



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Economía



# Comprensión de la utilidad y la elección

19/10/2017

# Contenido.

| <b>Contenido</b>                           | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| Identificación de la unidad de aprendizaje | 3           |
| Estructura del unidad de aprendizaje.      | 4           |
| Objetivos.                                 | 5           |
| Propósito general del material.            | 6           |
| Justificación académica                    | 7           |
| Guión explicativo.                         | 9           |
| Proyectables                               | 10          |
| Conceptos preliminares                     | 11          |
| Mercados                                   | 15          |
| Demanda                                    | 16          |
| Oferta                                     | 21          |
| Cambios en demanda y oferta                | 23          |
| Equilibrio entre oferta y demanda          | 26          |
| Análisis de elasticidades                  | 41          |
| Referencias.                               | 54          |

# Identificación de la Unidad de aprendizaje.

| <b>ESPACIO ACADÉMICO :</b>   |                |                 |                |  |                               |                         |                      |
|--|----------------|-----------------|----------------|--|-------------------------------|-------------------------|----------------------|
| <b>FACULTAD DE ECONOMÍA</b>  |                |                 |                |  |                               |                         |                      |
| <b>PROGRAMA EDUCATIVO:</b> LICENCIADO EN ECONOMÍA, ACTUARIA Y RELACIONES ECONOMICAS INTERNACIONALES  |                |                 |                | <b>Área de docencia:</b> TEORÍA ECONÓMICA Y ECONOMÍAS ESPECIALIZADAS                               |                               |                         |                      |
| <b>Nombre de la Unidad de Aprendizaje:</b><br><b>MICROECONOMÍA I</b>   |                |                 |                | Unidad de aprendizaje antecedente: Ninguna.<br>Unidad de aprendizaje consecuente: MICROECONOMÍA II |                               |                         |                      |
| Clave  | Horas teóricas | Horas prácticas | Total de horas | Créditos   | Tipo de Unidad de Aprendizaje | Carácter de Aprendizaje | Núcleo de formación: |
| L43010   | 4              | 2               | 6              | 10   | Curso-taller                  | OBLIGATORIA             | SUSTANTIVO           |
| <b>Programas académicos en los que se imparte:</b>   |                |                 |                |  |                               |                         |                      |
| <b>LICENCIATURA EN ECONOMÍA</b><br><b>LICENCIATURA EN RELACIONES ECONÓMICAS INTERNACIONALES</b><br><b>LICENCIATURA EN ACTUARÍA</b><br><b>LICENCIATURA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES BILINGÜE</b> |                |                 |                |  |                               |                         |                      |

# Estructura del unidad de aprendizaje.

**Naturaleza de la competencia: Inicial y de complejidad creciente.**

**Estructura del unidad de aprendizaje:**

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>UNIDAD I</b>  | <b>Introducción a la microeconomía.</b>  |
| <b>UNIDAD II</b> | <b>Toma de decisiones a nivel individual.</b>                                  |
| UNIDAD III       | Análisis del comportamiento del consumidor (teoría clásica de la demanda).     |
| UNIDAD IV        | Análisis del comportamiento del productor (teoría de la firma y de la oferta). |
| UNIDAD V         | Decisión de producción. La oferta de la empresa.                               |

# Objetivos.

**Introducir al alumno en el estudio y comprensión de la teoría microeconómica y su aplicación en el entorno social y empresarial,** buscando en todo momento comprender los vínculos que se dan entre la empresa y sus distintas áreas con su medio económico.

**Adquirir los conocimientos básicos sobre** temas como el problema económico, la leyes de la oferta y la demanda, **las teorías del consumidor** y productor, los costos de producción, así como los principales argumentos del modelo de competencia perfecta.

TODA VEZ QUE EL PROPÓSITO GENERAL ES “CONOCER EL COMPORTAMIENTO DE LA TEORÍA DEL CONSUMIDOR Y PRODUCTOR, ASÍ COMO LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE DICHAS TEORÍAS”, SE ELABORARON ESTAS DIAPOSITIVAS PARA FACILITAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE .

Justificación académica con relación a los objetivos de la unidad de aprendizaje.

Partiendo de los conocimientos que se plantea proporcionar a los alumnos en la primera parte de la unidad de competencia I, se elaboraron las diapositivas que se presentan a continuación, buscando que coadyuven a lograr que el alumno será capaz de identificar los elementos necesarios para la comprensión de lo que representa la microeconomía, fomentando el conocimiento y propiciando el análisis y la reflexión en torno a los conceptos básicos de esta disciplina.

En este grupo de proyectables se abarcan los tres últimos temas de la unidad de competencia I “Análisis de la Introducción a la Microeconomía” y la unidad de competencia II, que comprende:

- la recta presupuestaria
- Preferencias y toma de decisiones
- Elección del consumidor

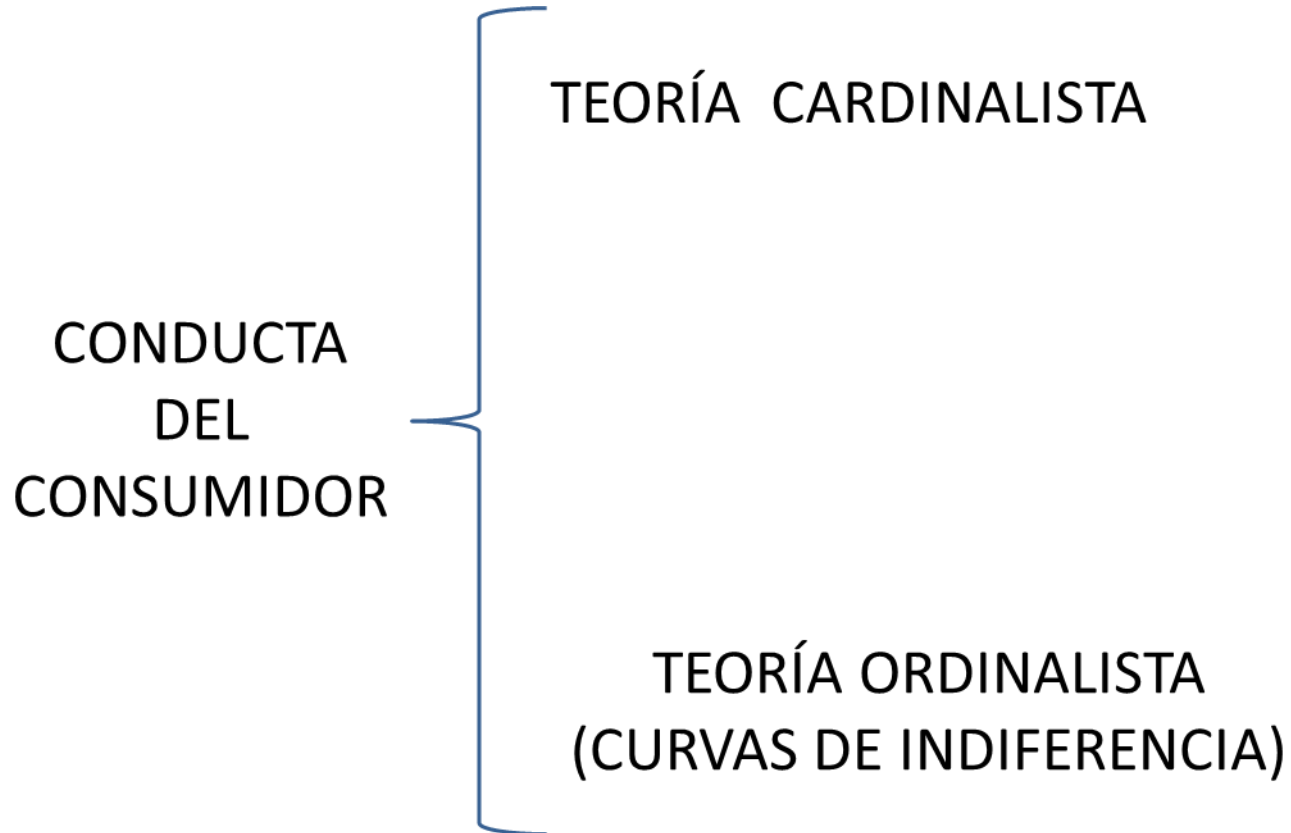


Se han dispuesto las diapositivas conforme a los temas del programa de la Unidad de Aprendizaje Microeconomía I , cubriéndose en este juego los puntos marcados en los conocimientos por adquirir.

De la diapositiva 11 a 14 se analiza la teoría cardinalista del consumidor, de la 15 a la 20 se revisa la teoría ordinalista a través del estudio de la teoría de las curvas de indiferencia.

Posteriormente de la lámina 21 a la 29, se aborda la recta presupuestaria, para que posteriormente y en las diapositivas restantes se revise el equilibrio del consumidor bajo esta teoría y la derivación de la curva de demanda, haciendo énfasis en los efectos sustitución e ingreso.

Proyectables.  
Análisis de la introducción  
A la Microeconomía (Parte II).



## TEORÍA CARDINALISTA

### SUPUESTOS

- 1) RACIONALIDAD: EL CONSUMIDOR ES RACIONAL, PROCURA LA MAXIMIZACIÓN DE SU UTILIDAD SOMETIÉNDOSE A LA RESTRICCIÓN QUE LE IMPONE SU INGRESO PERSONAL DADO.
- 2) UTILIDAD CARDINAL: LA UTILIDAD DE CADA MERCANCÍA ES MEDIBLE.
- 3) UTILIDAD MARGINAL DEL DINERO CONSTANTE.
- 4) UTILIDAD MARGINAL DECRECIENTE: LA UTILIDAD OBTENIDA DE UNIDADES SUCESIVAS DE UNA MERCANCÍA VA EN DISMINUCIÓN.
- 5) LA UTILIDAD TOTAL DE UNA “CANASTA DE BIENES” DEPENDE DE LAS CANTIDADES DE LAS MERCANCÍAS INDIVIDUALES:  $U = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$ .

## EQUILIBRIO DEL CONSUMIDOR

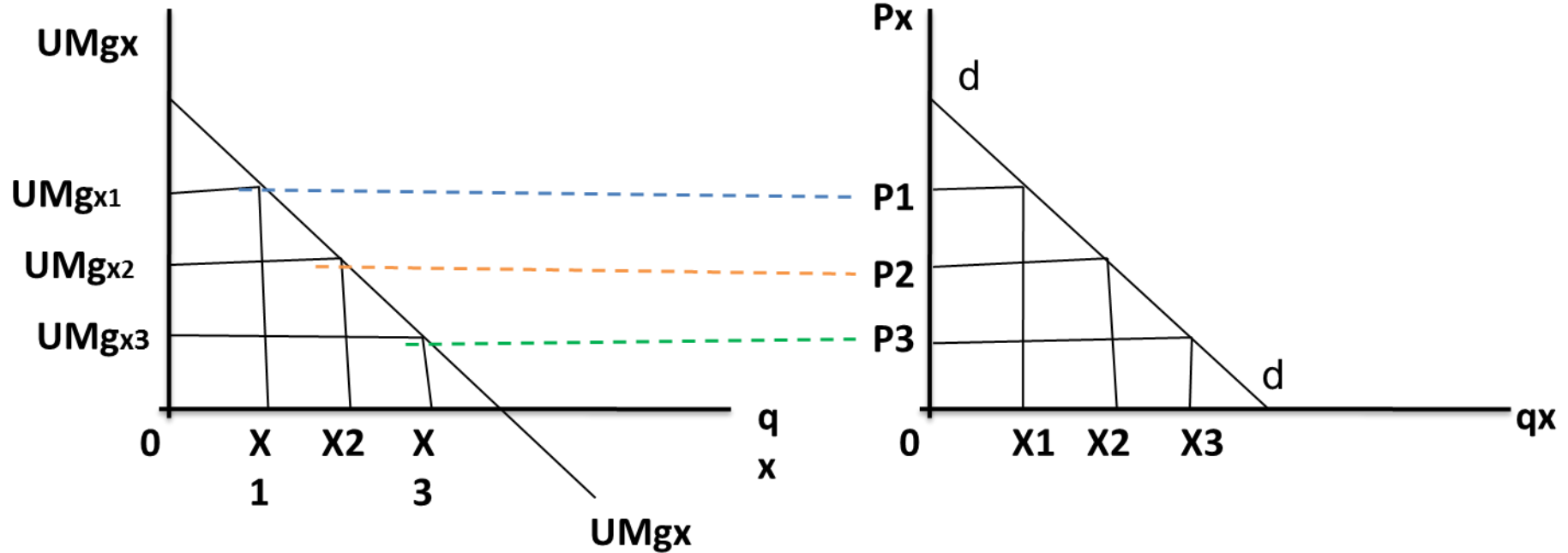
El consumidor se encuentra en equilibrio cuando la utilidad marginal  $x$  es igual a su precio de mercado ( $P_x$ ).

$$UMg_x = P_x$$

Si hay más mercancías, la condición para el equilibrio del consumidor es que sean iguales los cocientes de las utilidades marginales de cada mercancía y sus respectivos precios.

$$\frac{UMg_x}{P_x} = \frac{UMg_Y}{P_Y} = \dots = \frac{N}{P_N}$$

## Obtención de la curva de demanda a partir del equilibrio



## TEORÍA ORDINALISTA (CURVAS DE INDIFERENCIA)

### SUPUESTOS

1. Racionalidad. El consumidor es un ser racional, procura la maximización de su utilidad tomando como base su ingreso personal y los precios del mercado.
2. La utilidad es ordinal. Basta con que exprese su preferencia por los distintos conjuntos de mercancías.
3. Tasa marginal de sustitución decreciente

## SUPUESTOS

4. La utilidad total del consumidor depende de las cantidades de las mercancías consumidas.

$$U = f(q_1, q_2, \dots, q_x, q_y, \dots, q_n)$$

5. Congruencia y transitividad de la elección:  
El consumidor es congruente en su elección.

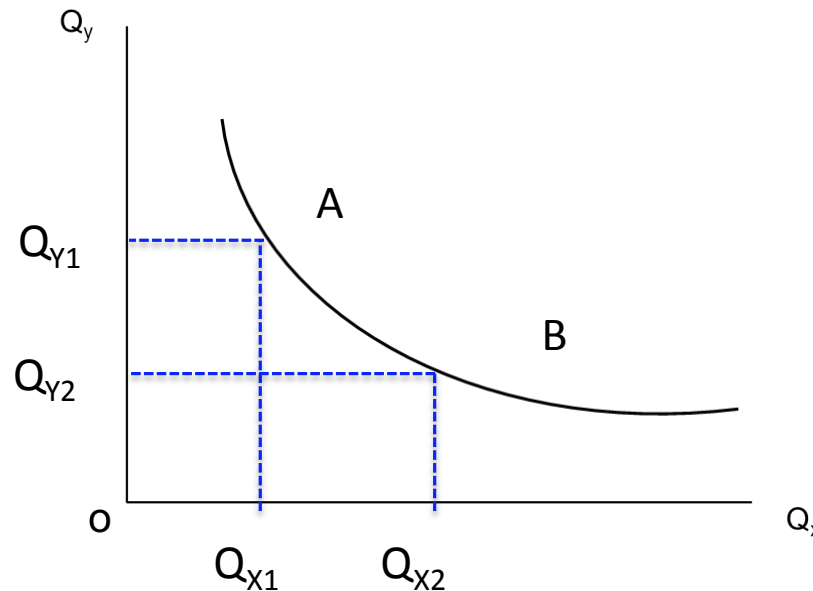
Si  $A > B$ , entonces  $B > A$

Las elecciones del consumidor se caracterizan por la transitividad  
Si  $A > B$ , y  $B > C$ , entonces  $A > C$



## CONDUCTA DEL CONSUMIDOR (CURVAS DE INDIFERENCIA)

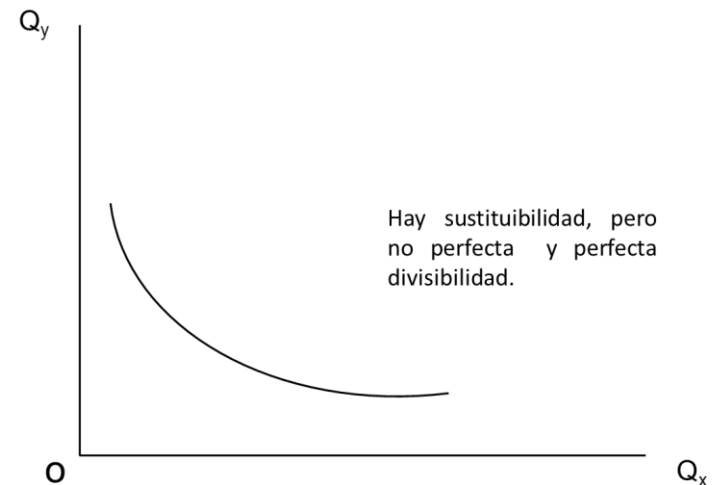
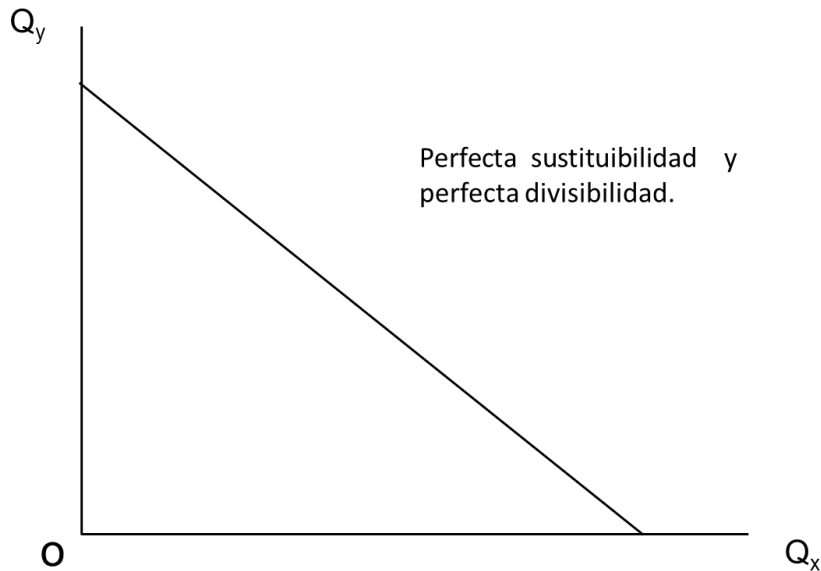
Curvas de indiferencia: Muestra las diferentes combinaciones del artículo “X” y el artículo “Y”, que producen igual utilidad o satisfacción al consumidor. Una curva de indiferencia superior muestra un mayor grado de satisfacción y una inferior, menor satisfacción.



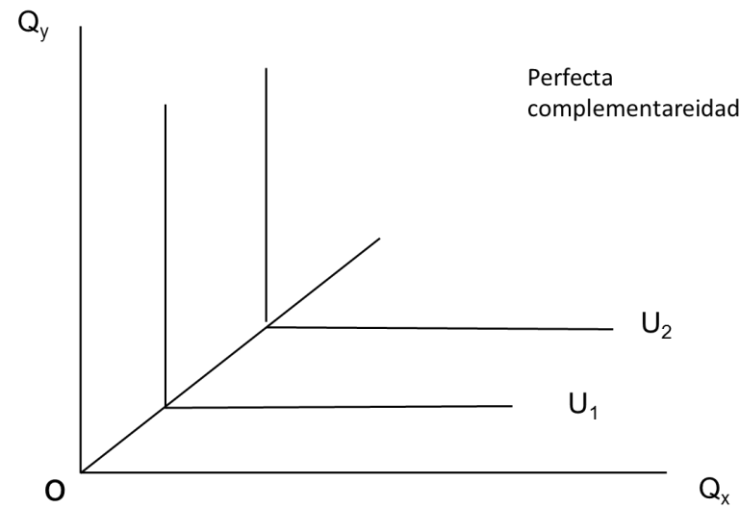
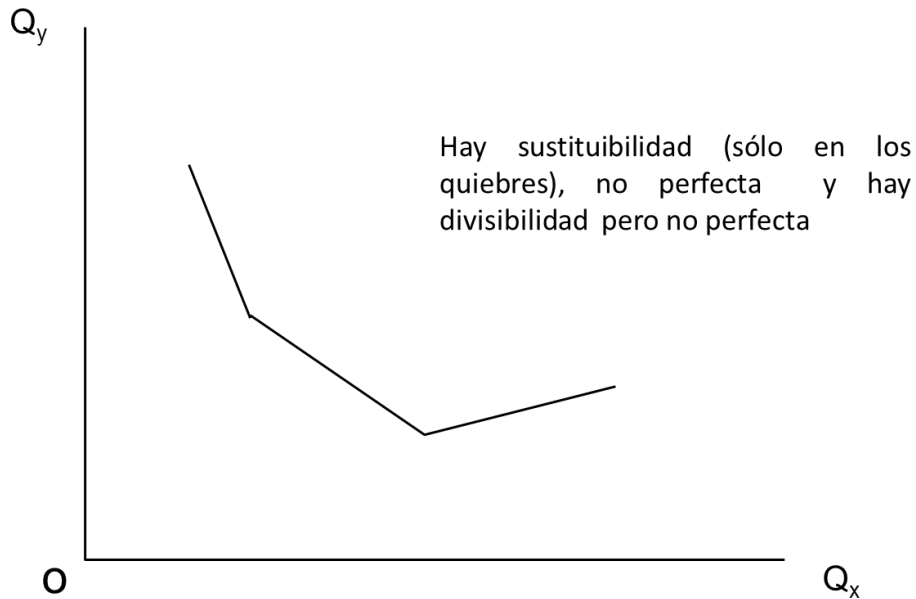
## CARACTERÍSTICAS DE LAS CURVAS DE INDIFERENCIA

1. Son convexas respecto al origen.
2. Entre más alejadas del origen representan mayor nivel de satisfacción.
3. Nunca se cruzan.
4. Son totalmente densas.

# Algunas formas específicas de curvas de indiferencia



# Algunas formas específicas de curvas de indiferencia



## LÍNEA (RECTA) DE RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.

La Línea de restricción presupuestal muestra todas las diferentes combinaciones de los dos artículos que un consumidor puede comprar dado un ingreso monetario y los precios de dichos artículos.

Es decir, la restricción presupuestal muestra los límites que los ingresos y precios imponen a las combinaciones de bienes y servicios que un individuo puede comprar

La línea (recta) de restricción presupuestaria se puede representar de la siguiente forma:

$$I \geq P_X(X) + P_Y(Y)$$

$$I = P_X(X) + P_Y(Y)$$

o bien

$$Y = I/P_Y - P_X/P_Y X$$

# Comprensión de la utilidad y la elección.



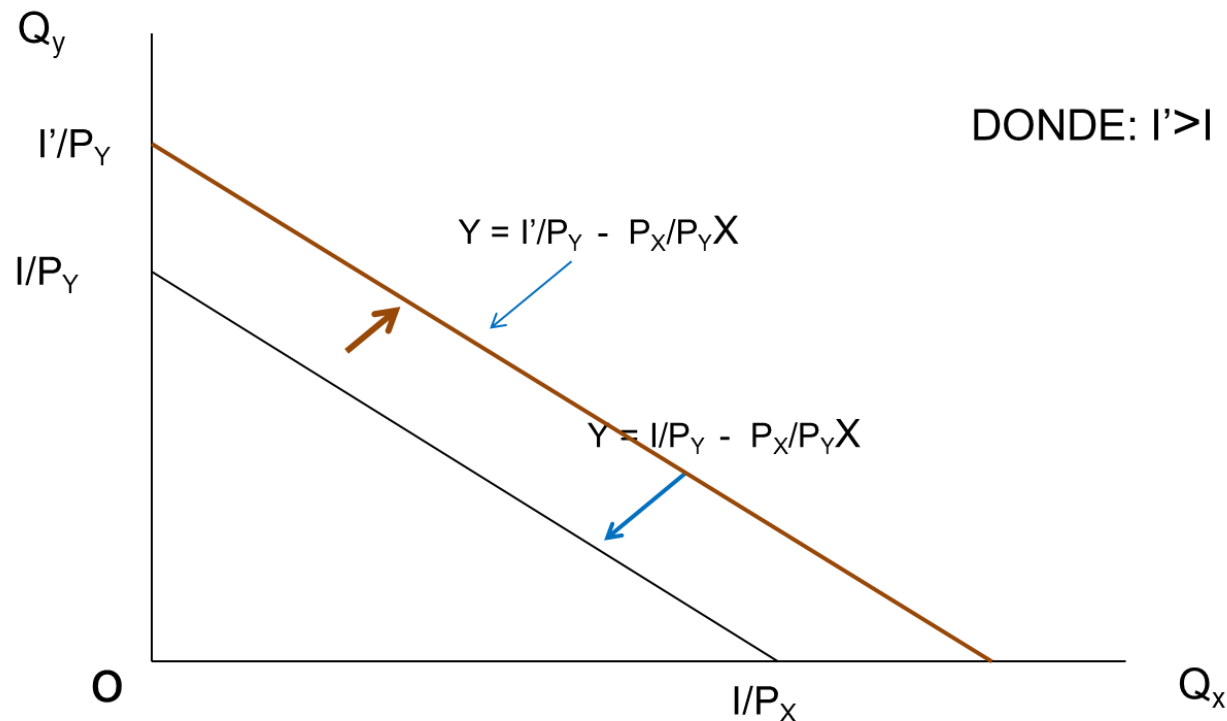
En la última expresión, la fracción  $(P_X/P_Y)$  es la pendiente de la recta presupuestaria y también expresa los precios relativos.

Es decir muestra cuanto vale X en términos de Y si es “2” (2/1) significa que X vale dos veces lo que vale Y.



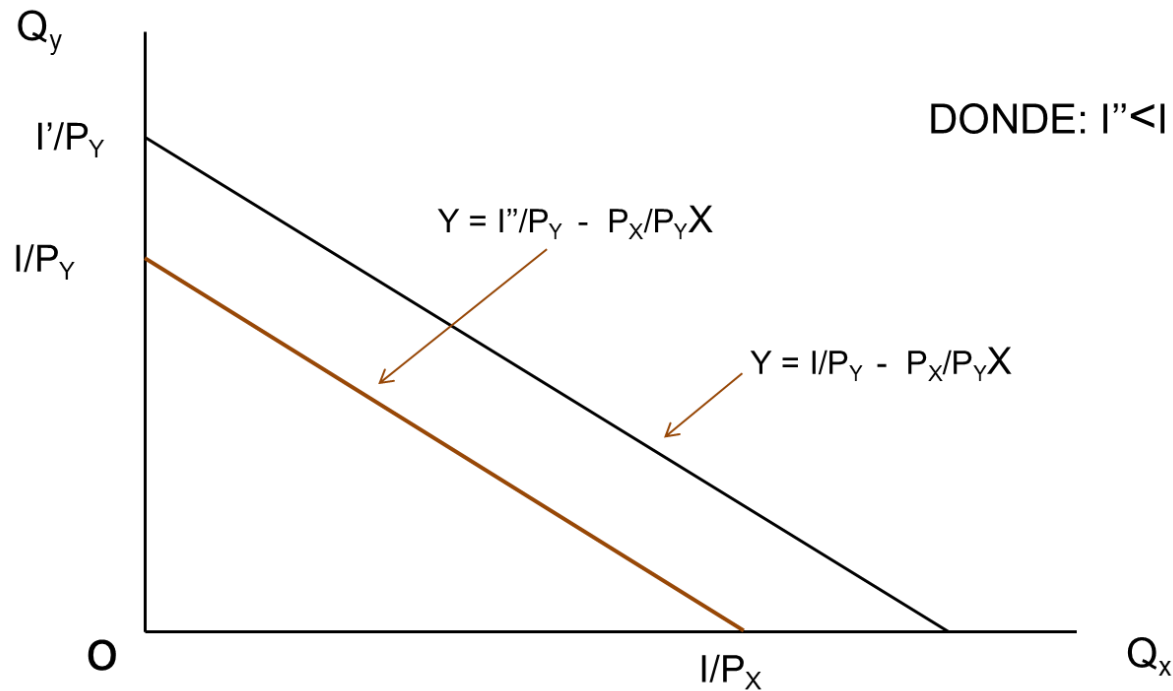
# VARIACIONES DE LA LÍNEA DE RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.

Caso 1: Aumenta el ingreso,  $P_X$  y  $P_Y$  constantes



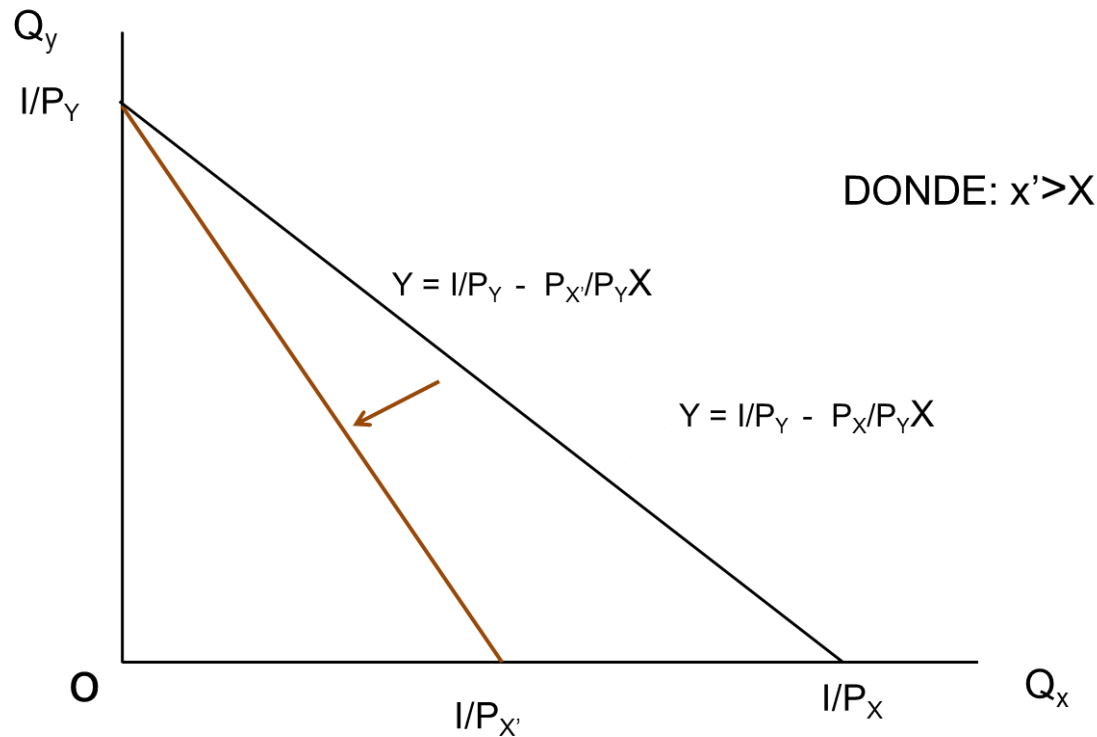
## VARIACIONES DE LA LÍNEA DE RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.

Caso 2: Disminuye el ingreso,  $P_X$  y  $P_Y$  constantes



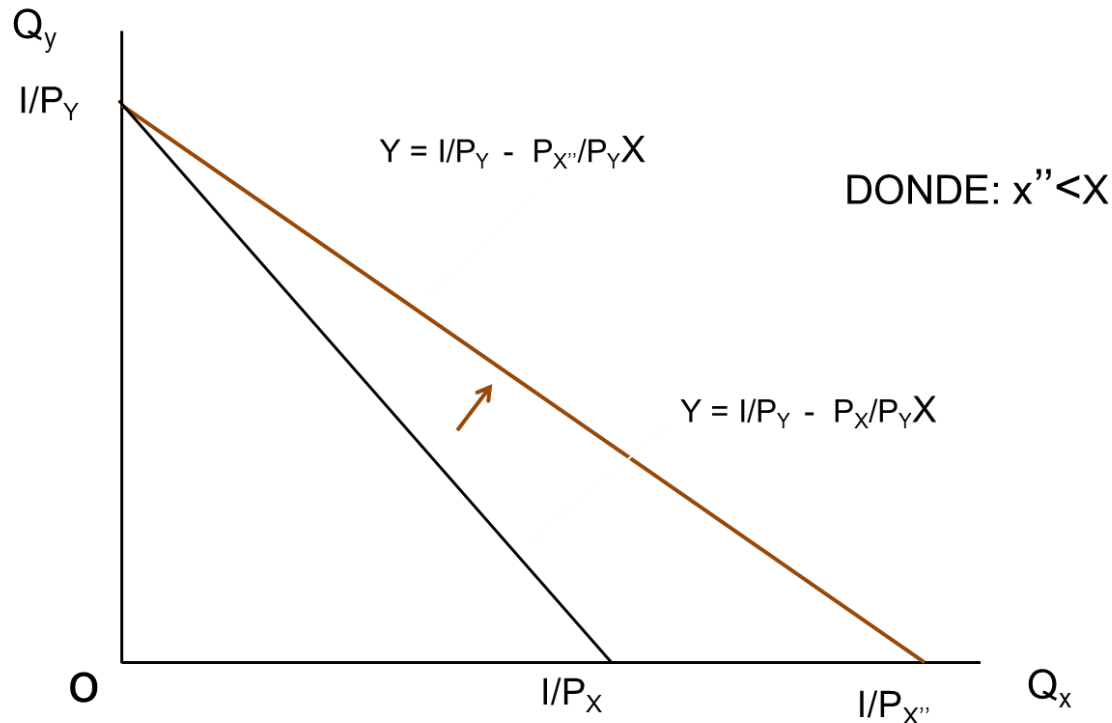
## VARIACIONES DE LA LÍNEA DE RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.

Caso 3: Aumenta  $P_X$ , el ingreso y  $P_Y$  constantes



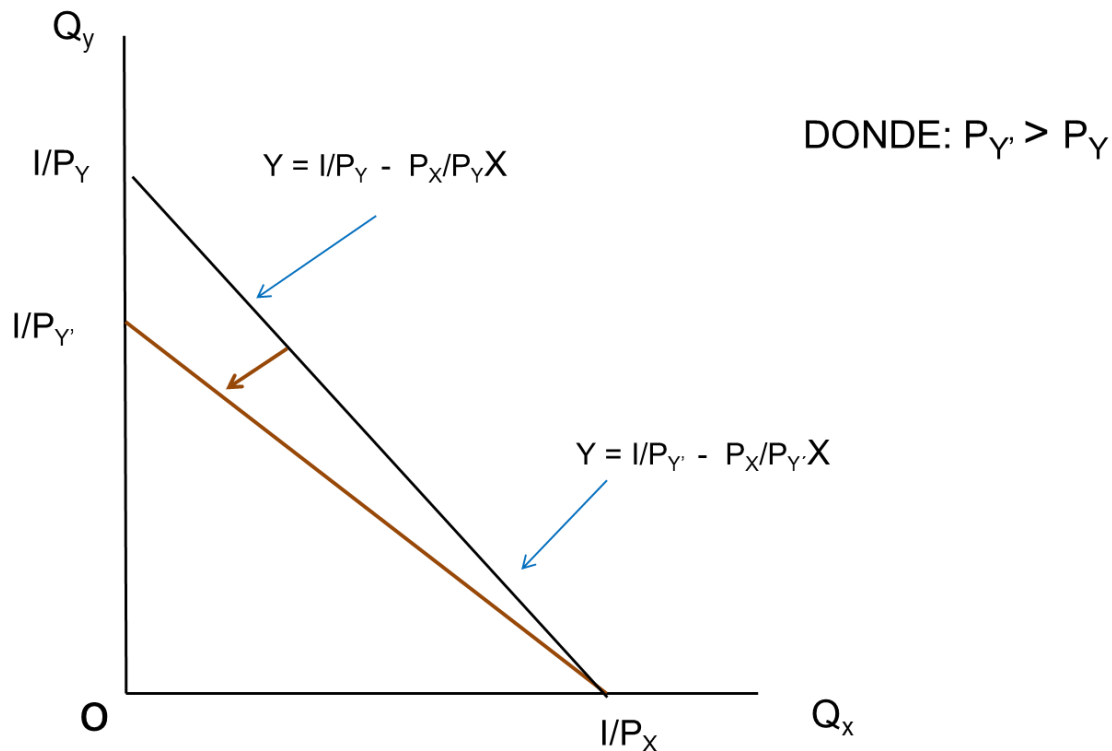
## VARIACIONES DE LA LÍNEA DE RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.

Caso 4: Disminuye  $P_X$ , el ingreso y  $P_Y$  constantes.

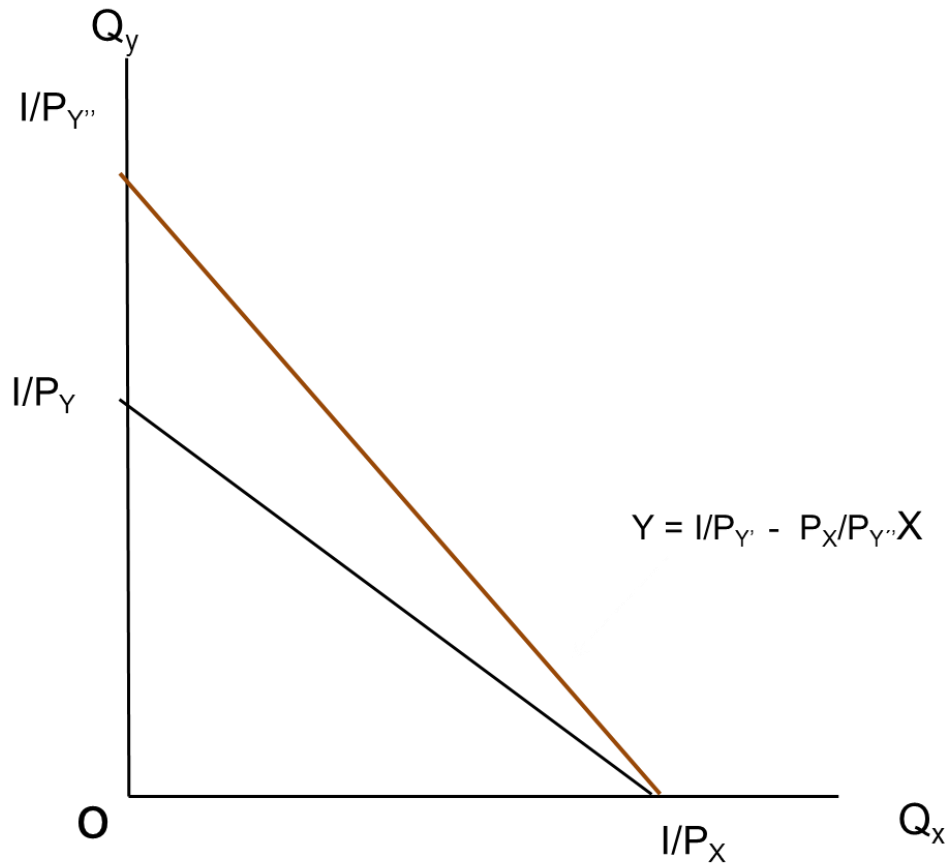


## VARIACIONES DE LA LÍNEA DE RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.

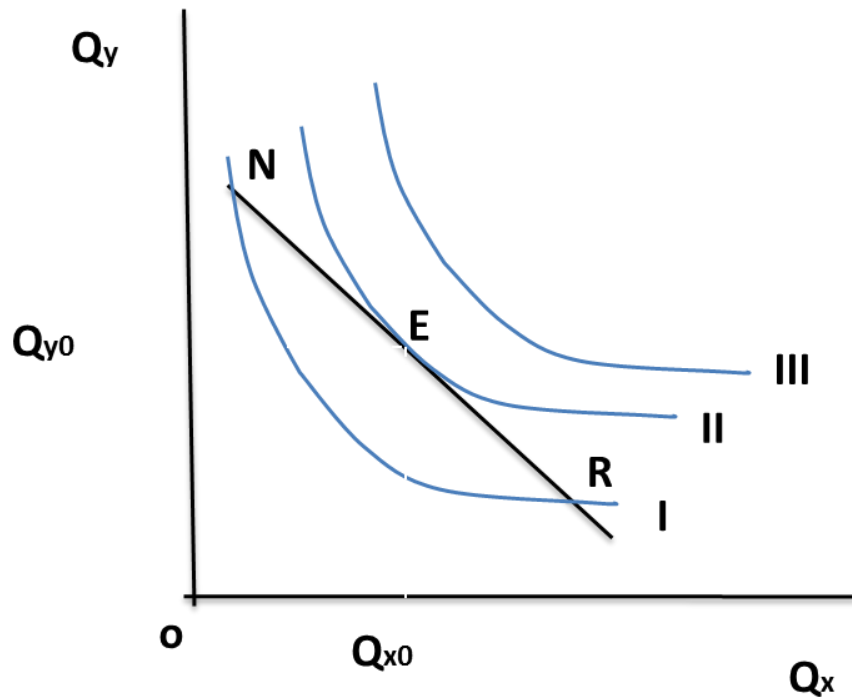
Caso 5: Aumenta  $P_Y$ , el ingreso y  $P_X$  constantes.



Caso 6: Disminuye  $P_Y$ , el ingreso y  $P_X$  constantes.



# Comprensión de la utilidad y la elección.



Equilibrio del consumidor:

**Razón necesaria** pero no suficiente: Que la pendiente de la línea de restricción presupuestal (razón de precios  $(P_x/P_y)$ , sea igual a la pendiente de la curva de indiferencia ( tasa marginal de sustitución).

Para que sea **suficiente** se requiere que las curvas de indiferencia sean convexas al origen.

La condición de equilibrio se puede expresar de diferentes formas:

Que la pendiente de la línea de restricción, sea igual a la pendiente de la curva de indiferencia.

Que la  $TMgS_{xy} = P_x/P_y$

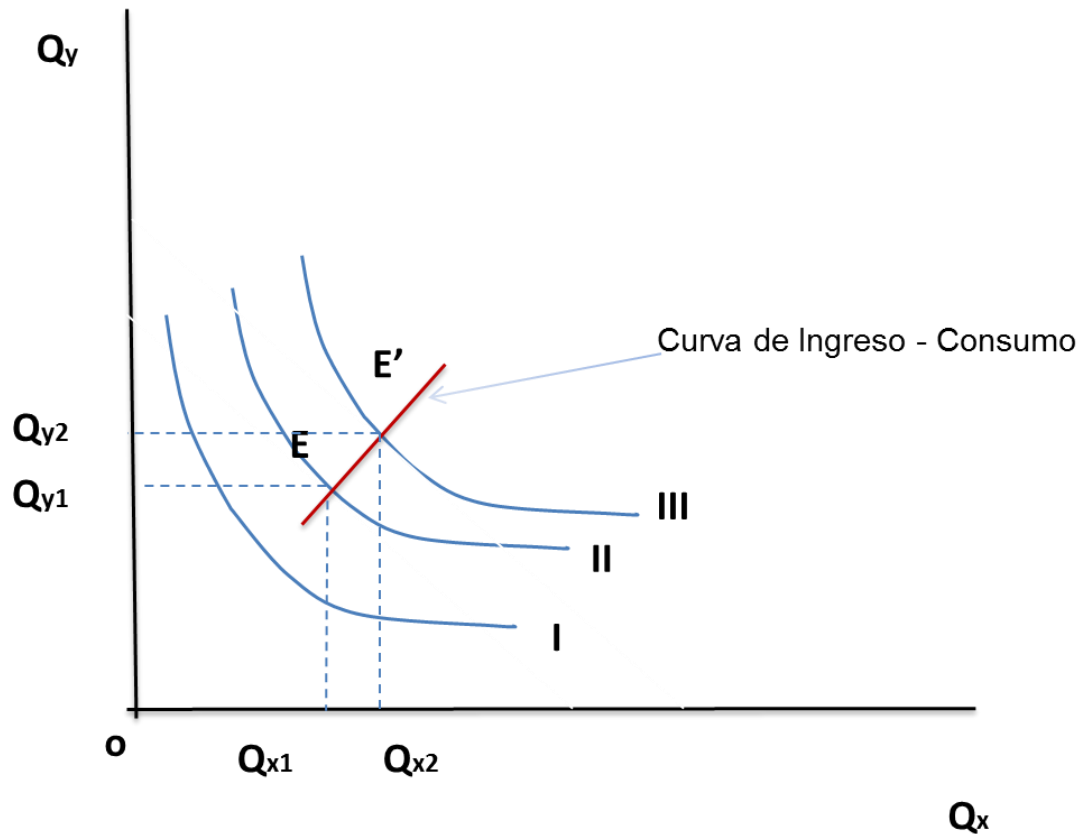
$$\Delta Y / \Delta X = P_x / P_y$$

$$UMg_x / UMg_y = P_x / P_y$$



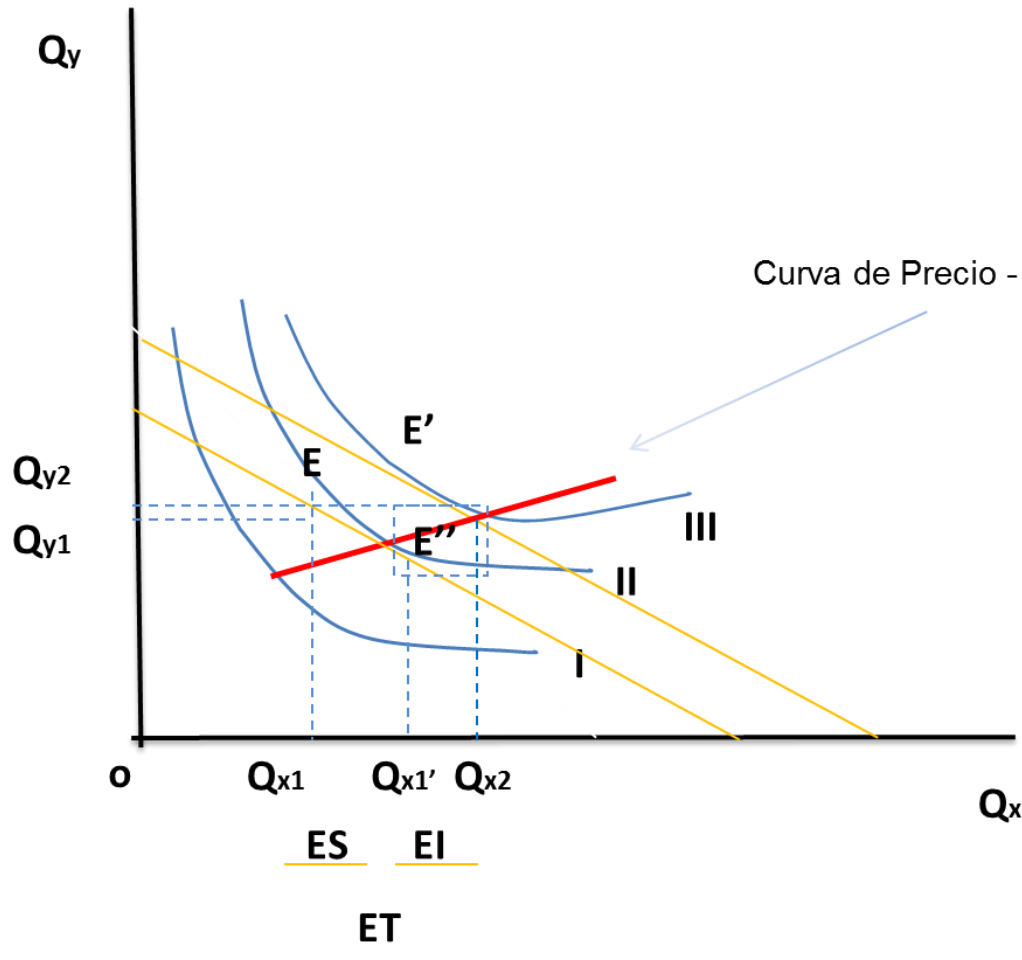
# Comprensión de la utilidad y la elección.

Curva de Ingreso - Consumo



# Comprensión de la utilidad y la elección.

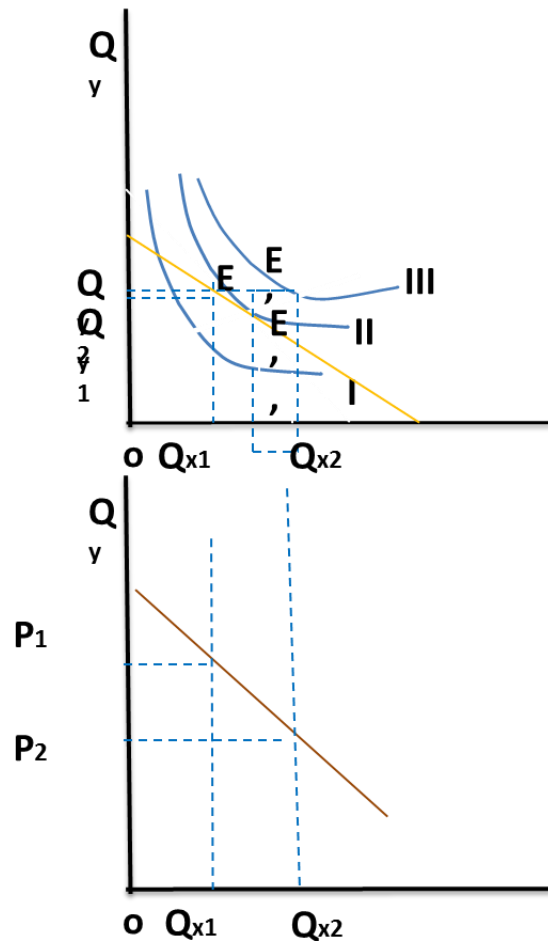
## Curva de Precio - Consumo



ES = Efecto sustitución  
EI = Efecto ingreso  
ET = Efecto Total

$$ET = ES + EI$$

## OBTENCIÓN DE LA CURVA DE DEMANDA A PARTIR DEL EQUILIBRIO DEL CONSUMIDOR



La curva de demanda se obtiene a partir de los puntos de equilibrio del consumidor, proyectando las cantidades  $Q_{x1}$  y  $Q_{x2}$ , y registrando en el eje Y tanto el precio original  $P_1$ , como el precio ( $P_2$ ) que ocasionó el desplazamiento de la línea de restricción presupuestal.

El **efecto total** de un cambio en el precio de un bien determina la variación total de ese bien que resulta de una modificación en su precio y es resultado de dos efectos:

**El efecto sustitución:** Mide el número de unidades que varía la demanda de ese bien como resultado exclusivo de la modificación en el precio.

**El efecto ingreso:** Mide el número unidades que varía la demanda de ese bien, como resultado exclusivo de la variación en el **ingreso real** que provoca la modificación del precio.

La suma de los efectos sustitución e ingreso es el efecto total.

## Básica:

- Nicholson, Walter. Microeconomics Theory. Edit. Mc. Graw Hill. 5ª Ed.
- Estrin, S. Y Laidler, D. Microeconomía Edit. Prentice Hall. 1995
- Fernández de Castro, J. Y Tugores, J., Fundamentos de Microeconomía. Edit. Mc graw Hill. 1992.
- Gravelle, H, y Rees, R. Microeconomía. Ed. Colección Alianza Universidad Textos. Madrid, 1984.
- Henderson J.M y Quandt R.E. Teoría Macroeconómica, Edit. Ariel, 1991.
- Koutzoyanis, Ana. Microeconomía Intermedia. Edit. Amorrortu Editores. Argentina, Buenos Aires, 1987.
- Varian R, Hal. Microeconomía Intermedia, Edit. Antoni Bosch,3a Ed. 1994.

## Complementaria:

- Leftwich, Richard H. Eckert Ross. Sistema de Precios y asignación de recursos. 9ª Edit. Mc Graw Hill. México.
- D. Blair, Roger y W. Kenny, Lawrence. Microeconomía con aplicaciones a la empresa, Edit. McGraw Hill, 1990.
- R. Fontaine, Ernesto. Teoría de los precios. Edit. Instituto de Economía , Pontificia Universidad Católica de Chile. 1984.
- Jorge A. Ludlow – Wiechers. Economía Matemática I y II .Edit. LIMUSA. México 1987



**UAEM**