

PRÁCTICA 1 (TEMA 1)
(Caps. 1 y 2 de Mankiw, 4ª ed.)

1.- Introducción

En esta práctica pretendemos reforzar la comprensión del concepto de coste de oportunidad y su relevancia en la toma de decisiones. Asimismo se desarrollarán los apartados 1.4 y 1.5 del programa en los cuales se introducen dos ejemplos de modelo económico: a) el diagrama del flujo circular y b) la frontera de posibilidades de producción (FPP), lo que permitirá en primer lugar entender la forma de trabajo de la Economía y la utilidad de los modelos, y en segundo lugar introducir algunos conceptos económicos básicos.

2.- Ejercicios (los ejercicios a entregar son los 1, 2, 3 y 4)

1. Una tienda de móviles ingresa mensualmente 10.000 € con unos costes mensuales de 12.000 € (de los cuales 3.500 € son en concepto de pago de alquiler, contratado por un año y prorrogable anualmente).

A falta de 3 meses de cumplirse el año de alquiler, los dueños de la tienda se plantean cerrarla, sabiendo que durante esos 3 meses tendrán que seguir pagando el alquiler del local.

Razone que les aconsejaría: a) Cerrar inmediatamente; b) Cerrar dentro de 1 mes; c) Cerrar dentro de 3 meses; d) No cerrar nunca.

2. Resolver del Mankiw, el problema 4 del capítulo 1, pág. 13.

3. Un empresario, reparte los ingresos obtenidos por la venta de su producto de la siguiente forma: el 20% para él mismo (pues es lo que obtendría si trabajara para su madre), el 50% para el resto de trabajadores, una cantidad fija de 1000 € para el alquiler de la nave industrial, y el resto lo considera “una extra” para él por ser el empresario.

a) Rellene la tabla 1.2 para el caso en que ingresa 3000 € y para el caso en que ingresa 3500 €.

b) Si el empresario estimara que sus ingresos futuros van a ser siempre los del caso A, ¿cerraría la empresa?; ¿y si estimara que sus ingresos son siempre los del caso B? **Razone** sus respuestas.

Tabla 1.2.- Distribución de los ingresos entre las diferentes partidas

Caso Ingresos	A 3000	B 3500
<i>Alquiler de la nave</i>		
<i>Remuneración normal del empresario</i>		
<i>Remuneración extraordinaria del empresario</i>		
<i>Remuneración del resto de trabajadores</i>		

4. José dirige una empresa familiar que fabrica sillas y sillones. En dicha empresa trabajan sus tres hijos Alex, Miguel y Santi. Cada uno de ellos dedica toda una semana a producir o sólo sillas o sólo sillones.

La cantidad máxima de sillas que Alex, Miguel y Santi pueden producir en una semana es de 4, 3 y 1 respectivamente. Las diferencias entre los hermanos se deben a que Alex es el más habilidoso en los procesos de lijado y barnizado, y Santi el menos habilidoso.

Respecto al número de sillones que Alex, Miguel y Santi pueden producir como máximo en una semana es de 4, 6 y 10 respectivamente. Las diferencias entre los hermanos se

deben a que Santi es el más habilidoso en el proceso de manejo del relleno, y Alex el menos habilidoso.

José se plantea las siguientes cuestiones, habida cuenta que *siempre busca la máxima cantidad de producto* (número máximo de sillas y sillones) posible en cada caso:

- Cantidad total de sillas que puede fabricar cuando todos sus hijos se dedican a producir sillas.
- Si ordena que uno de los hijos se dedique a producir sillones y el resto de los hijos a producir sillas, ¿cuántas sillas y cuántos sillones tendría al final de la semana? ¿A cuál de los tres hijos le ordenará que produzca sillones?
- Si ordena que uno de los hijos se dedique a producir sillas y el resto de los hijos a producir sillones, ¿cuántas sillas y cuántos sillones tendría al final de la semana? ¿A cuál de los tres hijos le ordenará que produzca sillas?
- Cantidad total de sillones que puede fabricar cuando todos sus hijos se dedican a producir sillones.

4.1) En base a sus respuestas a los apartados anteriores rellene la tabla 1.1 (tabla de producción).

Tabla 1.1.- Tabla de producción de sillas y sillones

Caso	Hijos en la sección sillones	Hijos en la sección sillas	Cantidad de sillones	Cantidad de sillas
A	0	3		
B	1	2		
C	2	1		
D	3	0		

4.2) Represente las combinaciones (cantidad de sillas, y cantidad de sillones) de los cuatro casos en un gráfico de coordenadas, con eje de ordenadas el número de sillas y eje de abscisas el número de sillones. Trace una curva por los cuatro puntos.

4.3) Calcule la pendiente aproximada entre los puntos de los casos *a* y *b*. Calcule también la pendiente aproximada entre los puntos de los casos *c* y *d*.

4.4) Calcule cuántas sillas se dejan de producir al pasar del caso *a* al caso *b*, y en cuántos sillones se aumenta la producción. Con estos datos calcule cuántas sillas por término medio se dejan de producir para producir un sillón adicional al pasar del caso *a* al caso *b*. Así mismo, calcule cuántas sillas por término medio se dejan de producir para producir un sillón adicional al pasar del caso *c* al caso *d*. ¿Tienen sus resultados algo que ver con las pendientes calculadas anteriormente?

4.5) Si los tres hijos fueran igual de habilidosos en la producción de sillas y en la de sillones, cada uno de ellos produciría como máximo 3 sillas o 6 sillones. Rellene la nueva tabla de producción y haga el paso 2) con los nuevos datos. Observará que la forma de la curva ha cambiado, mientras la primera era combada hacia afuera la nueva es una recta, ¿en qué circunstancias la curva es combada hacia afuera?

5. Una fábrica de coches que produce 75 unidades se plantea variar la producción para el año siguiente. Se estima que si aumenta (disminuye) la producción en 1 unidad, los ingresos por ventas aumentarían (disminuirían) 4.000 €, mientras que los costes aumentarían (disminuirían) 4.050 €. **Razone** cuál será la decisión del empresario: a) aumentar la producción; b) disminuir la producción; c) mantener la producción.

6. Resolver del Mankiw, el problema 3 del capítulo 1, pág. 13.

7. Suponga una sociedad donde sólo se pueden producir dos bienes (alimentos y casas). Para producir estos bienes la sociedad cuenta con dos tipos de factores productivos (tierra, $T=4$; y

trabajo, $L=40$). Dada la tecnología existente en la sociedad se tiene el siguiente cuadro de producción:

Cuadro 1.1: Producción de alimentos y casas.

Combinaciones	T_A	L_A	T_C	L_C	Alimentos	Casas
A	4	40	0	0	100	0
B	3	30	1	10	90	20
C	2	20	2	20	70	35
D	1	10	3	30	40	45
E	0	0	4	40	0	50

Utilizando estos datos:

- Represente gráficamente la FPP de esa sociedad. (Asigne el eje de abscisas a las casas)
- Indique combinaciones que sean accesibles y combinaciones que sean inaccesibles.
- Indique combinaciones eficientes y combinaciones ineficientes.
- Suponga que actualmente la sociedad está produciendo 70 unidades de alimentos y 35 casas. Señale esa combinación de bienes en la FPP. ¿Quién piensa usted que tomó la decisión de producir esa combinación de bienes (suponga que se trata de una economía de mercado)?
- Suponga que la sociedad decide que necesita 45 casas ¿para conseguir las 10 nuevas casas hay que renunciar a algo? ¿Cuál es el coste de oportunidad de una casa adicional?
- Suponga que aún se necesitan más casas y la sociedad decide producir 50 casas ¿Cuál es ahora el coste de oportunidad de una casa adicional?
- Suponga que se dejan sin utilizar ciertos recursos y debido a ello la sociedad se encuentra produciendo solamente 80 unidades de alimentos y 10 casas. Partiendo de esa situación ¿podría la sociedad aumentar la producción de casas? ¿Para ello tendría que renunciar a alguna cantidad de alimentos?
- Suponga ahora que la sociedad estuviese empleando todos sus recursos pero estuviese produciendo solamente 80 unidades de alimentos y 10 casas ¿Podría darse esta situación?
- Suponga que un político de esa sociedad promete que en el futuro se alcanzará la producción de 80 unidades de alimentos y 40 casas. ¿Es factible la promesa del político? ¿Qué tendría que ocurrir para que se cumpliera la promesa?
- ¿Cómo cambiaría la FPP si de un quinquenio a otro la población trabajadora aumenta tal que los nuevos trabajadores son todos más duchos en la construcción que en la agricultura?
- ¿Cómo cambiaría la FPP si se inventa una nueva forma de cultivo intensivo tal que con la misma tierra se puede producir el doble de alimentos?

8. Resolver del Mankiw, el problema 1 del cap. 2, pág. 26.

9. ¿Cuál es el coste (de oportunidad) de ir a la universidad? ¿Por qué los deportistas abandonan antes los estudios y no suelen ir a la universidad?

10. Resolver del Mankiw, el problema 6 del cap. 1, pág. 13.

11. Resolver del Mankiw, el problema 2 del cap. 2, pág. 26.

12. Dibuje la Frontera de posibilidades de producción de un país e indique si se desplazará hacia la izquierda, hacia la derecha o no se desplazará si:

- Mejora la tecnología
- Llegan inmigrantes al país
- Se produce una inversión en maquinaria
- Algunas personas que se encontraban desempleadas, ahora encuentran trabajo
- Una guerra destruye edificios.

f) Aumenta el precio de los productos agrícolas.

13. Lea y reflexione sobre el texto de Milton y Rose Friedman, extraído de su libro Libertad de Elegir que aparece en el apéndice. Una vez hecho esto relea el sexto principio citado en el libro de Mankiw (pág.7). (Nota: Una parte del texto original donde aparece por primera vez la idea de “la mano invisible” puede encontrarla en el recuadro FYI² de la pág. 9 del Mankiw.

Apéndice

Texto de Milton y Rose Friedman, extraído de su libro Libertad de Elegir

“Un precioso cuento, titulado *Yo, el lápiz: mi árbol genealógico según fue narrado a Leonard E. Read*, muestra claramente cómo el intercambio voluntario hace posible que millones de personas cooperen entre sí. El señor Read (...) empieza su cuento con la fantástica afirmación de que “*ni una sola persona sabe cómo fabricarme*”. Prosigue entonces explicando todo lo necesario para fabricar un lápiz. Primero, se obtiene la madera del árbol, “un cedro de fibra recta que crece en el norte de California y Oregón”. Cortar el árbol y transportar los troncos hasta la vía muerta del ferrocarril requiere “sierras y camiones y sogas y (...) otros muchos pertrechos”. En su fabricación toman parte muchas personas y un sin número de técnicas: “...incalculables miles de personas han intervenido en cada taza de café que beben los leñadores”.

Y de ese modo el señor Read continúa explicando el transporte de los troncos al aserradero, la sierra mecánica que convierte los troncos en tablillas, y el transporte de las tablillas desde California hasta Wilkes-Barre, en donde fue manufacturado precisamente el lápiz que narra el cuento. Y hasta aquí sólo tenemos la madera exterior del lápiz. La mina es de gráfita extraído de Ceilan (...)

El trozo de metal que hay cerca del extremo superior del lápiz es latón: “Piense en todas las personas –dice- que trabajan en la minería del cinc y del cobre, y en todos los que tienen la maquinaria precisa para transformar estos productos de la naturaleza en brillantes láminas de latón”.

Lo que llamamos goma de borrar no es tal goma (...) se hace realmente con un producto parecido al caucho, que se obtiene por medio de la reacción entre aceite de semilla de colza de las Indias orientales holandesas (actualmente Indonesia) y cloruro sulfúrico.

Ni un solo individuo entre los miles que toman parte en la fabricación del lápiz llevó a cabo su tarea porque quisiese un lápiz. Algunos no han visto nunca un lápiz y no sabrían para que sirve (...). Es incluso más asombroso que éste llegase a fabricarse. Nadie que ocupase una oficina central dio órdenes a esos millares de personas. Ninguna policía militar hizo cumplir unas órdenes, porque no fueron dadas. Quienes intervinieron en el proceso viven en varios países, hablan distintas lenguas, practican religiones diferentes, pueden incluso odiarse entre sí, pero ni siquiera estas diferencias impidieron su cooperación para fabricar un lápiz. ¿Cómo llegó entonces a producirse? Adam Smith nos dio la respuesta hace doscientos años.

La idea clave de *La Riqueza de las Naciones* es engañosamente sencilla: si un intercambio entre dos partes es voluntario, no se llevará a cabo a menos que ambas crean que dicho intercambio les beneficiará (...). Esta idea clave es evidente para un simple intercambio entre dos individuos, pero resulta mucho más difícil de comprender cómo puede inducir a personas que viven en partes tan distantes del mundo a cooperar para promover sus respectivos intereses (...). El sistema de precios es el mecanismo que desempeña esta misión sin necesidad de una dirección centralizada, sin obligar a las personas a hablar entre sí o a que se gusten mutuamente (...) el sistema de precios permite que los individuos cooperen pacíficamente durante breves momentos, mientras que durante el resto del tiempo cada cual se ocupa de sus propios asuntos.”

Milton y Rose Friedman
Libertad de Elegir