#### Consumidores

Roberto González ITAM

# Preferencias y Utilidad

#### Preferencias

- Las personas tenemos *preferencias* sobre bienes
- Las *preferencias* nos indican un orden (ranking) sobre los bienes o canastas de consumo
- Pero, ¿cómo podemos expresar esas preferencias con un método formal?

# Hagamos supuestos sobre las preferencias...

Normalmente en Eco trabajamos con números y funciones, ¿por qué no buscamos cómo pasar las preferencias a una función?

• Completas Preferencias completas significa que si le preguntamos a una consumidora qué prefiere entre la canasta A y la B entonces él sabe si le gusta más A, si le gusta más B o si le gustan exactamente igual

• Transitivas Si entre las canastas A, B y C la consumidora prefiere A a B y prefiere B a C entonces la consumidora prefiere A a C

• **Monótonas** Si a la consumidora le doy un poco más de un bien entonces ella es **al menos** igual de feliz que antes

 Convexas La consumidora es al menos igual de feliz si le damos una canasta más balanceada —comparado con su felicidad cuando le damos canastas con mucho de un bien y poco del otro—.

#### Utilidad

Si se cumplen los supuestos que definimos antes, entonces ese ranking —nuestras preferencias sobre bienes— se puede representar con funciones de utilidad.

# Utilidad y Utilidad Marginal

- Utilidad Total Es el nivel de felicidad que obtiene la consumidora dada una canasta de consumo
  - OJO: El número en sí no nos importa. Nos interesa el orden que damos a distintas canastas de consumo
- **Utilidad Marginal** Es la magnitud en la que cambia nuestra utilidad total cuando cambiamos el consumo de un bien en 1 unidad *caeteris paribus*

# Utilidad y Utilidad Marginal

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Hacer gráfica de U arriba de gráfica de UMg (en función de cantidad consumida)

Objetivo de consumidores

Maximizar su felicidad (utilidad) eligiendo cuánto consumir de cada bien i.e. eligiendo una canasta de consumo

# ¿Qué pasa si no hay restricciones? Ejemplo

- Una consumidora
- Dos bienes en la economía
- Felicidad de la consumidora aumenta con el consumo de estos bienes y su objetivo es maximizar su felicidad
- ¿Cuánto decide consumir de cada bien? Supón que en la economía hay una cantidad  $\bar{q}_1$  de bien 1 y una cantidad  $\bar{q}_2$  de bien 2

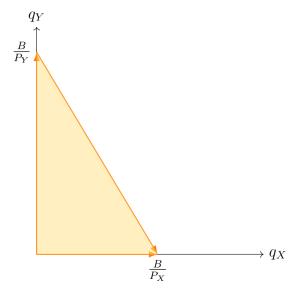
Las personas no solo actúan con base en su objetivo, también es importante tener en cuenta las limitaciones a la hora de tomar decisiones.

Nuestras decisiones de consumo están limitadas por:

- Ingreso que tenemos
- Precios que enfrentamos

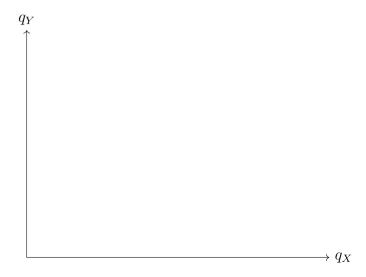
Supongamos que solo hay 2 bienes en la economía, X, Y con precios  $P_X$ ,  $P_Y$ , respectivamente. Sea B el ingreso de la consumidora y denotemos con  $q_X$  y  $q_Y$  a las cantidades de consumo de bien X y bien Y

 $P_X q_X + P_Y q_Y \le B$ 



Hablamos de cómo podemos representar nuestras preferencias con funciones de utilidad, pero ¿qué pasa cuando dos o más canastas nos dan la misma felicidad?

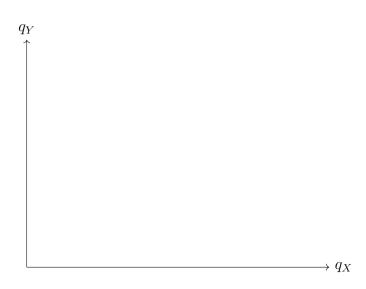
• Llamamos Curva de Indiferencia al conjunto de canastas de consumo que nos dan un mismo nivel de felicidad



#### Pendiente de las curvas de indiferencia

- A qué tasa está dispuesto el consumidor a intercambiar unidades de un bien por unidades del otro sin afectar su nivel de utilidad total
- Formalmente le llamamos Tasa Marginal de Sustitución
- OJO La Tasa Marginal de Sustitución depende de la canasta "en la que estoy consumiendo ahora mismo"

Su pendiente



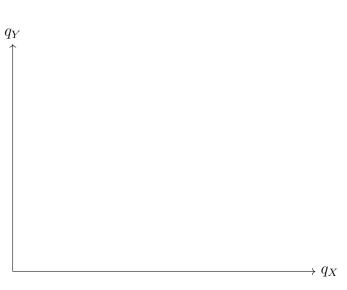
# Optimización

## Juntemos todo lo que sabemos

¿Qué sabemos hasta ahora?

- Consumidoras buscan maximizar su utilidad
- Para ello eligen canastas de consumo
- Pero saben que están limitadas por su presupuesto

Hagamos gráficas para juntar estas ideas



#### Maximización

Entonces las consumidoras eligen una canasta de consumo en la que

$$TMS_{X,Y} = \frac{P_X}{P_Y}$$

y en la que además su felicidad es lo más grande posible dados los recursos que tiene



## Cambios en el Ingreso

Podemos caracterizar a los bienes dependiendo de cómo cambia la cantidad que consumimos de ellos ante cambios en el ingreso:

• **Bien Normal** Aumentos (decrementos) en el ingreso *causan* aumentos (decrementos) en el consumo de ese bien

•

• Bien Neutral Cambios en el ingreso *no causan* cambios en el consumo de ese bien

•

• **Bien Inferior** Aumentos (decrementos) en el ingreso *causan* decrementos (aumentos) en el consumo de ese bien

•

# Demanda

### ¿Cómo se forman las curvas de demanda?

- La consumidora maximiza su felicidad eligiendo una canasta factible dados sus recursos
- ¿Cuánto cambiaría su consumo de algún bien ante cambios en el precio de ese mismo bien?
- La función que nos dice cuánto demanda —o quiere consumir— una persona en cada nivel de precios se conoce como Función de Demanda

#### Formando Curvas de Demanda

2

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Graficar arriba dos curvas de indiferencia y en otro gráfico abajo poner precio en función de cantidad. Hacer ejemplo con disminución en precio

#### Cambios en el Precio

Podemos caracterizar a los bienes dependiendo de cómo cambia la cantidad que consumimos de ellos ante cambios en el ingreso:

- Bien Ordinario Aumentos (decrementos) en el precio de ese bien *causan* decrementos (aumentos) en el consumo de ese bien
  - •
  - •

# Efecto Ingreso

Efecto Sustitución

#### Economía

- Dos bienes: X, Y
- Sus precios son  $P_X$ ,  $P_Y$ , respectivamente
- Ambos bienes son ordinarios y normales

#### Efecto Sustitución

- Supongamos que baja el precio de X
- ¿Cómo modifica su canasta de consumo la consumidora?³

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Explicar: Misma 'felicidad' que antes pero con nuevos precios

# Efecto Ingreso

- Pero ¿qué pasa con "la riqueza" —o poder adquisitivo— de esta consumidora?
- ¿Hará otro ajuste en su canasta de consumo?<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Explicar que el decremento en precio "es como si" la consumidora se volviera más rica

# Ejemplo con función de demanda (inversa)

