

RESUMEN DE MICROECONOMÍA

Libro de referencia:

www.jaimedv.com/eco/1c1-micro/mankiw-principios-eco-ed6.pdf

NOTA: Cuando indico un nº de página hago referencia a ese libro.

TEMA 1: EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y FUNDAMENTOS DE LA ECONOMÍA (cap. 1, 2 y 25 de Mankiw)

PIB

Hay cierta relación entre el PIB por persona de un país y el nivel de vida de ese país.

PIB nominal/real

- Nominal: el calculado a precios corrientes (incluye la inflación).
- Real: el calculado a precios constantes (elimina el efecto de la inflación).

¿Cómo comparar el PIB entre distintos países?

Hay que convertir todos los valores del PIB a misma unidad monetaria. 2 formas:

- Por el valor de las monedas según el mercado de divisas.
- Por la paridad de poder adquisitivo (PPA): comparando el precio en cada país de una misma cesta de bienes.

Crecimiento del PIB

$$VF = VP(1 + g)^t$$

VF = valor futuro; VP = valor presente; g = tasa de crecimiento; t = tiempo (años)

ALGUNOS MODELOS ECONÓMICOS

El flujo circular

- Ver figura 2.1 en pág. 25.
- Mercado de bienes y servicios: las empresas venden, las familias compran.
- Mercado de factores de producción: las familias venden, las empresas compran.

Frontera de posibilidades de producción

- Ver figura 2.2 en pág. 26.
- Representa las combinaciones de producción que la economía puede producir a partir de unos factores de producción y una tecnología determinada.

TEMA 2: ¿CÓMO FUNCIONAN LOS MERCADOS?

(cap. 4 de Mankiw)

- La curva de mercado es la suma de las curvas individuales.
- Cuando cambia la oferta o la demanda, decimos que se desplaza la curva. Cuando cambia el precio sin variar la curva, cambia la cantidad ofertada/demandada. (Figura 4.4 en pág. 72)

La demanda puede cambiar por...

- Renta (ingreso):
 - Bien normal: la demanda disminuye cuando se reduce el ingreso.
 - Bien inferior: la demanda aumenta cuando se reduce el ingreso. Ej.: autobús.
- Precio de bienes relacionados:
 - Bienes sustitutos: la reducción del precio de uno reduce la demanda del otro. Ejemplos: pollo y carne; cine y renta de películas.
 - Bienes complementarios: la reducción del precio de uno incrementa la demanda del otro. Ejemplos: gasolina y automóviles; ordenadores y software.
- Gustos.
- Expectativas: la demanda cambia porque el consumidor espera que algo suceda. Ejemplo: si el consumidor espera que en un futuro su renta baje o bien que próximamente se reduzca el precio del producto, su demanda actual será menor.
- Nº de compradores: si hay más compradores, la demanda de mercado aumenta.

La oferta puede cambiar por...

- Precio de los factores: si los costes de producción aumentan, la oferta se reduce.
- Tecnología: la oferta aumenta ya que las mejoras tecnológicas reducen los costes.
- Expectativas: la oferta cambia porque el vendedor espera que algo suceda. Ejemplo: si el vendedor espera que el precio aumente, puede almacenar parte de su producción y ofrecer hoy una cantidad menor.
- Nº de vendedores: si hay más vendedores, la oferta de mercado aumenta.

Equilibrio

- Ver figuras 4.8 y 4.9 en pág. 77.
- Cuando el mercado está en equilibrio la cantidad demandada es igual a la ofertada.
- En caso contrario, si $p > p^*$, hay un excedente (exceso de oferta):
cantidad ofrecida > cantidad demandada
- Asimismo, si $p < p^*$, hay escasez (exceso de demanda):
cantidad ofrecida < cantidad demandada
- Los cambios en la oferta y la demanda cambian la cantidad y precio de equilibrio. (Figuras 4.10-12 en pág. 80)

TEMA 3: APLICACIONES DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

(cap. 5 y 6 de Mankiw)

ELASTICIDAD

$$\varepsilon = \text{Elasticidad} = (-) \frac{\text{Cambio porcentual en la cantidad demandada/ofertada}}{\text{Cambio porcentual en el precio}}$$

Factores determinantes en la elasticidad precio de la demanda

- Disponibilidad de sustitutos cercanos: si un bien tiene sustitutos cercanos su demanda será más elástica.
- Necesidades frente a lujos: las necesidades tienen demandas más inelásticas.
- Definición del mercado: cuanto mayor sea el rango de bienes a los que nos referimos (ej. la comida en general), la demanda es más inelástica, porque se vuelve más difícil encontrar sustitutos cercanos.
- Horizonte de tiempo: la demanda es más elástica cuanto mayor sea el horizonte temporal (ej. gasolina).

Elasticidad-arco (método del punto medio)

Usando la fórmula de arriba, la elasticidad cambia según desde dónde se calcule:

$\varepsilon_{AB} \neq \varepsilon_{BA}$. Para resolver esto se usa la elasticidad-arco, usando los puntos medio.

$$\varepsilon = (-) \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_2 + P_1) / 2]} \quad \varepsilon = (-) \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \times \frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

Representación gráfica y casos especiales

- Ver figura 5.1 en pág. 93 y figura 5.5 en pág. 100.
- Las curvas de demanda/oferta pueden ser perfectamente inelásticas ($\varepsilon=0$) o perfectamente elásticas ($\varepsilon=\infty$), así como de elasticidad unitaria ($\varepsilon=1$).

Los ingresos (IT) y la elasticidad precio de la demanda

- El área bajo la curva de demanda representa los ingresos totales. (Figura 5.2, p. 95)
- ¿Cómo cambian los ingresos cuando el precio cambia? (Figura 5.3, pág. 95)
 - Demanda elástica: Si $p \uparrow$, entonces $IT \downarrow$ ($q \downarrow \downarrow$, $p \uparrow$)
 - Demanda inelástica: Si $p \uparrow$, entonces $IT \uparrow$ ($q \downarrow$, $p \uparrow \uparrow$)
 - Demanda con $\varepsilon=1$: IT constantes (q y p varían en igual proporción)
- Una curva de demanda lineal se divide en tramo elástico y tramo inelástico. La elasticidad pasa de ∞ a 0. (Ver figura 5.4 en pág. 96)

Elasticidad-punto

$$\varepsilon = (-) \frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q}$$

(Ver nota 3 del campus virtual, referida al cálculo de la elasticidad-punto.)

PRECIOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS. IMPUESTOS Y SUBVENCIONES

Controles de precios (precios máximos y mínimos)

- Ver figura 6.1 en pág. 113 y figura 6.4 en pág. 117.
- Para que la regulación tenga efecto: $p_{\max} < p^*$ || $p_{\min} > p^*$
- Aplicando lo visto en el apartado “equilibrio” (pág. 2 de este documento): el precio máximo produce escasez; el precio mínimo produce excedente.

Impuestos y subvenciones

- Estudiamos el impuesto/subvención constante por unidad vendida.
- Normalmente se aplica sobre el vendedor. (Figura 6.6 en pág. 122)
- Un impuesto sobre los vendedores desplaza la curva de la oferta hacia arriba una distancia equivalente al monto del impuesto.
- Tmb puede aplicarse sobre el comprador y es equivalente. (Figura 6.7 en pág. 123)
- Una subvención (sobre los vendedores) desplaza la curva de la oferta hacia abajo en una distancia equivalente al monto de la subvención.

Cómo se reparte la carga del impuesto (o el beneficio de la subvención)

- Ver figura 6.9 en pág. 126.
- La carga será mayor para quien tenga la curva más inelástica.

TEMA 4: MERCADOS Y BIENESTAR

(cap. 7, 8 y 9 de Mankiw)

Excedente del consumidor

- Es la cantidad que un comprador está dispuesto a pagar por un bien menos la cantidad que efectivamente paga.
- La curva de demanda refleja las disposiciones a pagar de los consumidores para cada cantidad. Por tanto, el excedente del consumidor equivale al área que existe entre la curva y el precio que finalmente se paga. (Figuras 7.2 y 7.3 en pág. 139)

Excedente del productor

- Es la cantidad que recibe el vendedor por un bien menos el costo en que incurre para proporcionarlo.
- El costo del productor es el valor de todo a lo que el vendedor renuncia para producir un bien (y el mínimo precio al que está dispuesto a vender).
- La curva de oferta refleja los costes de los productores para cada cantidad. Por tanto, el excedente del productor equivale al área que existe entre la curva y el precio que finalmente se paga. (Figuras 7.5 y 7.6 en pág. 144)

Eficiencia del mercado

El mercado es eficiente en la medida en que maximiza el excedente total recibido por todos los miembros de la sociedad.

excedente total = excedente del consumidor + excedente del productor

excedente total = valor para compradores (DAP) – costo para vendedores

Un mercado en equilibrio maximiza el excedente total.

Pérdida de eficiencia por impuesto

- Ver figura 8.3 en pág. 158.
- Al aplicar el impuesto: el área de la parte que se pierde del excedente (B+C+D+E) es mayor que el área de los ingresos fiscales (B+D).
- La pérdida de eficiencia será mayor cuanto mayor sea la elasticidad de las curvas de oferta y demanda.¹ (Figura 8.5 en pág. 161)
- Si el impuesto aumenta a partir de cierto punto, los ingresos fiscales comienzan a reducirse en vez de incrementarse. (Ver figura 8.6 en pág. 164)

Ganancias y pérdidas de un país exportador o importador

- Ver figura 9.2 en pág. 174 y figura 9.3 en pág. 176.
- El excedente total aumenta el área D. Léase la explicación de la figura.

Controles en el comercio internacional

- Arancel: Impuesto sobre los bienes producidos en el extranjero y que se venden en el mercado nacional.
- Efectos de un arancel: ver figura 9.4 en pág. 178.
- Cuotas: OMITIDO.

¹ Recordemos que la pérdida de eficiencia se produce por un cambio en la cantidad producida, y la elasticidad mide precisamente el cambio de la cantidad producida en función de la variación del precio (en este caso el precio varía por aplicación del impuesto).

TEMA 5: LA DEMANDA Y LA CONDUCTA DEL CONSUMIDOR

(cap. 21 de Mankiw)

- La utilidad marginal de un bien es decreciente a medida que aumenta su consumo.
- Restricción presupuestaria: El límite en las canastas de consumo que un consumidor se puede permitir. (Figura 21.1 en pág. 441)

$$R = X_1P_1 + X_2P_2$$

Curvas de indiferencia

- Es la curva que muestra las canastas de consumo que le proporcionan al consumidor el mismo nivel de satisfacción. (Figura 21.2 en pág. 442)
- Tasa marginal de sustitución: Tasa a la cual un consumidor está dispuesto a intercambiar un bien por otro.
- Propiedades de las curvas: OMITIDO (ver pág. 443).

Óptimo del consumidor

(Ver nota 5 del campus virtual.)

- El consumidor, a partir de la restricción presupuestaria (lo que puede gastar) y sus curvas de indiferencia (sus preferencias), decide qué comprará.
- Para ello, elige el punto que se encuentra en la curva de indiferencia más alta en su restricción presupuestaria. (Figura 21.6 en pág. 446)
- En ese punto, llamado óptimo, la tasa marginal de sustitución (pendiente de la curva de indiferencia) es igual al precio relativo de los dos bienes (pendiente de la restricción presupuestaria).

$$\frac{UMaX_1}{UMaX_2} = \frac{P_1}{P_2}$$

- En el óptimo, la utilidad marginal por euro gastado es la misma en cada bien.

$$\frac{UMaX_1}{P_1} = \frac{UMaX_2}{P_2}$$

Cómo influyen los cambios en el ingreso o los precios

Ver figuras y tabla en págs. 448-452.

Obtención de la curva de demanda

A partir de la restricción presupuestaria y las curvas de indiferencia del consumidor puede obtenerse su curva de demanda. (Figura 21.11 en pág. 452)

TEMA 6: COSTES DE PRODUCCIÓN

(cap. 13 de Mankiw)

OMITIDO.

TEMA 7: MERCADOS PERFECTAMENTE COMPETITIVOS

(cap. 14 de Mankiw)

Condiciones del mercado de competencia perfecta

- Muchos consumidores y productores.
- Productores precio-aceptantes: $IMe = IMa = p$
- Producto homogéneo.
- Ausencia de barreras de entrada y salida.
- Información perfecta.

Condiciones para la maximización de beneficio

(Ver nota 8 del campus virtual.)

(Ver figura 7.1 en pág. 284)

- CPO (condición de primer orden):

$$IMa = CMa$$

- CSO (condición de segundo orden):

$$\frac{dIMa}{dq} < \frac{dCMa}{dq}$$

- Condición de producción:

$$p \geq CVMe \quad IT \geq CTV$$

Otras cosas

- La curva de oferta de una empresa perfectamente competitiva se corresponde con su curva de coste marginal, ya que ésta indica la cantidad ofrecida por la empresa a cualquier precio dado. (Figura 14.2 en pág. 285)
- Los beneficios son el área entre el precio y el CTMe. (Figura 14.5 en pág. 290)
- A largo plazo, las empresas entrarán o saldrán del mercado hasta que los beneficios lleguen a cero. → Curva de oferta horizontal. (Figura 14.7 en pág. 292)
- En la práctica la curva de oferta a largo plazo tiene pendiente positiva. ¿Por qué?
 - 1) Coste de los factores de producción a medida que escasean.
 - 2) Diferentes costes para cada empresa.
 - Aun así, la curva de oferta a largo plazo suele ser más elástica.

TEMA 8: MONOPOLIO (cap. 15 de Mankiw)

Una empresa es un monopolio si es la única que vende un producto y si este producto no tiene sustitutos cercanos.

¿Por qué surgen los monopolios?

Porque existe una barrera de entrada que impide a otras empresas competir con él.

Las barreras de entrada pueden tener 3 causas fundamentalmente:

- Recursos del monopolio: Una sola empresa controla un recurso clave.
Ejemplos: el propietario del único pozo de un pueblo; De Beers (diamantes).
- Monopolios creados por el gobierno: Las autoridades conceden a una sola empresa el derecho exclusivo de fabricar un producto o servicio.
Ejemplos: patentes y derechos de propiedad intelectual.
- Monopolios naturales: Surge cuando una sola empresa ofrece un bien o servicio al mercado completo a un costo menor del que tendrían varias empresas.
(Ver figura 15.1 en pág. 302) Ejemplo: distribución de agua.

Monopolio frente a competencia

Mientras que un competidor perfecto observa una demanda horizontal (ya que es precio-aceptante), el monopolio observa una demanda decreciente, dado que abastece a todo el mercado. El monopolio elegirá cualquier precio de esa demanda y eso determinará la cantidad vendida. (Figura 15.2 en pág. 304)

Ingresos de un monopolio

(Ver nota 7 del campus virtual, referida a los ingresos de un monopolio.)

(Ver tabla 15.1 en pág. 305 y figura 15.3 en pág. 306)

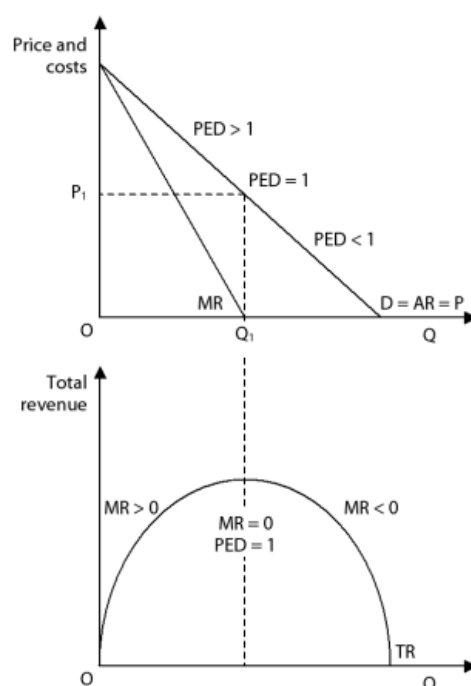
Cuando un monopolio incrementa la cantidad que vende, ocurren 2 efectos en el ingreso:

- Efecto-producto: aumenta el ingreso porque se vende más cantidad.
- Efecto-precio: disminuye el ingreso porque el precio es menor.

Por tanto, el ingreso marginal es siempre menor que el precio de su producto (IME), ya que para vender una unidad más el monopolio debe vender las unidades anteriores a un precio menor (suponemos monopolio de precio único).

Ingresos y elasticidad: véase la figura de la derecha.

(PED es la elasticidad, MR el ingreso marginal, D la demanda, AR el ingreso medio y P el precio.)



Maximización de beneficios

- Las condiciones son las mismas que en competencia perfecta.
- Pero la gráfica es distinta: ver figura 15.4 en pág. 307 y figura 15.5 en pág. 309.
- En el monopolio $P > IMa$. (En competencia perfecta $P = IMa$)

Pérdida de eficiencia del monopolio

- La cantidad que maximiza el excedente total es aquella que verifica: $p = CMa$. (Figura 15.7 en pág. 311)
- El monopolio, al establecer un precio mayor que el coste marginal, provoca que se produzca una cantidad inferior a la eficiente. No todos los consumidores que valoran el bien por encima de su costo lo compran. (Figura 15.8 en pág. 312)

Discriminación de precios

El monopolio puede aumentar sus beneficios vendiendo a precios distintos en función de la disposición a pagar de sus compradores.

- Discriminación perfecta: figura 15.9 en pág. 316; todo el excedente para el monop.
- Ejemplos: cupones descuento, discriminación por edad, descuentos por volumen.

En las diapositivas de clase la discriminación de precios se divide en 3 grados:

1. Discriminación perfecta (el precio es igual a la disposición a pagar).
2. El precio varía según la cantidad (descuentos por volumen).
3. Todo lo demás: discriminación por edad, cupones descuento...

Política pública sobre los monopolios

Existen varias opciones para minimizar la ineficiencia del monopolio:

- Leyes antimonopolio, impidiendo fusiones, escindiendo empresas o prohibiendo acordar precios. Sin embargo, a veces las fusiones ahorran costes (sinergias).
- Regulación de precios: El gobierno fija un precio inferior al que maximiza beneficios. Aquí hay varias opciones:
 - Igualar el precio al coste marginal, lo cual elimina la ineficiencia, pero puede hacer que la empresa tenga pérdidas (en un monopolio natural, si $P = CMa$ siempre hay pérdidas; ver figura 15.10 en pág. 322). Posible solución: el gobierno puede subvencionar esas pérdidas (o el punto siguiente).
 - Fijar el precio que produce beneficios normales. Inconveniente: la empresa no tiene un incentivo para ser eficiente y reducir costes, ya que siempre serán cubiertos con el precio fijo. Posible solución: permitir un precio algo mayor.
- Propiedad pública: El gobierno administra el monopolio por sí mismo. Inconveniente: los administradores podrían no tener incentivos para que la empresa sea eficiente y reduzca costes.

TEMA 9: COMPETENCIA MONOPOLÍSTICA (cap. 16 de Mankiw)

Las cuatro estructuras de mercado:

Ver figura 16.1 en pág. 331.

Equilibrio a corto plazo

Similar a un monopolio. Ver figura 16.2 en pág. 333.

Equilibrio a largo plazo

Como no hay barreras de entrada, las empresas entrarán o saldrán del mercado hasta que los beneficios lleguen a cero. Por tanto, $P = CTMe$, y la curva $CTMe$ es tangente a la curva de demanda. (Figura 16.3 en pág. 334)

Competencia monopolística frente a competencia perfecta

(Ver figura 16.4 en pág. 335)

A diferencia de en competencia perfecta, las empresas en competencia monopolística:

- Producen a menos de su escala eficiente (exceso de capacidad).
- Su precio es mayor que el costo marginal.

Explicación: Como la curva $CTMe$ es tangente a la curva de demanda, y esta última es negativa, las empresas en competencia monopolística operan en el segmento decreciente de la curva $CTMe$. Por eso producen a menos de su escala eficiente (la escala eficiente se encuentra en el mínimo del $CTMe$) y su precio es mayor que el costo marginal (el costo marginal es inferior ya que tira del $CTMe$ hacia abajo).

Competencia monopolística y bienestar social

En competencia monopolística se produce una ineficiencia similar al monopolio. En este caso la regulación que resolvería esta ineficiencia es más problemática, ya que:

- Habría que regular una gran cantidad de empresas.
- Al fijar un precio inferior, la empresa tendría pérdidas.

Dadas estas dificultades y teniendo en cuenta que la competencia monopolística aporta una mayor variedad de productos, generalmente no hay una manera práctica de que el gobierno intervenga para mejorar el resultado del mercado.

TEMA 10: OLIGOPOLIO (cap. 17 de Mankiw)

Comportamiento estratégico

En el oligopolio las empresas pueden seguir dos estrategias:

- Colusión: Acordar los precios y las cantidades que producirán. Esta situación produce un resultado equivalente al monopolio. Sin embargo, este acuerdo es frágil ya que las empresas tienen un incentivo a romperlo para ganar más.
- Competencia: Las empresas deciden cada una por su cuenta el precio y la cantidad a producir, teniendo en cuenta el comportamiento de sus competidores para maximizar el beneficio (se produce el equilibrio de Nash). En este caso:
 - Producen una cantidad mayor que un monopolio, pero menor que una empresa competitiva.
 - El precio es menor que el de un monopolio, pero mayor que el precio competitivo (que es igual al costo marginal).

¿Cómo afecta el número de vendedores?

Cuanto más vendedores se sumen al oligopolio, más se parecerá el mercado oligopólico al mercado competitivo. El precio se acerca al costo marginal y la cantidad producida se aproxima al nivel socialmente eficiente.

Dilema del prisionero

El dilema del prisionero permite comprender las posibles estrategias que puede seguir una empresa oligopólica. (Ver figura 17.1 en pág. 356 y figura 17.2 en pág. 357)

TEMA 11: ECONOMÍA DEL SECTOR PÚBLICO (cap. 10 y 11 de Mankiw)

El Estado puede intervenir para resolver los fallos de mercado, que pueden ser:

- Competencia imperfecta.
- Falta de información.
- Externalidades y bienes públicos. ← Nos centraremos en este punto.

EXTERNALIDADES

Es un beneficio o coste que afecta a un agente que no participó en la transacción. Se denomina negativa si implica un coste, o positiva si produce un beneficio.

- Externalidad negativa: el costo social del bien es mayor que el costo privado. El mercado produce una cantidad mayor de la que es socialmente deseable. Ejemplos: daño del medio ambiente; perros que ladran y hacen ruido. (Figura 10.2 en pág. 198)
- Externalidad positiva: el valor social del bien es mayor que el valor privado. El mercado produce una cantidad menor de la que es socialmente deseable. Ejemplos: investigación; educación. (Figura 10.3 en pág. 200)

Políticas públicas para resolver las externalidades

- Regulación directa: Exigiendo o prohibiendo ciertas conductas. Por ejemplo, respecto a la contaminación: imponiendo un límite que no pueda superarse.
- Medidas basadas en el mercado:
 - Impuestos y subsidios: El gobierno puede cobrar impuestos a las actividades con externalidades negativas y ofrecer subvenciones a las actividades con externalidades positivas. De esta manera se pretende alinear los incentivos privados con la eficiencia social.
 - Permisos negociables para contaminar: Consiste en permitir que las empresas compren los permisos de contaminación. El Estado establece la cantidad de permisos que estarán disponibles.

Diferencia entre regulación directa y medidas basadas en el mercado (para la contaminación):

Para reducir la contaminación, ¿qué diferencia existe entre la regulación directa y las medidas basadas en el mercado? La regulación impone el mismo límite a todas las fábricas. Sin embargo, tanto el impuesto como los permisos negociables distribuyen la contaminación entre las fábricas que enfrentan los costes más altos para reducirla. Por eso en este caso las medidas basadas en el mercado suelen considerarse más eficientes que la regulación.

Equivalencia entre impuesto y permisos negociables:

(Ver figura 10.4 en pág. 207)

- En el impuesto el precio es fijo y la cantidad depende de la demanda.
- En los permisos negociables la cantidad es fija y el precio depende de la demanda.

Teorema de Coase

Propone que los particulares resuelvan el problema de las externalidades mediante un acuerdo entre ellos.

Ejemplo: El perro cuyos ladridos molestan a la vecina. El dueño y la vecina pueden negociar el pago de una cantidad, para que el dueño renuncie al perro (suponiendo que la ley le permite tenerlo), o para que la vecina no le obligue a mandar al perro a la perrera (si la ley está de parte de la vecina).

Muchas veces esta solución no es posible debido a los costes de transacción (el coste de negociar el acuerdo y cumplirlo). Ejemplos: perro cuyos ladridos molestan a muchos vecinos; fábrica que contamina un río y perjudica a muchos pescadores.

BIENES PÚBLICOS Y RECURSOS COMUNES

Tipos de bienes

Privados, reservados, públicos y recursos comunes.

→ Ver figura 11.1 en pág. 219.

Bienes públicos

En este tipo de bienes puede surgir el problema del parásito (free rider): personas que reciben el beneficio del bien pero que no pagan por él.

Al producir el bien tiene lugar una externalidad externa positiva, ya que éste beneficia tanto al que lo paga como al que no. Por eso las personas pueden tener un incentivo para no pagarlo, ya que de todos modos lo podrán disfrutar.

Ejemplos: espectáculo de fuegos artificiales, defensa nacional, investigación básica.

La solución suele ser que el gobierno produce el bien.

Análisis costo-beneficio: El gobierno debe determinar qué tipo de bienes públicos ofrecer y en qué cantidad. Para ello debe comparar los costos con los beneficios, lo cual es un trabajo difícil.

Recursos comunes

En este tipo de bienes puede surgir la tragedia de los comunes: el bien es descuidado hasta llegar a ser inservible, dado que no existen incentivos privados para cuidarlo.

Ejemplos: terreno para el ganado; peces y fauna silvestre; aire y agua limpios; autopista congestionada.

Posibles soluciones: establecer cuotas, cobrar impuestos, subastar permisos o convertir el bien en privado.

TEMA 12: LOS MERCADOS DE FACTORES (cap. 18 de Mankiw)

- Factores de producción: Insumos utilizados para producir bienes y servicios.
- La demanda de un factor es una demanda derivada. Está vinculada a la demanda del bien final en el cual ese factor es necesario.
- En este tema suponemos mercados perfectamente competitivos tanto para los bienes finales como para los factores.

TRABAJO

- Notación: w = salario, L = cantidad de trabajo (ej. en horas).
- La oferta y la demanda determinan las cantidades y el precio del trabajo. (Figura 18.1 en pág. 377)
- La empresa es precio-aceptante y salario-aceptante. Sólo tiene que decidir la cantidad de trabajo a contratar (que coincidirá con la cantidad a vender) que maximice sus beneficios.
- Función de producción: Ver tabla 18.1 en pág. 378 y figura 18.2 en pág. 379.
- Producto marginal del trabajo: Incremento en la cantidad producida por cada unidad de trabajo adicional.

Valor del producto del trabajo

- La empresa, para maximizar beneficios, necesita medir el valor del producto del trabajo, es decir, la contribución del trabajo a los ingresos de la empresa. Se obtiene multiplicando la cantidad de producto por su precio de venta.
- Es especialmente importante el valor del producto marginal (VPMa):
$$VPMa = p \times PMa$$

Maximización de beneficios

(Ver nota 9 del campus virtual.)

- CPO (condición de primer orden):
$$VPMa = w$$
- CSO (condición de segundo orden):
$$\frac{dVPMa}{dL} < 0$$
- Condición de producción:
$$VPMa \geq w$$

Curva de demanda de trabajo: Como $VPMa = w$, la curva del valor del producto marginal es la curva de demanda de trabajo: $D \approx VPMa$. (Figura 18.3 en pág. 380)

La demanda de trabajo puede cambiar por...

En general, como la curva de demanda coincide con el valor del producto marginal:

$$D \simeq (VPMa = p \times PMa)$$

Si cambia el precio de venta o el producto marginal del trabajo cambiará la demanda.

Mankiw lo explica en 3 puntos:

- Precio del bien final: Si el precio aumenta la demanda aumenta, y viceversa.
- Cambio tecnológico: En la mayoría de los casos aumenta el producto marginal del trabajo, lo que aumentaría la demanda. Pero a veces hay cambios tecnológicos que disminuyen el producto marginal del trabajo, en cuyo caso la demanda se reduciría.
- Oferta de otros factores: Si cambia la cantidad disponible de otro factor, puede cambiar el producto marginal del trabajo, lo que cambiaría la demanda.

Oferta de trabajo

La oferta de trabajo no siempre tiene pendiente positiva, ya que llega un momento en el que el trabajador desea trabajar menos cuando el salario es lo suficientemente alto.

Explicación: Para entender esto podemos suponer que el ocio es un bien que se demanda más o menos en función de su precio (el coste de oportunidad, es decir, el salario al que se renuncia para tener ocio) y de la renta del trabajador. Al decidir cuánto tiempo se dedica al ocio influyen 2 factores:

- Factor sustitución: cuanto mayor es el salario, el coste de oportunidad del ocio es mayor, por lo que hay razones para dedicar menos tiempo al ocio.
- Factor renta: cuanto mayor es el salario, la renta de la persona aumenta, y como el ocio es un bien normal, esta mayor renta aumenta la demanda de ocio.

Primero predomina el factor sustitución, y cuando el salario es lo suficientemente alto, predomina el factor renta.

La oferta de trabajo puede cambiar por...

- Cambio en las preferencias de los trabajadores.
- Cambio en otras oportunidades: dado un mercado de trabajo, si aumenta el salario de otros trabajos, la oferta del primer mercado disminuirá, y viceversa.
- Inmigración: si hay inmigración la oferta aumenta ya que hay más trabajadores.

TIERRA Y CAPITAL

- La curva de oferta de la tierra es bastante inelástica.
- Capital: Equipo y estructuras que se utilizan para producir bienes y servicios.
- Trabajo, tierra y capital ganan cada uno el valor de su contribución marginal al proceso de producción.