



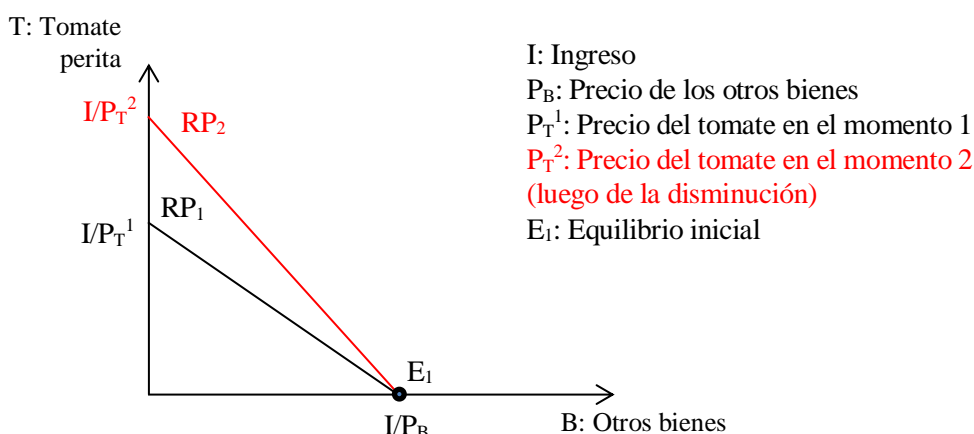
### RESULTADOS TRABAJO PRÁCTICO N° 1

**Aclaración:** las soluciones que se presentan a continuación son sólo una colección de valores para chequear resultados finales. En todo caso el alumno deberá, a su vez, interpretar dichos valores y acompañarlos con las justificaciones y demostraciones que sean necesarias. En algún caso puede existir más de una solución. En ningún caso las respuestas aquí presentadas pretenden servir de ejemplo para los exámenes parciales. En los exámenes se solicitará que la solución sea acompañada del procedimiento realizado y las proposiciones teóricas necesarias para una completa justificación, sean ejercicios prácticos o enunciados con opciones múltiples.

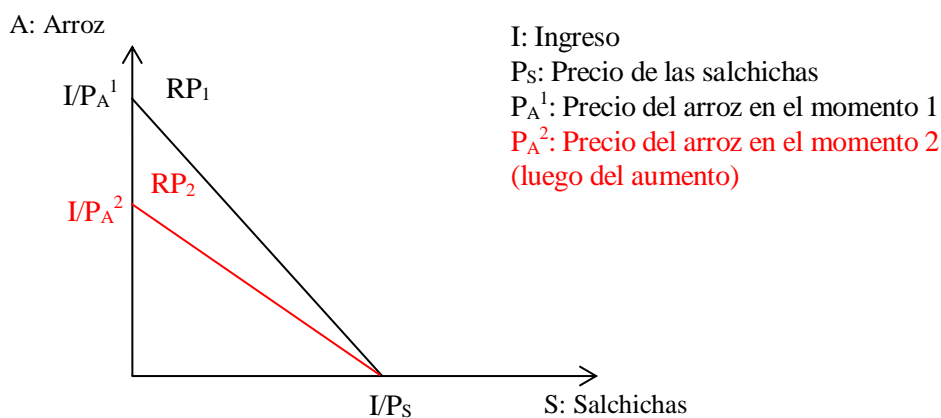
I - Indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas y justifique:

Se recomienda realizar un gráfico para mostrar la situación planteada.

1. FALSO: La disminución del precio del tomate perita aumenta la cantidad máxima que puede comprar de tomates con su presupuesto, pero no modifica la cantidad máxima que puede adquirir de otros bienes. Cambia la pendiente de la recta presupuestaria. La utilidad permanecerá constante si el consumidor no consumía inicialmente tomate perita porque con el mismo presupuesto NO puede consumir mayor cantidad del resto de los bienes.

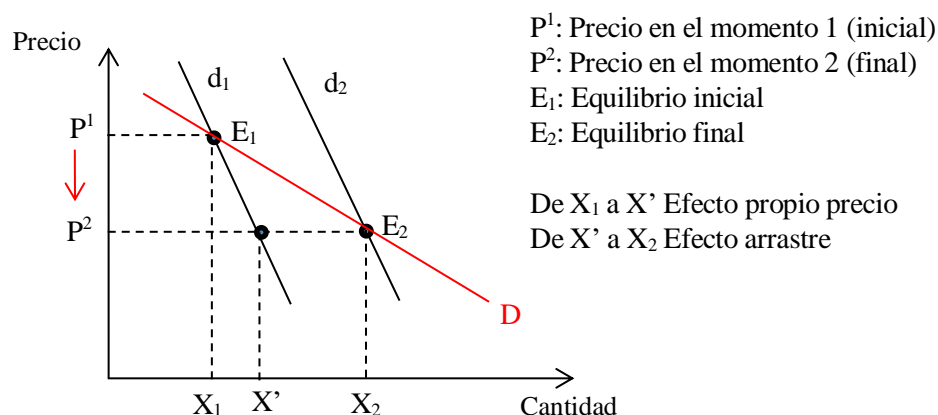


2. FALSO: La restricción presupuestaria se desplaza hacia el origen de coordenadas pivoteando (cambia la pendiente de la recta presupuestaria).



3. VERDADERO: El valor absoluto de la elasticidad precio es  $\eta = -1,5$ . Como la demanda es elástica en el punto,  $|\eta| = 1,5$ , el gasto del consumidor disminuye si aumenta el precio.

4. FALSO: El efecto arrastre provoca que la demanda sea más elástica. Cuando disminuye el precio, la cantidad demandada aumenta no sólo como consecuencia de dicho motivo (movimiento sobre la curva), sino que también aumenta porque más personas desean consumir el bien (desplazamiento de la curva hacia la derecha). Esto quiere decir que la cantidad demandada aumenta en mayor medida ante una disminución del precio cuando hay efecto arrastre (mayor elasticidad precio). **Bibliografía:** Pindyck (Microeconomía).

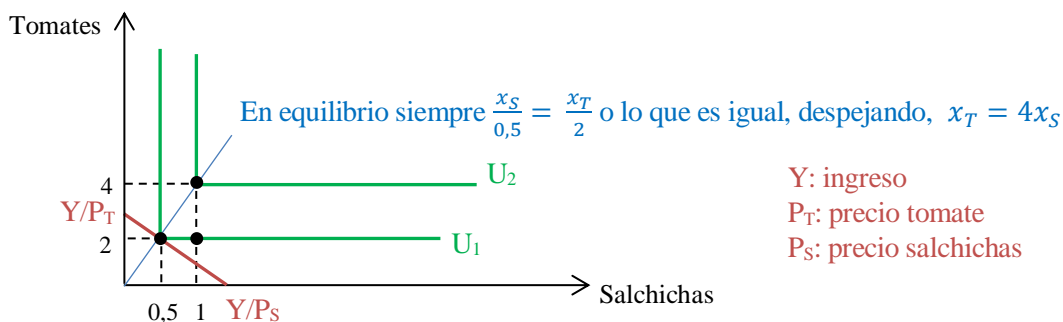


## II - Analice las siguientes situaciones:

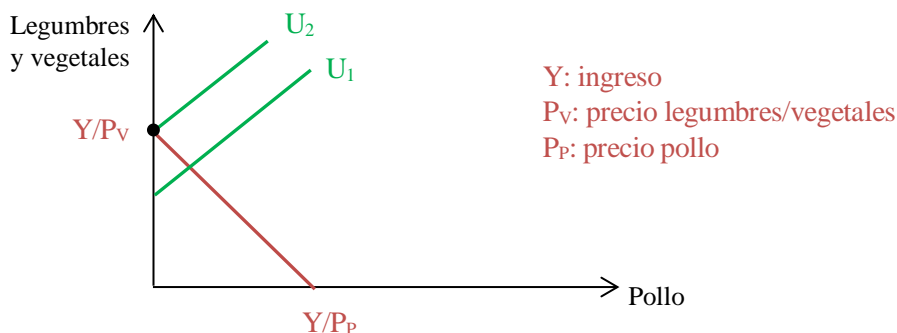
1. Los incisos (a), (b), (d) y (e), representan casos atípicos, el inciso (c) representa el caso tradicional de curvas de indiferencia curvilíneas. En las repuestas se indica el tipo de bien al que se hace referencia, revise que sus repuestas sean compatibles con el caso en cuestión.

**Bibliografía:** en Varian (Microeconomía Intermedia) se explican las curvas de indiferencia, las funciones de utilidad y la determinación del equilibrio cuando se trata de preferencias en casos atípicos.

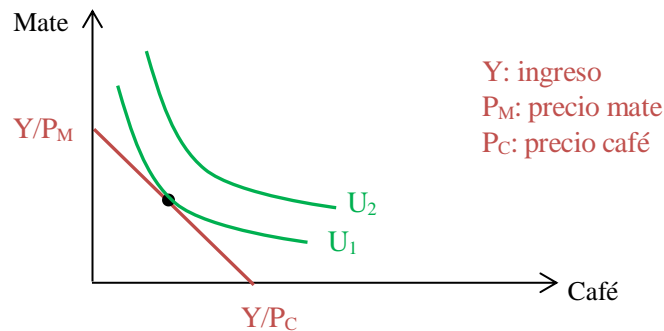
- a) Complementarios perfectos. Las curvas de indiferencia tienen forma de "L". Ejemplo:  $U(x_S, x_T) = \min\left\{\frac{x_S}{0,5}, \frac{x_T}{2}\right\}$ , donde  $x_S$  = paquetes de salchichas y  $x_T$  = tomates. El equilibrio debe darse en el vértice de una curva de indiferencia donde se mantenga la proporción de los bienes que prefiere el consumidor.



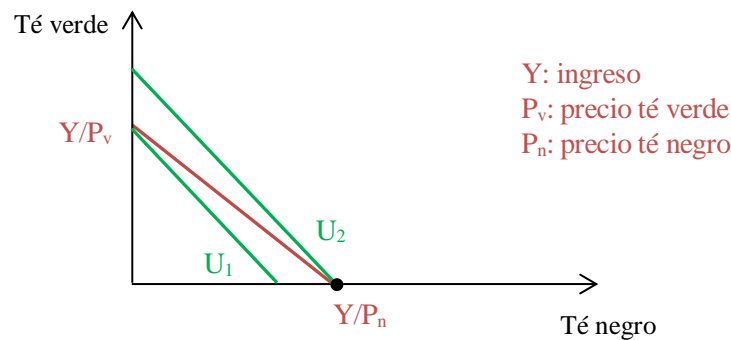
- b) El pollo es un mal. Ejemplo:  $U(x_v, x_p) = x_v - x_p$ , donde  $x_p$  = pollo y  $x_v$  = es un bien compuesto que representa a las legumbres y vegetales. El equilibrio se dará en el punto donde  $x_p = 0$  y  $x_v = Y/p_v$ , es decir, consumiendo la cantidad de verduras y legumbres que agoten su presupuesto (Y).



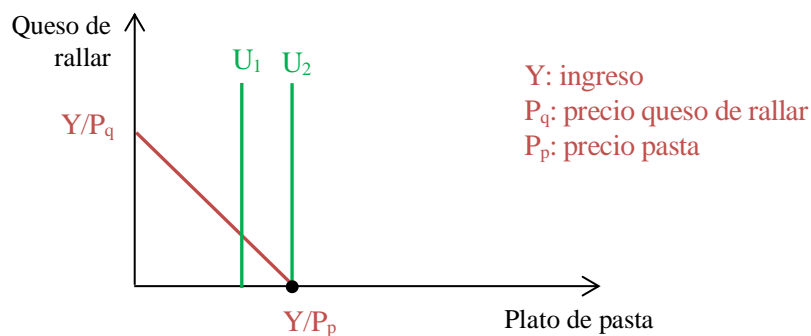
- c) Para Juan el mate y el café son sustitutos no perfectos (curvas de indiferencia tradicionales). *Ejemplo:*  $U(x_m, x_c) = x_m x_c$  donde  $x_m$  es la cantidad de mates que prepara y  $x_c$  la cantidad de tazas de café. El equilibrio será un óptimo interior en el cual se consumen cantidades positivas de ambos bienes.



- d) Para Mariana el té negro y el té verde son sustitutos perfectos (uno a uno). Las curvas de indiferencia son líneas rectas con pendiente -1 en este caso. *Ejemplo:*  $U(x_n, x_v) = x_n + x_v$ , donde  $x_n$  = té negro y  $x_v$  = té verde. Si el precio del té negro es menor que el del té verde Mariana gastará todo su ingreso ( $Y$ ) en té negro y, por lo tanto, el equilibrio se dará en el punto donde  $x_v = 0$  y  $x_n = Y/p_n$ .

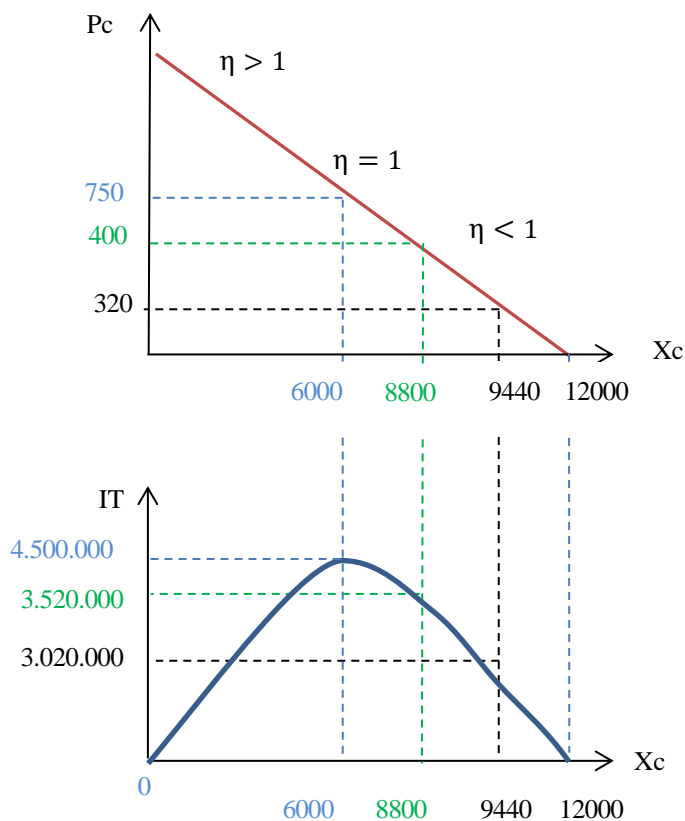


- e) Luciana es neutral ante el queso de rallar. *Ejemplo:*  $U(x_p, x_q) = x_p$ , donde  $x_p$  = cantidad de platos de pasta y  $x_q$  = cantidad de cucharadas de queso de rallar. En equilibrio consumirá la máxima cantidad posible de pasta  $x_p = Y/p_p$  y  $x_q = 0$ .



2. Inicialmente con  $P_C = 320$  la cantidad demandada es  $X_C = 9440$ .

- a) La elasticidad precio punto de la demanda es  $\eta = -0,27$ . La demanda es inelástica, dado que  $|\eta| < 1$ . Interpretación: cuando el precio es 320, si el precio aumenta un 1%, la cantidad demandada cae un 0,27%.
- b) Para  $P_C = 320$ , la cantidad demandada es  $X_C = 9440$ , y el ingreso total  $IT = 3.020.800$ . Para un precio un 25% mayor,  $P_C' = 400$ , la cantidad demandada será  $X_C' = 8800$ , el nuevo ingreso total  $IT' = 3.520.000$ . En este caso  $IT < IT'$ . El ingreso total de la carnicería aumentará al subir el precio.
- c) El ingreso total se maximiza vendiendo  $X_C^* = 6000$  a un precio de  $P_C^* = 750$ . En este caso el ingreso total es 4.500.000. Se recomienda subir el precio para aumentar el ingreso total. **No olvide graficar la relación entre ingreso total y elasticidad precio de la demanda.** Bibliografía: *Parkin* (Microeconomía).



3.

a) Maximizando la utilidad sujeto a restricción presupuestaria:  $Z = 3$ ;  $E = 3$ ;  $U = 3$ .

b)  $Z = 2$ ;  $E = 3$ ;  $U \cong 2,55$ .

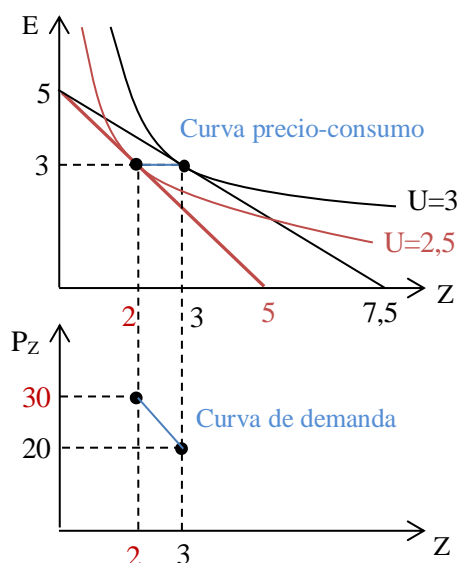
c) La curva de *precio-consumo* une los puntos de equilibrio en el plano  $(Z, E)$ . En este caso la curva es horizontal en  $E = 3$ .

La curva de demanda contiene la información de la curva *precio-consumo* en el plano  $(Z, P_Z)$ .

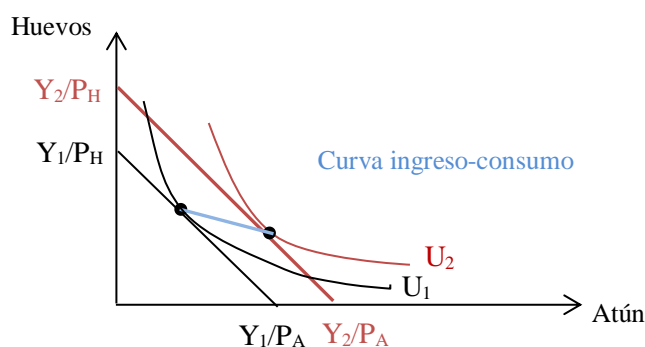
En este caso la curva de demanda es una línea recta con pendiente negativa que pasa por los puntos  $(2; 30)$  y  $(3; 20)$ .

Analíticamente las funciones de demanda de los bienes se obtienen maximizando la utilidad sujeta a la restricción presupuestaria expresada en su forma genérica en términos de  $P_Z$ ,  $P_E$  e  $Y$ , resultando la demanda de porciones de pizza:

$$Z = \frac{2Y}{5P_Z}$$

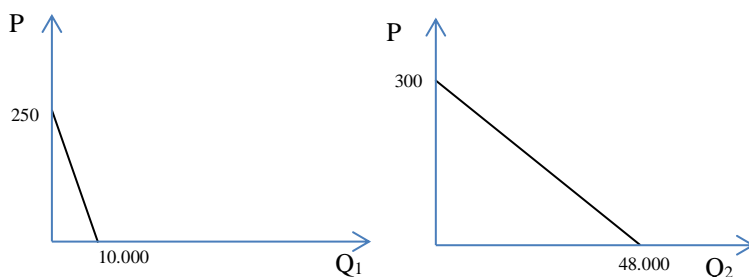


4. La recta *ingreso-consumo* tiene pendiente negativa. Para Julia los huevos serían un bien inferior y la elasticidad ingreso tendría signo negativo.



5. Si tiene dudas sobre los gráficos consulte con la cátedra.

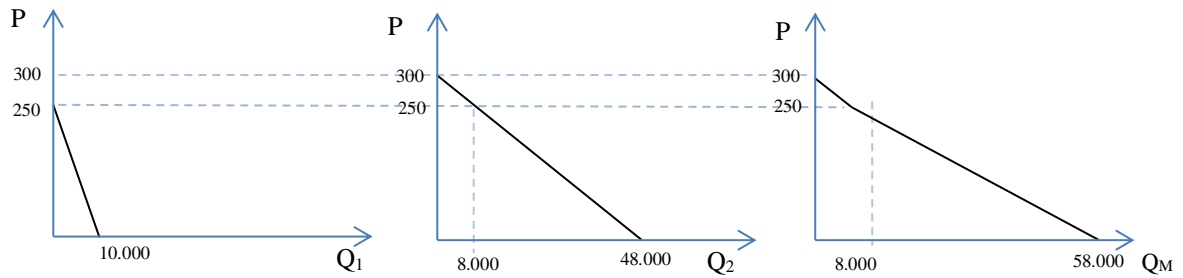
a)  $P_1^{max} = 250$ ;  $P_2^{max} = 300$ .



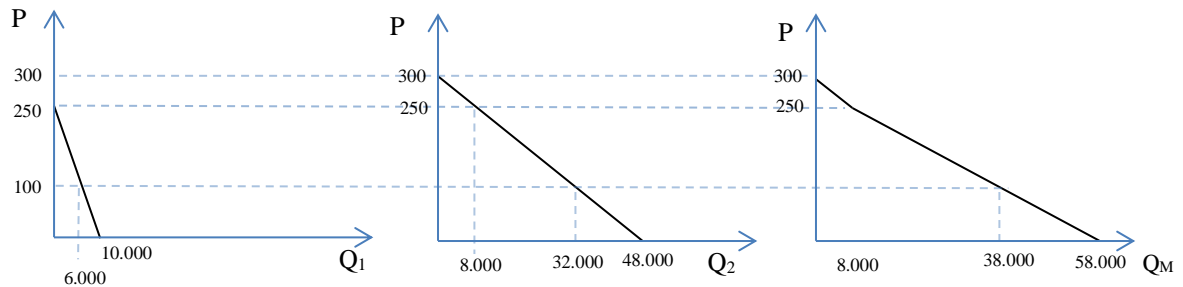
b) Demanda de mercado analíticamente:

$$Q_M = \begin{cases} 58.000 - 200P, & 0 \leq P < 250 \\ 48.000 - 160P, & 250 \leq P < 300 \\ 0, & P \geq 300 \end{cases}$$

Demanda de mercado gráficamente:



- c) Con  $P = 100$ ,  $Q_M = 38.000$ ,  $Q_1 = 6.000$ , y  $Q_2 = 32.000$ . Con  $P = 250$  sólo toman clases los del grupo 2, los mayores de 30 años:  $Q_M = 8.000$ ,  $Q_1 = 0$ , y  $Q_2 = 8.000$  (éste es el punto de quiebre de la demanda de mercado).



6. Inicialmente  $Q = 9125$

- La elasticidad precio es  $\eta = -0,11$ . No le conviene aplicar políticas de rebajas y promociones porque la demanda es inelástica al precio actual, sus ingresos se reducirían porque la cantidad aumentaría en menor proporción que la baja del precio.
- La elasticidad ingreso es  $\eta_Y = 0,77$ . Es un bien normal, porque la elasticidad ingreso es positiva, y es un bien necesario o de primera necesidad porque, siendo positiva la elasticidad, no supera la unidad ( $0 < \eta_Y < 1$ ).
- La elasticidad cruzada es  $\eta_{P_j} = 0,095$ . La paleta es sustituto del jamón cocido, dado que la elasticidad cruzada es positiva. Cuando el precio del jamón cocido es 580, un aumento del 1% en este precio genera un aumento del 0,095% en la cantidad demandada de paleta.
- La elasticidad cruzada es  $\eta_{P_q} = -0,079$ . La paleta es complementaria del queso de máquina, dado que la elasticidad cruzada es negativa.

7.

- Índice de precios de Laspeyres, porque mira la canasta inicial a distintos precios.
- $IPL = 215,33$ . Como es mayor a 100, hubo inflación. La canasta aumentó un 115,33%.
- Se asocia a un desplazamiento de la recta presupuestaria hacia el origen de coordenadas (pérdida de poder adquisitivo del ingreso). Genera una reducción en el nivel de utilidad del consumidor.

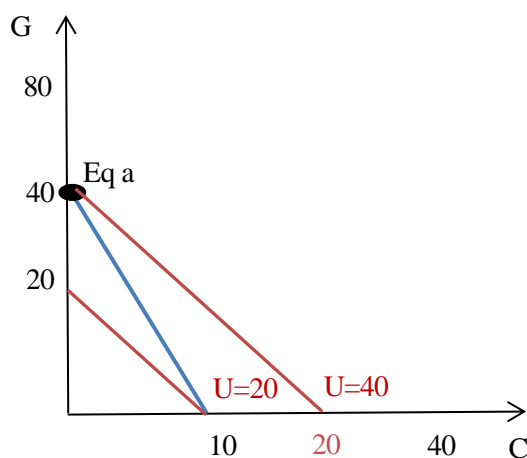
8.

- Elasticidad cruzada arco  $\eta_{P_C}$  arco = 0,55. El té es *sustituto* del café.
- Elasticidad precio de demanda  $\eta = -0,34$ . La demanda de huevos es *inelástica*.
- Elasticidad ingreso  $\eta_Y = -0,5$ . Las salchichas son un bien *inferior*.

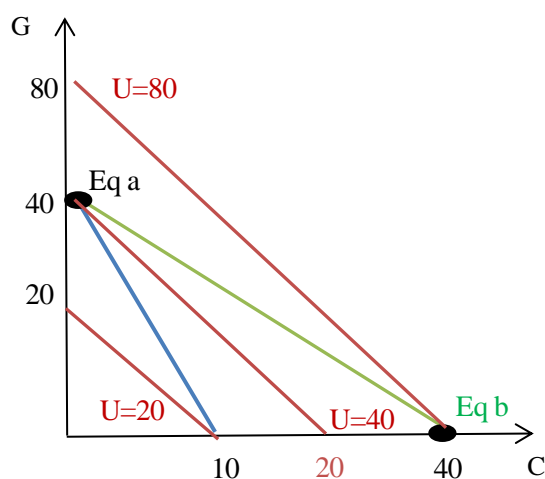
### III - Ejercicios adicionales para practicar para el parcial:

9. Si tiene dudas sobre los gráficos consulte con la cátedra.

a) Equilibrio:  $C = 0$ ;  $G = 40$ ;  $U = 40$ .



b) Equilibrio:  $C = 40$ ;  $G = 0$ ;  $U = 80$ .

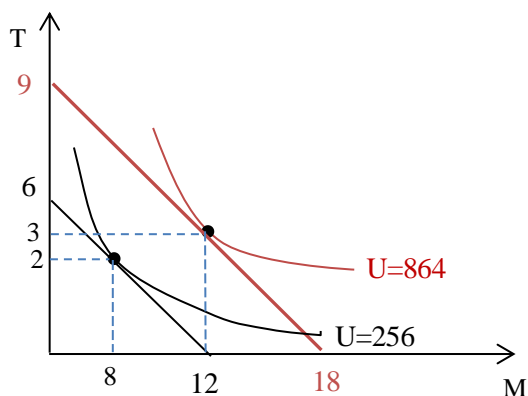


10.

a) Demandas:  $T = \frac{Y}{3P_T}$ ;  $M = \frac{2Y}{3P_M}$ .

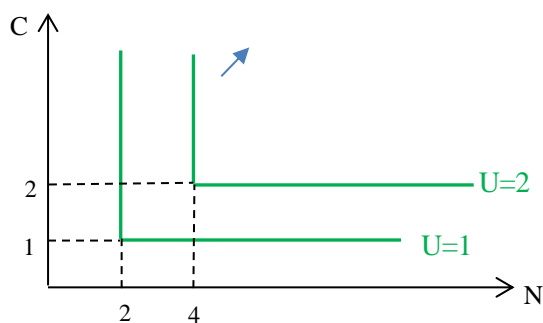
b) Equilibrio:  $T = 2$ ;  $M = 8$ .

c) La restricción presupuestaria se traslada paralelamente hacia afuera por el aumento en el ingreso de 1200 a 1800. Si tiene dudas sobre el gráfico consulte con la cátedra. El nuevo equilibrio estará en:  $T = 3$ ;  $M = 12$ . En la situación (b) la utilidad es  $U = 256$  y en este caso la utilidad es  $U = 864$ .



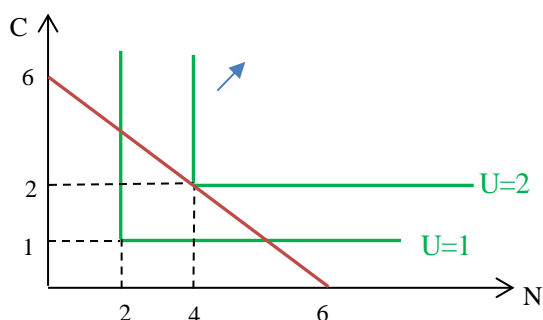
11. Bienes complementarios. Si tiene dudas sobre los gráficos consulte con la cátedra.

a) Una forma de expresar la utilidad podría ser:  $U = \min \left\{ C, \frac{N}{2} \right\}$ .

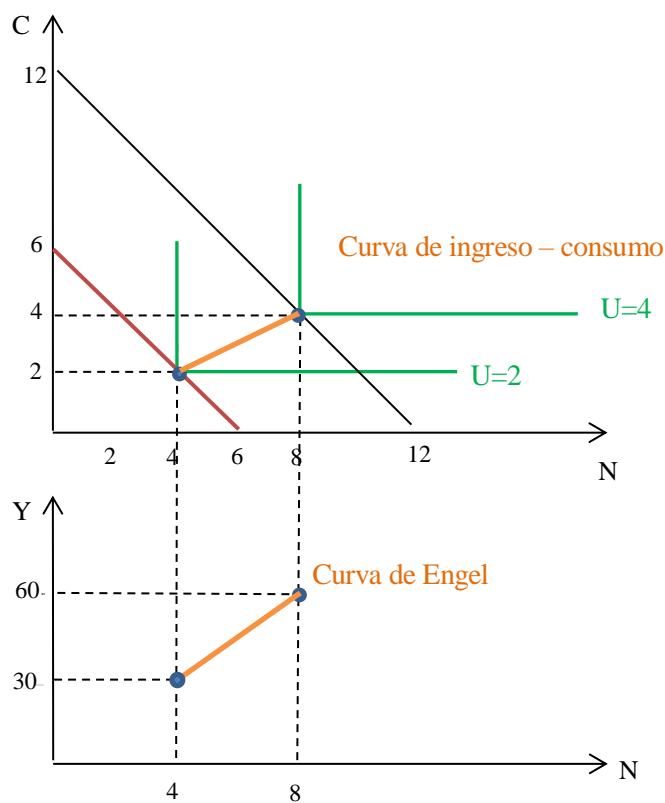


b)  $U_{mg} = 0$

c) Comprará 4 galletitas de nuez y 2 de chips de chocolate. Con  $U = \min \left\{ C, \frac{N}{2} \right\}$ ,  $U = 2$ .



d) Comprará 8 galletitas de nuez y 4 de chips de chocolate. Con  $U = \min \left\{ C, \frac{N}{2} \right\}$ ,  $U = 4$ . La curva de *ingreso-consumo* tiene pendiente positiva, indicando que ambos bienes son normales. La curva de Engel para las galletitas de nuez tiene pendiente positiva. Las galletitas de nuez son un bien normal.



e) Elasticidad arco ingreso de la demanda de galletitas de chispas de chocolate es  $\eta_Y \text{ arco} = 1$ . Es un bien normal.