

MICROECONOMÍA

Tema 1 – Los Diez principios de la economía

Tabla de los diez principios de la economía

- **Como toman decisiones los individuos**

- Los individuos se enfrentan a disyuntivas
- El coste de una cosa es aquello a lo que tenemos que renunciar para conseguirla
- Las personas racionales piensan en términos que renunciar
- Los individuos responden a los incentivos

- **Como interactúan los individuos**

- El comercio puede mejorar el bienestar de todo el mundo
- Los mercados normalmente constituyen un buen mecanismo para organizar la actividad económica
- El estado puede mejorar a veces los resultados del mercado

- **Como funciona la economía en su conjunto**

- El nivel de vida de un país depende de su capacidad para producir bienes y servicios
- Los precios suben cuando el gobierno imprime demasiado dinero
- La sociedad se enfrenta a una disyuntiva a corto plazo entre la inflación y el desempleo

La gestión de los recursos de la sociedad es importante porque estos son escasos.

Escasez: Carácter limitado de los recursos de la sociedad

La economía es el estudio del modo en que la sociedad gestiona sus recursos escasos.

Los economistas estudian el modo en que toman decisiones las personas y el modo en que se interrelacionan. También analizan las fuerzas y tendencias que afectan a la economía en su conjunto (crecimiento de la renta media, desempleo, tasa de los precios)

Economía: Estudio del modo en que la sociedad gestiona sus recursos escasos

Examinamos los diez principios de la economía

- **Como toman decisiones los individuos**

- ♦ **1º Los individuos se enfrentan a disyuntivas**

Se resume un poco en Quien algo quiere algo le cuesta. Para conseguir lo que nos gusta tenemos que renunciar a otra cosa que también nos gusta.

Cuando se decide gastar un talego en algo de los 20 talegos que tengo en mi bolsillo, tengo un talego menos para gastar en otra cosa.

La clásica disyuntiva en la sociedad es la de los cañones y la mantequilla. Cuanto mas gastemos en defensa

nacional (cañones) menos gastaremos en bienes personales para mejorar el nivel de vida de nuestro país. Otra disyuntiva en la sociedad actual es la disyuntiva entre un medio ambiente limpio y un elevado nivel de renta. La legislación que obliga a las empresas a reducir la contaminación eleva el coste de producir bienes y servicios. Al ser mas altos los costes estos acaban obteniendo menos beneficios, pagando salarios mas bajos, cobrando precios mas altos.

La sociedad también se enfrenta a una disyuntiva entre la eficiencia y la equidad. La eficiencia significa que la sociedad saca el mayor provecho a sus recursos escasos. La equidad significa que esta distribuyendo por igual los beneficios de esos recursos entre sus miembros.

Eficiencia: Propiedad según la cual la sociedad aprovecha de la mejor manera posible sus recursos escasos

Equidad: Propiedad según la cual la prosperidad económica se distribuye por igual entre los miembros de la sociedad

Existen en la sociedad medidas destinadas a conseguir una distribución mas igualitaria del bienestar económico como la asistencia social o el seguro de desempleo que ayudan a los necesitados y el impuesto sobre la renta que hacen ayudar económicamente al que mas tiene. Estas medidas suben la equidad pero disminuyen la eficiencia.

♦ 2º El coste de una cosa es aquello a lo que se renuncia para conseguirla

El coste de oportunidad de una cosa es aquello a lo que se renuncia para conseguirla. Cuando tomamos una decisión, debemos ser conscientes de los costes de oportunidad que acompañan a cada una de las opciones posibles.

♦ 3º Las personas racionales piensan en términos marginales

Cambios marginales: Pequeños ajustes adicionales en un plan de acción

Ejemplo: Si una compañía de aviones, cada vez que vuela un avión suyo debe cobrar 2.000.000 ptas. para cubrir todos los gastos, y el avión tiene 200 plazas, debería cobrar 10.000 ptas. a cada una de las personas que quiera ir en el avión. El caso es que si tuvieran 10 sitios vacíos y el avión estuviera a punto de despegar, y alguien les ofreciera 5.000 ptas. para ocupar uno de esos 10 sitios ¿Deberían vendérselo las líneas aéreas? Claro que deben. Si el avión lleva asientos vacíos el coste de llevar a alguien mas es minúsculo. Aunque el coste medio de llevar un pasajero sea de 10.000 ptas. el coste marginal no es mas que el coste de los manís y la coca-cola que beba. En la medida de que el pasajero este pague una cantidad superior al coste marginal, es rentable dejarle volar.

Los individuos y las empresas pueden tomar mejores decisiones pensando en términos marginales. Una persona toma una decisión racional si y sólo si el beneficio marginal es superior al coste marginal.

♦ 4º Los individuos responden a los incentivos

El papel que desempeñan los incentivos en la determinación de la conducta es importante para las medidas que han de tomar los poderes públicos. Estas suelen alterar los costes o los beneficios de las acciones privadas. Cuando los poderes públicos no tienen en cuenta la forma en que pondría cambiar la conducta como consecuencia, sus medidas pueden producir unos efectos que no pretendían

Los individuos cambian de conducta en respuesta a los incentivos.

Las decisiones de los poderes públicos, a veces tienen unas consecuencias que no son evidentes de antemano

(ejemplo Cinturones de seguridad – Pag.7). Cuando se analiza una medida cualquiera, hay que considerar no solo los efectos directos sino también los indirectos que actúan a través de los incentivos. Si la medida altera los incentivos, llevará a los individuos a cambiar de conducta.

- **Como interactúan los individuos**

- ◆ **5° El comercio puede mejorar el bienestar de todo el mundo**

El comercio entre dos países puede mejorar el bienestar de los dos.

Las familias compiten con otras familias, por ejemplo cuando un miembro de cada busca trabajo, pero una familia no mejoraría su bienestar aislándose de las demás familias porque necesitaría cubrir ella misma todas sus necesidades (Cultivar su comida, hacerse su ropa, etc...)

El comercio permite a cada persona especializarse en las actividades que mejor realiza, y comerciando con otras personas puede comprar una variedad mayor de bienes y servicios con un coste mas bajo.

- ◆ **6° Los mercados normalmente constituyen un buen mecanismo para organizar la actividad económica**

Actualmente la mayoría de los países que tenían economías basadas en un sistema de planificación central (El gobierno decidía quien y cuanto debía hacer los bienes y servicios) o comunismo. En una economía de mercado las decisiones las toman millones de empresas y hogares porque deciden las empresas a quienes contratan y que van a producir y los hogares deciden en que empresas van a trabajar y que van a comprar con su renta. Estas empresas y hogares interactúan en el mercado.

Economía de mercado: Economía que asigna los recursos por medio de las decisiones descentralizadas de muchas empresas y hogares conforme interactúan en los mercados de bienes y servicios

Los hogares y empresas interactúan en los mercados como si fueran guiados por una mano invisible que los condujera a obtener unos resultados de mercado deseables. Los precios son el instrumento con el que la mano invisible dirige la actividad económica. Los precios reflejan tanto el valor que tiene en la sociedad como el coste social de producirlo.

Cuando un gobierno impide que los precios se ajusten a las condiciones naturales de la oferta y la demandan, impide que la mano invisible coordine a los millones de hogares y empresas que constituyen la economía. Esto explica porque los impuestos afectan negativamente a la asignación de los recursos, y explica el daño que causan las medidas que controlan directamente los precios, como el control de los alquileres. El comunismo fracaso porque los planificadores centrales trataban de dirigir la economía con una mano atada a la espalda: La mano invisible del mercado.

- ◆ **7° El Estado puede mejorar a veces los resultados del mercado**

Hay dos grandes razones por las que el Estado interviene en la economía: para fomentar la eficiencia y la equidad. Es decir, la mayoría de las medidas aspiran a aumentar la tarta económica o a cambiar la forma en que se reparte.

Fallo de mercado: Situación en la que un mercado no asigna eficientemente los recursos por si solo

Una causa de un fallo de mercado es una externalidad

Externalidad: Consecuencias de las acciones de una persona en el bienestar de otra, como por ejemplo la

contaminación

Otra causa de un fallo de mercado es el poder de mercado.

Poder de mercado: Capacidad de un único agente económico (o de un pequeño grupo de ellos) para influir considerablemente en los precios de mercado.

La mano invisible no garantiza la equidad de la economía. Una economía de mercado retribuye a los individuos de acuerdo con su capacidad para producir cosas que otros están dispuestos a pagar. Decir que el Estado puede mejorar los resultados del mercado algunas veces no significa que los mejorará siempre. Las medidas las toman políticos que distan de ser perfectos y bienintencionados.

- **Como funciona la economía en su conjunto**

- ♦ **8º El nivel de vida de un país depende de su capacidad para producir bienes y servicios**

¿A que se deben las grandes diferencias entre los niveles de vida de los distintos países y las distintas épocas?

Se deben a las diferencias existentes entre los niveles de productividad de los países.

Productividad: cantidad de bienes y servicios producidos con cada hora de trabajo

Para elevar los niveles de vida, los responsables de la política económica tienen que elevar la productividad asegurándose que los trabajadores tienen un buen nivel de estudios, poseen las herramientas necesarias para producir bienes y servicios y tienen acceso a la mejor tecnología existente.

Por ejemplo, cuando el Estado se endeuda para financiar su déficit reduce la cantidad de fondos de que pueden disponer otros prestatarios. Por lo tanto, el déficit presupuestario reduce la inversión tanto en capital humano como en capital físico. Como una reducción de la inversión hoy significa una productividad menor en el futuro, se considera que los déficit presupuestarios reducen el crecimiento de los niveles de vida.

- ♦ **9º Los precios suben cuando el gobierno imprime demasiado dinero**

La inflación es un aumento del nivel general de precios de la economía

Como una elevada inflación impone algunos costes a la sociedad, mantenerla en un bajo nivel es un objetivo de los responsables de la política económica de todo el mundo.

¿A que se debe la inflación? En la mayoría de los casos se debe al crecimiento de la cantidad de dinero. Cuando un gobierno crea grandes cantidades de dinero su valor disminuye

- ♦ **10º La sociedad se enfrenta a una disyuntiva a corto plazo entre la inflación y el desempleo**

Curva de Phillips: Disyuntiva a corto plazo entre la inflación y el desempleo

Esta disyuntiva se debe a que algunos precios se ajustan lentamente. Los precios son rígidos a corto plazo, pueden pasar varios años para que una empresa modifique sus precios de catálogos, que un publicista modifique sus tarifas, que un restaurante impriman nuevos menús.

Cuando el gobierno reduce la cantidad de dinero, reduce la cantidad que gastan los individuos. Una reducción de gasto con unos precios demasiado altos, reduce la cantidad de bienes y servicios que venden las empresas,

con lo que se despiden trabajadores.

Tema 2 – Pensar como un economista

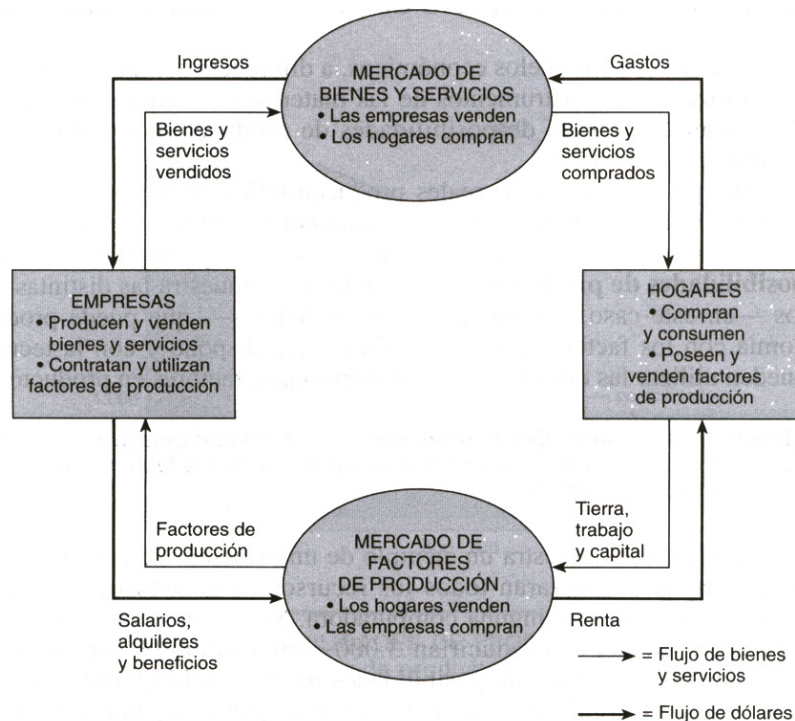
Los economistas elaboran teorías y recogen datos y los analizan para intentar verificarlas o rechazarlas. Los economistas tratan de abordar la economía con la máxima objetividad. En economía es difícil hacer experimentos, los economistas deben conformarse con los datos que les proporciona el mundo.

Los economistas postulan supuestos para comprender el mundo mas fácilmente, si se supone que el mundo esta formado por dos países y que cada uno de ellos sólo produce dos bienes, al comprender el comercio internacional en este mundo, será mucho mas fácil comprender en el mundo mas complejo en el que vivimos. Los supuestos no actúan igual en dos casos diferentes. Los economistas parten de supuestos distintos cuando estudian los efectos a corto y largo plazo de una variación de la cantidad de dinero.

Los economistas usan modelos para conocer el mundo. Estos modelos están formados por diagramas y ecuaciones que omiten muchos detalles para poder ver lo que es realmente importante.

Un primer modelo es el diagrama del flujo circular. Para comprender como funciona la economía está este modelo que explica en términos generales su organización:

Diagrama del flujo circular: Modelo visual de la economía que muestra como fluye el dinero por los mercados entre los hogares y las empresas

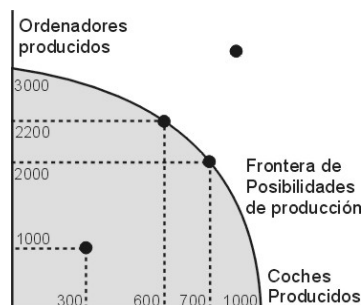


En el mercado de bienes y servicios, las empresas venden y los hogares compran y en el mercado de factores de producción los hogares venden y las empresas compran porque los hogares proporcionan a las empresas los factores que éstas utilizan para producir bienes y servicios. Cuando se estudia la forma en que encajan los elementos de la economía, conviene tener presente el diagrama del flujo circular por su sencillez.

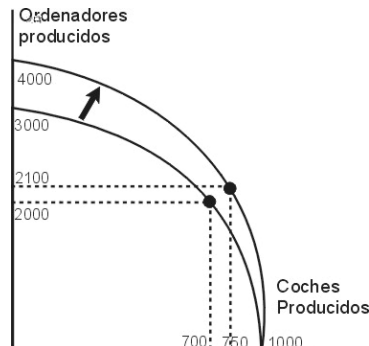
Un segundo modelo es la frontera de posibilidades de producción. Aunque las economías producen miles de bienes y servicios imaginamos que una solo produce dos: coches y ordenadores. La frontera de posibilidades de producción es un gráfico que muestra las distintas combinaciones de productos que puede producir la

economía con los factores de producción de que dispone y con la tecnología de producción que pueden utilizar las empresas para convertir estos factores en productos

Frontera de posibilidades de producción: Gráfico que muestra las diversas combinaciones de productos que puede producir la economía dados los factores de producción y la tecnología de producción existentes



En este gráfico si se usara toda la tecnología existente para hacer coches, se harían 1000 automóviles y ninguna computadora, y al revés se harían 3000 ordenadores y ningún coche. Pero se puede coger cualquier punto que nos interese entre estos dos extremos (700 coches y 2000 computadoras, etc...). La economía puede producir en cualquier punto situado en la frontera de posibilidades de producción o por debajo de ella, pero no por encima. Un resultado es eficiente si la economía está sacando el mayor provecho posible a los recursos escasos de que dispone. Los puntos situados en la línea de la frontera de posibilidades representan niveles eficientes de producción. Para obtener una mayor cantidad de coches es necesario disminuir la cantidad de ordenadores. La frontera de posibilidades de producción puede variar con factores externos como los trabajadores si están especializados en hacer ordenadores y no coches, o como si hay un avance tecnológico en hacer coches y no en hacer ordenadores, con lo cual la frontera de posibilidades de producción se desplaza hacia fuera, pudiendo hacer mas cantidad de ordenadores y de coches a la vez.



La microeconomía y la macroeconomía

Microeconomía: Es el estudio del modo en que los hogares y las empresas toman decisiones y de la forma en que interactúan en los mercados

Macroeconomía: Es el estudio de los fenómenos que afectan al conjunto de la economía, incluida la inflación, el desempleo y el crecimiento económico

Un microeconomista podría estudiar las consecuencias del control de los alquileres, la influencia de la competencia extranjera en la industria automovilística, etc... y un macroeconomista podría estudiar los efectos del endeudamiento del Estado, la evolución de la tasa de desempleo de la economía, etc...

La microeconomía y la macroeconomía están relacionadas entre sí. Como los cambios de la economía global son las decisiones de millones de personas, es imposible comprender los fenómenos macroeconómicos sin ver

las decisiones microeconómicas correspondientes. Pero micro y macroeconomía abordan cuestiones diferentes y toman a veces enfoques muy distintos.

El economista y su papel en la formulación de la política económica

Las afirmaciones sobre el mundo son de dos tipos: Positivo o normativo. Las afirmaciones positivas son descriptivas y las afirmaciones normativas son prescriptivas y se refieren a como debería ser el mundo

Afirmaciones positivas: Afirmaciones que intentan describir el mundo tal como es

Afirmaciones normativas: Afirmaciones que intentan prescribir como debería ser el mundo

Las afirmaciones positivas se pueden juzgar utilizando datos, y en las afirmaciones normativas para juzgarlas se usan datos y valores.

¿Por qué parece que los economistas dan consejos contradictorios a los responsables de la política económica?
Por tres razones Básicas:

- Los economistas pueden discrepar sobre la validez de las distintas teorías positivas sobre el modo en que funciona el mundo
- Los economistas pueden tener valores diferentes, y puntos de vista normativos diferentes sobre lo que debe tratar de conseguir la política económica
- Los economistas pueden estar en realidad de acuerdo y los consejos de charlatanes y embaucadores pueden ocultar ese consenso

Otras veces los economistas se muestran unánimes en los consejos que ofrecen, pero los responsables de la política económica optan por hacer caso omiso de ellos.

Tema 3 – Interdependencia y ganancias derivadas del comercio

Una parábola para la economía moderna

Imaginemos que hay solo 2 bienes en el mundo: patatas y carne, y dos personas: un ganadero y un agricultor a los que le gustaría comer patatas y carne a los dos. Si no tuvieran nada que ver entre sí comerían en ganadero sólo carne y el agricultor sólo patatas, pero si comerciaran podrían comer los dos hamburguesas con patatas fritas.

Imaginemos que el ganadero y el agricultor fueran capaces de producir el otro bien, pero con un gran coste, si el agricultor y el ganadero producen el otro bien pero no demasiado bien, lo mejor para ellos sería beneficiarse ambos especializándose en lo que hacen mejor y comerciando entre sí.

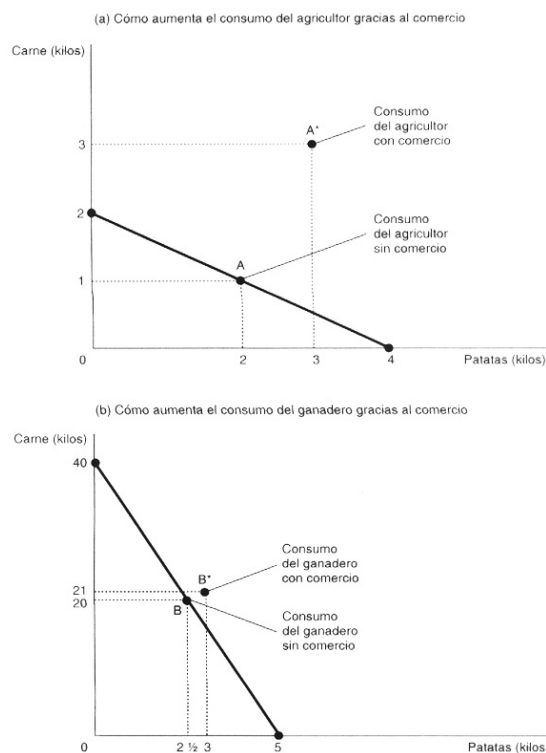
Las ganancias derivadas del comercio son menos evidentes cuando una persona es mejor en la producción de todos los bienes. Si el ganadero es mejor criando ganado y cultivando patatas ¿Deben ser independientes y comerciar entre sí?

Si el agricultor produce un kilo de carne en 20 horas y uno de patatas en 10, y el ganadero produce un kilo de carne en 1 hora y uno de patatas en 8, veamos las fronteras de posibilidades de producción:

Si el agricultor y el ganadero deciden ser independientes, cada uno consume lo que produce. En este caso la frontera de posibilidades de producción también es la frontera de posibilidades de consumo, es decir, sin comercio esa es las posibles combinaciones de carne y patatas que pueden consumir.

Si comerciaran entre si, podrían llegar a comer mas patatas y carne los dos a la vez. Si el agricultor cultivara solo patatas que es lo que mejor hace, y el ganadero cultivara patatas y carne a la vez y luego intercambiaran las patatas del agricultor con carne del ganadero saldrían ganando los dos a la vez.

Si el ganadero usa 24 horas al ganado y 16 a las patatas, sacara 24 kilos de carne, y 2 patatas, y si el ganadero usa las 40 horas semanales a las patatas sacará 4 kilos de patatas. Si el ganadero cambia 3 kilos de carne por 1 de patatas con el agricultor, obtendrán mas de lo que obtendrían si no hicieran comercio.



El principio de la ventaja comparativa

Si el agricultor de antes no era mejor produciendo patatas ¿Cómo puede llegar a especializarse el agricultor en la actividad para la que es mejor?.

Consideremos la siguiente pregunta ¿quién puede producir patatas en este ejemplo con un coste mas bajo? Hay dos respuestas posibles y en las dos se encuentra la solución a este enigma y la clave para comprender las ganancias derivadas del comercio.

– La ventaja absoluta

El ganadero solo necesita 8 horas para producir un kilo de patatas mientras que el agricultor necesita 10. Mirando esto podíamos decir que el coste mas bajo de producir patatas corresponde al ganadero

Los economistas emplean el termino ventaja absoluta cuando comparan la productividad de una persona, empresa o país con la de otro. El productor que necesita una cantidad menor de factores para producir un bien se dice que tiene una ventaja absoluta en la producción de ese bien.

Ventaja absoluta: Comparación entre los productores de un bien de acuerdo con la productividad.

– El coste de oportunidad y la ventaja comparativa

Existe otra forma de analizar el coste de producir patatas, comparando el coste de oportunidad. Cuando el ganadero y el agricultor cambian su distribución del tiempo dedicado a la producción de cada bien, se mueven a lo largo de sus fronteras de posibilidades de producción. El coste de oportunidad mide la disyuntiva a la que se enfrenta cada uno.

Los economistas emplean el término ventaja comparativa cuando describen el coste de oportunidad de dos productores. El que tiene el menor coste de oportunidad de producir un bien se dice que posee una ventaja comparativa en la producción de ese bien.

En nuestro ejemplo el agricultor tiene un coste de oportunidad al producir un kilo de patatas de medio kilo de carne y el ganadero al producir un kilo de patatas tiene un coste de oportunidad de 8 kilos de carne. El agricultor en este caso tiene una ventaja comparativa en la producción de patatas. ¿Y que pasa con la carne? El agricultor tiene un coste de oportunidad al producir un kilo de carne de dos kilos de carne, y el ganadero de medio kilo de patatas. El ganadero tiene un coste de oportunidad más bajo que el agricultor en la producción de carne. Por lo tanto el ganadero tiene una ventaja comparativa en la producción de carne. Es imposible que la misma persona tuviera una ventaja comparativa en la producción de los dos bienes.

Ventaja comparativa: Comparación entre los productores de un bien de acuerdo con su coste de oportunidad

– La ventaja comparativa y el comercio

En la medida en que dos personas tengan costes de oportunidad diferentes, cada una puede beneficiarse del comercio obteniendo un bien a un precio inferior al coste de oportunidad que tiene para ella la producción de ese bien.

El comercio puede beneficiar a todos los miembros de la sociedad porque les permite especializarse en las actividades en las que tienen una ventaja comparativa.

El principio de la ventaja comparativa establece que cada bien debe ser producido por la persona, empresa, o país que tiene el menor coste de oportunidad de ese bien. Los economistas lo utilizan para defender el libre comercio entre los países

Tema 4 – Las fuerzas de mercado de la oferta y la demanda

La oferta y la demanda son las dos palabras que más usan los economistas porque son las fuerzas que hacen que funcionen las economías de mercado. Determinan la cantidad producida de cada bien y el precio al que se vende. Si queremos saber cómo afectará a la economía un acontecimiento, debemos pensar cómo afectará a la oferta y la demanda.

Los mercados y la competencia

Mercado: grupo de compradores y vendedores de un bien o de un servicio

Mercado Competitivo: Mercado en el que hay muchos compradores y muchos vendedores, por lo que cada uno de ellos ejerce una influencia insignificante en el precio del mercado.

– La competencia: perfecta y de otros tipos

Si los mercados son perfectamente competitivos tienen dos características fundamentales: (1) los bienes que se ofrecen en venta son todos iguales y (2) los compradores y los vendedores son tan numerosos que ningún comprador ni vendedor puede influir en el precio de mercado. Como los compradores y vendedores de los mercados perfectamente competitivos deben aceptar el precio determinado por el mercado, se dice que son

precio-aceptantes. El mercado del trigo es perfectamente competitivo, pero el del teléfono en España es un monopolio de telefónica (por lo menos hasta ahora). Cuando hay unos pocos vendedores pero no compiten ferozmente se llama oligopolio. Cuando el mercado tiene muchos vendedores que venden productos algo diferentes, el vendedor puede fijar su propio precio, este tipo de mercado se llama monopolísticamente competitivo.

La demanda

Cantidad demandada: Cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar

– Los determinantes de la demanda individual

Si queremos tomar helado ¿Cuánto voy a comprar en un mes y que factores influyen en mi decisión?

El Precio: Si sube compraría menos, si baja compraría mas por eso decimos que la cantidad demandada está relacionada negativamente con el precio. La ley de la demanda dice Manteniéndose todo lo demás constante, cuando sube el precio de un bien, disminuye la cantidad demandada

La Renta: Si desciende la demanda de un bien cuando disminuye la renta, el bien se denomina Bien normal. Un bien es normal cuando aumenta la cantidad demandada si aumenta la renta manteniéndose todo lo demás constante. Y un bien inferior es cuando disminuye la cantidad demandada si aumenta la renta, manteniéndose constante todo lo demás o al revés.

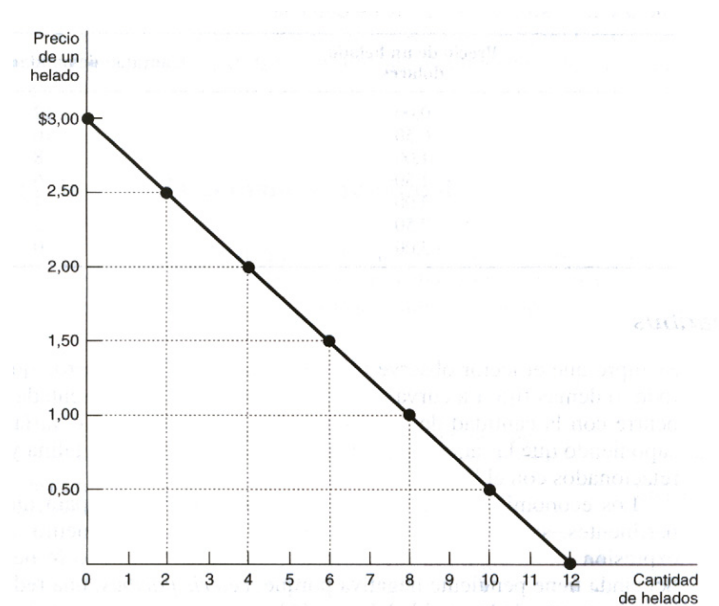
Los precios de los bienes relacionados con él. Cuando el descenso del precio de un bien reduce la demanda del otro, los dos se denominan sustitutivos (ej. Yogur y helado). Dos bienes son sustitutivos cuando la subida del precio de uno de ellos provoca el aumento de la demanda del otro. Cuando el descenso de precio de un bien eleva la demanda de otro, los dos se denominan Complementarios (ej. Ordenadores y programas). Dos bienes son complementarios cuando la subida del precio de uno de ellos provoca una disminución de la demanda de otro.

Los gustos: Los economistas no tratan de explicar los gustos de los consumidores.

Las expectativas: Si creemos que va a bajar el helado mañana, posiblemente esperaremos hasta mañana para comprarlo.

– La tabla de demanda y la curva de demanda

Una tabla de demanda es un cuadro que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandada. La curva de demanda es la línea recta de pendiente negativa que relaciona el precio y la cantidad demandada. La curva de demanda se traza suponiendo que no varía nada mas que el precio del helado en sí.



Ceteris Paribus: Expresión latina que significa Manteniéndose todo lo demás constante y que se emplea para recordar que se supone que se mantienen constantes todas las variables salvo la estudiada

Para ver como funcionan los mercados, necesitamos hallar la demanda del mercado, que es la suma de las demandas individuales de un determinado bien o servicio.

– Desplazamiento de la curva de demanda

Siempre que varía un determinante cualquiera de la demanda que no sea el precio, la curva de demanda se desplaza. La curva de demanda muestra lo que ocurre con la cantidad demandada de un bien cuando varía su precio, manteniendo constantes todos los demás determinantes de la demanda. Cuando varía uno de estos otros determinantes, la curva de demanda se desplaza.

La oferta

La cantidad ofrecida de un bien o un servicio es la cantidad que los vendedores quieren y pueden vender.

– Los determinantes de la oferta individual

El precio: Cuando es alto, la venta de helado es rentable, y la cantidad ofrecida es elevada. Como la cantidad ofrecida aumenta cuando sube el precio y disminuye cuando baja, decimos que la cantidad ofrecida está relacionada positivamente con el precio del bien. La ley de la oferta dice que manteniéndose todo lo demás constante, la cantidad ofrecida de un bien aumenta cuando su precio sube.

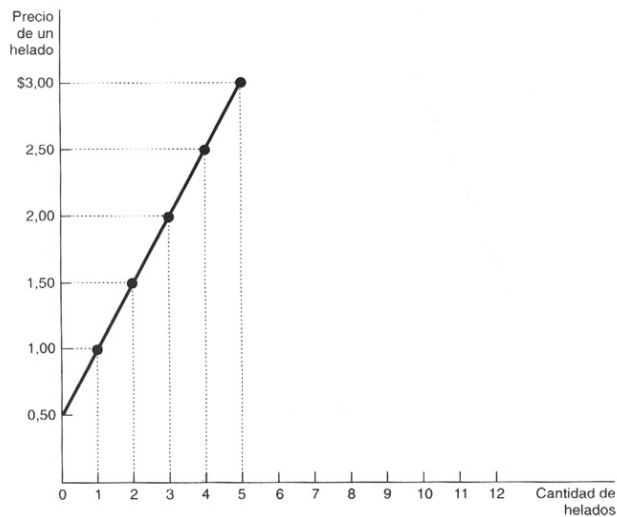
Los precios de los factores: Para producir helado se necesitan ingredientes, cuando sube el precio de estos factores o ingredientes, la producción es menos rentable por lo que la empresa ofrece menos helado

La tecnología: Los avances tecnológicos incrementan la cantidad ofrecida de helado.

Las expectativas: Si pienso que el precio del helado va a subir mañana, hoy guardare algunos helados para venderlos mañana y hoy ofreceré menos al mercado.

– La tabla de oferta y la curva de oferta

La tabla de oferta es el cuadro que muestra la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida, y la curva de oferta es el gráfico de la relación entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida.



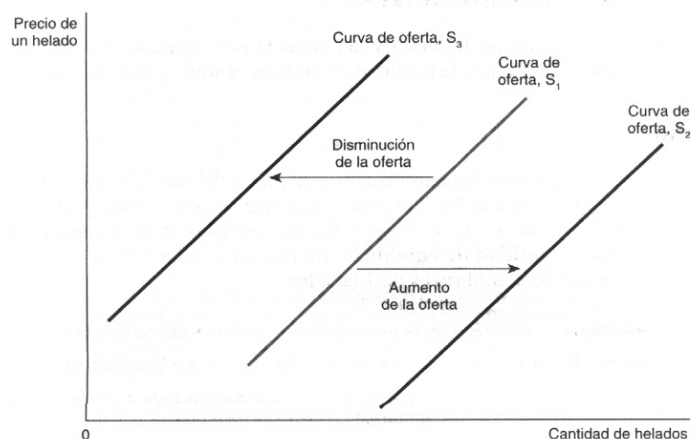
– La oferta del mercado frente a la oferta individual

La oferta de mercado es la suma de las ofertas de todos los vendedores.

Para hallar la cantidad total ofrecida a un precio cualquiera, sumamos las cantidades individuales que se encuentran en el eje de abscisas de las curvas de oferta individuales.

– Desplazamiento de la curva de oferta

Si baja el precio del azúcar, el descenso del precio del helado aumenta la rentabilidad de la venta de helado, lo cual eleva la oferta de helado. Siempre que varía cualquier determinante de la oferta que no sea el precio, la curva se desplaza.



La oferta y la demanda juntas

– El equilibrio

El equilibrio es la situación en la que la oferta y la demanda se igualan (es el punto donde se cortan las líneas de la gráfica), y el precio de equilibrio es el precio que equilibra la oferta y la demanda. Al precio de equilibrio, la cantidad del bien que los compradores quieren y pueden comprar es exactamente igual a la

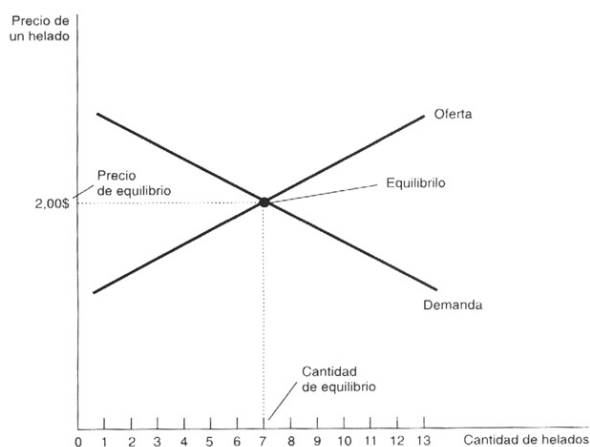
cantidad que los vendedores quieren y pueden vender. El precio de equilibrio se llama a veces precio que vacía el mercado porque a este precio todos los agentes del mercado están satisfechos: los compradores han comprado todo lo que querían comprar y los vendedores han vendido todo lo que querían vender.

Las acciones de los compradores y los vendedores llevan de forma natural a los mercados hacia el equilibrio de la oferta y la demanda.

Supongamos que los vendedores no son capaces de vender todo lo que desean al precio vigente, esto se le llama exceso de oferta, que es cuando la cantidad ofrecida es mayor que la demandada. Cuando pasa esto los vendedores responden al exceso de oferta bajando sus precios, hasta que el mercado alcanza el equilibrio.

Supongamos que el precio de mercado es inferior al de equilibrio. Hay una escasez del bien y los demandantes no pueden comprar todo lo que quieren al precio vigente. Esta situación se denomina exceso de demanda: que es cuando la cantidad demandada es mayor que la ofrecida. Cuando hay mucha demanda de helados, los vendedores pueden responder al exceso de demanda subiendo sus precios sin perder ventas, cuando suben los precios, el mercado se traslada de nuevo al equilibrio.

La ley de la oferta y la demanda establece que el precio de un bien se ajusta para equilibrar su oferta y su demanda.



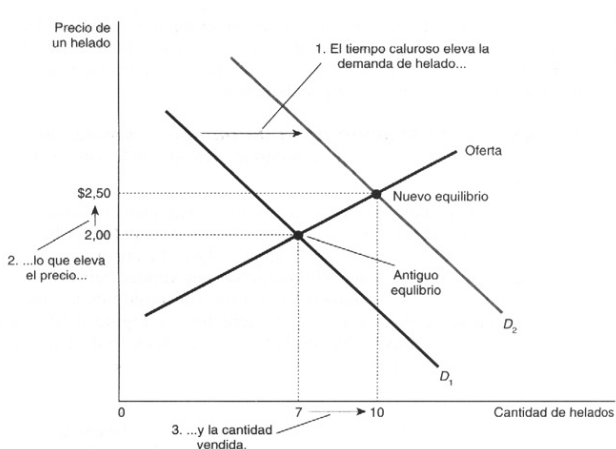
– Tres pasos para analizar los cambios del equilibrio

Cuando un acontecimiento desplaza una de las curvas de oferta y demanda, cambia el equilibrio de mercado. El análisis de ese cambio se denomina estática comparativa, porque implica comparar el antiguo equilibrio con el nuevo.

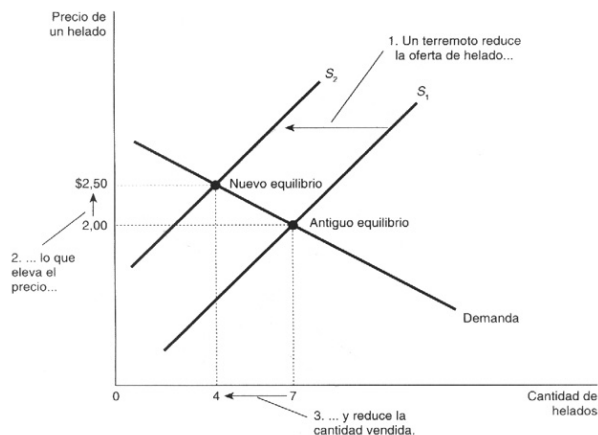
Cuando tratamos de averiguar como afecta un acontecimiento a un mercado, seguimos tres pasos: En primer lugar averiguamos si el acontecimiento desplaza la curva de oferta, la de demanda o, a veces, las dos. En segundo lugar averiguamos si la curva se desplaza hacia la derecha o a la izquierda. En tercer lugar, utilizamos el gráfico de oferta y demanda para ver cómo afecta el desplazamiento al precio y la cantidad de equilibrio

Por ejemplo, si varía la demanda. Si un verano hace mucho calor (1) ¿Desplaza la curva de oferta o la de demanda o las dos?. Afecta a la curva de la demanda porque con el calor los consumidores quieren comprar mas helados, pero la de oferta no varía porque el calor no afecta directamente a las empresas que venden Helados. (2) ¿en que sentido se desplaza la curva? Como el tiempo caluroso lleva a los consumidores a tomar mas helado la curva de demanda se desplaza hacia la derecha. (3) ¿Cómo varía el equilibrio como consecuencia del desplazamiento (hay que usar el gráfico)? El tiempo caluroso eleva el precio del helado y la cantidad vendida.

En este caso aumenta la cantidad de helado que ofrecen las empresas, aun cuando la curva de oferta no varíe. En este caso, los economistas dicen que ha aumentado la cantidad ofrecida pero no ha variado la oferta. La oferta se refiere a la posición de la curva de oferta (que en este caso no cambia), mientras que la cantidad ofrecida se refiere a la cantidad que desean vender los vendedores.



Otro ejemplo, si varía la oferta. Si por un terremoto se destruyen varias fábricas de helado (1) ¿Desplaza la curva de oferta o la de demanda o las dos? Afecta a la curva de oferta porque al reducir el número de vendedores altera la cantidad de helado que producen, y venden las empresas a cualquier precio dado. (2) ¿En que sentido se desplaza la curva? Hacia la izquierda porque a todos los precios disminuye la cantidad total que quieren y pueden comprar las empresas (3) ¿Cómo varía el equilibrio como consecuencia del desplazamiento (hay que usar el gráfico)? El desplazamiento de la curva de oferta eleva el precio de equilibrio y reduce la cantidad de equilibrio. Como consecuencia del terremoto, sube el precio del helado y disminuye la cantidad vendida de este bien.



Tema 5 – La elasticidad y su aplicación

La elasticidad de la demanda

Elasticidad: Medida de la sensibilidad de la cantidad demandada o de la cantidad ofrecida a unos de sus determinantes, en otras palabras es una medida del grado de respuesta de los compradores y los vendedores a la situación del mercado.

– La elasticidad-precio de la demanda y sus determinantes

La elasticidad-precio de la demanda mide el grado en que la cantidad demandada responde a una variedad del precio. Se dice que la demanda de un bien es elástica si la cantidad demandada responde significativamente a las variaciones del precio. Se dice que es inelástica si la cantidad demandada sólo responde levemente a las variaciones del precio.

Elasticidad-Precio de la demanda: Medida del grado en que la cantidad demandada de un bien responde a una variación de su precio; se calcula dividiendo la variación porcentual de la cantidad demandada por la variación porcentual del precio.

La elasticidad-precio de la demanda depende de las numerosas fuerzas económicas, sociales y psicológicas que configuran los deseos individuales. Algunas reglas generales sobre los determinantes de la elasticidad-precio de la demanda:

- Bienes necesarios frente a bienes de lujo: Los bienes necesarios tienden a tener una demanda inelástica, mientras que los de lujo la tienen elástica. Cuando sube el precio de una visita al médico los individuos no alteran espectacularmente el número de veces que acuden a él pero si sube el precio de los diamantes si que se deja de vender un gran número de ellos.
- Existencia de bienes sustitutivos cercanos: Los bienes que tienen sustitutivos cercanos tienden a tener una demanda más elástica.
- Definición de mercado: Los mercados definidos en un sentido muy estricto tienden a tener una demanda más elástica que los mercados definidos en un sentido muy amplio, ya que es más fácil encontrar sustitutivos cercanos de los bienes definidos en un sentido muy estricto. Ej. El helado de vainilla, que es una categoría muy reducida, tiene una demanda muy elástica porque existen otros sabores que son casi sustitutivos perfectos de la vainilla.
- El horizonte temporal: Los bienes tienden a tener una demanda más elástica cuando los horizontes temporales son mayores. Cuando sube la gasolina, la cantidad demandada disminuye levemente durante los primeros meses. Pero a la larga la gente compra coches que consumen menos, coge el transporte público o se traslada a vivir cerca del trabajo, entonces la cantidad demandada de gasolina disminuye considerablemente

– El cálculo de la elasticidad-precio de la demanda

Los economistas calculan la elasticidad-precio de la demanda dividiendo la variación porcentual de la cantidad demandada por la variación porcentual del precio. Es decir:

Elasticidad-precio = Variación porcentual de la cantidad demandada

De la demanda Variación porcentual del precio

Ejemplo: Si el helado sube de 200 a 220 pts. y esto provoca que compremos 8 helados en vez de 10 que comprábamos antes, calcularemos de esta manera la elasticidad:

Variación porcentual del precio = $(220-200)/200 \times 100 = 10$ por 100

Variación porcentual de la cantidad demandada = $(10-8)/10 \times 100 = 20$ por 100

Elasticidad-precio de la demanda = 20 por 100 = 2

10 por 100

En este ejemplo la elasticidad es 2.

Como la cantidad demandada de un bien está relacionada negativamente con su precio, la variación porcentual de la cantidad siempre tiene signo contrario al de la variación porcentual del precio. (El 10 por 100 es positivo y el 20 por 100 es negativo en este ejemplo, lo que pasa es que cogemos el valor absoluto)

– La variedad de curvas de demanda

Los economistas clasifican las curvas de demanda de acuerdo con su elasticidad. La demanda es elástica cuando la elasticidad es mayor que, por lo que la cantidad varía proporcionalmente mas que el precio. Inelástica es al contrario. Si la elasticidad es 1, de tal manera que la cantidad varía proporcionalmente con el precio, se dice que la demanda tiene elasticidad unitaria.

Cuanto mas plana (cuanto mas tienda a irse a la derecha) sea la curva de demanda que pasa por un determinado punto, mayor será la elasticidad-precio de la demanda, y cuanto mas inclinada sea la curva de demanda que pasa por un determinado punto, menor será la elasticidad-precio de la demanda. Si la curva de demanda es vertical la elasticidad es igual a 0. (Ver página 90 del libro para ver casos de curvas de demanda)

– El ingreso total y la elasticidad-precio de la demanda

En las variaciones de la oferta o de la demanda, una de las variables que se estudia es el ingreso total, que es la cantidad que pagan los compradores y perciben los vendedores del bien. En todo mercado el ingreso total es $P \times Q$, es decir, el precio del bien multiplicado por la cantidad vendida.

Ingreso Total: Cantidad pagada por los compradores y percibida por los vendedores de un bien; se calcula multiplicando el precio del bien por la cantidad vendida.

¿Cómo varía el ingreso total cuando nos movemos a lo largo de la curva de demanda? Depende de la elasticidad-precio de la demanda, si es inelástica, una subida del precio provoca un aumento del ingreso total. Una subida del precio eleva $P \times Q$ porque la disminución de Q es proporcionalmente menor que la subida de P .

Si la demanda es elástica, se obtiene un resultado contrario: una subida del precio provoca una disminución del ingreso total, porque la demanda es elástica, y la reducción de la cantidad demandada es tan grande que contrarresta con creces la subida del precio. Una subida del precio reduce $P \times Q$ porque la reducción de Q es proporcionalmente mayor que la subida de P .

– La elasticidad-renta de la demanda

La elasticidad-renta de la demanda se emplea para calcular como varía la cantidad demandada cuando varía la renta de los consumidores.

Elasticidad-renta = variación porcentual de la cantidad demandada

De la demanda variación porcentual de la renta

Elasticidad-renta de la demanda: medida del grado en que la cantidad demandada de un bien responde a una variación de la renta de los consumidores; se calcula dividiendo la variación porcentual de la cantidad demandada.

La mayoría de los bienes son bienes normales: cuando aumenta la renta, aumenta la cantidad demandada. Como la cantidad demandada y la renta varían en el mismo sentido, los bienes normales tienen elasticidades-renta positivos, pero los bienes-inferiores tienen elasticidades-renta negativas. Los bienes necesarios, tienden a tener una baja elasticidad-renta, debido a que los consumidores compran una cierta

cantidad de estos bienes. Los bienes de lujo tienen una elevada elasticidad–renta ya que los consumidores piensan que pueden prescindir de ellos si su renta es demasiado baja.

La elasticidad de la oferta

– La elasticidad–precio de la oferta y sus determinantes

Según la ley de la oferta y la demanda una subida de los precios eleva la cantidad ofrecida. La elasticidad–precio de la oferta mide el grado en que responde la cantidad ofrecida a las variaciones del precio. Se dice que la oferta de un bien es elástica si la cantidad ofrecida sólo responde levemente a las variaciones del precio.

Elasticidad–precio de la oferta: Medida del grado en que la cantidad ofrecida de un bien responde a una variación de su precio: se calcula dividiendo la variación porcentual de la cantidad ofrecida por la variación porcentual del precio

La elasticidad–precio de la oferta depende de la flexibilidad de los vendedores a una variación de la cantidad que producen del bien. Suelo de playa es inelástico, Cd–Roms es elástico. La oferta normalmente es mas elástica a largo plazo que a corto plazo, porque en un corto plazo las empresas no pueden modificar el tamaño de sus fábricas para producir mas Cd–Roms, así que a corto plazo la cantidad ofrecida no es muy sensible al precio, pero a largo plazo, la cantidad ofrecida puede responder significativamente al precio.

– Calculo de la elasticidad–precio de la oferta

Elasticidad–precio = Variación porcentual de la cantidad ofrecida

De la oferta Variación porcentual del precio

Ejemplo: Si sube el precio de la leche de 300 a 330 ptas. eleva la cantidad que producen los lecheros de 10.000 a 11.500 litros al mes. La variación porcentual del precio se calcula de la forma siguiente:

$$\text{Variación porcentual del precio} = (330-300)/300 \times 100 = 10 \times 100$$

$$\text{Variación porcentual de la cantidad ofrecida} = (11500-10000)/10000 \times 100 = 15 \times 100$$

$$\text{Elasticidad precio de la oferta: } \underline{15 \text{ por } 100} = 1,5$$

10 por 100

En este ejemplo la elasticidad de 1,5 es mayor que 1, debido a que la cantidad ofrecida varía proporcionalmente más que el precio

– La variedad de curvas de oferta

Si la elasticidad es cero, la oferta es perfectamente inelástica y la curva de oferta es vertical, en este caso la cantidad ofrecida es la misma cualquiera que sea el precio. A medida que aumenta la elasticidad la curva se vuelve mas plana.

Si la elasticidad se aproxima a infinito, la oferta es elástica lo que muestra que la cantidad ofrecida varia enormemente por una variación muy pequeña del precio.

(ejemplos de curvas de oferta en página 96 del libro)

Tema 6 – La oferta, la demanda y la política económica

Examinamos las medidas que controlan directamente los precios. Por ejemplo, las leyes de control de los alquileres establecen el alquiler máximo que pueden cobrar los caseros a los inquilinos. El salario mínimo establece el salario mas bajo que pueden pagar las empresas. Estas medidas, aunque parezca lo contrario, pueden generar injusticias por sí mismas.

Los controles de Precios

Si los heladeros quieren vender su helado al precio más alto posible, y los consumidores de helado quieren comprarlo al precio mas bajo posible, y los dos presionan al gobierno para que cree una medida para el precio del helado, si hace caso el gobierno a los heladeros aprobará el precio legal mas bajo al que puede venderse el helado, llamado precio mínimo, y si hace caso a los consumidores de helado, el gobierno aprobará un precio tope al que puede venderse el helado que se llama precio máximo

Precio máximo: Precio legal más alto al que puede venderse un bien

Precio mínimo: Precio legal más bajo al que puede venderse un bien

– Como afectan los precios máximos a los resultados de mercado

Si el gobierno impone un precio máximo en el mercado del helado, los resultados pueden ser dos: (1) Si el precio máximo es mayor al precio que equilibra la oferta y la demanda, el precio máximo no es relevante y no tiene consecuencia alguna, (2) si el precio máximo es menor al precio que equilibra la oferta y la demanda, el precio máximo impone una restricción activa al mercado. Las fuerzas de la oferta y la demanda tienden a llevar el precio al nivel de equilibrio, pero cuando el precio de mercado es igual al máximo, no puede subir más. Por lo tanto el precio de mercado es igual al precio máximo. A este precio la cantidad demandada de helado es superior a la ofrecida. Hay una escasez de helado, por lo que algunas personas que quieren comprar helado al precio vigente no pueden. Esta situación llevaría a que se hicieran colas para comprar helado y los que estuvieran dispuestos a hacerla se llevaran su helado, o que el vendedor vendiera a quien quisiera los helados. Este ejemplo indica que algunos de los consumidores de helado comprarían su helado a un precio mas bajo del que pagaban pero no todos los consumidores de helado podrían comprar helado porque no hay.

Cuando el gobierno establece un precio máximo que impone una restricción activa en un mercado competitivo surge una escasez del bien, por lo que los vendedores deben racionar los bienes escasos entre el gran número de posibles compradores. Los libres mercados (este ejemplo no lo es) racionan los bienes con los precios.

– Como afectan los precios mínimos a los resultados de mercado

Cuando el gobierno impone un precio mínimo en el mercado de helado, los resultados pueden ser dos: (1) Si el precio mínimo es menor al precio de equilibrio el precio mínimo no es relevante y no tiene consecuencia alguna porque las fuerzas del mercado llevan a la economía al equilibrio; (2) Si el precio mínimo es mayor al precio de equilibrio, el precio mínimo impone una restricción activa al mercado. Las fuerzas de la oferta y la demanda tienden a llevar al precio hasta el nivel de equilibrio, pero cuando el precio de mercado llega a este nivel mínimo, no puede bajar mas. El precio de mercado es igual al precio mínimo. A este precio, la cantidad ofrecida de helado es superior a la demandada con lo cual algunas personas que quieren vender helado al precio vigente no pueden. Por lo tanto, un precio mínimo que imponga una restricción activa provoca un excedente.

En un libre mercado el precio actúa de mecanismo de racionamiento y los vendedores pueden vender lo que desean al precio de equilibrio.

– Evaluación del control de los precios

Los economistas se oponen a precios máximos y mínimos porque los precios no son resultado de un proceso aleatorio. Algunas medidas del gobierno tratan de ayudar a los mas necesitados, como el salario mínimo pero a veces estorban, algunos encontraran un empleo cobrando el salario mínimo y otros se quedarán en el paro porque los empresarios no están dispuestos a pagar ese salario mínimo. Aunque otras medidas como subvenciones salariales elevan el nivel de vida de personas pobres sin disuadir a las empresas de contratarlas. Aunque estas medidas requieren unos impuestos mas altos porque le cuesta dinero al Estado.

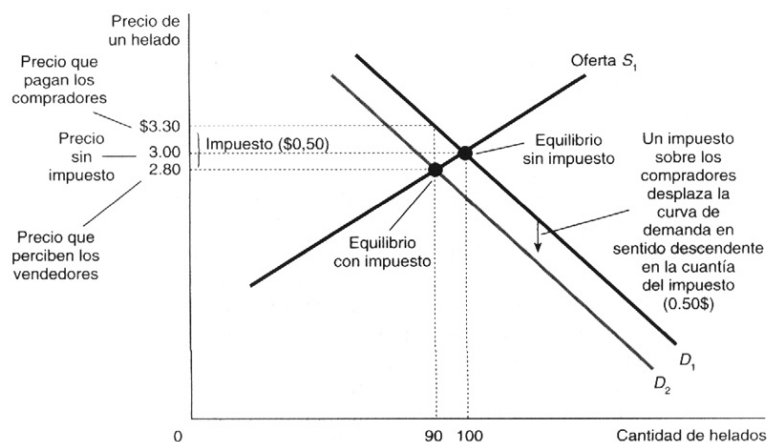
Los impuestos

Cuando el Estado recauda un impuesto sobre un bien ¿Quién soporta la carga de ese impuesto? ¿Los que compran el bien? ¿los que lo venden? O si los compradores y vendedores soportan la carga ¿Qué determina la forma en que se reparte ésta? ¿Puede legislar el gobierno el reparto de la carga o depende de las fuerzas mas fundamentales de la economía? Los economistas usan el termino Incidencia de un impuesto para referirse a estas cuestiones sobre la distribución de la carga de impuestos.

– Como afectan los impuestos sobre los compradores a los resultados del mercado

Para responder a esta pregunta usamos los tres pasos para analizar la oferta y la demanda (1) Averiguamos si la ley afecta a la curva de oferta o la de demanda (2) Averiguamos en que sentido se desplaza la curva (3) vemos como afecta el desplazamiento al equilibrio.

(1) El impuesto afecta inicialmente a la demanda de helado. (2) la curva de oferta no resulta afectada porque, dado un precio cualquiera del helado, los vendedores tienen el mismo incentivo para suministrar helado al mercado, en cambio los compradores tienen que pagar un impuesto a la administración mas el precio del helado en sí, así que el impuesto desplaza la curva de demanda de helado hacia la izquierda justo el precio del impuesto.



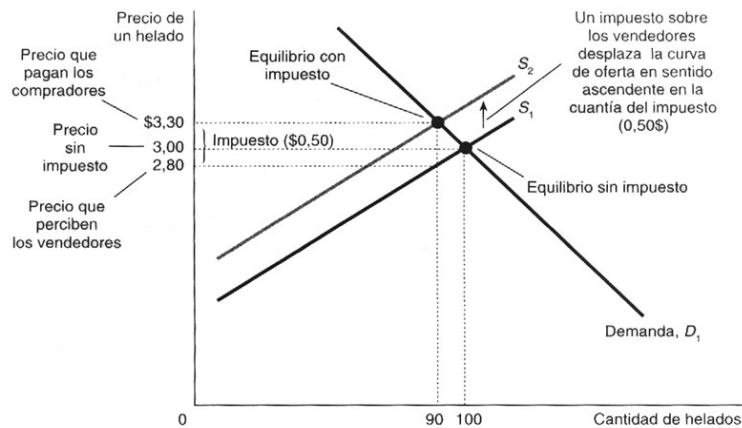
Este análisis nos enseña dos lecciones generales:

- Los impuestos reducen la actividad de mercado. Cuando se grava un bien, la cantidad vendida es menor en el nuevo equilibrio
- Los compradores y los vendedores comparten la carga de los impuestos. En el nuevo equilibrio, los compradores pagan mas por el bien y los vendedores perciben menos.

– Como afectan los impuestos sobre los vendedores a los resultados del mercado

El impuesto inicialmente afecta a la oferta de helado. La cantidad demandada es la misma, por lo que la curva de demanda no varía, pero la curva de oferta se desplaza hacia la izquierda. La curva de oferta se desplaza en sentido ascendente, exactamente la cuantía del impuesto. El impuesto reduce el tamaño del mercado del bien.

Los impuestos sobre los compradores y los impuestos sobre los vendedores son equivalentes y en cualquier caso se desplaza la posición relativa de las curvas de oferta y demanda y en este nuevo equilibrio los compradores y vendedores comparten el impuesto. La única diferencia entre los impuestos sobre los compradores y los impuestos sobre los vendedores se halla en quién entrega el dinero al Estado. Una vez que el mercado alcanza su nuevo equilibrio, los compradores y los vendedores comparten la carga, independientemente de cómo se recaude el impuesto.



– La elasticidad y la incidencia de los impuestos

¿Cómo se reparte el impuesto en un bien? Raras veces se reparte por igual. En los dos casos, tanto si el comprador paga el impuesto o lo paga el vendedor la diferencia se halla en la elasticidad relativa de la oferta y la demanda.

Cuando hay un impuesto en un mercado cuya oferta es muy elástica y cuya demanda es relativamente inelástica, el precio que perciben los vendedores no baja mucho, pero el precio que pagan los compradores sube significativamente, lo que indica que estos soportan la mayor parte del impuesto.

Cuando hay un impuesto en un mercado cuya oferta es relativamente inelástica y cuya demanda es elástica los vendedores perciben bastante menos, y los compradores no notan mucho la subida, en este caso los vendedores soportan la mayor parte del impuesto.

La carga de un impuesto recae mas en la parte del mercado que es menos elástica.

Tema 7 – Los consumidores, los productores y la eficiencia de los mercados

Economía de bienestar: Estudio de la influencia de la asignación de los recursos en el bienestar económico

El equilibrio de la oferta y la demanda en un mercado maximiza los beneficios totales que obtienen los compradores y los vendedores.

El excedente del consumidor

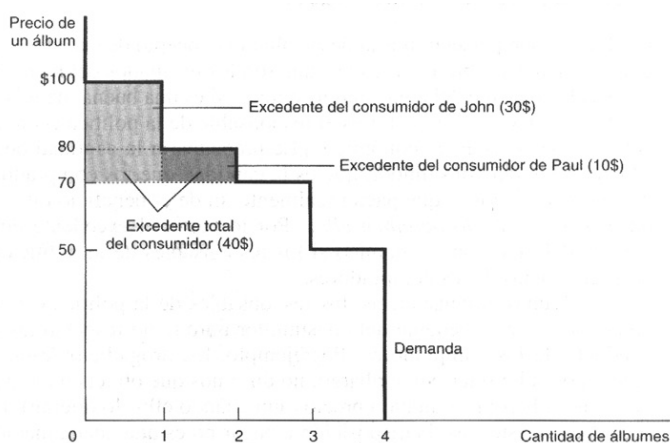
– La disposición a pagar

El máximo que un comprador está dispuesto a pagar por un bien es su disposición a pagar y mide el valor que conceden a un bien. El excedente del consumidor es la cantidad que un comprador está dispuesto a pagar por un bien menos lo que paga realmente (si vas a comprar un disco dispuesto a pagar 10000 ptas, y lo compras en 6000 ptas., recibes un excedente de consumidor de 4000 ptas.) El excedente del consumidor mide el beneficio que obtienen los compradores participando en un mercado. Si se venden dos bienes iguales y yo estoy dispuesto a pagar 4000 ptas. por él y Blas está dispuesto a pagar 3000 ptas. y nos cuesta 2000 ptas. el excedente del consumidor es 3000 ptas. puesto que hay 2000 ptas más de excedente de consumidor y 1000 de Blas.

– La medición del excedente del consumidor por medio de la curva de demanda

El excedente del consumidor está estrechamente relacionado con la curva de demanda de un producto.

El área situada debajo de la curva de demanda y encima del precio mide el excedente del consumidor en un mercado. El área total situada debajo de la curva de demanda y encima del precio es la suma del excedente del consumidor de todos los compradores en el mercado de un bien o servicio.



– Como aumenta el excedente del consumidor cuando baja el precio

Si un precio baja, el aumento del excedente del consumidor que se produce está formado por dos partes. En primer lugar los compradores que ya estaban comprando la cantidad Q_1 del bien al precio inicial disfrutan de un bienestar mayor porque ahora pagan menos y el excedente del consumidor es mayor. En segundo lugar entran algunos nuevos compradores al mercado porque ahora están dispuestos a pagar la cantidad por ese bien.

– ¿qué mide el excedente del consumidor?

El objetivo que perseguimos al desarrollar el concepto de excedente del consumidor es hacer juicios normativos sobre lo deseables que son los resultados del mercado. El excedente del consumidor es una buena medida del bienestar económico si los responsables de la política económica quieren respetar las preferencias de los compradores. Los consumidores son los mejores jueces de la cantidad de beneficios que obtienen de los bienes que compran.

El excedente del productor

El bienestar de los vendedores es similar al del bienestar de los compradores

– Los costes y la disposición a vender

Quien ofrece un bien o servicio está dispuesto a darlo si el precio que percibe es superior al coste de hacerlo (coste de oportunidad de hacerlo: Gastos de materiales y valor que dan a su propio tiempo). Los que ofrecen el bien o servicio desearía venderlo a un precio superior a su coste, se negaría a venderlos a un precio inferior a su coste y se mostraría indiferente ante la posibilidad de venderlos a un precio exactamente igual a su coste.

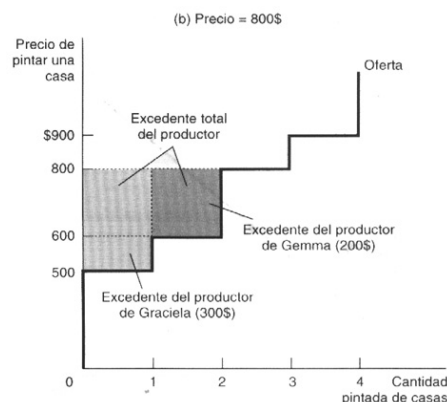
Si tú estás dispuesto a hacer un servicio a 10000 ptas. pero te dan 11000 ptas. el excedente del productor es de 1000 ptas. El excedente del productor es la cantidad que recibe un vendedor menos el coste de producción. Mide el beneficio que obtienen los vendedores por participar en un mercado.

Si se ofrecen dos servicios iguales y yo estoy dispuesto hacerlo a 10000 ptas. y Blas está dispuesto a hacerlo a 12000 ptas. pero nos dan 13000 a cada uno. El excedente del productor en el mercado es de 4000 ptas.

– La medición de la curva de oferta por medio del excedente de productor

El excedente del productor está estrechamente relacionado con la curva de oferta.

Como la curva de oferta refleja los costes de los vendedores podemos utilizarla para medir el excedente del productor. El área situada debajo del precio y encima de la curva de oferta mide el excedente del productor en un mercado



– Como aumenta el excedente del productor cuando sube el precio

Cuando sube el precio el excedente de productor tiene dos partes. En primer lugar los vendedores que ya estaban vendiendo la cantidad Q1 del bien al precio inicial disfrutan de un bienestar mayor porque ahora reciben más por lo que venden. En segundo lugar, entran algunos nuevos vendedores en el mercado porque ahora están dispuestos a producir el bien al precio más alto.

Utilizamos el excedente de productor para medir el bienestar de los vendedores de una forma parecida a como utilizamos el excedente del consumidor para medir el bienestar de los compradores.

La eficiencia del mercado

– El planificador social benevolente

Para medir el bienestar económico de la sociedad se suma el excedente del consumidor y el excedente del productor a lo que llamamos excedente total y que empleamos como medida del bienestar económico de la sociedad

Excedente total = valor para los compradores – cantidad pagada por los compradores + cantidad recibida por los vendedores – costes de los vendedores

La cantidad pagada por los compradores es igual a la que reciben los vendedores por lo que los dos términos intermedios de esta expresión se anulan. Por lo tanto podemos expresar el excedente total de la siguiente manera:

Excedente total = valor para los compradores – coste de los vendedores

Si una asignación de los recursos maximiza el excedente total, decimos que muestra eficiencia. Si una asignación no es eficiente, no se consiguen algunas de las ganancias derivadas del intercambio entre los compradores y vendedores. Por ejemplo, una asignación es ineficiente si los vendedores no están produciendo un bien con el menor coste posible. Asimismo, una asignación es ineficiente si un bien no es consumido por los compradores que más lo valoran.

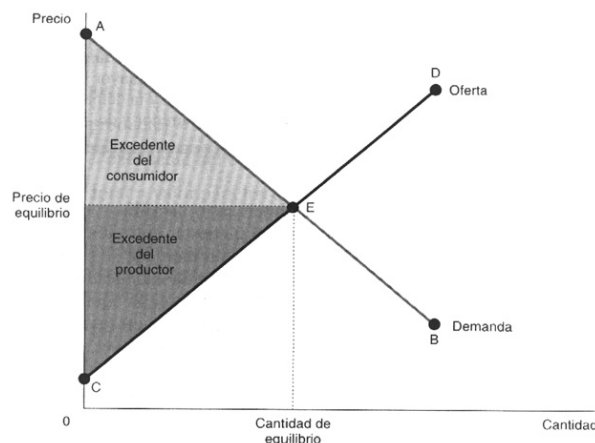
Eficiencia. Propiedad de una asignación de los recursos según la cual está maximiza el excedente total que reciben todos los miembros de la sociedad

Equidad: Justicia de la distribución del bienestar entre los miembros de la sociedad.

La evaluación de la equidad de un resultado del mercado es más difícil que la evaluación de la eficiencia. La equidad obliga a hacer juicios normativos que van más allá de la economía y que entran en el campo de la filosofía política. A los responsables de la política económica también suele interesarles la equidad, aparte de la eficiencia.

– La evaluación del equilibrio del mercado

El área total situada entre las curvas de oferta y demandas hasta el punto de equilibrio representa el excedente total de este mercado.



Los compradores que conceden al bien un valor superior al precio deciden comprar el bien, los que le conceden un valor menor no; Los vendedores cuyos costes son más bajos que el precio deciden producir y vender el bien, los que los costes son más altos que el precio no lo producen ni lo venden.

Estas observaciones permiten extraer dos conclusiones sobre los resultados del mercado

- Los libres mercados asignan la oferta de bienes a los compradores que les conceden más valor, representado por su disposición a pagar.
- Los libres mercados asignan la demanda de bienes a los vendedores que los pueden producir con el menor coste
- Los libres mercados producen la cantidad de bienes que maximiza la suma del excedente del consumidor y del productor

Estas tres conclusiones sobre los resultados del mercado indican que el equilibrio de la oferta y la demanda maximiza la suma del consumidor y del productor. En otras palabras el resultado de equilibrio es una asignación eficiente de los recursos. Esta conclusión explica por qué los economistas suelen defender los libres mercados como el mejor mecanismo para organizar la actividad económica.

Los fallos de mercado

En algunos mercados (no perfectamente competitivos) un único comprador o vendedor puede ser capaz de controlar los precios de mercado. Esta capacidad para influir en los precios se llama poder de mercado. El poder de mercado puede hacer que los mercados sean ineficientes debido a que mantiene el precio y la cantidad en niveles que no corresponden al equilibrio de la oferta y la demanda.

En el mundo las decisiones de los compradores y de los vendedores a veces afectan a personas que no participan en el mercado. La contaminación es el ejemplo clásico. Estos efectos secundarios, llamados externalidades, hacen que el bienestar en un mercado dependa no sólo del valor para los compradores y de los costes para los vendedores. El equilibrio de un mercado puede ser ineficiente desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto.

Tema 8 – Aplicación: Los costes de la tributación

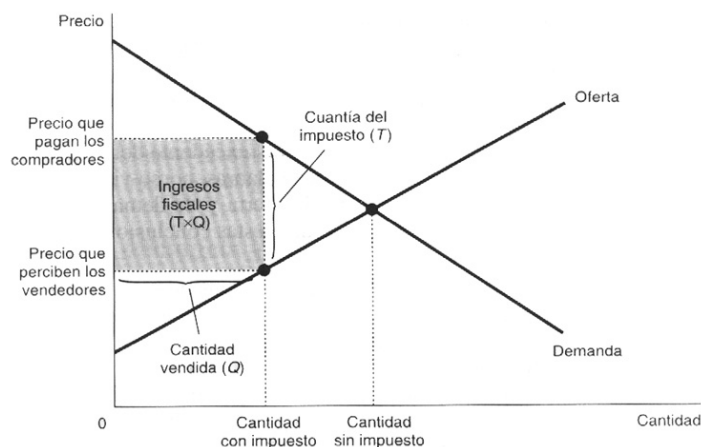
Cuando se grava un bien empeora tanto el bienestar de los compradores como el de los vendedores. Para comprender como afectan los impuestos al bienestar económico, debemos comparar el menor bienestar de los compradores y los vendedores con la cantidad de ingresos que recauda el Estado. Los costes que tienen los impuestos para los compradores y los vendedores son superiores a los ingresos que recauda el Estado.

– La pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por la tributación

Los compradores y los vendedores comparten la carga del impuesto, independientemente de cómo se recaude. Un impuesto sobre un bien provoca una reducción del tamaño de mercado de ese bien.

– Como afecta un impuesto a los participantes en un mercado

Para ver como afectan los impuestos al bienestar económico, utilizamos los ingresos fiscales con el fin de medir el beneficio que obtiene el Estado gracias al impuesto. Este beneficio no va aparar al Estado, sino a aquellos en los que se gastan los ingresos.



– Los cambios de bienestar

Para ver los efectos del impuesto comparamos el bienestar existente antes de que se introduzca el impuesto con el bienestar existente después.

El cambio del bienestar total incluye el cambio de excedente del consumidor (que es negativo) y el cambio del excedente del productor (que también es negativo) y el cambio de los ingresos fiscales (que es positivo). Cuando sumamos estos tres cambios, hallamos que el excedente total del mercado disminuye. Por lo tanto, las pérdidas que experimentan los compradores y los vendedores como consecuencia de un impuesto son superiores a los ingresos que recauda el estado. La reducción del excedente total provocada por un impuesto se llama pérdida irrecuperable de eficiencia. Cuando un impuesto eleva el precio que pagan los compradores y baja el que perciben los vendedores, da los compradores un incentivo para consumir menos y a los vendedores un incentivo para producir menos. Como los compradores y los vendedores responden a estos incentivos, el tamaño del mercado se reduce y es inferior al óptimo. Por lo tanto, como los impuestos distorsionan los incentivos, hacen que los mercados asignen los recursos ineficientemente.

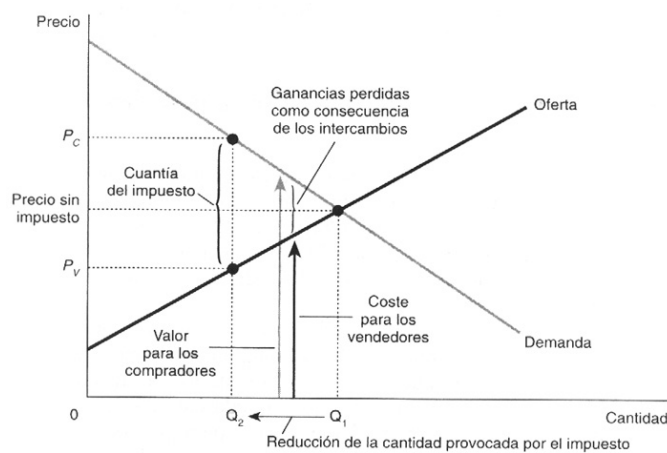
– Las pérdidas irrecuperables de eficiencia y las ganancias derivadas de los intercambios

Si Pepe le limpia Juana por 1200 ptas. el jardín y Pepe tiene un coste de 1000 ptas. y Juana está dispuesta a pagar 1400 ptas. cada uno recibe un beneficio de 200 ptas. por el acuerdo al que han llegado. El excedente total es de 400 ptas.

Si el gobierno establece un impuesto de 500 ptas. a los limpiadores de jardines, Juana no puede pagar ningún precio que mejore el bienestar de ambos después de pagar el impuesto. Juana pagaría como máximo 1400 ptas, con lo cual Pepe cobraría 900 una vez pagado el impuesto de 500. Y a la inversa, para que Pepe cobrara su coste de oportunidad Juana debería pagar 1500 ptas, cosa que Juana no está dispuesta a pagar. Como consecuencia Pepe y Juana, anulan su acuerdo. Pepe se queda sin ingresos y Juana vive con el Jardín mas sucio. El impuesto ha empeorado el bienestar de Pepe y Juana en un total de 400 ptas. ya que han perdido esta cantidad de excedente y el Estado no recauda ningún ingreso. Las 400 ptas son una pura pérdida irrecuperable de eficiencia: Es una perdida para los compradores y los vendedores de un mercado que no es contrarrestada por un aumento de los ingresos del Estado.

Los impuestos provocan perdidas irrecuperables de eficiencia porque impiden a los compradores y los vendedores conseguir algunas de las ganancias derivadas de los intercambios.

Las ganancias derivadas de los intercambios, es menor que el impuesto. Por lo tanto, estos intercambios no se realizan una vez que se establece el impuesto. La perdida irrecuperable de eficiencia es el excedente perdido porque el impuesto reduce los incentivos para realizar estos intercambios mutuamente beneficiosos.



Los determinantes de la pérdida irrecuperable de eficiencia

¿De que depende que la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por un impuesto sea grande o pequeña? De las elasticidades—precio de la oferta y la demanda, que miden cuanto responden la cantidad ofrecida y la cantidad demandada a las variaciones del precio.

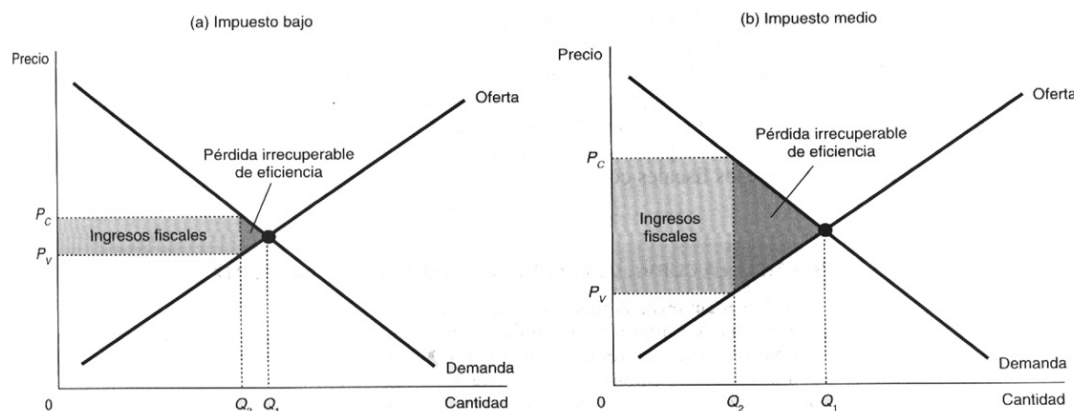
La pérdida de eficiencia, es mayor cuando la curva de oferta es más elástica.

Un impuesto produce una pérdida irrecuperable de eficiencia porque induce a los compradores y a los vendedores a cambiar de conducta. El impuesto eleva el precio que pagan los compradores, por lo que consumen menos, y reduce el precio que perciben los vendedores por lo que producen menos. Como consecuencia de estos cambios de conducta, el tamaño del mercado se reduce y es menor que el óptimo. Las elasticidades de la oferta y la demanda miden cuánto responden los vendedores y los compradores a las variaciones del precio, e indican cuanto se distorsiona el resultado del mercado como consecuencia del impuesto. Así pues, cuanto mayores sean las elasticidades de la oferta y de la demanda, mayor será la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por un impuesto.

Una economía sumergida es aquella que no paga impuestos por ser ilegal (narcotráfico, etc...)

La Pérdida irrecuperable de eficiencia y los ingresos fiscales cuando varían los impuestos

A medida que aumenta la cuantía de un impuesto la pérdida irrecuperable de eficiencia es cada vez mayor. De hecho, la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por un impuesto aumenta aún mas deprisa que la cuantía de ese impuesto porque la pérdida irrecuperable es un área de un triángulo y el área de un triángulo depende del cuadrado de su tamaño. Los ingresos fiscales del Estado son iguales a la cuantía del impuesto multiplicada por la cantidad vendida del bien. Cuando el impuesto es muy alto, no se recauda ningún ingreso, ya que los individuos dejan de comprar y vender totalmente el bien.



Tema 9 – Aplicación: El comercio internacional

Los Determinantes del Comercio

Un país está aislado, comercialmente hablando, del mundo y produce un bien: acero (que el mismo país compra) que otros países del mundo también producen, si se permitiera el libre comercio ¿Acabarían comprando o vendiendo acero en los mercados mundiales?

Para responder a esta pregunta los economistas comparan el precio del acero en ese país con el de otros países. Llamamos precio mundial al precio vigente en otros países. Si el precio mundial es mas alto que el precio interior, este país se convertiría en exportador de acero pero si el precio mundial es mas bajo que el precio interior los consumidores del país importarían acero a otros países.

La comparación del precio mundial y el precio interior vigente de un bien indica si un país tiene ventaja comparativa en la producción de ese bien. El precio interior refleja el coste de oportunidad del acero. El comercio es beneficioso porque permite a cada país especializarse en lo que hace mejor

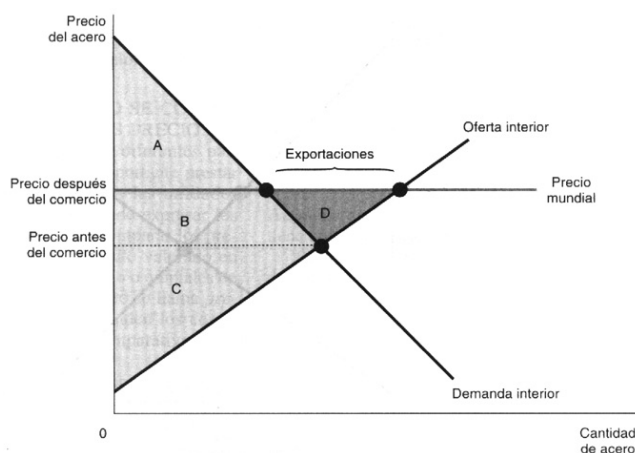
¿Quiénes ganan y quienes pierden con el comercio?

– Las ganancias y las pérdidas de un país exportador

Si el acero en Aislandia cuesta menos producirlo que en el resto del mundo, cuando se permite el libre comercio, el precio interior sube hasta igualarse al precio mundial. Ningún vendedor de acero aceptaría un precio inferior al mundial y ningún comprador pagaría un precio mayor al mundial. Con el precio interior igual al mundial, la cantidad interior ofrecida es diferente a la demandada, como la cantidad interior ofrecida es mayor que la demandada, Aislandia vende acero a otros países y se convierte en exportador. Aunque la cantidad interior ofrecida y la demandada son diferentes, el mercado de acero sigue encontrándose en equilibrio porque ahora hay otro participante en el mercado: el resto del mundo. Esta curva de demanda es perfectamente elástica porque Aislandia, al ser una economía pequeña, puede vender tanto acero como desee al precio mundial.

El que pierde con la apertura del comercio es el comprador de Aislandia, ya que antes compraba el mismo bien mas barato, dado que el precio que ponen los vendedores de Aislandia al acero sube para igualarlo con el precio mundial.

Según el gráfico de abajo los vendedores se benefician, ya que el excedente del productor aumenta en el área B + D y los compradores ven empeorar su situación porque el excedente del consumidor disminuye en el área B. Como las ganancias de los vendedores son superiores a las pérdidas de los compradores en el área D, el excedente total de Aislandia aumenta.



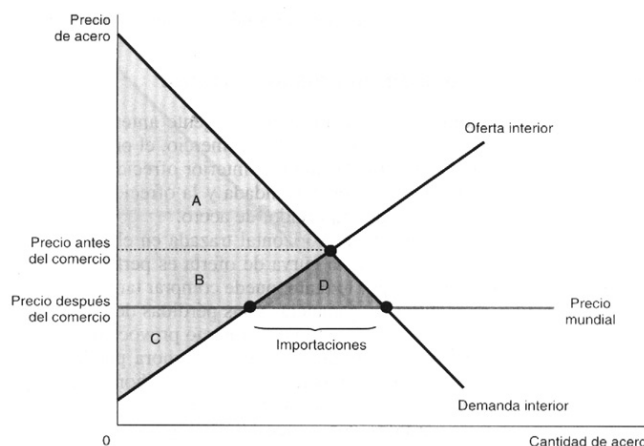
Con esto llegamos a dos conclusiones:

- Cuando un país permite el libre comercio y se convierte en exportador de un bien, mejora el bienestar de los productores interiores del bien y empeora el de los consumidores interiores del bien.
- El comercio mejora el bienestar económico de un país, pues las ganancias de los que salen ganando son superiores a las pérdidas de los que salen perdiendo.

– Las ganancias y las pérdidas de un país importador

Si el precio interior vigente es superior al mundial, cuando se permite el libre comercio, el precio interior debe ser igual al mundial. La cantidad interior ofrecida es menor que la demandada, la diferencia entre la cantidad demanda y la cantidad interior se compra a otros países. Cuando el comercio provoca un descenso del precio

interior, mejora el bienestar de los consumidores interiores y empeora el de los productores interiores (porque ahora tienen que vender el acero a un precio mas bajo)



Este análisis de un país importador permite extraer dos conclusiones paralelas a las de un país exportador:

- Cuando un país permite el comercio y se convierte en importador de un bien, mejora el bienestar de los consumidores interiores del bien y empeora el de los productores interiores del bien
- El comercio mejora el bienestar económico de un país, pues las ganancias de los que salen ganando son superiores a las pérdidas de los que salen perdiendo.

– Los efectos de un arancel

Arancel: Impuesto sobre los bienes producidos en el extranjero y vendidos en el interior

Un arancel no influye en un país si exporta bienes, pero si que influye si importa.

Un arancel eleva el precio del acero importado por encima del precio mundial en la cuantía del precio mundial y los oferentes interiores de acero ahora pueden vender su acero a precio mundial mas la cuantía del arancel. Por lo tanto el precio del acero, tanto importado como interior, aumenta en la cuantía del arancel, y es mas cercano al precio que estaría vigente sin comercio.

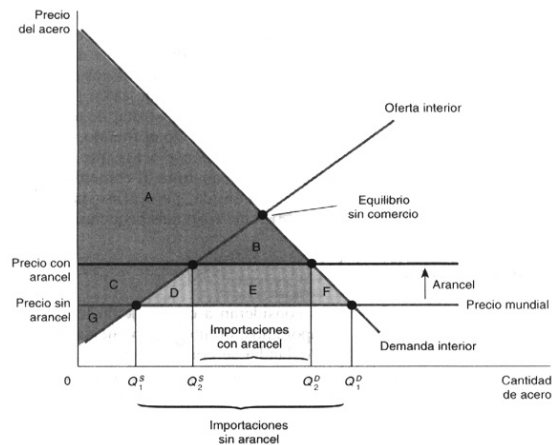
La variación del precio afecta a la conducta de los compradores y los vendedores interiores. Como el arancel sube el precio del acero, reduce la cantidad interior demandada y eleva la cantidad interior ofrecida. Por lo tanto, el arancel reduce la cantidad de importaciones y acerca al mercado interior hacia su equilibrio sin comercio. Como el arancel eleva el precio interior, mejora el bienestar de los vendedores interiores y empeora el de los compradores, pero el Estado recauda ingresos.

Según el gráfico de abajo antes del arancel, el precio es igual al mundial. El excedente del consumidor (área situada entre la curva de demanda y el precio mundial) es el área $A + B + C + D + E + F$. El excedente del productor (área situada entre la curva de oferta y el precio mundial) es el área G . Los ingresos del Estado son iguales a cero.

Después del arancel, el precio interior es superior al mundial en la cuantía de ese arancel. El excedente del consumidor es el área $A + B$, el excedente del productor es el área $C + G$ y los ingresos del Estado es el área E . El excedente total con arancel es $A + B + C + E + G$.

Observamos que el excedente total del mercado disminuye en el área $D + F$, que representa la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por el arancel. Al igual que cualquier impuesto sobre la venta de un bien, el arancel distorsiona los incentivos y aleja la asignación de los recursos escasos del óptimo. El arancel

sobre el acero eleva el precio del acero que pueden cobrar los productores interiores por encima del precio mundial, y los anima a aumentar la producción del acero. En segundo lugar, el arancel eleva el precio que tienen que pagar los compradores interiores de hacer, y los anima a reducir su consumo de acero. El área D es la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por exceso de producción de acero, y el área F es la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por el menor consumo.

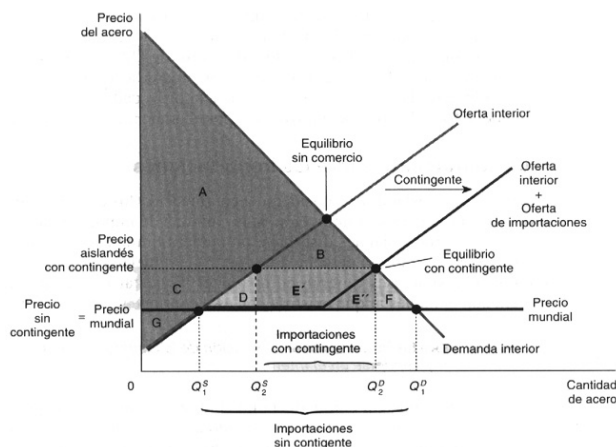


– Los efectos de un contingente sobre las importaciones

Otra posibilidad es un contingente sobre las importaciones que es una limitación de la cantidad de importaciones. Imaginemos que el gobierno Aislandés distribuye cierto número de licencias de importación con las cuales se puede importar una tonelada de acero extranjero a Islandia.

Como el contingente impide a los aislandeses comprar en el extranjero tanto acero como desean, la oferta de acero ya no es perfectamente elástica en el precio mundial, sino que en la medida de que el precio del acero vigente en Aislandia sea superior al mundial, los que tengan licencia importarán tanto como se les permita y la oferta total de acero en Aislandia será igual a la oferta interior más la cuantía del contingente. La curva de oferta situada por encima del precio mundial se desplaza hacia la derecha exactamente en la cuantía del contingente. El precio del acero vigente en Aislandia se ajusta para equilibrar la oferta (interior e importada) y la demanda. El contingente provoca una subida del precio del acero por encima del precio mundial. La cantidad interior disminuye. El contingente sobre las importaciones reduce las importaciones del acero.

El contingente eleva el precio interior por encima del mundial, mejora el bienestar de los vendedores interiores y empeora el de los compradores interiores. También mejora el bienestar de los titulares de las licencias, ya que obtienen un beneficio al comprar al precio mundial y vendiendo al precio interior, que es más alto.



Todos los aranceles como los contingentes sobre las importaciones elevan el precio interior del bien, reducen el bienestar de los consumidores interiores, aumentan el bienestar de los productores interiores y provocan pérdidas irreversibles de eficiencia. La diferencia que existe entre el arancel y el contingente es que el arancel recauda ingresos para el estado y el contingente sobre las importaciones genera un excedente a los titulares de las licencias.

Tanto un arancel como un contingente sobre las importaciones elevan los precios, restringen el comercio y provocan pérdidas irreversibles de eficiencia.

Los contingentes tienen a veces más pérdidas irreversibles de eficiencia dependiendo de cómo se reparten las licencias. Muchas veces para repartir las licencias los que las quieren presionan al Estado, lo cual con esa presión se pierde dinero que iban a ganar.

Argumentos a favor de la restricción del comercio

– El Argumento de los puestos de trabajo

Los detractores del libre comercio sostienen que el comercio con otros países destruye puestos de trabajo interiores. Si el libre comercio de acero provoca un descenso de su precio, reduciría la cantidad de acero producida en Aislandia y reduce el empleo en la industria siderúrgica aislandesa. Pero el libre comercio crea puestos de trabajo al tiempo que destruye otros. Cuando los aislandeses compran acero a otros países, éstos obtienen los recursos necesarios para comprar otros bienes a Aislandia y los trabajadores despedidos del acero pueden trabajar en otros bienes donde tengan ventaja comparativa y permitiría a los aislandeses en su conjunto disfrutar de un nivel de vida más alto por la ventaja comparativa.

– El argumento de la seguridad nacional

Los economistas reconocen que proteger algunas industrias clave puede ser acertado cuando hay una preocupación legítima por la seguridad nacional, pero temen que este argumento se use por los productores deseosos de ganar a costa de los consumidores, evitando el libre comercio de su bien porque han dicho que es vital para defender el país.

– El argumento de la industria naciente

Las nuevas industrias defienden las restricciones comerciales temporales con el fin de ayudarlas a ponerse en marcha y las más antiguas sostienen a veces que necesitan protección temporalmente con el fin de ayudarlas a adaptarse a la nueva situación. Los economistas suelen mostrarse escépticos ante estas afirmaciones porque para que la protección tenga éxito, el gobierno debería averiguar que industrias acabarían siendo rentables y si los beneficios son superiores a los costes que tiene para los consumidores la protección.

La protección no es necesaria para que crezca una industria. Las empresas de algunas industrias experimentan pérdidas temporalmente con la esperanza de crecer y ser rentables en el futuro. Y muchas lo consiguen incluso sin protección de la competencia extranjera.

– El argumento de la competencia desleal

Un argumento es el de que el libre comercio sólo es deseable si todos los países juegan con las mismas reglas. Si vecinolandia subvenciona a la industria del acero, los productores de acero de Aislandia serían perjudicados pero los compradores de Aislandia no puesto que comprarían a una industria subvencionada.

– El argumento de la protección como baza en las negociaciones

Un país negocia con otro diciéndole por ejemplo que le pone un arancel en el acero si no quita el arancel en el trigo, si este último quita el arancel el resultado es un comercio más libre, pero si la amenaza no da resultado, el país que amenazó o cumple su amenaza, lo que reduciría su bienestar económico o da marcha atrás a su amenaza, lo que le lleva a perder prestigio en los asuntos internacionales.

Los economistas creen en general, que el libre comercio suele ser la mejor política.

Tema 10 – Las Externalidades

Una externalidad es la influencia de las acciones de una persona en el bienestar de otra. Si la influencia es negativa, se llama externalidad negativa, si es positiva se llama externalidad positiva. En presencia de externalidades, el interés de la sociedad por un resultado del mercado va más allá del bienestar de los compradores y los vendedores de ese mercado: también incluye el bienestar de otros que resultan afectados. Como los compradores y vendedores no tienen en cuenta los efectos externos de sus actos cuando deciden la cantidad que van a demandar o a ofrecer, el equilibrio del mercado no es eficiente cuando hay externalidades, es decir, el equilibrio no maximiza el beneficio total de la sociedad en su conjunto. Por ejemplo, la emisión de dioxina en el medio ambiente es una externalidad negativa.

Las externalidades pueden ser de varios tipos, he aquí algunos ejemplos:

- Los gases que emiten los coches son una externalidad negativa porque originan un humo que tienen que respirar otras personas. El gobierno intenta resolverlo fijando unos niveles de emisión para los coches. También grava la gasolina con el fin de reducir la frecuencia con que usa la gente el coche.
- Los edificios históricos restaurados generan una externalidad positiva porque la gente que pasa al lado de ellos disfruta de su belleza y del sentido de la historia que transmiten. Aunque los propietarios de estos edificios no obtienen todo el beneficio de la restauración y tienden a deshacerse de los edificios más antiguos. Muchas administraciones locales regulan la destrucción de edificios históricos y conceden desgravaciones fiscales

En estos casos, un responsable de tomar decisiones no está teniendo en cuenta los efectos externos de su conducta. El gobierno responde tratando de influir en ella para proteger los intereses de los afectados.

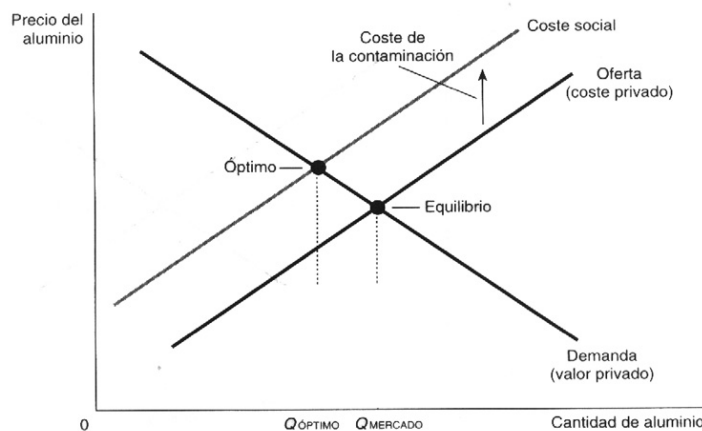
Las externalidades y la ineficiencia del mercado

Las externalidades hacen que los mercados asignen ineficientemente los recursos.

– Externalidades negativas en la producción

Si una fábrica de aluminio contamina, y el humo que desprende supone un riesgo para la salud de las personas, es una externalidad negativa. ¿Cómo afecta esta externalidad a la eficiencia del resultado del mercado?

Como consecuencia de la externalidad, el coste que tiene para la sociedad la producción de aluminio es mayor que el coste que tiene para sus productores. Por cada unidad producida, el coste social comprende los costes privados de los productores más los costes de los que resultan afectados por la contaminación.



En el equilibrio del mercado, el consumidor marginal concede al aluminio un valor inferior al coste social de producirlo. Es decir, en Q_{mercado} la curva de demanda se encuentra por debajo de la curva de coste social. Por lo tanto, la reducción de la producción y del consumo de aluminio por debajo del nivel de equilibrio aumenta el bienestar económico total

¿Cómo puede conseguir el equilibrio óptimo el planificador social? Una posibilidad es gravar a los productores de aluminio por cada tonelada vendida de aluminio. El impuesto desplazaría la curva de oferta de aluminio en sentido ascendente en la cuantía del impuesto. En el nuevo equilibrio del mercado, los productores de aluminio producirían la cantidad socialmente óptima.

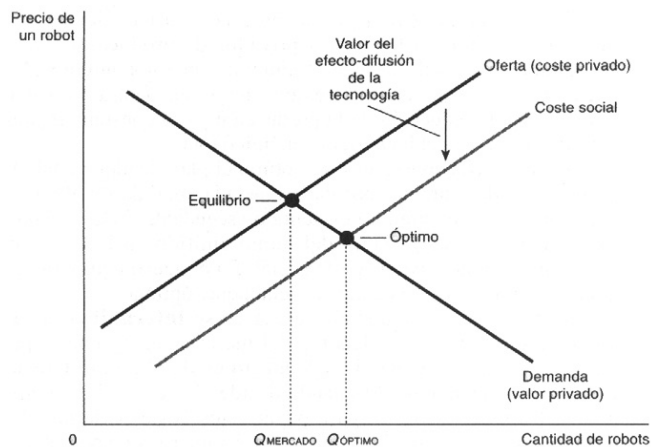
Se dice que un impuesto de esa clase internaliza la externalidad porque da a los compradores y a los vendedores del mercado un incentivo para tener en cuenta los costes externos de sus acciones.

Externalidades positivas en la producción

Si en un mercado de robots, una empresa construye un robot, el nuevo diseño beneficia a la sociedad en su conjunto, ya que entra en los conocimientos tecnológicos de la sociedad. Este tipo de externalidad positiva se denomina efecto-difusión de la tecnología.

Como consecuencia del efecto-difusión de la tecnología, el coste social de producir un robot es menor que el coste privado, por lo tanto, el planificador social decidiría producir una cantidad de robots mayor que la que decidiría el mercado privado.

En este caso, el gobierno puede internalizar la externalidad subvencionando la producción de robots y entonces la curva de oferta se desplazaría en sentido descendente en la cuantía de la subvención y este desplazamiento aumentaría la cantidad de robots de equilibrio.

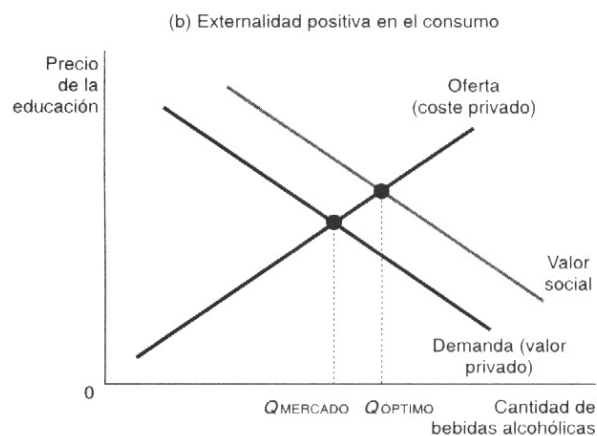
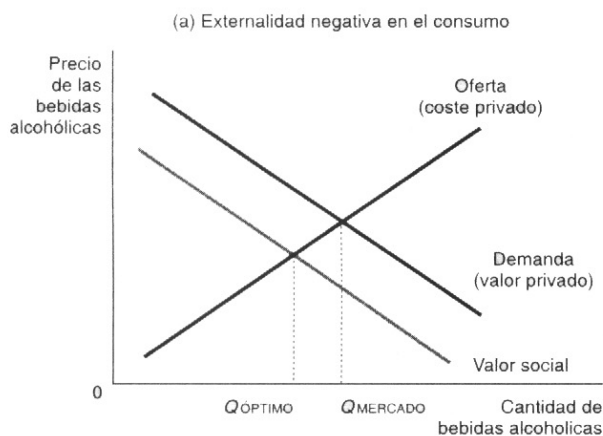


Externalidades en el consumo

El consumo de alcohol genera externalidades negativas (vandalismo, accidentes, etc...), el consumo de educación genera externalidades positivas porque una sociedad mas educada conduce a un gobierno mejor.

Para acercar más el equilibrio del mercado al óptimo social, una externalidad negativa requiere un impuesto y una positiva requiere una subvención.

Las externalidades negativas en la producción o en el consumo llevan a los mercados a producir una cantidad mayor de la que es socialmente deseable. Las externalidades positivas en la producción o en consumo llevan a los mercados a producir una cantidad menor de la que es socialmente deseable. Para resolver este problema el Estado puede internalizar la externalidad gravando los bienes que generan externalidades negativas y subvencionando los que generan externalidades positivas.



Soluciones privadas para resolver las externalidades

Tanto las soluciones privadas como las públicas tratan de acercar más la asignación de los recursos al óptimo social.

– Los tipos de soluciones privadas

No siempre el Estado pone las soluciones. Los particulares pueden buscar soluciones privadas. A veces el problema de las externalidades se resuelve con códigos morales y sanciones sociales. La mayoría de las personas no tiran basuras simplemente por que está mal hacerlo. La regla de oro que se enseña a los niños dice No hagas a los demás lo que no quieras que te hagan a ti

Otra solución privada para resolver las externalidades son las instituciones benéficas, muchas de las cuales se crean para resolver las externalidades. Las asociaciones que protegen el medio ambiente son organizaciones sin fines de lucro financiadas con donaciones privadas.

El mercado privado puede resolver a menudo el problema de las externalidades recurriendo a los intereses personales de las partes involucradas. A veces la solución consiste en la integración de diferentes tipos de negocios complementarios.

– El teorema de Coase

El teorema de Coase sugiere que el mercado privado puede ser muy eficaz en algunas circunstancias. Según este teorema si las partes privadas pueden negociar sin ningún coste sobre la asignación de los recursos, el mercado privado siempre resolverá el problema de las externalidades y asignará eficientemente los recursos

Por ejemplo, Dionisio tiene un perro llamado Spot que ladra y molesta a Juana, que es vecina de Dionisio. Dionisio recibe un beneficio de la propiedad del perro, pero el perro genera una externalidad negativa a Juana. ¿Debe obligarse a Dionisio a llevar el perro a la perrera o debe quedarse Juana sin dormir?

El teorema de Coase dice que el mercado privado alcanzará por sí solo el resultado eficiente ¿Cómo? Juana puede proponerle a Dionisio el pago de un dinero para que deshaga del perro. Dionisio aceptará si el dinero que le ofrezca Juana es mayor que el beneficio de conservar al perro.

Negociando, Dionisio y Juana siempre pueden llegar al resultado eficiente. Por ejemplo, Dionisio recibe un beneficio de 5000 ptas. por tener el perro y Juana soporta un coste de 8000 ptas. por los ladridos. En este caso, Juana puede ofrecer a Dionisio 6000 ptas. y ambas partes disfrutar de un bienestar mayor que antes y se logra el resultado eficiente.

Naturalmente, es posible que Juana no esté dispuesta a ofrecer ningún precio aceptable para Dionisio. Por ejemplo, Dionisio obtiene un beneficio de 10000 ptas. y Juana soporta un coste de 8000 ptas. En este caso Dionisio rechazaría cualquier oferta inferior a 10000 ptas. Por lo tanto Dionisio se queda con el perro. Sin embargo dados esos costes y beneficios, este resultado es eficiente.

Si Juana pudiera hacer algo legalmente para hacer que Dionisio se deshiciera del perro, Dionisio puede proponerle a Juana el pago de una cierta cantidad de dinero para que le permita conservar al perro. Si el beneficio que reporta el perro a Dionisio es superior al coste que tienen para Juana sus ladridos, ambos llegarán a un acuerdo en el que Dionisio conservará el perro. La distribución de los derechos no es irrelevante, sólo dictamina quien paga a quien. Dionisio acaba conservando al perro únicamente si el beneficio es superior al coste.

En suma, el teorema de Coase establece que los agentes económicos privados pueden resolver el problema de las externalidades entre ellos. Cualquiera que sea la distribución inicial de los derechos, las partes interesadas siempre pueden llegar a un acuerdo en el que mejore el bienestar de todo el mundo y el resultado sea eficiente.

– Por qué no siempre dan resultado las soluciones privadas

El teorema de Coase sólo es válido cuando las partes interesadas no tienen ningún problema para llegar a un acuerdo y aplicarlo.

A veces las partes interesadas no resuelven un problema de externalidades debido a los costes de transacción, que son los costes en que incurren las partes en el proceso de llegar a un acuerdo. En los ejemplos mas realistas, los costes de transacción son los gastos de los abogados necesarios para redactar los contratos y velar por su cumplimiento. En otras ocasiones la negociación se rompe simplemente. Llegar a un acuerdo eficiente

es especialmente difícil cuando el número de partes interesadas es alto.

Cuando no da resultado la negociación privada, a veces el Estado desempeña un papel importante

Medidas para resolver el problema de las externalidades

Cuando una externalidad hace que un mercado asigne ineficientemente los recursos, el Estado puede responder de una de las dos formas siguiente (1) Las medidas de orden y control regulan la conducta directamente (2) Las medidas basadas en el mercado dan incentivos para que los particulares decidan resolver el problema por sí solos.

– La regulación

El estado puede resolver una externalidad exigiendo o prohibiendo determinadas conductas. La sociedad tiene que sopesar los costes y los beneficios con el fin de decidir los tipos y cantidades de contaminación que permite.

Para elaborar buenas los organismos públicos encargados necesitan conocer los detalles de las industrias y las distintas tecnologías que éstas podrían adoptar.

– Los impuestos y las subvenciones pigovianos

Los impuestos aprobados para corregir los efectos de las externalidades negativas se llaman impuestos pigovianos. Los economistas normalmente prefieren los impuestos pigovianos a las reglamentaciones para resolver el problema de la contaminación porque pueden reducirla con un coste menor para la sociedad. La regulación dictaría el nivel de contaminación y el impuesto daría un incentivo económico para reducir la contaminación. La mayoría de los economistas prefieren el impuesto, porque es tan eficaz como la regulación porque el organismo encargado de la protección del medio ambiente puede conseguir el nivel de contaminación que desee fijando el impuesto en el nivel correcto. La razón por la que los economistas preferirían el impuesto se halla en que reduce más eficientemente la contaminación. El impuesto pigoviano pone un precio al derecho a contaminar. Un impuesto pigoviano asigna la contaminación a las fábricas en las que es más alto el coste de reducirla. Con la regulación las fábricas no tienen razón alguna para reducir el tope de contaminación acordado, pero con el impuesto les da un incentivo para desarrollar tecnologías más limpias, ya que estas reducirían la cantidad de impuestos que tienen que pagar.

Los impuestos pigovianos no son como casi todos los demás, porque corrigen los incentivos para que tengan en cuenta la presencia de externalidades, y acercan más la asignación de los recursos al óptimo social. Así pues, los impuestos pigovianos, además de recaudar ingresos para el Estado, mejoran la eficiencia económica.

– Los permisos transferibles de contaminación

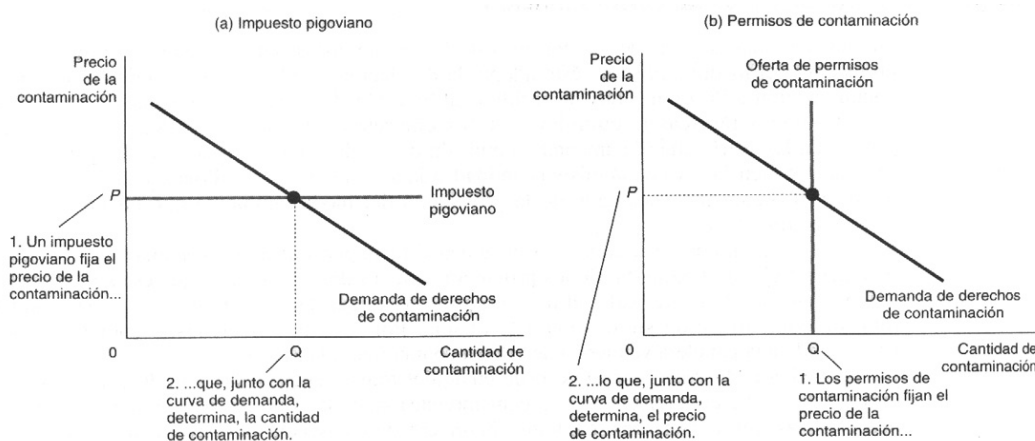
Si el gobierno, adopta la regulación, y pone por ejemplo un tope de 300 toneladas de vertidos y dos empresas la cumplen, pero una de ellas quiere aumentar su emisión en 100 toneladas y la otra acuerda reducir la suya en 100 toneladas si la otra le paga 500 millones de pesetas ¿Debe permitir el Organismo encargado de la protección del medio ambiente que las dos fábricas hagan este trato?

Desde el punto de vista de la eficiencia económica, el trato es una buena política. El bienestar de los propietarios sube y la contaminación es la misma. Por lo tanto el bienestar social aumenta. Si el organismo encargado de la protección del medio ambiente permite hacer estos tratos se habrá creado otro mercado que se regirá por las fuerzas de la oferta y la demanda. En la medida de que exista un libre mercado de derechos de contaminación, la asignación final será eficiente cualquiera que sea la asignación inicial.

La reducción de la contaminación por medio de permisos y la reducción por medio de los impuestos pigovianos tienen mucho en común, las dos empresas pagan por la contaminación. Con los impuestos pigovianos pagan por un impuesto al Estado y con los permisos de contaminación deben pagar para comprar el permiso. Tanto los impuestos pigovianos como los permisos de contaminación internalizan la externalidad de la contaminación al hacer que sea costoso para las empresas contaminar.

En los siguientes gráficos en el caso (a) se utiliza un impuesto pigoviano. En este caso la curva de oferta de los derechos de contaminación es perfectamente elástica (porque las empresas pueden contaminar todo lo que deseen pagando el impuesto) y la posición de la curva de demanda determina la cantidad de contaminación. En el panel (b) se fija una cantidad de contaminación emitiendo permisos. En este caso, la curva de oferta de los derechos de contaminación es perfectamente inelástica (ya que la cantidad de contaminación se fija por medio del número de permisos) y la posición de la curva de demanda determina el precio de la contaminación. Por lo tanto dada una curva cualquiera de demanda de contaminación, el organismo encargado de la protección del medio ambiente puede lograr cualquier punto de la curva de demanda fijando un precio con un impuesto pigoviano o fijando una cantidad de permisos de contaminación.

En algunas circunstancias puede ser mejor vender permisos de contaminación. Por ejemplo, si el organismo encargado de la protección del medio ambiente no quiere que se viertan más de 600 toneladas de residuos al río y no conoce la curva de demanda de contaminación, puede subastar simplemente 600 permisos de contaminación. El precio de subasta indicaría la cuantía correcta del impuesto pigoviano.



Tema 11 – Los bienes públicos y los recursos comunes

Cuando los bienes son gratuitos, están ausentes las fuerzas del mercado que asignan normalmente los recursos en nuestra economía.

Los diferentes tipos de bienes

Para estudiar los distintos tipos de bienes de la economía, resulta útil agruparlos en dos características:

- Bien excluible: un bien es excluible cuando es posible impedir que lo utilice una persona
- Bien rival: Un bien es rival cuando su uso por parte de una persona reduce su uso por parte de otra.

Ahora podemos dividir los bienes en cuatro categorías:

- Los bienes privados son tanto excluibles como rivales. Por ejemplo, un helado. Es excluible porque es posible impedir que lo coma una persona, basta con no dárselo. Un helado es rival porque si una persona come uno, otra no puede comer ese helado

- Los bienes públicos ni son excluibles ni rivales. Es decir, no es posible impedir que una persona utilice un bien público y su uso por parte de una persona no reduce su uso por parte de otra. Ej. Defensa Nacional
- Los recursos comunes son rivales pero no excluibles. Por ejemplo, los peces del océano son bienes rivales, cuando una persona captura un pez, hay menos para que capture la siguiente. Pero los peces no son un bien excluible.
- Cuando un bien es excluible pero no rival, se dice que hay un monopolio natural. Por ejemplo la televisión por cable, si Vía digital (imaginando que sólo existiera Vía Digital) no te lo quiere poner, no te lo pone, pero si se lo pone a tu vecino también te lo pueden poner a ti.

Tanto en el caso de los bienes públicos como en el de los recursos comunes externalidades porque algo que tiene valor carece de precio

Los bienes públicos

Ejemplo: fuegos artificiales. Es un bien público porque no es excluible porque es imposible impedir que lo vea una persona y no es rival porque lo puedo ver yo sin impedir que alguien lo vea.

– El problema del parásito

En Ciudadela hay fuegos artificiales. Cada uno de sus 500 habitantes le da a verlos un valor de 100 ptas., el coste del espectáculo es de 10000 pts. Como las 50000 ptas, de beneficios son superiores a las 10000 ptas, de costes, es eficiente que los residentes de Ciudadela vean los fuegos. ¿Produciría el mercado privado el resultado eficiente? No.

Si alguien decide hacer unos fuegos artificiales cobrando entrada, no resultaría porque la gente se daría cuenta que podrían verlos sin pagar nada. Los fuegos artificiales no son excluibles, por lo que la gente tiene un incentivo para comportarse como un parásito. Un parásito es una persona que recibe el beneficio de un bien pero evita pagarlo.

Una manera de ver este fallo de mercado es considerar que se debe a una externalidad. Si se organizara el espectáculo de fuegos artificiales pagando, haría un beneficio externo a los que los vieran sin pagarlo. Como los bienes públicos no son excluibles el problema del parásito impide al mercado privado suministrarlos. Sin embargo el Estado puede resolver el problema. Si llega a la conclusión de que los beneficios totales son superiores a los costes, puede suministrar el bien público y pagarlo con ingresos fiscales, mejorando el bienestar público.

– Algunos bienes públicos importantes

- **La defensa Nacional**
- **La investigación básica:** El sistema de patentes hace que los conocimientos tecnológicos específicos sean excluibles, pero los conocimientos generales no lo son (ejemplo teoremas matemáticos).
- **Los programas de lucha contra la pobreza:** Los programas del Estado ayudan a los pobres con los impuestos de los mas ricos, que también se benefician porque pueden vivir en una sociedad que tiene menos pobreza.

– La difícil labor del análisis coste–beneficio

Si el Estado quiere hacer una nueva autopista, para saber si debe construirla, ha de comparar los beneficios totales de todos los que la utilizarían con los costes de su construcción y mantenimiento. Para esto hace un análisis coste–beneficio cuyo objetivo es estimar los costes y los beneficios totales que tiene un proyecto para la sociedad en su conjunto.

Como la autopista es gratuita no existe ningún precio con el que pueda juzgarse su valor. Es difícil cuantificar los beneficios utilizando los resultados de un cuestionario y los encuestados tienen pocos incentivos para decir la verdad.

La provisión eficiente de bienes públicos es, intrínsecamente más difícil que la provisión eficiente de bienes privados.

Los recursos comunes

Los recursos comunes no son excluibles (son gratis para todos) pero sí son rivales (si alguien los usa otro no los puede utilizar). Los recursos comunes plantean un nuevo problema, una vez que se suministra el bien, las autoridades tienen que ocuparse de ver cuánto se utiliza. Como mejor se comprende este problema es con la parábola clásica llamada la tragedia de los bienes comunales que es una parábola que muestra por qué los recursos comunes se utilizan más de lo deseable desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto.

– La tragedia de los bienes comunales

La tragedia de los bienes comunales ocurre debido esencialmente a una externalidad.

Cuando una persona utiliza un recurso común, reduce su uso por parte de otra. Como consecuencia de esta externalidad negativa, los recursos comunes tienden a utilizarse excesivamente. El Estado puede resolver el problema reduciendo su uso por medio de la regulación o de impuestos. A veces también puede convertir el recurso común en un bien privado.

– Algunos recursos comunes importantes

Hay muchos ejemplos de recursos comunes, y en casi todos los casos surge el mismo problema que en la tragedia de los bienes comunales.

- **El aire y el agua limpios**
- **Los yacimientos de petróleo.** Si hay un yacimiento tan grande que ocupa varios terrenos de diferentes propietarios. Si uno saca de su terreno, queda menos para los demás. Para regular esto podrían usar el teorema de Coase, que sugiere una solución privada. Los propietarios podrían llegar a un acuerdo sobre la forma de extraer petróleo y repartir los beneficios y actuar como una única empresa.
- **Las carreteras congestionadas.** Si una carretera está congestionada, su uso genera una externalidad negativa y la carretera es un recurso común. Si el Estado pone un peaje (impuesto pigoviano sobre la externalidad de la congestión) a veces no son solución porque es muy caro el peaje.

Tema 12 – La elaboración del sistema tributario

Visión panorámica financiera de la administración de Estados Unidos

El estado recauda ingresos por medio de los impuestos. En Estados Unidos hay dos grandes recaudadores de impuestos: La administración general y la administración de los estados y municipios.

– La administración general

Recauda alrededor de dos tercios de los impuestos.

- **Los ingresos:** La mayor fuente de ingresos de la administración federal es el impuesto sobre la renta de las personas. Todas las personas deben declarar la renta procedente de todas las fuentes de

ingresos: Los salarios derivados del trabajo, los intereses generados por los ahorros, los dividendos procedentes de las sociedades en las que tienen acciones, los pequeños negocios que posean, etc... La deuda tributaria de la familia se basa en su renta total. Las familias de renta mas alta pagan un porcentaje mayor de su renta en impuestos. Otro impuesto importante de la administración general es el impuesto sobre las nóminas que va al cuidado de los ancianos. Otros impuestos son el de la renta de las sociedades, el de consumos específicos, etc...

- Los gastos: El mayor gasto en EE.UU. es el de la Seguridad Social (cuidado de los ancianos), después es el de la defensa nacional. Otro impuesto es el de intereses netos. Otros impuestos se dedican a favorecer a familias mas pobres con cupones de comida, médicos, etc...

Si el gasto es mayor a los ingresos se dice que hay déficit presupuestario y si los ingresos son mayores que los gastos hay superávit presupuestario.

– Administraciones de los estados y los municipios

Los mayores ingresos para estas administraciones son los impuestos sobre las ventas y sobre bienes inmuebles, aunque también en algunos estados hay impuestos sobre la renta de las personas, pero en otros no los hay. Otros ingresos pueden ser impuestos de pesca, las tarifas de autobuses públicos, etc...

Los gastos de estas administraciones casi todos son por la educación, después la ayuda a pobres.

Los impuestos y la eficiencia

Al elaborar un sistema tributario, los responsables de la política tributaria tienen dos objetivos: La eficiencia y la equidad

Un sistema tributario es más eficiente que otro si recauda la misma cantidad de ingresos con un coste menor para los contribuyentes. Los impuestos imponen dos costes, a parte del propio pago del impuesto, que una política tributaria trata de evitar o de reducir lo máximo posible:

- Las pérdidas irrecuperables de eficiencia provocadas cuando los impuestos distorsionan las decisiones que toman los individuos
- Las cargas administrativas que soportan los contribuyentes cuando cumplen las leyes tributarias

Un sistema tributario eficiente es aquel que impone pocas pérdidas irrecuperables de eficiencia y pocas cargas administrativas.

– Las pérdidas irrecuperables de eficiencia

Como los impuestos distorsionan los incentivos, entrañan pérdidas irrecuperables de eficiencia. La pérdida irre recuperable de eficiencia provocada por un impuesto es la reducción del bienestar económico de los contribuyentes que es superior a la cantidad de ingresos recaudados por el Estado. Es la ineficiencia que crea un impuesto cuando los individuos asignan los recursos de acuerdo con los incentivos fiscales y no de acuerdo con los verdaderos costes y beneficios de los bienes y servicios que compran y venden. La perdida irre recuperable de eficiencia no se debe a quien paga los impuestos, si no que se debe a quien no esta dispuesto a comprar el bien con el impuesto que si que estaba dispuesto a comprar el bien sin el impuesto, lo cual empeora el bienestar de esta persona.

– La carga administrativa

La carga administrativa de todos sistema tributario forma parte de la ineficiencia que crea, y comprende no sólo el tiempo que se dedica todos los años a cumplimentar los impresos de la declaración sino también el

tiempo que se dedica al cabo del año a llevar las cuentas y guardar los recibos necesarios y los recursos que ha de gastar el Estado para que se cumplan las leyes tributarias.

Muchos contribuyentes contratan asesores fiscales que les rellenan los impresos y les organizan sus asuntos de tal forma que es menor la cantidad de impuesto que tienen que pagar. Esta manera de eludir el pago de impuestos es legal y es distinta de la evasión ilegal de impuestos.

Quienes critican el sistema tributario afirman que estos asesores ayudan a sus clientes a evitar los impuestos abusando de algunas de las disposiciones a la legislación tributaria, llamadas a menudo lagunas que en algunos casos son errores parlamentarios, porque el parlamento decide dar un tratamiento especial a determinados tipos de conducta. Los recursos que se dedican a cumplir las leyes tributarias son un tipo de pérdida irrecuperable de eficiencia. El contribuyente pierde la cantidad de impuestos, y el dinero dedicado a documentarse, calcular y eludir los impuestos. Estas lagunas quieren quitarlas los que no se benefician pero quieren dejarlas los que se benefician.

– Tipos impositivos marginales

El tipo impositivo medio son los impuestos totales divididos por la renta total y el tipo impositivo marginal son los impuestos adicionales que se pagan por un dólar adicional de renta.

Supongamos que el Estado grava con un tipo impositivo del 20% las primeras 500.000 ptas. de renta y con un tipo del 50% la renta restante. Si una persona gana 600.000 ptas. paga impuestos de 150.000 ptas. ($0,20 \times 500.000$ ptas más $0,50 \times 100.000$ ptas). En el caso de esta persona el tipo impositivo medio es igual a 150.000 ptas/ 600.000 ptas o sea 25%. Pero el tipo impositivo marginal es del 50% ya que la cantidad del impuesto aumentaría en 5 ptas, si el contribuyente ganara un 10 ptas. más.

El sacrificio que hace una persona es el tipo impositivo medio y la distorsión del sistema tributario de los incentivos es el tipo impositivo marginal. Por lo tanto es el tipo impositivo marginal el que determina la pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por el impuesto sobre la renta.

– Los impuestos de cuantía fija

El estado dice que todo el mundo debe pagar 40.000 ptas. independientemente de su renta. Esta clase de impuesto se llama impuesto de cuantía fija. Este impuesto muestra claramente la diferencia entre tipo impositivo medio y tipo impositivo marginal. Si alguien tiene una renta de 200.000 ptas. el tipo impositivo medio de un impuesto de cuantía fija es del 20%; si otra tiene una renta de 400.000 ptas. el tipo impositivo medio sera del 10%. En el caso de ambos el tipo impositivo marginal es cero porque un dólar adicional de renta no alteraría la cantidad debida de impuestos. Un impuesto de cuantía fija es el mas eficiente posible. Como las decisiones de una persona no altera la cantidad que debe, el impuesto no distorsiona los incentivos y no provoca pérdidas irrecuperables de eficiencia e impone una carga administrativa mínima a los contribuyentes. Si la eficiencia fuera lo que se buscara en el sistema tributario, triunfaría, pero se busca también la equidad.

Los impuestos y la equidad

– El principio de los beneficios

Según el principio de los beneficios los individuos deben pagar impuestos en función de los beneficios que reportan los servicios públicos.

El principio de los beneficios también puede utilizarse para afirmar que los ciudadanos ricos deben pagar más impuestos que los pobres porque los ricos se benefician mas de los servicios públicos (como la policía, los

bomberos, defensa nacional, etc...)

– El principio de la capacidad de pago

El principio de la capacidad de pago establece que los impuestos deben establecerse de tal forma que cada persona pague de acuerdo con la medida en que puede soportar la carga. Del principio de la capacidad de pago se deducen dos conceptos de equidad: equidad vertical y equidad horizontal. La equidad vertical establece que los contribuyentes que tienen una capacidad mayor para pagar que paguen una cantidad mayor. La equidad horizontal dice que los contribuyentes que tienen la misma capacidad de pago deben contribuir con la misma cantidad.

- **La equidad vertical:** Hay tres sistemas para decidir cuanto mas pagan los mas ricos que los pobres: (1) sistema proporcional porque todos los contribuyentes pagan la misma proporción de la renta (2) Sistema regresivo porque los de renta alta pagan una proporción menor de renta, aun cuando paguen una cantidad mayor (3) Sistema progresivo porque los contribuyentes de renta alta pagan una proporción mayor de su renta. ¿Cuál de los 3 es mas justo? La equidad, como la belleza, está en los ojos del que mira
- **La equidad horizontal:** Si dos familias ganan 300.000 ptas, y la primera no tienen hijos pero la madre tiene una enfermedad que les hace gastar 80.000 ptas en gastos médicos, y la segunda tienen 4 hijos y dos de ellos gastan 100.000 ptas. en la universidad ¿es justo que paguen lo mismo de impuestos? En las declaraciones de la renta hay disposiciones especiales que alteran el impuesto de una familia basándose en sus circunstancias específicas.

Tema 13 – Los costes de producción

Según la ley de la oferta, las empresas están dispuestas a producir y vender una cantidad mayor de un bien cuando su precio es alto y esta respuesta lleva a una curva de oferta de pendiente positiva.

Los costes de una empresa son un determinantes clave de sus decisiones de producción y de precios.

¿Qué son los precios?

– El ingreso total, el coste total y el beneficio

¿Cuál es el beneficio de una empresa? La cantidad que recibe por la venta de su producción se denomina ingreso total. La cantidad que paga para comprar los factores de producción se llama coste total. El beneficio es el ingreso total de la empresa menos su coste total. El ingreso total de una empresa es igual a la cantidad de producción de la empresa multiplicada por el precio al que vende su producto. El coste es mas difícil de calcular

– Los costes concebidos como costes de oportunidad

Cuando calculamos un coste, tenemos que tener en cuenta una cosa: el coste de una cosa es lo que renunciamos para conseguirla. Cuando un propietario de una empresa paga 100.000 ptas. para comprar harina y paga a los empleados, estos costes de oportunidad son explícitos. Pero hay otros costes que son implícitos, como puede ser las 200.000 ptas. que el propietario no gana haciendo programas informáticos mientras trabaja en la fábrica de galletas. Los economistas tienen en cuenta todos los costes (tanto implícitos como explícitos) pero los contables sólo cuentan el dinero que entra y sale sin pensar en otros costes de oportunidad.

– El coste de capital concebido como un coste de oportunidad

Un importante coste implícito de todo negocio es el coste de oportunidad del capital financiero que se ha

invertido en él. Si se compra una fábrica que vale 2.000.000 ptas. en vez de invertir ese dinero, se pierden los intereses que íbamos a ganar invirtiendo, que sería un coste de oportunidad que el economista contaría y el contable no.

– Beneficio económico y beneficio contable

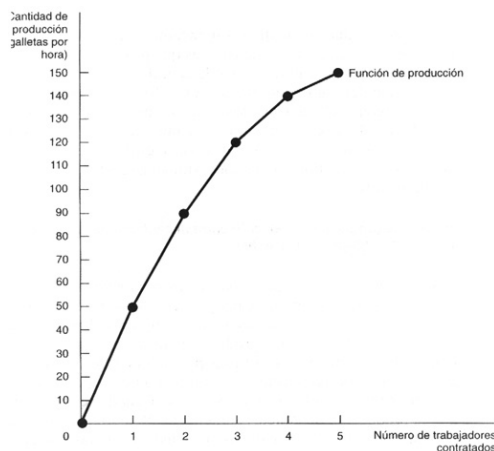
Los beneficios un economista los calcula de forma diferente a como los calcula un contable. El economista calcula el beneficio económico restando de su ingreso total todos los costes de oportunidad de la producción de los bienes y servicios vendidos. Un contable mide el beneficio contable de la empresa restando de su ingreso total únicamente sus costes explícitos.

La producción y los costes

– La función de producción

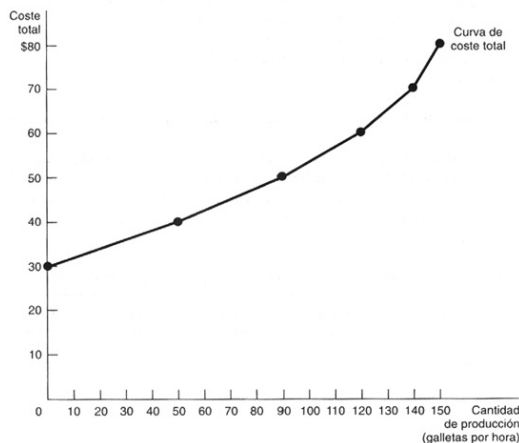
Supongamos que en la fábrica de galletas de Elena se puede variar la cantidad de galletas que produce variando el número de trabajadores. Si no hay ningún trabajador Elena no produce, cuando hay 1 produce 50, cuando hay dos produce 90, etc...

La relación entre la cantidad de factores y la de producción se llama función de producción. El producto marginal de cualquier factor de producción es el aumento que experimenta la cantidad de producción obtenida con una unidad adicional de ese factor. Cuando se incrementa el número de trabajadores de 1 a 2, la producción de galletas aumenta de 50 a 90, por lo que el producto marginal del segundo trabajador es igual a 40 galletas. A medida que se incrementa el número de trabajadores, el producto marginal disminuye. Esta propiedad se denomina producto marginal decreciente. Por lo tanto, a medida que se contratan mas trabajadores, cada trabajador adicional contribuye menos a la producción de galletas.



– De la función de producción a la curva de coste total

A medida que aumenta la cantidad producida, la curva de coste total es cada vez mas inclinada debido a que cuantas mas galletas se hagan, la producción de otra mas es bastante mas costosa



Las distintas medidas del coste

– Los costes fijos y variables

Algunos costes, llamados costes fijos, no varía cuando varía la cantidad de producción. Otros costes, llamados costes variables, varían cuando la empresa altera la cantidad producida. El coste total de una empresa es la suma de los costes fijos y variables

– El coste medio y marginal

Un propietario de una empresa tiene que decidir cuanto va a producir. Una parte clave de su decisión es averiguar como varían sus costes cuando altera el nivel de producción y tiene que hacerse dos preguntas

- ¿Cuánto cuesta hacer una unidad representativa del bien?
- ¿Cuánto cuesta aumentar la producción del bien en una unidad?

Para hallar el coste de la unidad representativa producida, dividimos los costes de la empresa por la cantidad de producción. El coste total dividido por la cantidad de producción se llama coste total medio. El coste total medio puede expresarse como la suma del coste fijo medio y el coste variable medio. El coste fijo medio es el coste dividido por la cantidad de producción y el coste variable medio es el coste variables dividido por la cantidad de producción. Lo que aumenta el coste total cuando la empresa incrementa la producción de una unidad se denomina coste marginal.

En términos matemáticos: Si Q es cantidad, CT es coste total, CTMe el coste total medio y CM el coste marginal, podemos formular las siguientes definiciones:

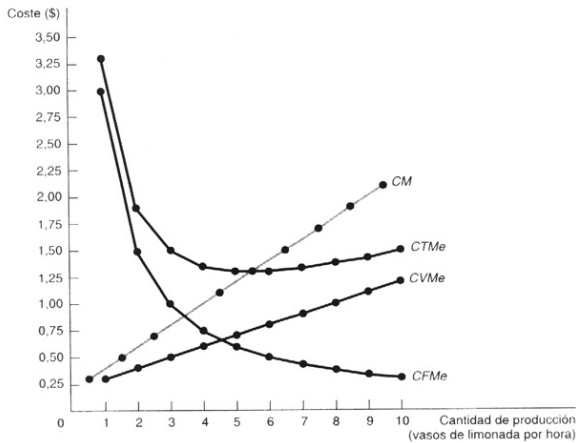
$$CTMe = \text{Coste total/cantidad} = CT/Q$$

y

$$CM = (\text{variación del coste total})/(\text{variación de la cantidad}) = CT/Q$$

El coste total medio indica el coste de una unidad representativa de producción si se divide por igual el coste total entre todas las unidades producidas. El coste marginal indica el aumento que experimente el coste total si se produce una unidad adicional.

– Las curvas de coste y su forma



Examinemos tres características de estas curvas en particular: la forma del coste marginal, la forma del coste total medio y la relación entre el coste marginal

- **El coste marginal creciente:** El coste marginal aumenta cuando se incrementa la cantidad producida, debido a la propiedad del producto marginal decreciente. Si contrata a mas trabajadores alguien y trabajan en un espacio y con un equipo limitados la producción de un vaso adicional de limonada es más costosa cuando la cantidad que está produciéndose ya es elevada.
- **El coste total medio en forma de U:** La curva de coste total medio en este caso tiene forma de U. La suma del coste fijo medio y el coste variable medio es el coste total medio. El coste dijo medio siempre disminuye cuando aumenta la producción porque el coste fijo se reparte entre un número mayor de unidades. El coste variable medio aumenta cuando se incrementa la producción debido al producto marginal decreciente. El fondo de la forma de U corresponde a la cantidad que minimiza el coste total medio. Esta cantidad se llama escala eficiente de la empresa. La escala eficiente en el caso este es de 5 ó 6 vasos de limonada, si produce mas o menos el coste medio es superior al mínimo.
- **La relación entre el coste marginal y el coste total medio:** Siempre que el coste marginal es menor que el coste total medio, este último es creciente, esto se da en todas las empresas. La curva de coste marginal corta a la curva de coste total medio en la escala eficiente.

– Las curvas de coste representativas

Tienen tres propiedades importantes:

- El coste marginal acaba aumentando conforme se incrementa la cantidad de producción
- La curva de coste total medio tiene forma de U
- La curva de coste marginal corta a la curva de coste total medio en el punto mínimo del coste total medio

Los costes a corto y largo plazo

Ford si quiere aumentar su producción a corto plazo tendría que contratar más trabajadores en las fabricas que ya tiene. Por lo tanto, el coste de estas fábricas es un coste fijo a corto plazo. En cambio, a largo plazo Ford puede agrandar sus fábricas o construir otras nuevas. Por lo tanto el coste de sus fábricas es un coste variable a largo plazo. A medida que la empresa se mueve a lo largo de la curva a largo plazo, ajusta el tamaño de la fábrica a la cantidad de producción.

Cuando el coste total medio a largo plazo disminuye conforma aumenta la producción, se dice que hay economías de escala. Cuando el coste total medio a largo plazo aumenta conforme aumenta la producción, se dice que hay deseconomías de escala. Cuando no varía cuando aumenta el nivel de producción se dice que hay rendimientos constantes de escala.

Tema 14 – Las empresas de los mercados competitivos

Un mercado es competitivo si cada uno de los compradores y de los vendedores es pequeño en comparación con el tamaño de mercado y, por lo tanto, tiene poca capacidad para influir en los precios de mercado. En cambio, si una empresa puede influir en el precio de mercado del bien que vende, se dice que tiene poder de mercado

¿Qué es un mercado competitivo?

– El significado de competencia

Un mercado competitivo, llamado a veces mercado perfectamente competitivo, tiene dos características:

- Hay muchos compradores y muchos vendedores en el mercado
- Los bienes ofrecidos por los distintos vendedores son en gran medida idénticos

Cada uno de los compradores y de los vendedores considera dado el precio de mercado.

Un mercado competitivo es la leche. Ningún comprador puede influir en su precio ya que compran una pequeña cantidad. Los vendedores pueden vender al precio vigente, tienen pocas razones para cobrar menos y si cobra más, los compradores se irán a otra parte. En los mercados competitivos, los compradores y los vendedores son precio-aceptantes. Otra característica de un mercado competitivo es que las empresas pueden entrar o salir libremente del mercado.

– El ingreso de una empresa competitiva

Cualquier empresa trata de maximizar los beneficios, que son iguales al ingreso total menos el coste total. La granja Sánchez produce la cantidad de leche Q y vende cada unidad al precio de mercado P . Su ingreso total es $P \times Q$. Como la granja Sánchez es pequeña en comparación con el mercado mundial, considera que el precio depende de la situación del mercado entonces el precio de la leche no depende de la cantidad de producción que Sánchez produzca y venda. Si duplican la cantidad producida, el precio de la leche es igual y su ingreso total se duplica. Como consecuencia, el ingreso total es proporcional a la cantidad de producción.

El Ingreso medio de una empresa es el ingreso total dividido por la cantidad de producción e indica cuanto ingreso obtiene una empresa por la unidad representativa vendida. El ingreso total es el precio multiplicado por la cantidad ($P \times Q$), y el ingreso medio es el ingreso total ($P \times Q$) dividido por la cantidad. Por lo tanto, en todas las empresas, el ingreso medio es igual al precio del bien.

El ingreso marginal, es la variación que experimenta el ingreso total como consecuencia de la venta de cada unidad adicional de producción. Esto sólo se aplica a las empresas competitivas: El ingreso total es $P \times Q$ y P es fijo para las empresas competitivas, por lo tanto cuando Q aumenta en una unidad, el ingreso total aumenta en P dólares. En las empresas competitivas, el ingreso marginal es igual al precio del bien.

La maximización de los beneficios y la curva de oferta en la empresa competitiva

– Un sencillo ejemplo de maximización de los beneficios

La maximización de los beneficios: ejemplo numérico

Cantidad (litros)	Ingreso total (\$)	Coste total (\$)	Beneficio (\$)	Ingreso marginal (\$)	Coste marginal (\$)
(Q)	(IT)	(CT)	(IT – CT)	(IM = $\Delta IT/\Delta Q$)	(CM = $\Delta CT/\Delta Q$)
0	0	3	-3		
1	6	5	1	6	2
2	12	8	4	6	3
3	18	12	6	6	4
4	24	17	7	6	5
5	30	23	7	6	6
6	36	30	6	6	7
7	42	38	4	6	8
8	48	47	1	6	9

En la primera columna del cuadro figura el número de litros de leche que produce la granja Sánchez. La segunda muestra el ingreso total de la granja, la tercera muestra el coste total (que son los costes fijos mas los variables que son los que dependen de la cantidad producida). La cuarta muestra el beneficio de la granja (ingreso total – coste total). Para maximizar los beneficios, la granja Sánchez elige la cantidad con la que obtienen los mayores beneficios posibles. En este ejemplo es cuando produce 4 ó 5 litros de leche. También los Sánchez podían haber comparado el ingreso marginal y el coste marginal correspondientes a cada unidad producida. Mientras el ingreso marginal sea superior al coste marginal, el aumento de la cantidad eleva los beneficios. Si el ingreso marginal es mayor que el coste marginal los Sánchez deberían aumentar la producción de leche pero si el ingreso marginal es menor que el coste marginal los Sánchez deberían reducir la producción. Si piensan en términos marginales y van incrementando sucesivamente el nivel de producción, se ven llevados de forma natural a producir la cantidad que maximiza los beneficios.

– La curva de coste marginal y la decisión de oferta de la empresa

La curva de coste marginal (CM) tiene pendiente positiva; la del coste total medio (CTMe) tiene forma de U; y la de coste marginal corta a la de coste total medio en el punto mínimo del coste total medio. La figura también muestra una línea recta horizontal en el nivel del precio de mercado (P) del producto de la empresa, que es igual a su ingreso medio (IMe) y a su ingreso marginal (IM). La recta de precios es horizontal porque la empresa es un precio-aceptante: el precio es el mismo independientemente de la cantidad que decida producir.

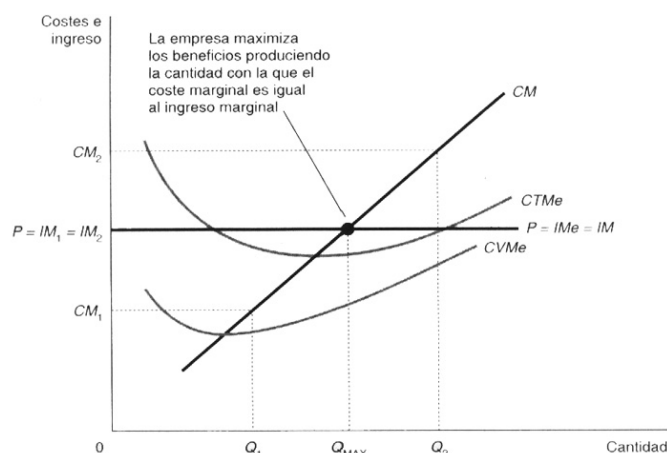
Para hallar la cantidad de producción que maximiza los beneficios se puede usar el gráfico de abajo. Si la empresa produce la cantidad Q1, el ingreso marginal es mayor que el coste marginal, los beneficios aumentarían. Por lo tanto si el ingreso marginal es mayor que el coste marginal, como ocurre en Q1, la empresa puede obtener más beneficios aumentando la producción.

Cuando la cantidad producida es Q2, el coste marginal es mayor que el ingreso marginal. Si la empresa redujera la producción en una unidad, los costes ahorrados (CM2) serían superiores al ingreso perdido (IM2). Por lo tanto, si el ingreso marginal es menor que el coste marginal, como ocurre en Q2, la empresa puede obtener más beneficios reduciendo la producción.

Independientemente de que la empresa comience produciendo una pequeña cantidad o una grande, acabará ajustando la producción hasta que la cantidad producida sea Qmax. Este análisis muestra una regla general para la maximización de los beneficios: en el nivel de producción maximizador de los beneficios, el ingreso marginal y el coste marginal son exactamente iguales.

Como una empresa competitiva es un precio-aceptante su ingreso marginal es igual al precio de mercado. Dado un precio cualquiera, la cantidad de producción que maximiza sus beneficios se halla observando el punto de intersección del precio con la curva de coste marginal.

Como la curva de coste marginal de la empresa determina la cantidad que está dispuesta a ofrecer a un precio cualquiera, es la curva de oferta de la empresa competitiva



– La decisión a corto plazo

Una empresa que cierra temporalmente aún tiene que pagar sus costes fijos, mientras que una empresa que sale del mercado puede ahorrarse tanto los costes fijos como los variables.

Si un agricultor, tiene un coste fijo del coste de la tierra y decide no producir nada durante una temporada, se dice que el coste fijo de la tierra es un coste irrecuperable. Pero si decide no producir más en su vida, puede vender la tierra. Cuando toma la decisión a largo plazo de salir o no del mercado, el coste de la tierra no es irrecuperable.

La empresa cierra si el ingreso que obtendría produciendo es menor que los costes variables de producción.

En términos matemáticos: si IT representa el ingreso total y CV los costes variables: la decisión de la empresa puede expresarse de la forma siguiente: Cerrar si $IT < CV$

La empresa cierra si el ingreso total es menor que el coste variable. Dividiendo los dos miembros de esta desigualdad por la cantidad Q, podemos expresarla de la forma siguiente: Cerrar si $IT/Q < CV/Q$

Eso puede simplificarse más. IT/Q es el ingreso medio que a su vez es el precio del bien. Asimismo CV/Q es el coste variable medio CVMe. Por lo tanto el criterio de cierre de la empresa es: Cerrar si $P < CVMe$

Es decir, una empresa decide cerrar si el precio del bien es menor que el coste variable medio de producción. Este criterio es intuitivo: Cuando decide producir, compara el precio que percibe por unidad representativa con el coste variable medio que debe incurrir para producirla. Si el precio no cubre el coste variable medio, la empresa mejora su situación dejando totalmente de producir. Puede reabrir en el futuro si cambian las circunstancias y el precio es superior al coste variable medio.

La curva de oferta a corto plazo de la empresa competitiva es el segmento de su curva de coste marginal que se encuentra por encima del coste variable medio

– La decisión a largo plazo de salir o entrar en una industria

La empresa sale si el ingreso que obtendría produciendo es menor que sus costes totales.

Salir si $IT < CT$

Si esto lo dividimos los dos miembros entre Q:

Salir si $IT/Q < CT/Q$ = Salir si $P < CTMe$

Es decir una empresa decide salir si el precio del bien es menor que el coste total medio de producción.

El criterio de entrada es al revés: Entrar si $P > CTMe$

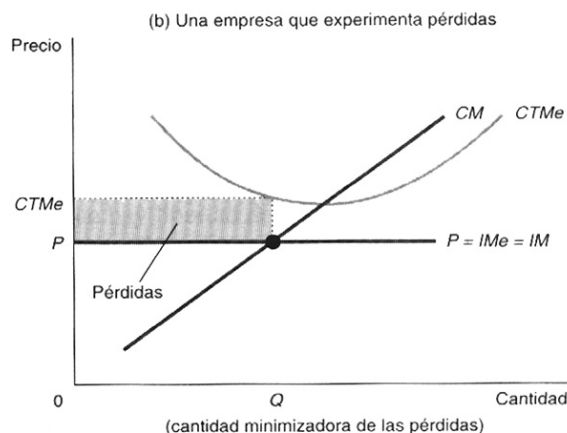
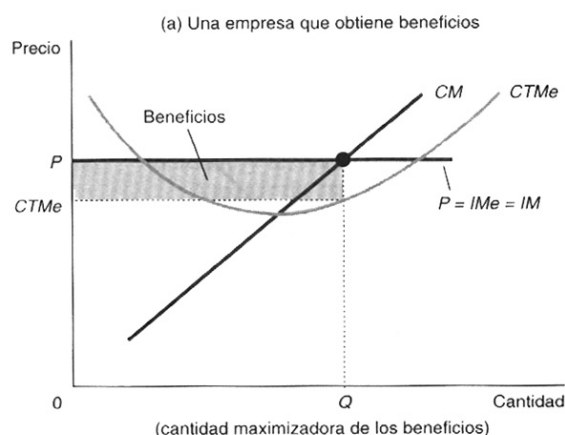
La curva de oferta a largo plazo de la empresa competitiva es el segmento de su curva de coste marginal situado por encima del coste total medio.

– La medición gráfica de los beneficios de la empresa competitiva

Beneficios = $IT - CT$

Si multiplicamos y dividimos el segundo miembro por Q:

Beneficios = $(IT/Q - CT/Q) \times Q$ = Beneficios = $(P - CTMe) \times Q$



La curva de oferta de un mercado competitivo

– La oferta del mercado cuando el número de empresas es fijo

Si en un mercado hay 1000 empresas idénticas. Dado un precio cualquiera, cada una ofrece la cantidad de producción con la que su coste marginal es igual al precio. En la medida en que el precio sea superior al coste marginal medio, la curva de coste marginal de cada empresa es su curva de oferta. La cantidad de producción ofrecida al mercado es igual a la suma de las cantidades ofrecidas por todas las empresas. Para hallar la curva de oferta del mercado, sumamos las cantidades ofrecidas por todas las empresas de ese mercado.

– La oferta del mercado cuando hay entrada y salida

Si todo el mundo tiene acceso a la misma tecnología para producir el bien y acceso a los mismos mercados para comprar los factores de producción, todas las empresas existentes y potenciales tienen las mismas curvas de coste.

Para entrar en un mercado tiene que haber incentivos. Si las empresas que ya existen en un mercado son rentables, las nuevas empresas tendrán un incentivo para entrar. Esta entrada elevará el número de empresas, aumentará la cantidad ofrecida del bien y reducirá los precios y los beneficios.

Si alguna de las que hay tiene pérdidas, tendrá que salir y su salida reducirá la oferta y aumentará los precios y los beneficios. Al final de este proceso de entrada y salida, las empresas que queden en el mercado deben obtener un beneficio económico nulo.

$$\text{Beneficios} = (P - CTMe) \times Q$$

Esta ecuación muestra que una empresa ya existente tiene un beneficio nulo si el precio del bien es igual al coste total medio de producirlo. Si es superior, los beneficios son positivos y anima a las empresas a entrar, si es inferior, los beneficios son negativos y anima a algunas empresas a salir. El proceso de entrada y salida sólo concluye cuando el precio y el coste total medio son iguales.

En el equilibrio a largo plazo de un mercado competitivo en el que hay libre entrada y salida, las empresas deben estar produciendo en su escala eficiente.

En un mercado en el que hay libertad de entrada y salida, sólo hay un precio compatible con un beneficio nulo: el coste total medio mínimo. Como consecuencia la curva de oferta del mercado a largo plazo debe ser horizontal en este precio. A la larga, el número de empresas que hay en el mercado se ajusta de tal manera que el precio es igual al coste total medio mínimo y hay suficientes empresas para satisfacer toda la demanda a este precio.

– Un desplazamiento de la demanda a corto y largo plazo

Supongamos que el mercado de leche comienza estando en equilibrio a largo plazo. Las empresas obtienen beneficios nulos, por lo que el precio es igual al coste total medio mínimo.

Después los científicos descubren que la leche tiene milagrosos beneficios para la salud. Como consecuencia, la curva de demanda de leche se desplaza hacia fuera. El equilibrio a corto plazo cambia, y la cantidad aumenta y el precio sube. Todas las empresas existentes responden a la subida del precio aumentando la cantidad producida. En el nuevo equilibrio a corto plazo, el precio de la leche es superior al coste total medio, con lo cual las empresas reciben un beneficio positivo.

A medida que pasa el tiempo, los beneficios de este mercado animan a nuevas empresas a entrar. Cuanto aumenta el número de empresas la curva de oferta a corto plazo se desplaza hacia la derecha y este desplazamiento provoca un descenso del precio de la leche. Finalmente, el precio baja hasta ser igual al coste total medio mínimo, los beneficios son cero y dejan de entrar empresas. Al final cada empresa está produciendo de nuevo en su escala eficiente, pero como hay más empresas en el sector lechero, la cantidad de leche producida y vendida es mayor. (ej. Pag. 279)

– Por qué la curva de oferta a largo plazo podría tener pendiente positiva

Existen dos razones por las que la curva de oferta del mercado a largo plazo podría tener pendiente positiva. La primera es que la cantidad de alguno de los recursos utilizados en la producción puede ser limitada. Por ejemplo en los productos agrícolas, la cantidad de tierra cultivable es limitada. A medida que hay más agricultores el precio de la tierra sube, lo que eleva los costes de todos los agricultores que hay en el mercado. Por lo tanto, un aumento de demanda de productos agrícolas no puede provocar un aumento de la cantidad ofrecida sin provocar también un incremento de los costes de los agricultores, lo cual significa, a su vez, una subida del precio. El resultado es una curva de oferta del mercado a largo plazo que tiene pendiente positiva, incluso cuando es libre la entrada en la agricultura.

La segunda razón se halla en que las empresas pueden tener costes diferentes. En un mercado el que tiene menos costes tiene más posibilidades de entrar que las que tienen más costes. Para aumentar la cantidad ofrecida de un servicio, las empresas que están considerando entrar en el mercado deben ser animadas a

hacerlo. Como tienen unos costes mas altos, el precio debe subir para que al entrada sea rentable para ellas. Por lo tanto, la curva de oferta del mercado de servicios de pintura tiene pendiente positiva incluso cuando hay libertad de entrada en el mercado.

Como las empresas pueden entrar y salir mas fácilmente a largo plazo que a corto plazo, la curva de oferta a largo plazo normalmente es mas elástica que la curva de oferta a corto plazo.

Tema 15 – El monopolio

Una empresa monopolística es un precio-decisor. El precio que cobra un monopolio es superior al coste marginal – A Microsoft no le cuesta casi nada hacer una copia mas del windows – ¿Por qué Microsoft no vende el windows a 1.000.000 ptas.? Porque menos personas comprarían el producto. La gente compraría menos computadoras, usaría otros sistemas operativos o haría copias piratas. Los monopolios no pueden conseguir cualquier nivel de beneficios que deseen, ya que los precios altos reducen la cantidad que compran sus clientes. Aunque los monopolios pueden controlar los precios de sus bienes, sus beneficios no son ilimitados.

El resultado de un mercado que tiene un monopolio no suele ser el que más conviene a la sociedad.

Por qué surgen los monopolios

Una empresa es un monopolio si es la única que vende un producto y si éste no tiene sustitutivos cercanos. Las barreras de entrada a un mercado monopolístico tienen tres orígenes:

- Un recurso clave es propiedad de una única empresa
- El gobierno concede a una única empresa el derecho exclusivo a producir un bien
- Los costes de producción hacen que un único productor sea mas eficiente que un elevado número de productores

– Los recursos monopolísticos

Si en un pueblo hay un pozo de donde se saca agua y no hay mas sitios donde sacar agua, el propietario del pozo tiene el monopolio del agua. En el caso de un bien necesario como es el agua, el monopolista podría cobrar un precio bastante alto, aun cuando el coste marginal sea bajo. Hay pocos ejemplos de empresas que posean un recurso del que no existan sustitutivos cercanos.

– Los monopolios creados por los gobiernos

La legislación sobre las patentes y sobre los derechos del copyright es un ejemplo de cómo crea el gobierno un monopolio para servir al interés público. Si una empresa farmacéutica crea una nueva vacuna, puede solicitar al gobierno la patente, y si el gobierno se la concede, sólo esa empresa producirá y venderá ese producto. A veces el gobierno concede patentes, como por ejemplo a las empresas farmacéuticas para fomentar sus investigaciones.

– Los monopolios naturales

Una industria es un monopolio natural cuando una única empresa puede ofrecer un bien o un servicio a todo un mercado con menos costes que dos o más empresas. Un ejemplo es la distribución del agua a los residentes de una ciudad. Para suministrar el agua debe crear una red de tuberías por toda la ciudad. Si compitieran dos o mas empresas cada una tendría que pagar el coste fijo de construir la red. Por lo tanto el coste medio del agua es más bajo si una única empresa abastece a todo el mercado.

Cuando una empresa tiene un monopolio natural, le preocupa menos la posibilidad de que entren nuevas empresas y de que reduzcan su poder de monopolio. Entrar en un mercado en el que otra empresa tiene un monopolio no es atractivo porque no se podría conseguir los mismos bajos costes que el monopolista porque después de entrar, cada empresa tendría una parte menor del mercado.

A medida que se expande el mercado, un monopolio natural puede convertirse en un mercado competitivo.

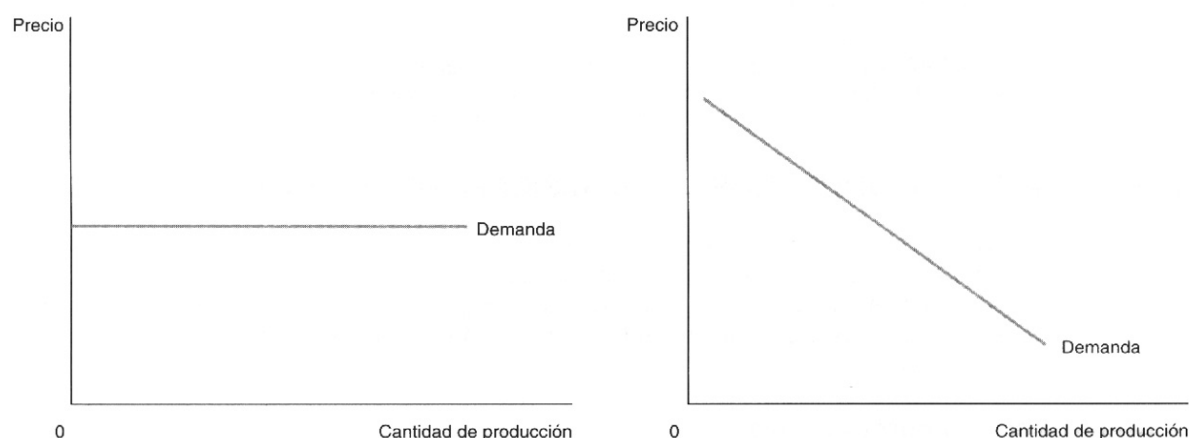
Como toman los monopolios sus decisiones de producción y de precios

– Monopolio frente a competencia

La diferencia clave es la capacidad del monopolio para influir en el precio de su producto. Una empresa competitiva es pequeña en relación con el mercado en el que produce y considera que el precio de su producto viene dado por la situación del mercado. En cambio, como un monopolio es el único productor en su mercado, puede alterar el precio de su bien ajustando la cantidad que ofrece en el mercado.

Como una empresa competitiva puede vender todo lo que desee al precio de mercado, se enfrenta a una curva de demanda horizontal. Como la empresa competitiva vende un producto que tiene muchos sustitutivos perfectos la curva de demanda de una empresa cualquiera es perfectamente elástica.

Como en un monopolio es el único productor en su mercado, su curva de demanda es la curva de demanda del mercado y tiene pendiente negativa por todas las razones habituales. Si sube el precio de su bien, los consumidores compran menos



La curva de demanda del mercado limita la capacidad del monopolio para beneficiarse de su poder de mercado. La curva de demanda del mercado describe las combinaciones de precio y cantidad que puede elegir una empresa monopolística. Ajustando el precio cobrado puede elegir cualquier punto de la curva de demanda, pero ninguno que esté situado fuera de ella. ¿Qué punto de la curva de demanda elegirá? El que maximice sus beneficios. $\text{Beneficio} = \text{ingreso total} - \text{costes totales}$

El ingreso de un monopolio

Consideremos el caso de un pueblo en el que solo hay un productor de agua. La siguiente tabla nos muestra el ingreso del monopolio según la cantidad producida de agua:

El ingreso total, medio y marginal de un monopolio

Cantidad de agua (litro)	Precio (\$)	Ingreso total (\$)	Ingreso medio (\$)	Ingreso marginal (\$)
(Q)	(P)	(IT = P × Q)	(IMe = IT/Q)	(IM = IT/ΔQ)
0	11	0	—	
1	10	10	10	10
2	9	18	9	8
3	8	24	8	6
4	7	28	7	4
5	6	30	6	2
6	5	30	5	0
7	4	28	4	-2
8	3	24	3	-4

Las dos primeras columnas muestran la tabla de demanda monopolística. Si se representaran gráficamente estas dos columnas, nos daría una curva de demanda representativa de pendiente negativa. La tercera columna muestra el ingreso total ($P \times Q$). La cuarta columna calcula el ingreso medio de la empresa, que es la cantidad que recibe la empresa por unidad vendida (IT/Q) que es lo mismo que P . La quinta columna calcula el ingreso marginal que es la cantidad de ingreso que obtiene por cada unidad adicional de producción.

El resultado que sacamos de esta tabla es importante: El ingreso marginal de un monopolista siempre es menor que el precio de su bien porque el monopolio se enfrenta a una curva de demanda de pendiente negativa. Para aumentar la cantidad vendida, debe bajar el precio de su bien.

El ingreso marginal de los monopolios es muy diferente del ingreso marginal de las empresas competitivas. Cuando un monopolio aumenta la cantidad que vende, produce dos efectos en el ingreso total ($P \times Q$)

- El efecto-producción: se vende mas producción por lo que Q es mayor
- El efecto-precio: el precio baja, por lo que P es menor.

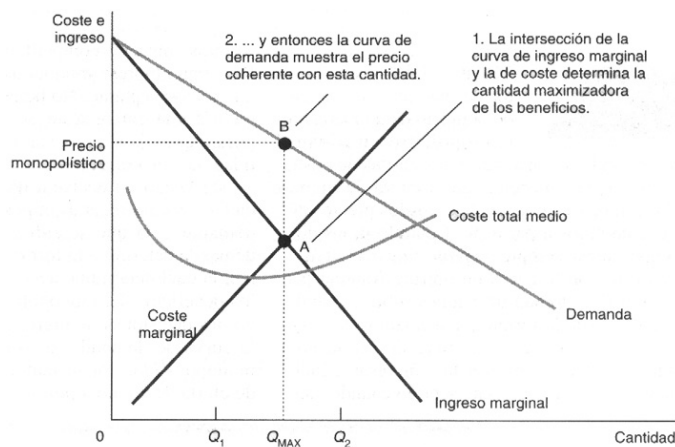
Como una empresa competitiva puede vender todo lo que desee al precio de mercado, no se produce ningún efecto-precio. Cuando un monopolio incrementa su producción en una unidad, debe bajar el precio que cobra por cada unidad y esta bajada reduce el ingreso generado por las unidades que ya estaba vendiendo. Como consecuencia, el ingreso marginal del monopolio es menor que su precio.

La curva de ingreso marginal del monopolio se encuentra por debajo de su curva de demanda.

El ingreso marginal puede ser incluso negativo. Es negativo cuando el efecto-precio producido en el ingreso es mayor que el efecto-producción.

– La maximización de los beneficios

En el siguiente gráfico contiene toda la información que necesitamos para hallar el nivel de producción que elegirá un monopolista maximizador de los beneficios.



Si produce poco, el coste marginal es menor que el ingreso marginal. Si aumentara la producción en una unidad, el ingreso adicional sería superior a los costes adicionales, por lo que aumenta los beneficios. Cuando el coste marginal es menor que el ingreso marginal, la empresa puede obtener mas beneficios produciendo mas unidades.

Y al revés lo mismo. Si produce mucho, el coste marginal es mayor que el ingreso marginal. La empresa obtendría beneficios produciendo menos unidades.

La cantidad de producción que maximiza los beneficios de un monopolista se encuentra en la intersección de la curva de ingreso marginal y la curva de coste marginal.

El ingreso marginal de una empresa competitiva es igual a su precio mientras que el de un monopolio es menor que su precio.

Empresa competitiva : $P = IM = CM$; Empresa monopolística : $P > IM = CM$

La igualdad del ingreso marginal y el coste marginal en la cantidad maximizadora de los beneficios es la misma en ambos tipos de empresa. Lo que varía es la relación entre el precio y el ingreso marginal y el coste marginal.

¿Cómo halla el monopolio el precio de su producto que maximiza los beneficios? La curva de demanda responde a esta pregunta, pues relaciona la cantidad que están dispuestos a pagar los clientes con la cantidad vendida.

En los mercados competitivos el precio es igual al coste marginal. En los mercados monopolizados, el precio es superior al coste marginal.

– Los beneficios de un monopolio

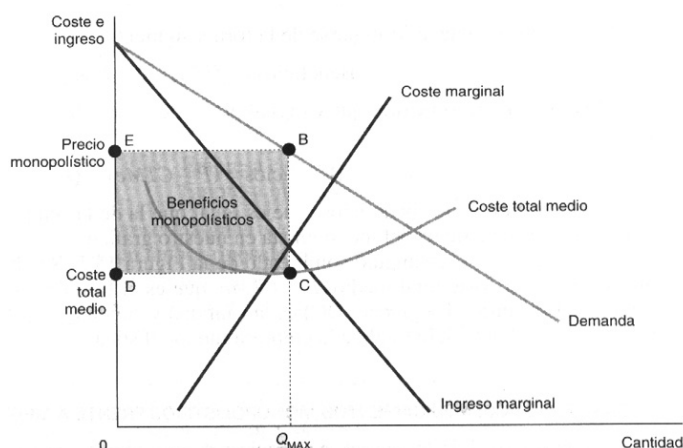
$$\text{Beneficios} = IT - CT$$

$$\text{Se puede formular también así: Beneficios} = (IT/Q - CT/Q) \times Q$$

$$IT/Q \text{ es el ingreso medio, que es igual al precio } P \text{ y } CT/Q \text{ es el coste total medio, por lo tanto: Beneficios} = (P - CTMe) \times Q$$

Esta ecuación de los beneficios (que es igual que la de las empresas competitivas) nos permite medir los beneficios del monopolista en nuestro gráfico

En el siguiente gráfico la altura de los beneficios (el segmento BC) es el precio menos el coste total medio. La Base es la cantidad vendida. Por lo tanto el área de este rectángulo es el beneficio total de la empresa monopolística.



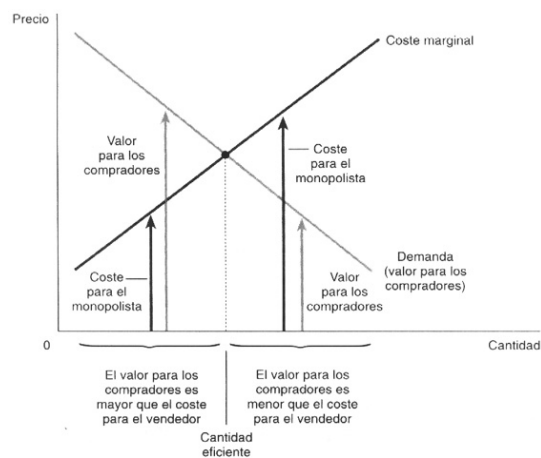
El coste del monopolio desde el punto de vista del bienestar

El monopolio no es deseable para los consumidores por el elevado precio. Al mismo tiempo el monopolio obtiene beneficios cobrando este elevado precio. ¿El monopolio es deseable desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto? Para ver esto empleamos el excedente total, que es el excedente del consumidor más el excedente del productor. En un mercado competitivo el equilibrio de la oferta y la demanda no sólo es un resultado natural, sino también deseable. La mano invisible del mercado lleva a una asignación de los recursos que hace que el excedente total sea lo mayor posible. Como un monopolio conduce a una asignación de los recursos diferente de la que se obtiene en un mercado competitivo, el resultado no debe maximizar en cierto sentido el bienestar económico total.

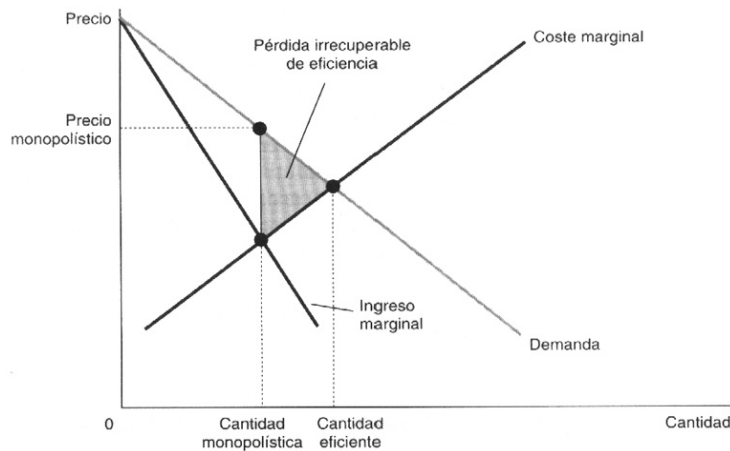
– La pérdida irrecuperable de eficiencia

Si tratásemos de maximizar el excedente total, que es el valor que tiene el bien para los consumidores menos los costes en que incurre el productor monopolístico para producirlo, diríamos que la cantidad socialmente eficiente se encuentra en el punto en el que se cortan la curva de demanda y la curva de coste marginal.

El monopolista decidiría vender la cantidad que se encuentra en el punto en el que se cortan las curvas de ingreso marginal y de coste marginal y el planificador social benevolente elegiría la cantidad que se encuentra en el punto en el que se cortan las curvas de demanda y de coste marginal. El monopolista produce una cantidad inferior a la socialmente eficiente.



La pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por un monopolio es similar a la que provoca un impuesto. De hecho, un monopolista es como un recaudador privado de impuestos. En ambos casos, la brecha que crea el impuesto o el cobro de un precio superior al coste marginal, hace que la cantidad vendida sea inferior al óptimo social. La diferencia es que en los impuestos el Estado se queda el dinero y la empresa privada recibe los beneficios monopolísticos.



– Los beneficios del monopolio ¿Un coste social?

Los beneficios de la empresa monopolística no tienen por qué ser en sí mismos un problema para la sociedad.

Los beneficios monopolísticos no representan en sí mismos la reducción del tamaño de la tarta (el dólar que paga de mas el consumidor, lo gana la empresa monopolística), sino meramente un aumento de la parte que les corresponde a los productores y una reducción de la que les corresponde a los consumidores. El problema del mercado monopolizado se debe a que la empresa produce y vende una cantidad inferior a la que maximiza el excedente total. Si el elevado precio monopolístico no disuadiera a algunos consumidores de comprar el bien, elevaría el excedente del productor en la cuantía en que reduce el excedente del consumidor.

La actitud de los poderes públicos hacia los monopolios

Los poderes públicos pueden responder al problema del monopolio de una de las cuatro formas siguientes:

- Tratando de que las industrias monopolizadas sean más competitivas
- Regulando la conducta de los monopolios
- Convirtiendo algunos monopolios privados en empresas públicas
- No haciendo nada

– Aumento de la competencia por medio de leyes antimonopolio

La legislación antimonopolio permite al gobierno fomentar la competencia de varias formas. Le permite impedir las fusiones entre grandes compañías y le permite dividir compañías grandes en más pequeñas. La legislación antimonopolio impide a las compañías coordinar sus actividades para que los mercados sean menos competitivos.

– La regulación

La solución habitual en el caso de monopolios naturales, como las compañías de agua y electricidad es la regulación por parte de los organismos públicos. Estos les ponen a las empresas monopolísticas un precio fijo. ¿Cuál? Podríamos decir que tendría que ser el Coste marginal y así asignar los recursos de manera eficiente, pero esto plantearía dos problemas prácticos (1) Los monopolios naturales tienen por definición un coste total

medio decreciente, así que el coste marginal es menor que el coste total medio. Si los organismos reguladores fijan un precio igual al coste marginal, ese precio será menor que el coste total medio de la empresa, porque lo que ésta perderá dinero y abandonaría la industria. La fijación de un precio basado en el coste medio es como un impuesto sobre el bien que vende un monopolista y habrá pérdida de eficiencia. (2) El fijar el precio según el coste marginal como sistema regulador, no da incentivos al monopolista para reducir los costes porque sabe que bajando los costes va a bajar el precio

– La propiedad pública

A veces los mercados monopolísticos los gestiona directamente el Estado (por ejemplo correos). Los economistas prefieren que gestione empresas privadas a empresas públicas porque las privadas tienen incentivos para reducir gastos.

La discriminación de precios

A veces las empresas tratan de vender el mismo bien a diferentes clientes con precios distintos. Esta práctica se denomina discriminación de precios, pero no es posible la discriminación en un mercado competitivo.

– Una parábola sobre los precios

Cuando un editor escribe una novela, publica primero una edición cara en pasta dura y otra mas barata en pasta blanda. La diferencia de precio entre estas dos ediciones es muy superiora a la diferencia de costes de impresión. El objetivo de la editorial es vender el libre de pasta dura a los lectores acérrimos y el de pasta blanda a los menos entusiastas. La editorial practica la discriminación de precios y obtiene más beneficios.

– La moraleja de la historia

Se pueden aprender 3 lecciones de la discriminación de precios:

- Es una estrategia racional para un monopolista maximizador de los beneficios (el monopolista cobra el precio mas cercano al que está dispuesto a pagar cada uno cliente)
- Exige tener la capacidad necesaria para separar a los clientes de acuerdo con su disposición a pagar.
- La discriminación de precios puede aumentar el bienestar económico porque puede eliminar la ineficiencia inherente a la fijación monopolística del precio.

Tema 16 – El oligopolio

Cuando un mercado tiene varias empresas por lo que no puede decirse que sea un monopolio, pero tienen tan pocos competidores que no son precio-aceptantes se dice que es una competencia imperfecta.

Una de esta competencia imperfecta es el oligopolio. Como hay muy pocos competidores lo que haga uno de ellos puede influir considerablemente en los beneficios de todos los demás.

Entre el monopolio y la competencia perfecta

Existen dos tipos de mercados imperfectamente competitivos. Un oligopolio es un mercado en el que sólo hay unos pocos vendedores, cada uno de los cuales ofrece un producto similar o igual al de los demás (ejemplo: pelotas de tenis). La competencia monopolística es un mercado en el que hay muchas empresas que venden productos similares pero no idénticos (ejemplo videojuegos, Cds de música, etc...)

Los mercados en los que sólo hay unos cuantos vendedores

– Ejemplo de duopolio

El duopolio es el tipo mas sencillo de oligopolio. Imaginemos que en un pueblo Jacobo y Julia tienen un pozo cada uno y nadie mas tiene pozo. Sería un duopolio.

– La competencia, los monopolios y los cárteles

Si el mercado es competitivo las decisiones de producción de cada empresa harían que el precio fuera igual al coste marginal, si el mercado es monopolístico producirían la cantidad en que los beneficios totales se maximizan, y el precio sería superior al coste marginal y el resultado ineficiente.

Una posibilidad que tendrían Jacobo y Julia es reunirse y acordar la cantidad de agua que van a producir y el precio que van a cobrar. Este tipo de acuerdo se llama oclusión y el grupo de empresas que actúan conjuntamente se llama cártel. Actuarían como un monopolio.

– El equilibrio en el caso de un oligopolio

Si los duopolistas buscan individualmente su propio interés cuando deciden la cantidad que van a producir, producen una cantidad total mayor que la monopolística, cobran un precio inferior al monopolístico y obtienen unos beneficios totales menores que los monopolísticos.

Un equilibrio de Nash es una situación en la que los agentes económicos que interactúan entre sí eligen cada uno su mejor estrategia, dadas las estrategias que han elegido los demás. Una vez que alcanzan este equilibrio de Nash, no tienen incentivos para tomar una decisión diferente.

Cuando las empresas de un oligopolio eligen individualmente la producción para maximizar los beneficios, producen una cantidad superior al nivel que produciría un monopolio e inferior a la que produciría la competencia. El precio del oligopolio es más bajo que el del monopolio pero más alto que el competitivo (que es igual al coste marginal)

– Como afecta el resultado del mercado al tamaño de un oligopolio

¿Cómo afectaría un aumento del número de vendedores de dos a cuatro al precio y a la cantidad de agua del pueblo? Si formaran un cártel los vendedores, maximizarían los beneficios totales produciendo la cantidad monopolística y cobrando el precio monopolístico. Pero cuanto mas gente haya en el cártel es mas difícil llegar a un acuerdo.

Si los oligopolistas no forman un cártel – puede ser porque lo prohíba la legislación antimonopolio – debe decidir cada uno por su cuenta la cantidad que van a producir.

Para ver como afecta al resultado el aumento del número de vendedores, examinemos la decisión que ha de tomar cada uno. En cualquier momento cada propietario de pozos tiene la posibilidad de aumentar la producción en 1 litro. Para tomar esta decisión, sopesa dos efectos:

- El efecto–producción: Como el precio es superior al coste marginal, la venta de 1 litro más de agua al precio vigente elevará los beneficios
- El efecto–precio: El aumento de la producción elevará la cantidad total vendida, lo que reducirá el precio del agua y los beneficios generados por todos los litros vendidos.

Si el efecto–producción es mayor que el efecto–precio el propietario de pozos aumentará la producción. Cada oligopolista continúa aumentando la producción hasta que estos dos efectos marginales se compensan exactamente, considerando dada la producción de las demás empresas. Cuando el oligopolio es muy grande, el

efecto-precio desaparece totalmente por lo que sólo queda el efecto-producción.

A medida que aumenta el número de vendedores de un oligopolio, un mercado oligopolístico se parece cada vez más a un mercado competitivo. El precio se aproxima al coste marginal y la cantidad producida se aproxima al nivel socialmente eficiente.

La teoría de los juegos y el análisis económico de la cooperación

La teoría de los juegos es el estudio del modo de comportamiento de los individuos en situaciones estratégicas. Por estratégica entendemos una situación en la que cada persona debe considerar cómo podrían responder otras a esas acciones.

Un juego especialmente importante es el dilema de los prisioneros. Este juego permite comprender los difícil que es mantener la cooperación. A veces no se coopera aunque se saquen mayores beneficios cooperando.

– El dilema del prisionero

Una estrategia se llama estrategia dominante si es la mejor para un jugador independientemente de las que elijan los otros. El dilema del prisionero nos da a entender que si cada uno mira por su propio interés en un oligopolio se sacan menos beneficios que si cooperan los dos.

		Decisión de Bonnie	
		Confesar	No confesar
Decisión de Clyde	Confesar	8 años para cada uno	- Bonnie recibe una condena de 20 años - Clyde sale libre
	No confesar	- Bonnie sale libre - Clyde recibe una condena de 20 años	1 año para cada uno

– Ejemplo de dilema del prisionero con un oligopolio

		Decisión de Irak	
		Elevada producción	Baja producción
Decisión de Irán	Elevada producción	40.000 millones de dólares para cada uno	- Irak obtiene 30.000 millones de dólares - Irán obtiene 60.000 millones de dólares
	Baja producción	- Irak obtiene 60.000 millones de dólares - Irán obtiene 30.000 millones de dólares	50.000 millones de dólares para cada uno

La actitud de los poderes públicos hacia los oligopolios

Para que la asignación de los recursos sea más parecida al óptimo social, los poderes públicos deben tratar de inducir a las empresas del oligopolio a competir en lugar de cooperar para hacer un monopolio que subiría el precio del producto.

Tema 17 – La competencia monopolística

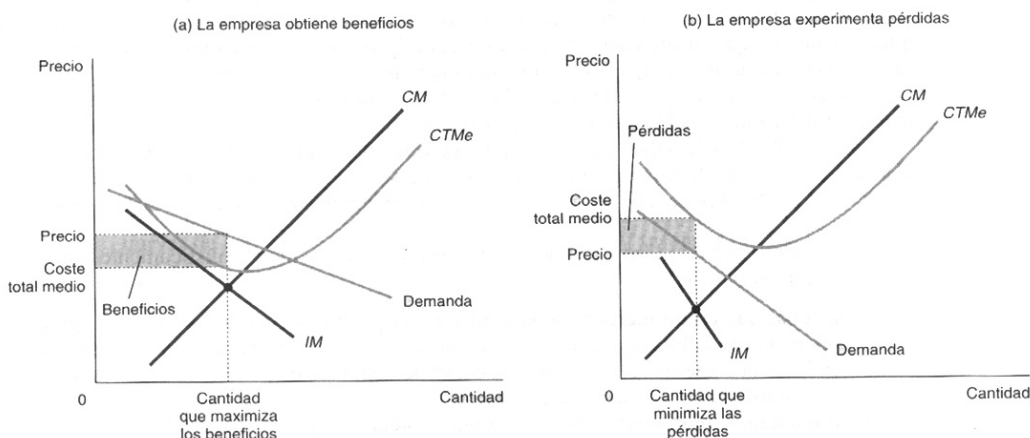
La estructura del mercado que tiene algunas características de la competencia y algunas del monopolio (como pueden ser los restaurantes) se llama competencia monopolística. La competencia monopolística describe un mercado que tiene los siguientes atributos:

- Muchos vendedores
- Diferenciación del producto: Cada empresa produce un producto que es al menos algo diferente del de otras. Por lo tanto, cada empresa, en lugar de ser un precio-aceptante, se enfrenta a una curva de demanda de pendiente negativa
- Libertad de entrada: Las empresas pueden entrar (o salir) del mercado sin restricción alguna. Por lo tanto, el número de empresas que hay en el mercado se ajusta hasta que los beneficios son cero

La competencia con productos diferenciados

– La Empresa monopolísticamente competitiva a corto plazo

En un mercado monopolísticamente competitivo, cada empresa es en muchos aspectos como un monopolio. Como su producto es diferente del que ofrecen otras, se enfrenta a una curva de demanda de pendiente negativa y sigue la regla del monopolista para maximizar los beneficios: elige la cantidad con la que el ingreso marginal es igual al coste marginal y utiliza a continuación su curva de demanda para hallar el precio coherente con esa cantidad. Una empresa monopolísticamente competitiva elige la cantidad y el precio exactamente igual que un monopolio. A corto plazo, estos dos tipos de estructura del mercado son similares.



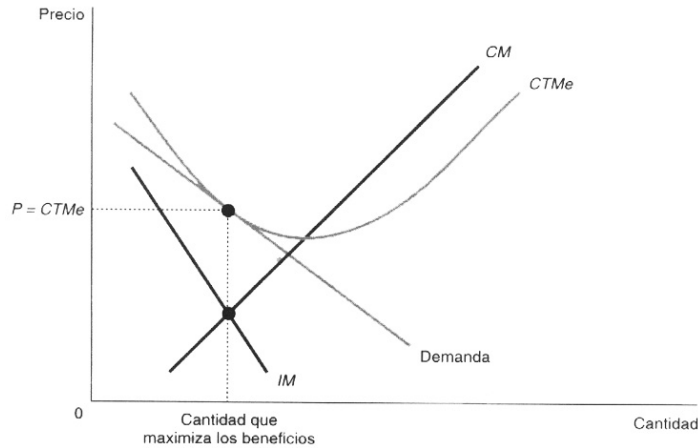
– El equilibrio a largo plazo

Cuando las empresas obtienen beneficios hay nuevas empresas que tienen un incentivo para entrar en el mercado. Esta entrada aumenta el número de productos entre los que pueden elegir los clientes y reduce la demanda de cada una de las empresas que ya se encuentran en el mercado. Cuando las empresas obtienen pérdidas las que están en el mercado tienen un incentivo para salir, con lo cual los clientes tienen menos productos entre los que elegir y aumenta la demanda de las que permanecen en el mercado.

El equilibrio a largo plazo de un mercado monopolísticamente competitivo tiene dos características:

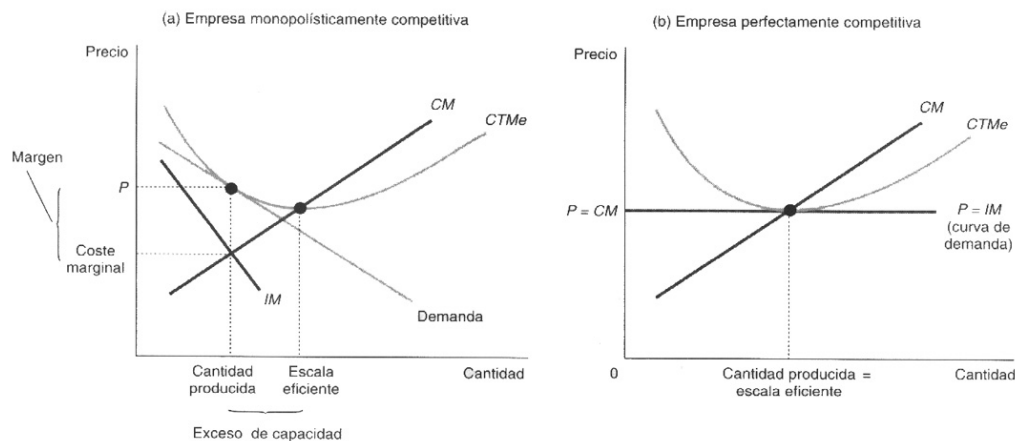
- Al igual que en un mercado monopolístico, el precio es superior al coste marginal. Esta conclusión se debe a que la maximización de los beneficios exige que el ingreso marginal sea igual al coste marginal y a que la curva de demanda de pendiente negativa hace que el ingreso marginal sea menor que el precio

- Al igual que un mercado competitivo, el precio es igual al coste total medio. Esta conclusión se debe a que la libre entrada y salida reducen los beneficios económicos a cero.



– Competencia monopolística frente a competencia perfecta

Hay dos diferencias entre la competencia monopolística y la competencia perfecta que merece la pena señalar: el exceso de capacidad y el margen.



– Exceso de capacidad

En condiciones de competencia monopolística, las empresas producen en el segmento descendente de sus curvas de coste total medio y los mercados competitivos producen en un punto mínimo de su coste total medio.

La cantidad que minimiza el coste total medio se llama escala eficiente. A largo plazo, las empresas perfectamente competitivas producen en la escala eficiente, mientras que las monopolísticamente competitivas producen una cantidad inferior. Una empresa monopolísticamente competitiva, a diferencia de una empresa perfectamente competitiva, podría aumentar la cantidad que produce y reducir el coste total medio de producción.

– El margen sobre el coste marginal

La segunda diferencia entre la competencia perfecta y la competencia monopolística es la relación entre el precio y el coste marginal. En el caso de una empresa monopolísticamente competitiva, el precio es superior al coste marginal, ya que la empresa siempre tiene un cierto poder de mercado.

En el equilibrio a largo plazo las empresas monopolísticamente competitivas producen en el segmento descendente de sus curvas de coste total medio, por lo que el coste marginal es menor que el coste total medio. Para que el precio sea igual al coste total medio, debe ser superior al coste marginal.

– La competencia monopolística y el bienestar de la sociedad

Un mercado monopolísticamente competitivo tiene una pérdida irrecuperable de eficiencia normal que provoca el precio monopolístico. Como los competidores monopolísticos ya obtienen unos beneficios nulos, si se les obligara a bajar sus precios hasta que fueran iguales al coste marginal, experimentarían pérdidas.

La competencia monopolística también puede ser socialmente ineficiente cuando el número de empresas del mercado puede no ser el ideal. Es decir, puede haber demasiadas entradas o pocas. Una manera de analizar este problema es recurrir a las externalidades relacionadas con la entrada. Siempre que una nueva empresa considera la posibilidad de entrar en el mercado con un nuevo producto, sólo tiene en cuenta los beneficios que obtendrá. Sin embargo, su entrada también produciría dos efectos externos:

- La externalidad relacionada con la variedad de productos: como los consumidores obtienen algún excedente del consumidor como consecuencia de la introducción de un nuevo producto, la entrada genera una externalidad positiva
- La externalidad relacionada con el robo de negocio: Como otras empresas pierden clientes y beneficios como consecuencia de la entrada de un nuevo competidor, la entrada genera una externalidad negativa.

Los mercados monopolísticamente competitivos no tienen todas las propiedades deseables del bienestar de los mercados perfectamente competitivos. La mano invisible no garantiza que se maximiza el excedente total en condiciones de competencia monopolística.

La publicidad

La diferenciación del producto inherente a la competencia monopolística lleva a utilizar la publicidad y las marcas. Los críticos de la publicidad y de las marcas sostienen que las empresas las utilizan para aprovecharse de la irracionalidad de los consumidores y reducir la competencia. Los defensores de la publicidad y de las marcas sostienen que las empresas las utilizan para informar a los consumidores y competir más ferozmente por medio del precio y la calidad del producto.

Tema 21 – La teoría de la elección del consumidor

La teoría de la elección del consumidor examina las disyuntivas a las que se enfrentan los consumidores.

La restricción presupuestaria: muestra las cestas de consumo que puede permitirse el consumidor. En otras palabras, muestra la combinación de bienes que puede permitirse el consumidor dada su renta y los precios de los bienes

Las preferencias ¿Qué quiere el consumidor?

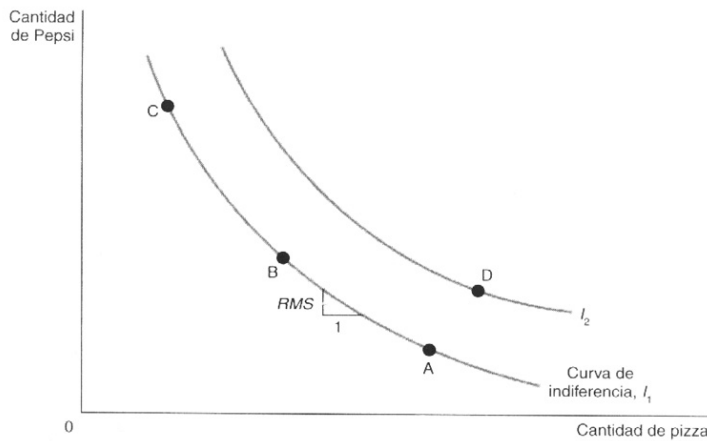
Las decisiones del consumidor depende no sólo de su restricción presupuestaria, sino también de sus preferencias por los bienes.

– Representación de las preferencias por medio de curvas de indiferencia

Una curva de indiferencia muestra las cestas de consumo que reportan la misma felicidad al consumidor. El consumidor es indiferente entre las combinaciones distintas dentro de la curva de indiferencia.

La pendiente en un punto cualquiera de una curva de indiferencia es igual a la relación a la que el consumidor está dispuesto a sustituir un bien por otro. Esta relación se llama relación marginal de sustitución (RMS). La relación a la que un consumidor está dispuesto a intercambiar pizza por pepsi depende de que tenga más hambre o más sed, lo cual depende, a su vez, de cuánta pizza y cuánta pepsi tenga.

Como prefiere un consumo mayor a uno menor, prefiere las curvas de indiferencia más altas a las más bajas.



– Cuatro propiedades de las curvas de indiferencia

- Se prefieren las curvas de indiferencia más altas a las más bajas. Los consumidores prefieren una cantidad mayor de un bien a una menor
- Las curvas de indiferencia tienen pendiente negativa. La pendiente de una curva de indiferencia refleja la relación a la que el consumidor está dispuesto a sustituir un bien por otro. Si se reduce la cantidad de un bien, debe aumentarse la cantidad del otro para que el consumidor goce de la misma felicidad.
- Las curvas de indiferencia no se cortan. Al tener diferentes cantidades de bienes dos curvas de indiferencia no pueden cortarse
- Las curvas de indiferencia son cóncavas hacia dentro. Como los individuos están más dispuestos a intercambiar los bienes de los que tienen una cantidad abundante y menos dispuestos a intercambiar los bienes de los que tienen poca cantidad, las curvas de indiferencia están cóncavas hacia dentro. La forma cóncava de la curva de indiferencia refleja la mayor disposición del consumidor a renunciar a un bien del que ya tiene una gran cantidad

– Dos ejemplos extremos de curvas de indiferencia

Cuando los bienes son fáciles de sustituir el uno por el otro, las curvas de indiferencia están menos cóncavas, cuando son difíciles de sustituir, las curvas de indiferencia están muy cóncavas. Para ver por qué, examinemos los casos extremos

• Sustitutivos perfectos

Si nos ofrecen cestas de monedas de 25 ptas. y de monedas de 50 ptas.

A nosotros nos interesaría el valor monetario total de cada cesta. Estaríamos dispuestos a intercambiar 1 moneda de 50 ptas. por 2 de 25 ptas., independientemente del número de monedas de ambos tipos que hubiera en la cesta. Nuestra relación marginal de sustitución sería un número fijo: 2

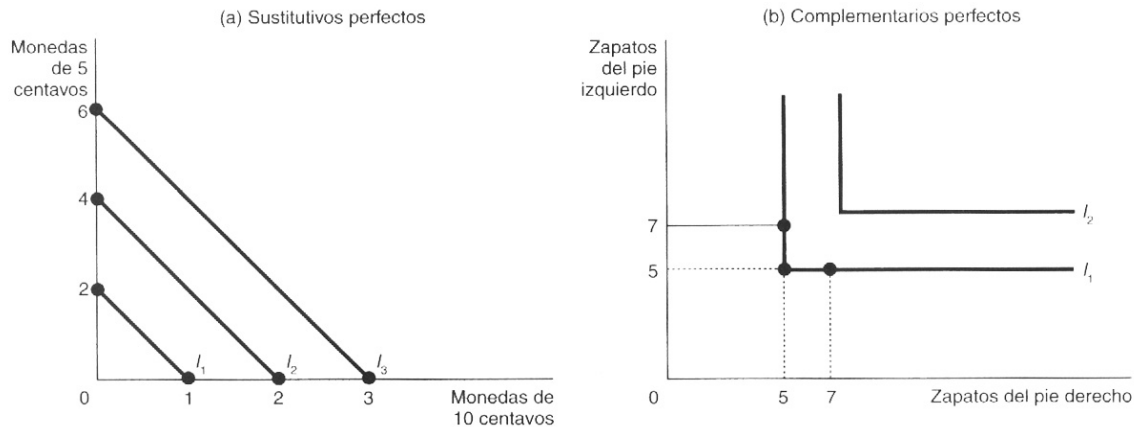
Como la relación marginal de sustitución se mantiene constante, las curvas de indiferencia son líneas rectas. En este caso extremo en el que las curvas de indiferencia son líneas rectas, decimos que los dos bienes son

sustitutivos perfectos

- **Complementarios perfectos**

Si nos ofrecen dos cestas de zapatos y algunos nos quedan bien en el pie izquierdo y otros en el derecho ¿Cómo ordenaríamos estas diferentes cestas?

En este caso, es posible que sólo nos interesara el número de zapatos que podríamos emparejar. Una cesta de 5 zapatos del pie izquierdo y 7 del derecho sólo permitiría obtener 5 pares. Una cesta formada por 5 izquierdos y 5 derechos es tan buena como una cesta formada por 5 izquierdos y 7 derechos. Por lo tanto las curvas de indiferencia son ángulos rectos. En este caso extremo de curvas de indiferencia en forma de ángulo recto, decimos que los dos bienes son complementarios perfectos.



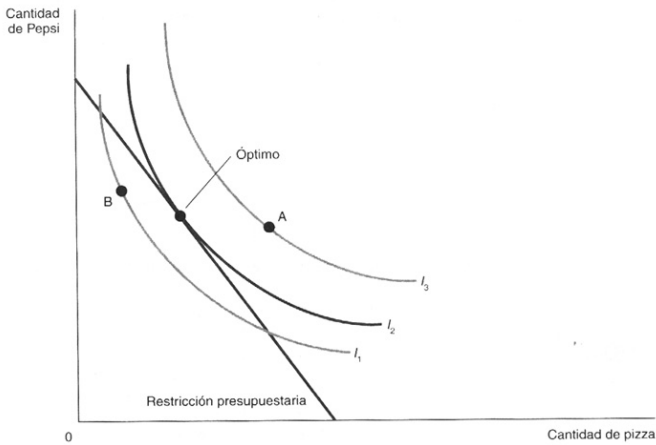
La optimización: Qué elige el consumidor

– Las elecciones óptimas del consumidor

El punto en el que se tocan la curva de indiferencia mas alta que puede alcanzar un consumidor y su restricción presupuestaria se llama óptimo.

La pendiente de la curva de indiferencia es la relación marginal de sustitución entre la Pepsi y la pizza y la pendiente de la restricción presupuestaria es el precio relativo de la Pepsi y la pizza. Por lo tanto, el consumidor elige el consumo de los dos bienes con el que la relación marginal de sustitución es igual al precio relativo.

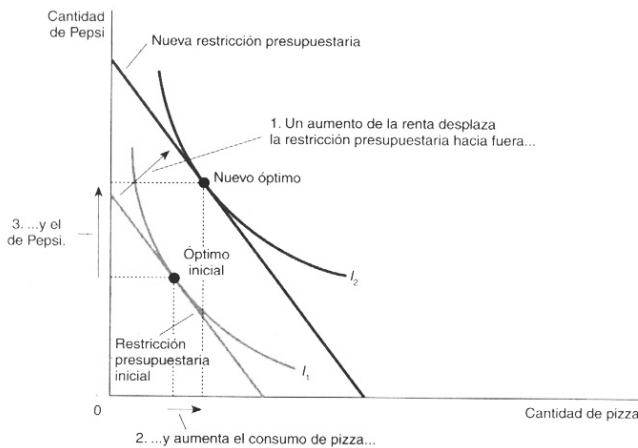
Cuando el consumidor toma sus decisiones de consumo, considera dado el precio relativo de los dos bienes y elige un óptimo en que su relación marginal de sustitución es igual a este precio relativo. El precio relativo es la relación a la que el mercado está dispuesto a intercambiar un bien por otro, mientras que la relación marginal de sustitución es la relación a la que el consumidor está dispuesto a intercambiar un bien por otro. Como consecuencia de esta optimización del consumidor, los precios de mercado de los diferentes bienes reflejan el valor que asignan los consumidores a esos bienes.



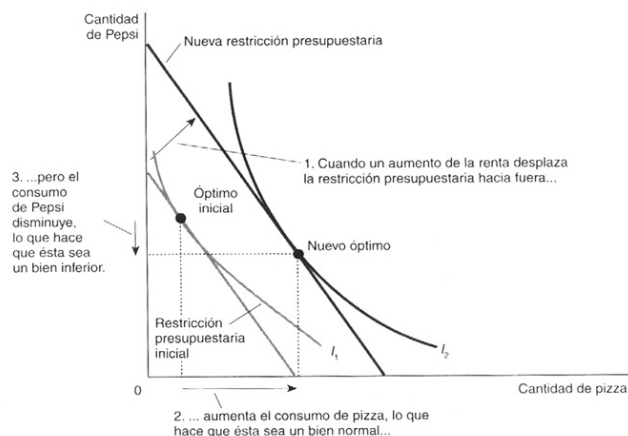
– Como afectan las variaciones de la renta a las elecciones del consumidor

Si aumenta la renta, el consumidor puede permitirse comprar una cantidad mayor de los dos bienes, por lo tanto el aumento de la renta desplaza la restricción presupuestaria hacia fuera y ahora el consumidor puede alcanzar una curva de indiferencia mas alta.

Si un consumidor quiere consumir una cantidad mayor de un bien cuando aumenta su renta, los economistas lo llaman bien normal.



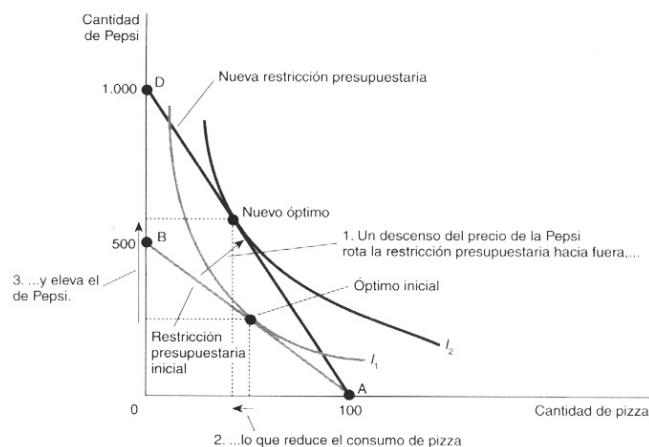
Si compra una cantidad menor de un bien cuando aumenta su renta, los economistas lo llaman bien inferior.



Aunque la mayoría de los bienes son bienes normales, en el mundo hay algunos bienes inferiores. Un ejemplo son los desplazamientos de Autobús

– Como afectan las variaciones de los precios a las elecciones del consumidor

Un descenso del precio de un bien desplaza la restricción presupuestaria hacia fuera. La pendiente de la restricción presupuestaria refleja el precio relativo de la Pepsi y la pizza. Una variación de la restricción presupuestaria altera el consumo de los dos bienes de una u otra forma dependiendo de las preferencias del consumidor.



– Efecto-renta y efecto-sustitución

Efecto renta: Variación que experimenta el consumo cuando una variación del precio traslada al consumidor a una curva de indiferencia más alta o más baja

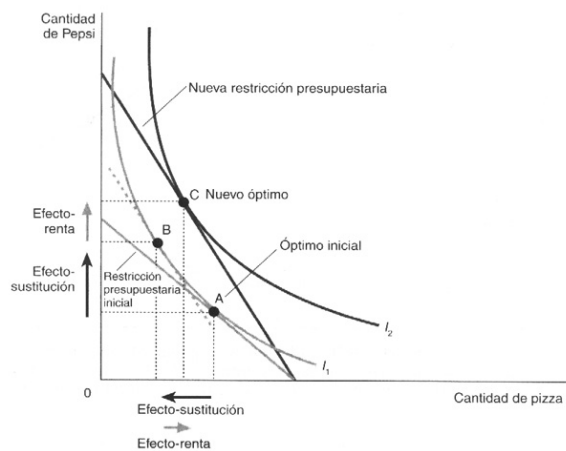
Efecto-sustitución: Variación que experimenta el consumidor cuando una variación del precio traslada al consumidor a lo largo de una curva de indiferencia a un punto que tiene una nueva relación marginal de sustitución

El descenso del precio de Pepsi mejor el bienestar del consumidor. Si la pepsi y la pizza son ambos bienes normales, el consumidor querrá repartir esta mejora de su poder adquisitivo entre los dos bienes.

El consumidor compra ciertamente más pepsi, porque tanto el efecto-renta como el efecto-sustitución elevan las compras de Pepsi. Pero no se sabe si compra más pizza, porque el efecto-renta y el efecto-sustitución actúan en sentido contrario.

El efecto-renta y el efecto-sustitución pueden interpretarse usando curvas de indiferencia. El efecto-renta es la variación que experimenta el consumo como consecuencia del traslado a una curva más alta. El efecto-sustitución es la variación que experimenta el consumo al hallarse en un punto de una curva de indiferencia que tiene una relación marginal de sustitución diferente.

En el siguiente gráfico el movimiento de A a B muestra el efecto-sustitución y el movimiento de B a C muestra el efecto-renta.



– Obtención de la curva de demanda

Las variaciones del precio de un bien alteran la restricción presupuestaria del consumidor, y las cantidades que decide comprar de los dos bienes. La curva de demanda de un bien cualquiera refleja estas decisiones de consumo. Una curva de demanda muestra cómo afecta el precio de un bien a la cantidad demandada. Podemos concebir la curva de demanda de un consumidor como el resumen de las decisiones óptimas que surgen de su restricción presupuestarias y de las curvas de indiferencia.