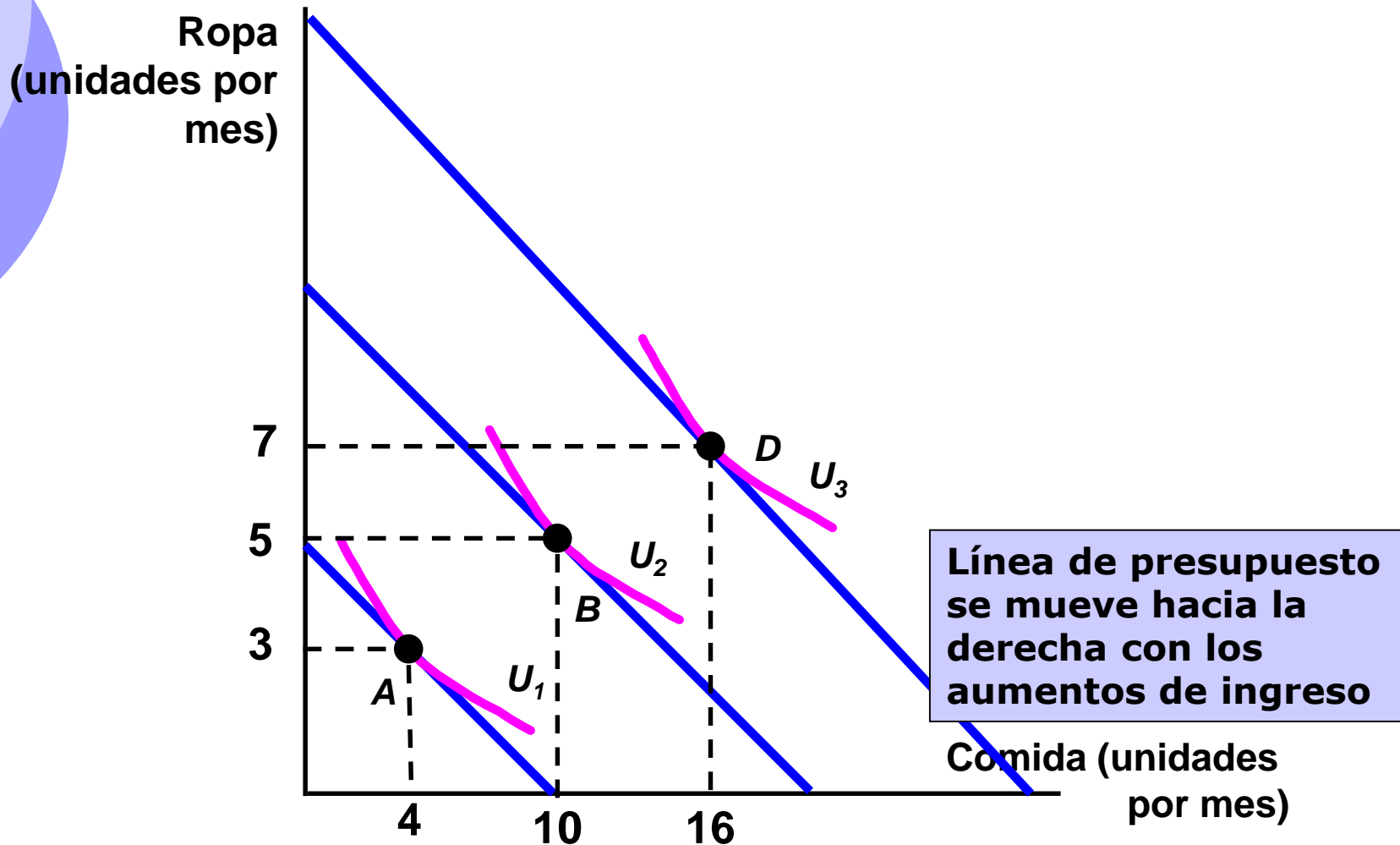




Clase 6

Estática comparativa

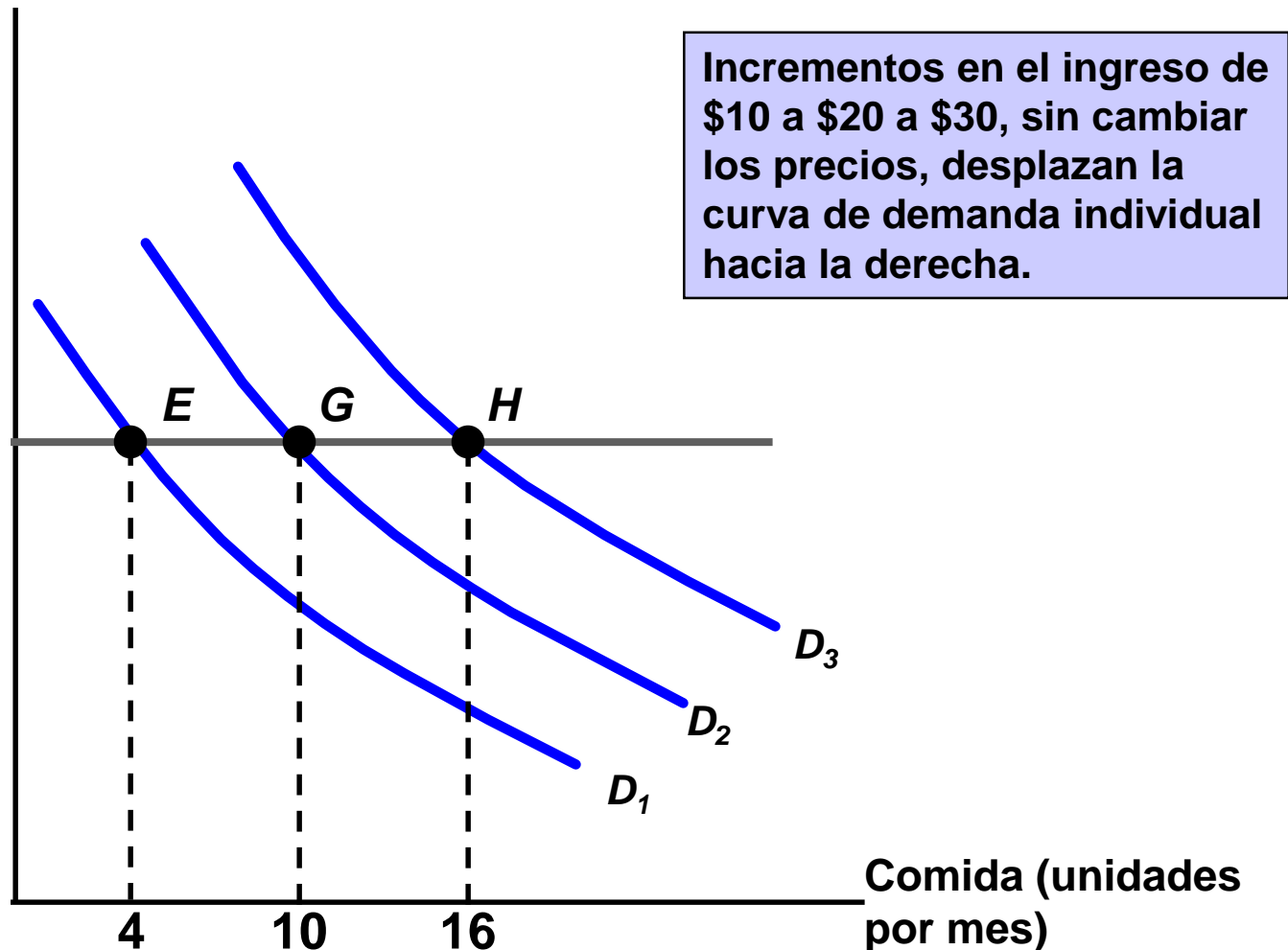
Efectos de Cambios en Ingreso



Cambios en el Ingreso desplazan la curva de demanda

Precio de la Comida

\$1.00



Comida (unidades por mes)

Demanda Individual

- Cambios en el Ingreso
 - Si la cantidad demanda sube cuando el ingreso sube:
 - La elasticidad ingreso de la demanda es positiva
 - Se dice que el bien es un **bien normal**
 - Si la cantidad demanda baja cuando el ingreso sube:
 - La elasticidad ingreso de la demanda es negativa
 - Se dice que el bien es un **bien inferior**
 - Si no cambia, es **un bien neutro**

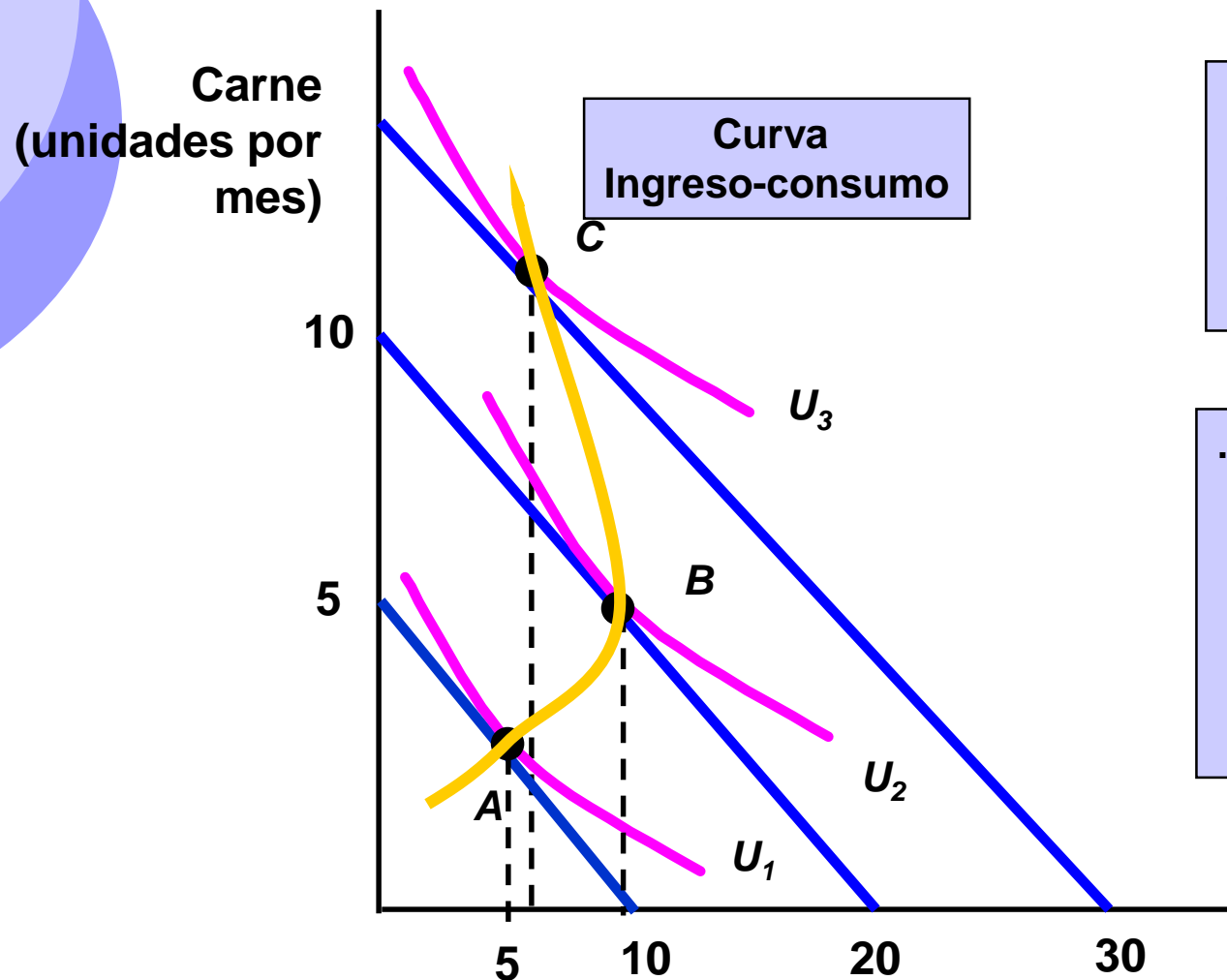
Elasticidad Ingreso de la Demanda

- Se puede usar la demanda individual para calcular la elasticidad ingreso de la demanda:

$$\begin{aligned} E_I^D &= \frac{m}{Q} \frac{dQ}{dm} \\ &= \frac{m}{\left(\frac{m}{2P_c}\right)} \left(\frac{1}{2P_c}\right) \\ &= 1 \end{aligned}$$

- Este bien es inferior o normal?
- Un bien de lujo tiene una elasticidad ingreso mayor a 1.

Un Bien Inferior



Tanto la carne como las hamburguesas se comportan como bienes normales entre los puntos A y B

...Pero las hamburguesas son un bien inferior entre los puntos B y C, que es cuando la curva ingreso consumo tiene pendiente negativa.



LAS ESTADÍSTICAS



Instituto Nacional
de Estadísticas

DE CHILE

Resultados Encuesta de Presupuestos Familiares Nov. 2006 – Oct. 2007

08 de julio de 2008

Las notas al pie de la primera tabla de las páginas 18 y 22
se actualizaron el 3 de noviembre de 2009.



Total de Ciudades Capitales

Hogares, personas, gastos e ingreso mensual por hogar, según grupo de quintil de hogares

EPF Nov 2006 - Oct 2007

Grupo de Quintil de Hogares	Hogares		Nº de Personas por Hogar	Personas		Gasto Mensual (Pesos Abril 2007)		Ingreso Mensual (Pesos Abril 2007)		Participación en el Ingreso Total
	Número	Porcentaje		Número	Porcentaje	Por Hogar	Per Cápita	Por Hogar	Per Cápita	
Total	2.650.757	100,00	3,56	9.433.750	100,00	682.967	191.905	659.050	185.184	100,00
1	530.151	20,00	4,24	2.245.306	23,80	304.042	71.789	177.103	41.817	5,38
2	530.151	20,00	3,88	2.058.416	21,82	404.702	104.232	312.497	80.485	9,48
3	530.151	20,00	3,68	1.949.335	20,66	515.934	140.316	453.217	123.259	13,75
4	530.151	20,00	3,26	1.725.660	18,29	697.700	214.345	670.936	206.123	20,36
5	530.151	20,00	2,74	1.455.033	15,42	1.492.456	543.787	1.681.500	612.666	51,03

Hogares ordenados de acuerdo al ingreso Per Cápita

Ingreso, excluye arriendo imputado por vivienda propia o cedida gratuitamente

Deflactado por IPC General

Total de Ciudades Capitales

Composición del Gasto Promedio de los Hogares por Quintil de Ingreso Per Capita 2007, según productos

EPF Nov 2006 - Oct 2007

(En pesos de abril de 2007)

Productos	Total	Quintil				
		1	2	3	4	5
Total	682.967	304.042	404.702	515.934	697.700	1.492.456
Alimentos y bebidas	153.363	110.731	128.594	147.312	160.950	219.227
Vestuario y calzado	35.741	19.465	23.512	28.994	36.667	70.070
Vivienda	100.217	46.018	59.516	72.850	94.132	228.571
Muebles y cuidados de la casa	52.108	19.266	24.970	35.359	49.809	131.133
Salud	36.915	9.969	17.550	27.064	44.029	85.963
Transporte y comunicaciones	155.331	47.286	79.254	108.820	158.541	382.752
Recreación y esparcimiento	27.831	10.614	15.398	20.024	27.576	65.541
Enseñanza	40.223	13.966	20.232	28.058	46.398	92.461
Otros bienes y servicios	81.238	26.727	35.677	47.451	79.598	216.739

Hogares ordenados de acuerdo al ingreso Per Cápita

Deflactado por IPC General

Agregación de Engel

$$\frac{\partial}{\partial m} \left(m = \sum_{i=1}^n p_i x_i \right)$$

$$1 = \sum_{i=1}^n p_i \frac{\partial x_i^M}{\partial m}$$

$$1 = \sum_{i=1}^n \frac{p_i x_i}{m} \eta_{im}$$

- ¿Pueden todos los bienes ser inferiores?

Elasticidad Precio de la Demanda

$$\eta_{ll} = \frac{dx_l / x_l}{dp_l / p_l} = \frac{p_l}{x_l} \frac{dx_l}{dp_l}$$

- En nuestro ejemplo:

$$E_p^D = \frac{P_C}{\left(\frac{m}{2P_C} \right)} \left(\frac{-m}{2P_C^2} \right) = -1$$

Elasticidad Precio de la demanda

- En general, es negativa
- Cuando $|E_p| > 1$, el bien es elástico
 - $|\% \Delta Q| > |\% \Delta P|$
- Cuando $|E_p| < 1$, el bien es inelástico
 - $|\% \Delta Q| < |\% \Delta P|$

$$\begin{aligned} d\text{Gastos} / dP &= d(P \cdot Q) / dP = Q + P dQ / dP \\ &= Q[1 + E_p] \end{aligned}$$

Elasticidad Cruzada de la Demanda

$$\eta_{kj} = \frac{\partial x_k}{\partial p_j} \frac{p_j}{x_k}$$

- Si positiva, los bienes son sustitutos
- Si negativa, los bienes son complementos
- Si hablamos de la demanda marshalliana, son sustitutos/complementos brutos
- Si hablamos de la demanda hicksiana, son sustitutos/complementos netos

Sustitutos y Complementarios

- Dos bienes son **sustitutos** si un aumento en el precio de uno conlleva a un incremento en la cantidad demandada del otro.
 - Ej.: ir al cine o alquilar una película
- Dos bienes son **complementos** si un aumento en el precio de uno conlleva a una reducción en la cantidad demandada del otro
 - Ej.: gasolina y aceite para auto
- ¿Es la comida un bien sustituto o complemento con respecto a la ropa en nuestro ejemplo?

Agregación de Cournot

$$\frac{\partial}{\partial p_j} \left(m = \sum_{i=1}^n p_i x_i \right)$$

$$0 = x_j + \sum_{i=1}^n p_i \frac{\partial x_i^M}{\partial p_j}$$

$$0 = \frac{p_j x_j}{m} + \sum_{i=1}^n \frac{p_i x_i}{m} \eta_{ij}^M$$