

LECCION 3. LA ELECCIÓN DEL CONSUMIDOR

José L. Calvo



EL EQUILIBRIO DEL CONSUMIDOR. Solución Matemática.

Maximizar $U = U(X_1, X_2)$

sujeto a: $p_1X_1 + p_2X_2 = m$

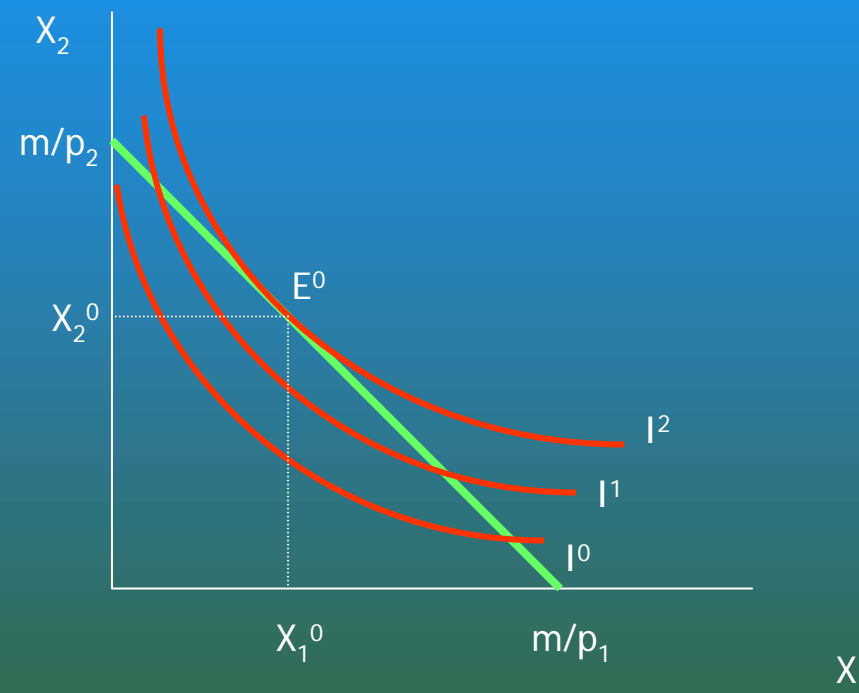
- Solución interior:

$$RMS = UM_1/UM_2 = p_1/p_2$$

- Funciones de demanda:

$$X_1 = X_1(p_1, p_2, m) ; X_2 = X_2(p_1, p_2, m)$$

EL EQUILIBRIO DEL CONSUMIDOR. Solución Gráfica.



Bienes Sustitutos Perfectos (1).

- Función de Utilidad:

$$U = aX_1 + bX_2$$

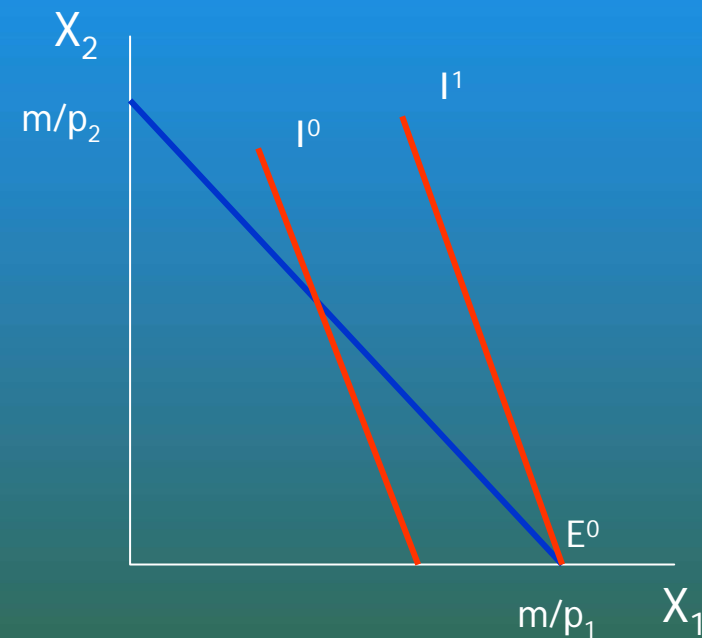
- Equilibrio:

$$RMS = a/b >< p_1/p_2$$

(1) $RMS > p_1/p_2$

- Funciones de demanda:

$$X_1 = m/p_1; X_2 = 0$$



Bienes Sustitutos Perfectos (2).

- Función de Utilidad:

$$U = aX_1 + bX_2$$

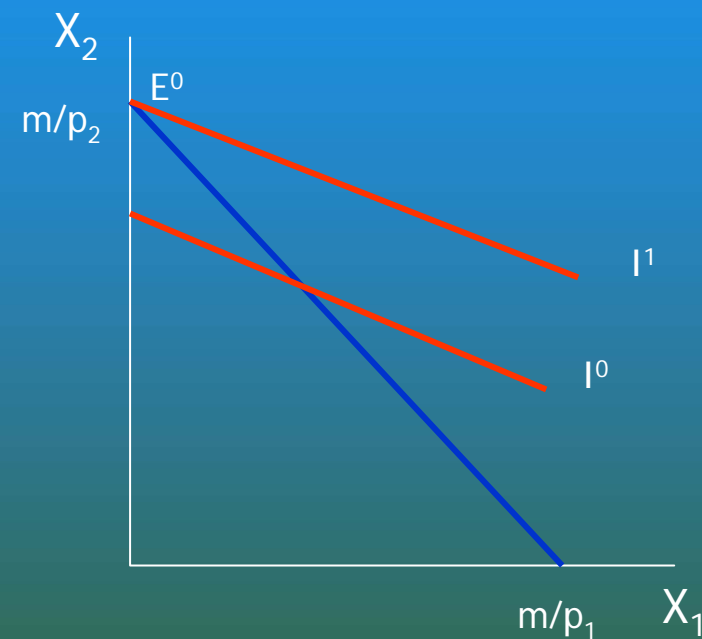
- Equilibrio:

$$RMS = a/b >< p_1/p_2$$

(2) $RMS < p_1/p_2$

- Funciones de demanda:

$$X_1 = 0 ; X_2 = m/p_2$$



Bienes Sustitutos Perfectos (3).

- Función de Utilidad:

$$U = aX_1 + bX_2$$

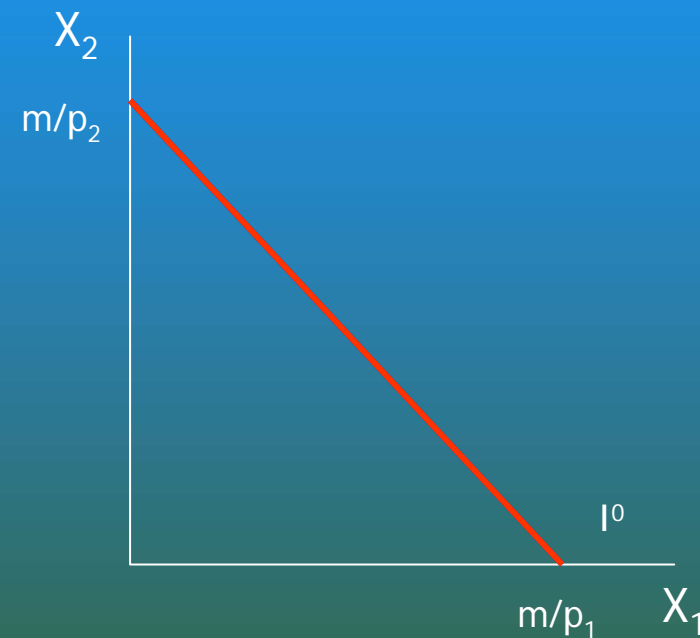
- Equilibrio:

$$RMS = a/b >< p_1/p_2$$

$$(3) \text{ RMS} = p_1/p_2$$

- Funciones de demanda:

$$X_1 \in [m/p_1]; X_2 \in [m/p_2]$$

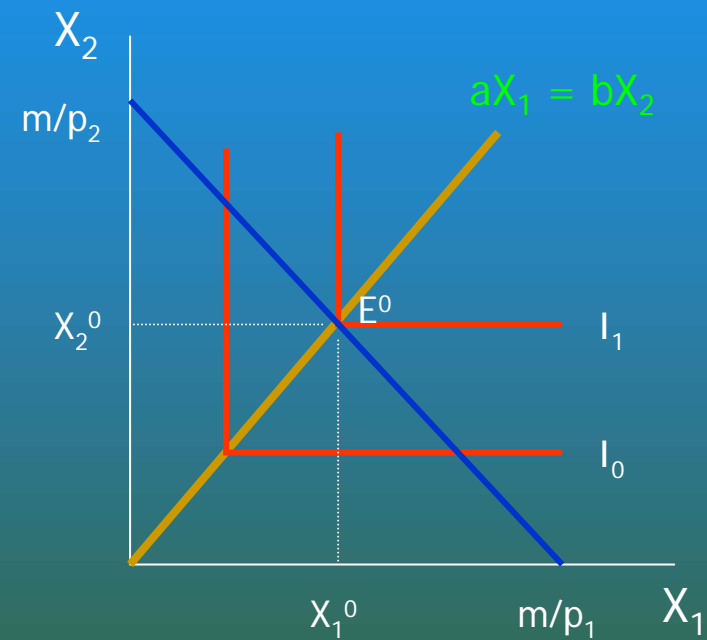


Bienes Complementarios Perfectos.

- Función de Utilidad:
$$U = \min\{aX_1, bX_2\}$$
- Funciones de demanda como solución de:

$$aX_1 = bX_2$$

$$p_1X_1 + p_2X_2 = m$$



Preferencias Cuasilineales.

- Función de Utilidad:

$$U = v(X_1) + bX_2$$

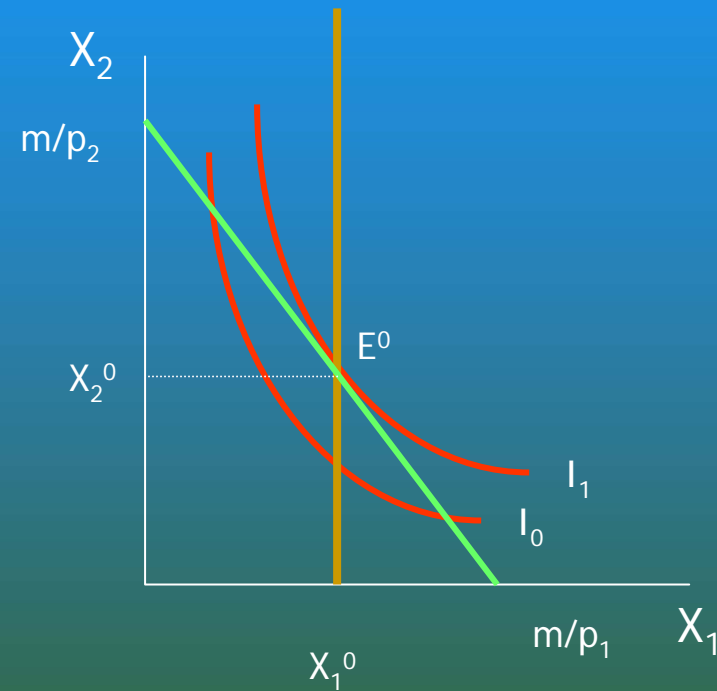
- Equilibrio:

$$RMS = v'(X_1)/a = p_1/p_2$$

- Funciones de demanda:

$$X_1 = X_1(p_1, p_2)$$

$$X_2 = X_2(p_1, p_2, m)$$



Preferencias Regulares.

- Función de Utilidad:

$$U = (X_1 - c)^a (X_2 - d)^b$$

- Equilibrio:

$$RMS = a(X_1 - c)^{a-1} / b(X_2 - d)^{b-1}$$

- Funciones de demanda:

$$X_1 = c + a(m - p_1c - dp_2) / (a+b)p_1$$

$$X_2 = d + b(m - p_1c - dp_2) / (a+b)p_2$$

