

# Economía I

## Magistral 17: Distorsiones de mercado III

Riottini Franco

Universidad de San Andrés



# Distorsiones al equilibrio de mercado

- Por las características de la realidad
  - ▶ Monopolios naturales (red eléctrica, agua, gas)
  - ▶ Externalidades
  - ▶ Bienes públicos
  - ▶ Problemas de información
    - ★ Atributos ocultos (selección adversa)
    - ★ Acciones ocultas (moral hazard)

# Asimetrías de información

**Hay información asimétrica cuando una de las partes tiene información de importancia para una transacción que la otra parte desconoce.**

**Selección adversa** sucede cuando no conocemos una característica de la contraparte (atributos ocultos).

- Ejemplos: seguros en general, mercado de usados, empresas buscando contratar, etc.
- No podemos saber que gente se enferma mas que otra, no podemos saber que auto está en peor estado que otro (o solo una aproximación), no podemos saber si un trabajador es eficiente o no, etc.

**Riesgo moral** alguien no puede ver las acciones del otro.

- Ejemplos: seguros en general, incentivos a ahorrar, incentivos a trabajar, etc.
- No podemos ver si la gente se cuida para no enfermarse, no podemos ver si el conductor maneja con cuidado, no podemos ver si la gente ahorra lo suficiente como para pagar sus deudas, no podemos ver si el empleado se esfuerza, etc.

# Ejemplos

- **Matilda**
- **Tomates verdes fritos**
- **Friends**
- **The Daily Show**
- **Always sunny**
- **Buying a car**
- **But he has a Bud Light**

# El mercado de los limones de Akerlof

- Dos tipos de autos: buenos ( $q$ ) y malos, limones,  $(1 - q)$ 
  - ▶ Para el vendedor el auto bueno vale 1000 y el malo 500.
  - ▶ Para el comprador el auto bueno vale 1500 y el malo 750.
  - ▶ ¿A cuanto se venden los autos si sabemos cual es cual?
- Vamos a ver cuanto estaría dispuesto a pagar un comprador y dado eso después vemos que le conviene hacer al vendedor
  - ▶ El comprador **está dispuesto a pagar su valor esperado**, pero no sabe cuanto es  $q$  (o se puede pensar que en el mercado puede que  $q \neq \mu$ ).
  - ▶ Si piensa que la probabilidad que un auto sea bueno sea  $\mu$  y que sea malo  $(1 - \mu)$  el valor esperado para un auto típico en el mercado sería  $\mu 1500 + (1 - \mu) 750 = 750 + \mu 750$

# El mercado de los limones de Akerlof

- El vendedor venderá un auto si lo que cobra por él supera su propia valoración:
- Si tiene un auto malo lo venderá si

$$500 \leq 750 + \mu 750$$

Esto se da siempre: quiere decir que si el vendedor tiene un lemon lo pone en el mercado siempre

- Si tiene un auto bueno, lo venderá si

$$1000 \leq 750 + \mu 750 \tag{1}$$

Esto solo se daría si  $\mu \geq \frac{1}{3}$

# El mercado de los limones de Akerlof

- Si  $q \geq \frac{1}{3}$ , (hay suficiente buenos) hay un equilibrio donde  $\mu = q \geq \frac{1}{3}$  y  $p = 750 + \mu 750$  y se venden los dos tipos de autos
- Pero si  $q \leq \frac{1}{3}$  entonces por la ecuación (1) sabemos que el auto no se vende
  - ▶ El vendedor no tiene incentivos a tener autos nuevos, puesto que no los vendería en este caso
  - ▶ Si  $q = \mu = 0$ , quiere decir que se venden sólo limones y el precio de venta es de  $p = 750$
- El mercado para autos buenos desapareció aun cuando dijimos al principio que estos tenían más valor para los consumidores que para los vendedores
- ¡La mano invisible de Adam Smith no pudo operar por la asimetría de información!



# Riesgo moral y el colapso del mercado de seguros

- Imaginemos una persona que tiene que comprar un seguro de incendio para su casa
  - ▶ La casa puede no incendiarse y el individuo no pierde nada: Evento Bueno con probabilidad  $p$
  - ▶ La casa puede incendiarse y el individuo sufre una pérdida de tamaño  $L$ : Evento Malo con probabilidad  $(1 - p)$
- La probabilidad del evento bueno depende en parte de alguna acción del individuo, vamos a decir que depende del esfuerzo del individuo:  $p(e)$ 
  - ▶ Por ejemplo: el individuo esta alerta a no dejar electrodomésticos enchufados, ni hornallas encendidas, le hace mantenimiento al hagar, etc.
  - ▶ Cuanto más alto el esfuerzo, menos la probabilidad del incidente. Pero...
- La clave es entender que quien ofrece el seguro no puede ver esta acción o esfuerzo

# Riesgo moral y el colapso del mercado de seguros

- Si la compañía aseguradora ofrece una cobertura de valor  $C$  a un precio  $\pi C$  (el precio depende de la cobertura)
- En el escenario bueno, la utilidad para el individuo es

$$U_B = y - \pi C$$

- Si se produce el evento malo, su utilidad para el individuo es

$$U_M = y - L - \pi C + C$$

- ¿Qué  $\pi$  (precio) podría cobrar la compañía de seguros?
  - ▶ La ecuación de ganancias de las aseguradoras es

$$\pi C - (1 - p)C$$

- ▶ Si esta ganancia la hacemos 0 el (menor) porcentaje que puede cobrar la compañía es  $\pi = (1 - p)$

# Riesgo moral y el colapso del mercado de seguros

- Si el individuo compra una cobertura de  $C = L$ , es decir, se asegura totalmente:
  - ▶ En el escenario bueno, la utilidad para el individuo es  $U_B = y - \pi L$
  - ▶ Si se produce el evento malo, su utilidad para el individuo es  $U_M = y - L - \pi L + L = y - \pi L$
- Le es indiferente si se produce el evento bueno o el malo
- Pero entonces  $e = 0$ , es decir, no va a esforzarse por cuidar la casa, y la probabilidad del evento malo va a ser más alta.
- Si el individuo no hace nada el siniestro ocurre con probabilidad  $(1 - p) = 1$ , y en este caso,  $p = 0$  y  $\pi = 1$
- La utilidad para el individuo de comprar seguro es  $y - L$ , que resulta lo mismo que no comprar seguro  $y - ()L$
- ¡Es decir que el mercado asegurador desaparece!

# Discusiones

- ¿Por qué pierden valor los autos al salir de la concesionaria?
- Políticas de deducibles.
- Obama care.