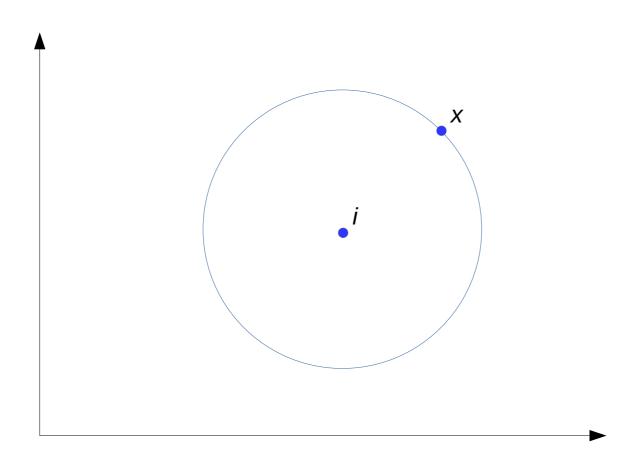
# Representación espacial

Supestos centrales

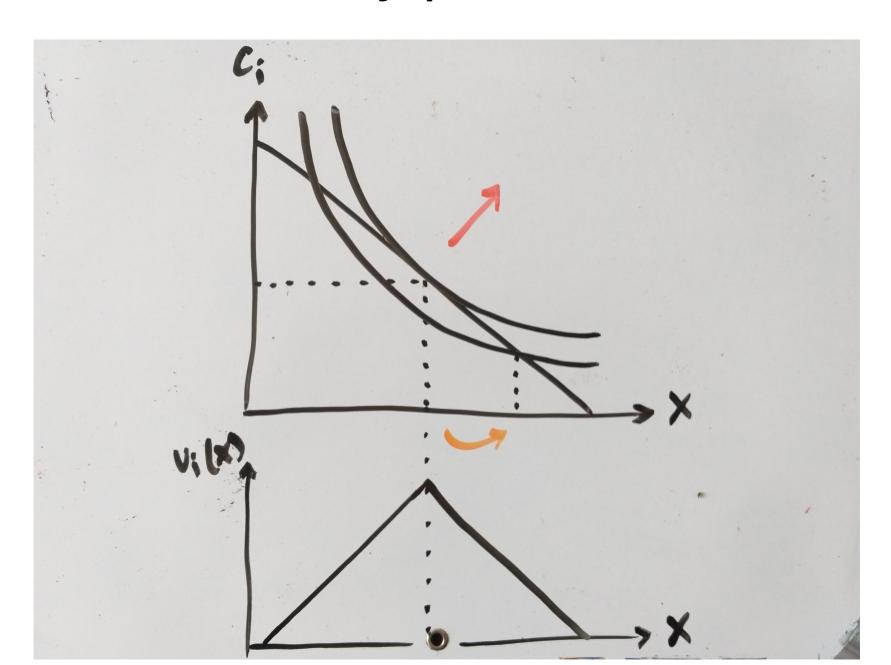
- 1.Dimensionalidad (aquí D=1)
- 2.Continuidad
- 3. Utilidad euclidiana:  $u_i(x) = -|i-x|$



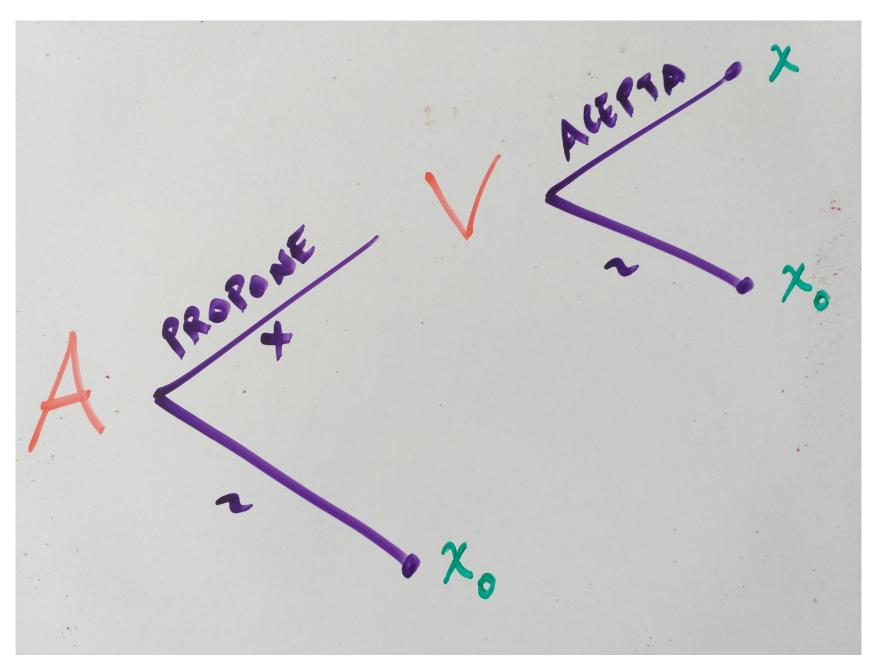
### Preferencias euclidianas en 2D



# Microeconomía y prefs. euclidianas



### Forma extendida

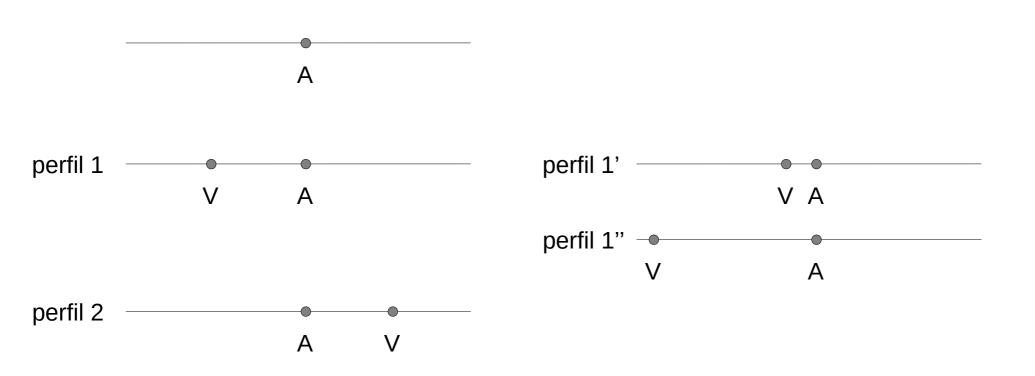


# Análisis: propuestas y reacciones

- Propuesta x y su respuesta se generan endógenamente
- Se necesitan elementos exógenos para el análisis, ¿cuáles?
  - $X_0$
  - A
  - V

#### Pasos del análisis

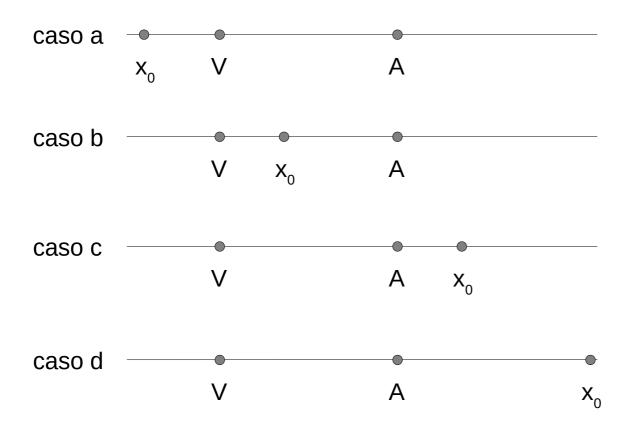
En 1-D hay dos perfiles de preferencia posibles



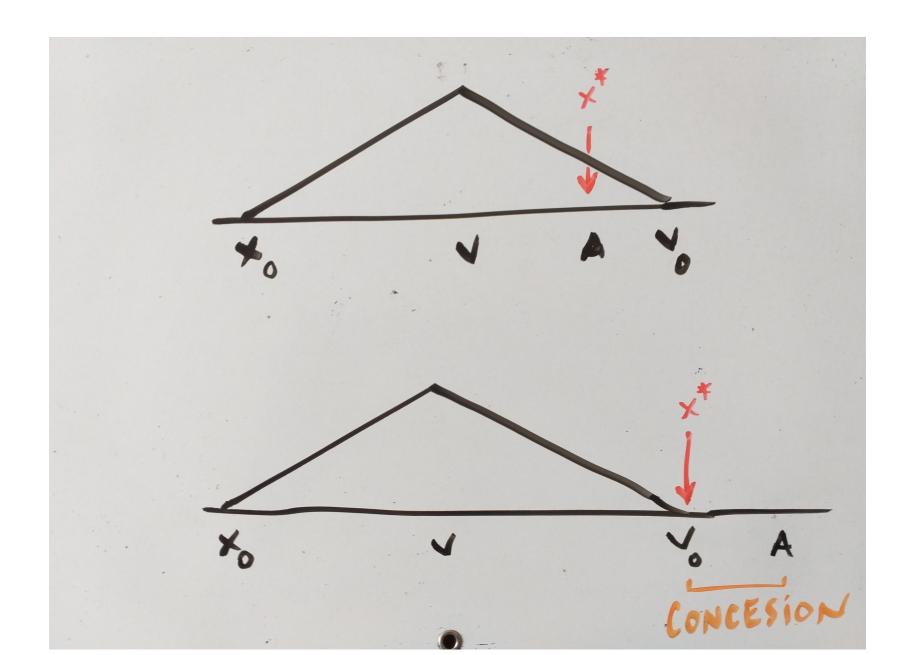
Falta mover el tercer elemento exógeno: x<sub>0</sub>

### Pasos del análisis

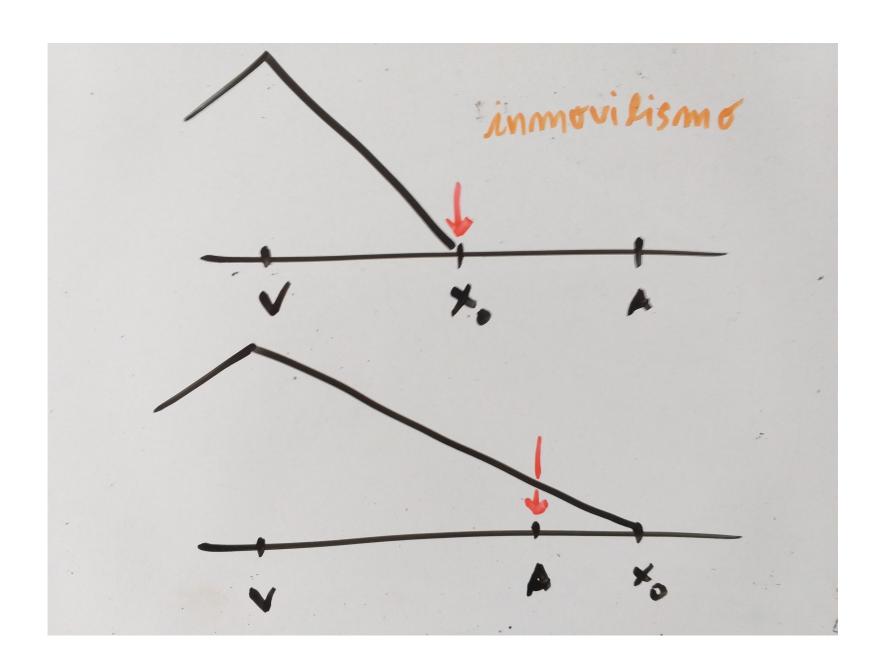
#### • Perfil 1



## Casos con V < A



### Casos con V < A



# El equilibrio

$$\begin{array}{c}
A & Si & Ae (v_0, x_0) * \\
A & (x_0, v_0) * \\
X & Si & V & (x_0 & A \sigma) \\
A & (x_0 & V & (x_0 & V & V)
\end{array}$$

$$\begin{array}{c}
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) * \\
A & (x_0 & (x_0) * & (x_0) * & (x_0) *$$

#### Lecciones

- Poder de agenda > poder de veto, pero no siempre se concreta
- 2. El poder de agenda **tiene límites**: nunca podrás dejar a V peor que el status quo  $x_0$
- 3. El poder del veto directamente relacionado con **cuánto te agrada** x<sub>0</sub>
  - Corolario: Mientras más feo x<sub>0</sub>, más poder para el manipulador de la agenda