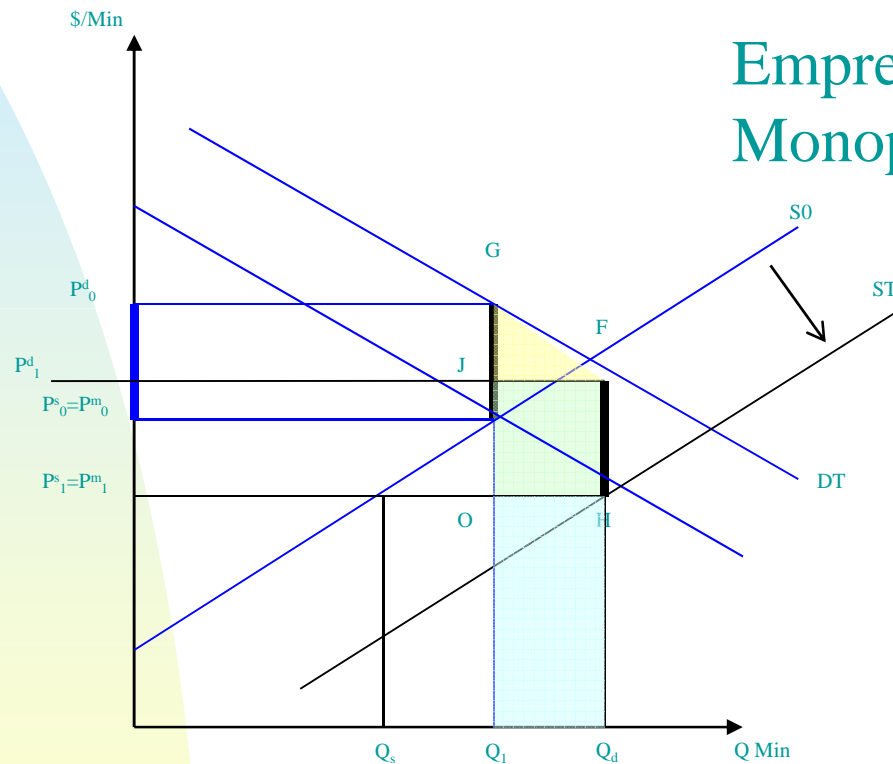


Introducción a la Microeconomía



Empresa competitiva
Monopolio

Abel Hibert
Julio 2009



Indice



FUNDAMENTOS DE TEORÍA ECONÓMICA

Definiciones de economía y conceptos básicos

Línea del presupuesto



LA TEORÍA DEL CONSUMO

Línea de presupuesto

Curva de indiferencia

La curva de demanda

Ley de la demanda

Demanda agregada



PRODUCCIÓN, OFERTA Y COSTOS

Frontera de posibilidades de producción

Curva y ley de la oferta

Aspectos de oferta

Oferta agregada



EQUILIBRIO

Equilibrio en el mercado

Movimientos del mercado

2

[Jump to first page](#)



Indice cont.



Demanda y oferta

Repaso



Elasticidad

El caso del petróleo

El caso del vino

Elasticidad de la demanda

La pendiente de la curva



Monopolio

Monopolio de precio único

Producción y precio de un monopolio

El poder del monopolio



La empresa competitiva

Organización de la producción

Objetivos y restricciones

La empresa y sus costos

El corto y el largo plazo

3

[Jump to first page](#)



La empresa competitiva

Organización de la producción



Organización de la producción: *la empresa competitiva*

Qué es una empresa?

Una empresa es una institución que contrata factores de la producción y los organiza para producir y vender bienes y servicios.

Para organizar la producción, la empresa entabla relaciones e interactúa con una serie de empresas y entes.

La empresa debe su existencia a la escasez. Permite que obtengamos más de nuestros recursos escasos de lo que sería posible si no utilizáramos la abundante colección de relaciones que incorporan las empresas.

No obstante lo anterior, la empresa tiene que obtener lo más que se pueda de los recursos escasos que controla y organiza. Para lograrlo tiene que decidir como sigue:

- **Cuáles de sus factores de la producción debe producir ella misma y cuáles debe adquirirlos de otras empresas.**
- **Qué técnicas de producción utilizar**
- **Qué factores de la producción emplear y en que cantidades.**
- **Cómo organizar su estructura gerencial**
- **Cómo compensar los factores de producción y los proveedores.**



La empresa

Objetivos y Restricciones

Maximización de beneficios: Este principio consiste en aspirar al mayor beneficio posible. La maximización del beneficio es una consecuencia directa de la escasez. La búsqueda del mejor uso posible de los recursos escasos es lo mismo que intentar el mayor beneficio posible.

Una empresa que intenta maximizar el beneficio tiene la mejor oportunidad de sobrevivir en un entorno competitivo.

Restricciones: Hay dos tipos de restricciones que limitan los beneficios que puede obtener una empresa:

Restricción de Mercado

⁶Restricción tecnológica



La empresa

Objetivos y Restricciones

Las *restricciones de mercado* de una empresa son las condiciones en las cuales compra sus factores de la producción y vende su producto.

Por el lado de la producción, la gente tiene una demanda limitada de cada bien o servicio y sólo comprará cantidades adicionales a precios más bajos. Las empresas deben reconocer esta restricción acerca de cuanto puede vender.

Las empresas usan factores de la producción para fabricar productos. Cualquier forma factible en la cual los factores de la producción puedan convertirse en productos se llama técnica. Algunas técnicas son intensivas en capital y otras en trabajo.

Una técnica intensiva en capital utiliza una cantidad relativamente mayor de capital y una menor de trabajo. Una máquina tejedora automática y controlada por computadora es un ejemplo de una técnica intensiva en capital.



Financiamiento de las empresas

Todas las empresas obtienen capital de sus propietarios. La participación de los propietarios se llama capital, o capital en acciones.

Las empresas y las sociedades obtienen dinero adicional pidiendo préstamos a los bancos o a los amigos. Las corporaciones obtienen más dinero que las sociedades. Por ejemplo, una línea aérea puede conseguir cientos de millones de dólares para comprar una flota de aviones. Una industria siderúrgica podría conseguir cientos de millones de dólares para comprar hornos eléctricos y maquinaria para laminar. El hecho de que la estructura de las corporaciones tenga un perfil más permanente les proporciona maneras para conseguir grandes sumas de dinero. Dos ejemplos de estas maneras son:

La venta de bonos

La emisión de acciones



La empresa y sus costos

El costo de una empresa se refiere al pago total efectuado por los servicios de los factores de la producción. Existen dos formas de analizar los costos: *la contable y la económica*.

Los contadores miden el costo histórico. Este costo valora los factores de la producción a los precios que en realidad se pagaron por ellos. Los *economistas* miden el costo de oportunidad, el cual se define como la mejor alternativa desechada o como la segunda mejor opción.



La empresa y sus costos

Los costos de los activos como edificios, planta y maquinaria tienen dos características importantes:

- Depreciación
- Interés

Depreciación:

La baja del valor de un factor de la producción en un periodo dado. Los contadores estiman esta baja del valor aplicando una tasa de depreciación convencional al precio original. Por ejemplo, para los edificios podría ser una tasa de 5% anual.

La depreciación económica se refiere al cambio del precio de mercado de un factor de la producción en un periodo de tiempo dado.



La empresa y sus costos

Si una empresa pide dinero prestado al banco para comprar un edificio, el contador contabiliza el interés sobre el préstamo como un costo de producción.

Los economistas al igual que los contadores, también se fijan en la depreciación y los costos de interés, pero los analizan como *costos de oportunidad*.

Costos irrecuperables o hundidos

Este costo se refiere a los casos en donde los activos como edificios, planta o maquinaria no tienen un valor de re-venta en el mercado. Los economistas afirmarían que para estos casos el costo de oportunidad derivado del uso de dichos equipos o edificio es cero.

Inflación

La inflación complica los cálculos del costo de oportunidad. Un cambio de precio que se origina únicamente por la inflación, no afecta el costo de oportunidad. Para evitar confusión, el costo de oportunidad se mide en términos de los precios prevalecientes en un año.

Costo de inventario

Los inventarios son acervos de materias primas que mantienen las empresas. Algunas empresas tienen inventarios que rotan con mucha rapidez, de tal forma que en esos casos el costo histórico y económico del inventario son muy similares.



El meollo del asunto

¿Cuál es la conclusión de todo esto? ¿Es más elevado el costo contable del económico? ¿Obtiene el contador las mismas respuestas que el economista?

Una de las diferencias fundamentales de este asunto es que las mediciones contables generalmente no incorporan todas las variables que los economistas utilizan por ejemplo para estimar el costo de oportunidad. El costo de oportunidad por lo común incluye más cosas que el costo contable, así que la medida histórica del costo *subestima* el costo de oportunidad. Esto quiere decir que el *beneficio económico* es generalmente menor que el *beneficio contable*.



Supervivencia del más apto

En los negocios, el tamaño no garantiza la supervivencia. De las 100 empresas más grandes de Estados Unidos en 1917, solamente 22 permanecían en esa esfera para 1991. Pero mantenerse pequeño tampoco garantiza la supervivencia.

¿Qué tiene que hacer una empresa para sobrevivir? Las empresas son diferentes en muchas formas: desde la pequeña tienda familiar hasta los gigantes multinacionales que producen bienes de alta tecnología. Sin embargo todas las empresas enfrentan los mismo desafíos: ¿Qué producir? ¿Cuánto producir? y ¿cómo producir?



El corto y el largo plazo

El corto plazo es un periodo en el cual se fija la cantidad de por lo menos un factor de producción y se pueden variar las cantidades de los demás.

El largo plazo se refiere al periodo en el cual las cantidades de todos los factores de producción pueden variarse.

Los factores de producción cuya cantidad puede variarse a corto plazo se llaman factores de la producción variables.

Los factores de producción cuya cantidad no puede variarse a corto plazo se llama factores de producción fijos.



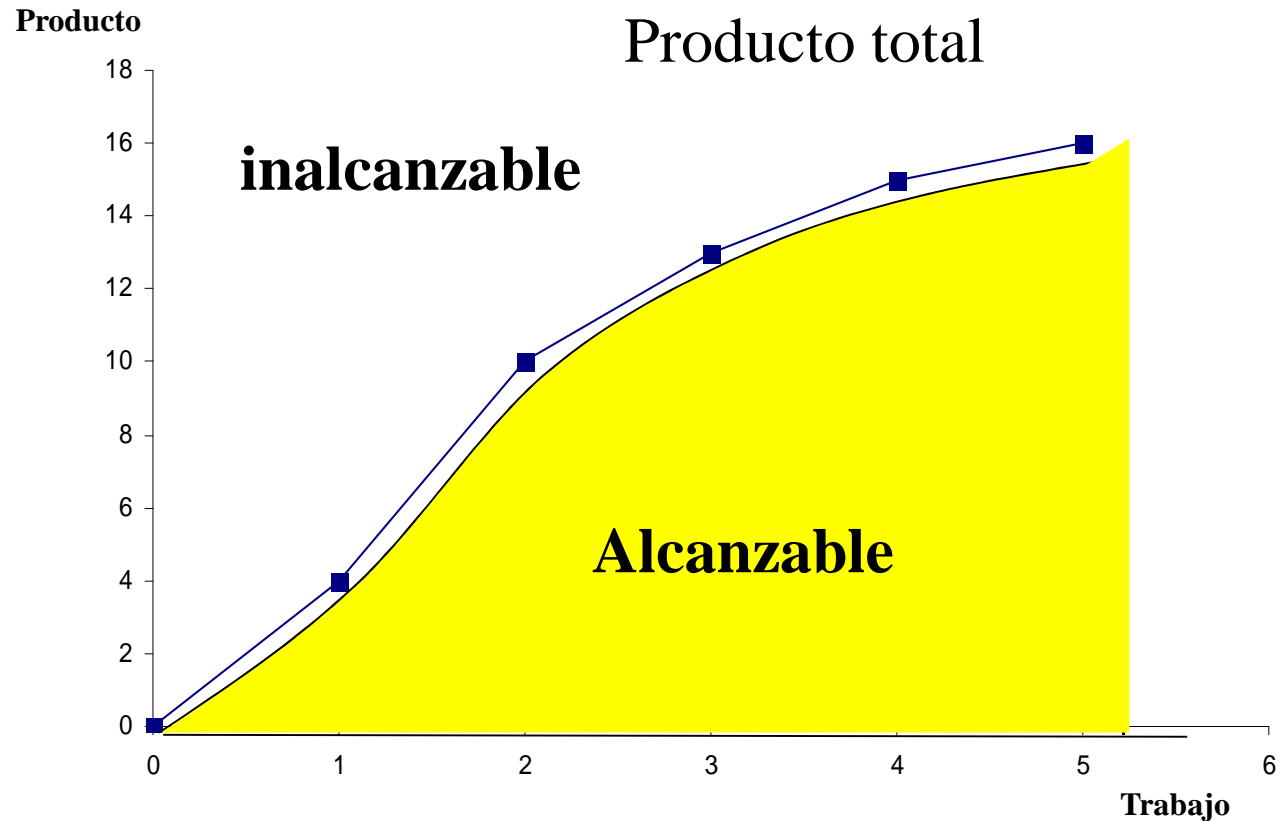
La restricción tecnológica a corto plazo

La gráfica muestra como la empresa Gonzaga y Asociados varía la producción total en función de cambios en la cantidad de trabajo que emplea.

La gráfica muestra que cuando se emplean cero trabajadores la capacidad de producción es cero, incluso si se cuenta con la tejedora y máquina de costura. La tabla muestra que contratando dos trabajadores al día se logra un producto total de 10 camisas.

Se considera que los puntos a lo largo de la curva son eficientes.

15



Trabajo(Trab/día)	Producto(camisa/día)
0	0
1	4
2	10
3	13
4	15
5	16

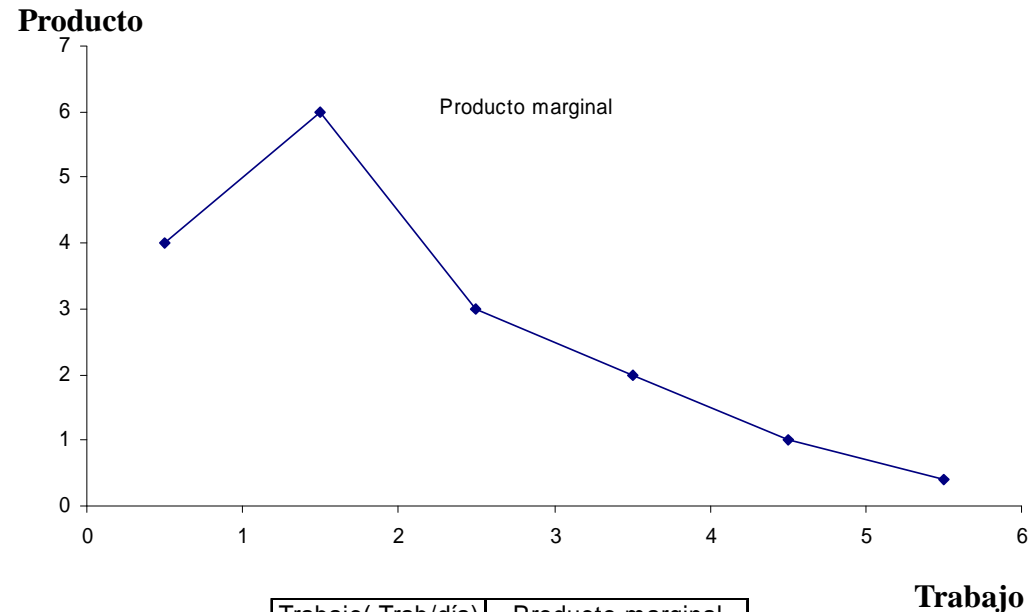
[Jump to first page](#)



La restricción tecnológica a corto plazo

El producto marginal de cualquier factor de la producción es el aumento del producto total que resulta de un aumento de una unidad de ese factor de producción.

En la figura se muestra que el producto marginal del segundo trabajador es de 6 camisas al día, sin embargo, el producto marginal del tercer trabajador es de 3 camisas por día. Esto quiere decir que en el margen, cada unidad adicional de trabajo significa un aumento menor en el producto total.



Trabajo(Trab/día)	Producto marginal
0 _ 1	4
1 _ 2	6
2 _ 3	3
3 _ 4	2
4 _ 5	1



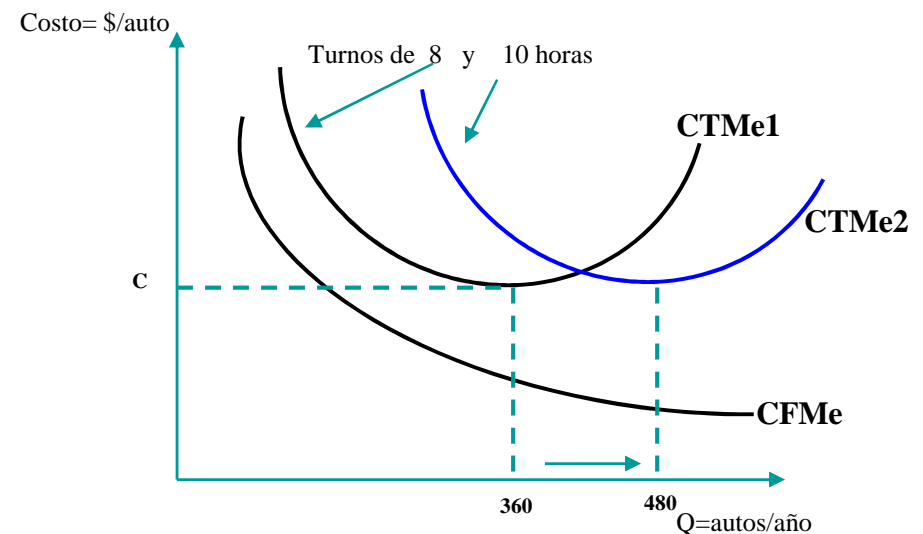
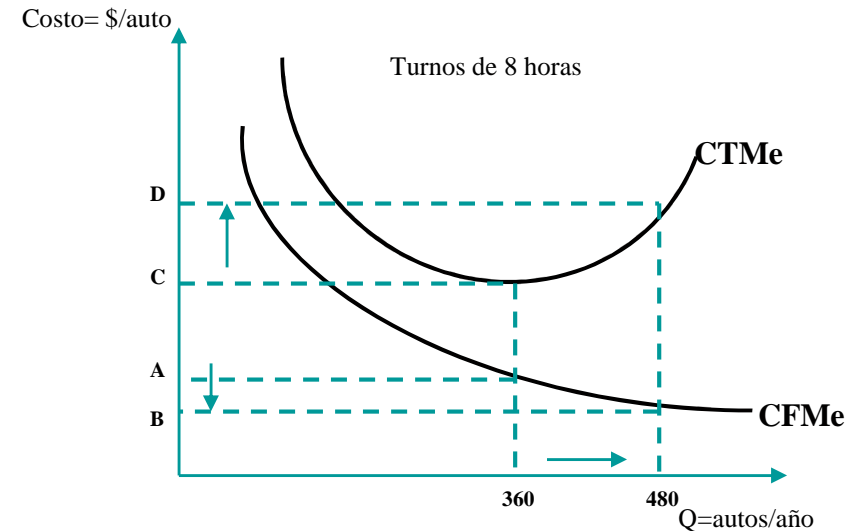
Curvas de costo

Al aumentar el producto, los fabricantes de automóviles pueden distribuir su costo fijo en una cantidad de producto mayor y bajar el costo fijo medio. Esto se muestra en la gráfica superior en donde el costo fijo medio se mueve desde A hasta B. Pero con dos turnos de 8 horas y más tiempo extra, el costo del trabajo adicional necesario para aumentar el producto incrementa el costo variable medio en más de lo que disminuye el costo fijo medio. En consecuencia, el costo total medio (CTMe) aumenta de C a D.

El acuerdo de los turnos de 10 horas hace que aumente el costo de las primeras 80 horas, pero disminuye el costo de las siguientes 40 horas. Esta situación aumenta el CTMe para niveles bajos de producto, pero para niveles altos lo disminuye.

Con una tasa de producto de 360 mil automóviles por año no conviene cambiar a turnos de 10 horas porque el costo total medio será más alto.

La figura inferior muestra que el costo total medio de producción de 480 mil autos al años es igual que el costo total medio de producir 360 mil autos al año.



El monopolio

Monopolio y regulación



Monopolio

¿Cómo surge el monopolio?

Un monopolio es una industria en la cual hay un solo oferente de un bien, servicio o recurso que no tiene sustitutos cercanos, y en la cual existe una barrera que impide la entrada de nuevas empresas.

La oferta de servicios locales de teléfono, gas, electricidad y agua constituyen ejemplos de monopolios locales: Monopolios restringidos a una región dada. El servicio postal en México es un ejemplo de un monopolio nacional.



Monopolio

Barreras de entrada

La característica clave de un monopolio es la existencia de barreras que impiden la entrada a nuevos participantes.

Las barreras de entrada se consideran impedimentos naturales o legales que protegen a las empresas monopólicas de la competencia de nuevos participantes potenciales.

Barreras naturales de entrada

Estas barreras dan origen al monopolio natural. Normalmente el monopolio natural ocurre cuando existe una sola fuente de oferta de una materia prima o recurso natural. También se presenta este caso cuando una empresa puede abastecer el mercado a precios más bajos que el resto de los entes participantes.



Monopolio

Barreras legales de entrada

El monopolio legal ocurre cuando una ley, licencia o patente restringe la competencia al impedir la entrada. Las autoridades Estadounidenses afirman que nuestra ley de límite a la inversión extranjera en telefonía fija es una barrera legal de entrada.

Un tipo de barrera legal es la franquicia pública, en donde el derecho exclusivo para prestar un servicio es concedido solo a ella.



Monopolio

De Beers, una empresa sudafricana, por ejemplo, es dueña y controla cuatro quintas partes de las minas de diamantes del mundo. Esto sin duda es un monopolio.

Así mismo, todas las fuentes de cromo, nuevamente concentradas en Africa del Sur, están controladas por un pequeño número de productores.

La mayoría de los monopolios en el mundo real, ya sean legales o naturales, están regulados en alguna forma por el gobierno, o entidades gubernamentales.

Por ejemplo en México se constituyó el organo regulador de las telecomunicaciones después del proceso de privatización y paralelo a la apertura a la competencia en servicios telefónicos y existe un organismo especializado para cuestiones de competencia: COFECO

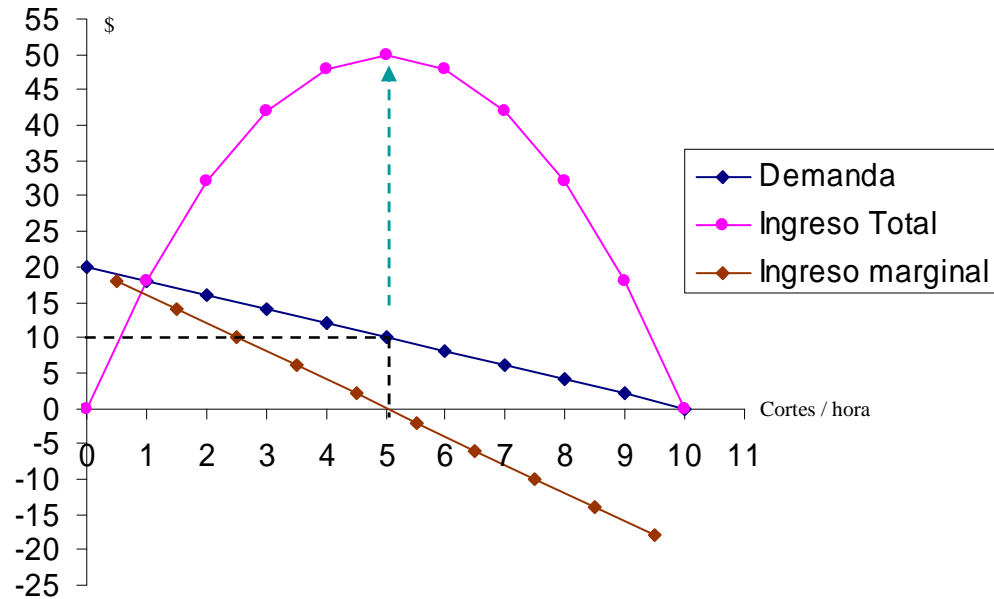


Monopolio de precio único

Un monopolio de precio único es un monopolio que cobra el mismo precio por todas y cada una de las unidades de su producción. ¿Cómo se determina este precio?

La gráfica y la tabla muestran el monopolio del salón de belleza de Gerbacia, el cual es el único salón en el pueblo de Monte Morelos. La línea azul representa la demanda por cortes de cabello, la línea rosa muestra el ingreso total a diferentes precios y la línea marrón muestra el ingreso marginal. El ingreso total se refiere al total de cortes multiplicado por el precio. *El ingreso marginal se refiere al cambio del ingreso total como resultado del aumento en una unidad de la cantidad vendida.*

Podemos ver que a un precio de \$12/corte, la cantidad demandada es de 4 cortes por hora.



	\$/corte	Q Cortes	Ingreso Total	Ingreso Marginal
a	20	0	0	
b	18	1	18	18
c	16	2	32	14
d	14	3	42	10
e	12	4	48	6
f	10	5	50	2
g	8	6	48	-2
h	6	7	42	-6
i	4	8	32	-10
j	2	9	18	-14
k	0	10	0	-18

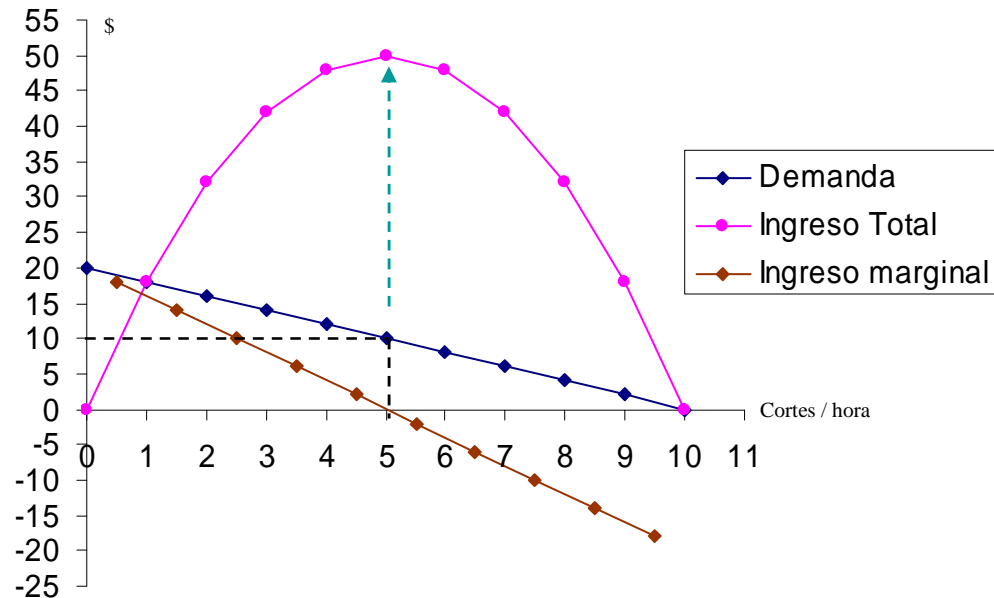


Monopolio de precio único

Cuando el ingreso marginal es igual a cero, el ingreso total alcanza el nivel máximo.

Cuando se venden más de 5 cortes de pelo / hora el ingreso marginal se hace negativo. El Intervalo de producción en el cual el ingreso marginal es positivo, es el mismo en el que aumenta el ingreso total.

Digamos que el precio que maximiza el beneficio del monopolio de Gerbacia es \$10/corte.



	\$/corte	Q Cortes	Ingreso Total	Ingreso Marginal
a	20	0	0	
b	18	1	18	18
c	16	2	32	14
d	14	3	42	10
e	12	4	48	6
f	10	5	50	2
g	8	6	48	-2
h	6	7	42	-6
i	4	8	32	-10
j	2	9	18	-14
k	0	10	0	-18



Monopolio

Decisión de precio y producción

El beneficio es la diferencia entre el ingreso total y el costo total. Para determinar el nivel de producción y precio que maximiza el beneficio del monopolio, necesitamos estudiar el comportamiento tanto del ingreso como de los costos conforme varía el producto.

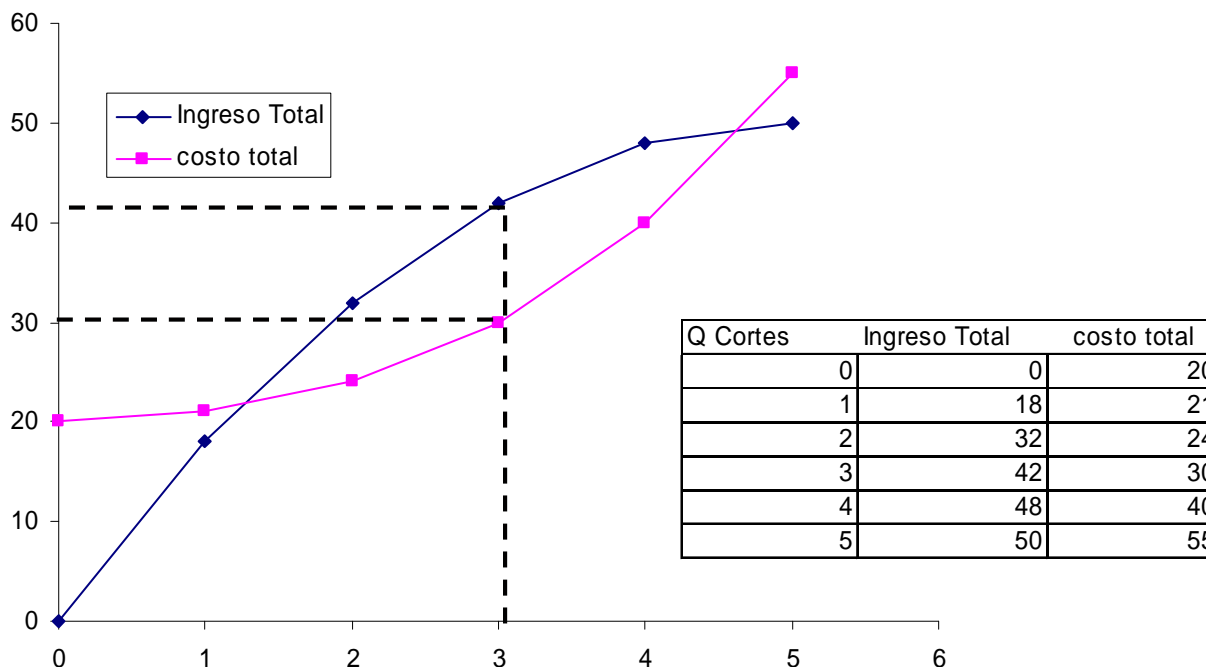
Un monopolio enfrenta las mismas restricciones de tecnología y costos que una empresa competitiva. El monopolio tiene una función de producción que está sujeta a rendimientos decrecientes.

La única diferencia entre el monopolio que estudiaremos y la empresa perfectamente competitiva reside en la restricción de mercado para la producción que cada empresa enfrenta. La empresa competitiva es *aceptante de precio*, mientras que el monopolio abastece todo el mercado.



La producción y el precio de un monopolio

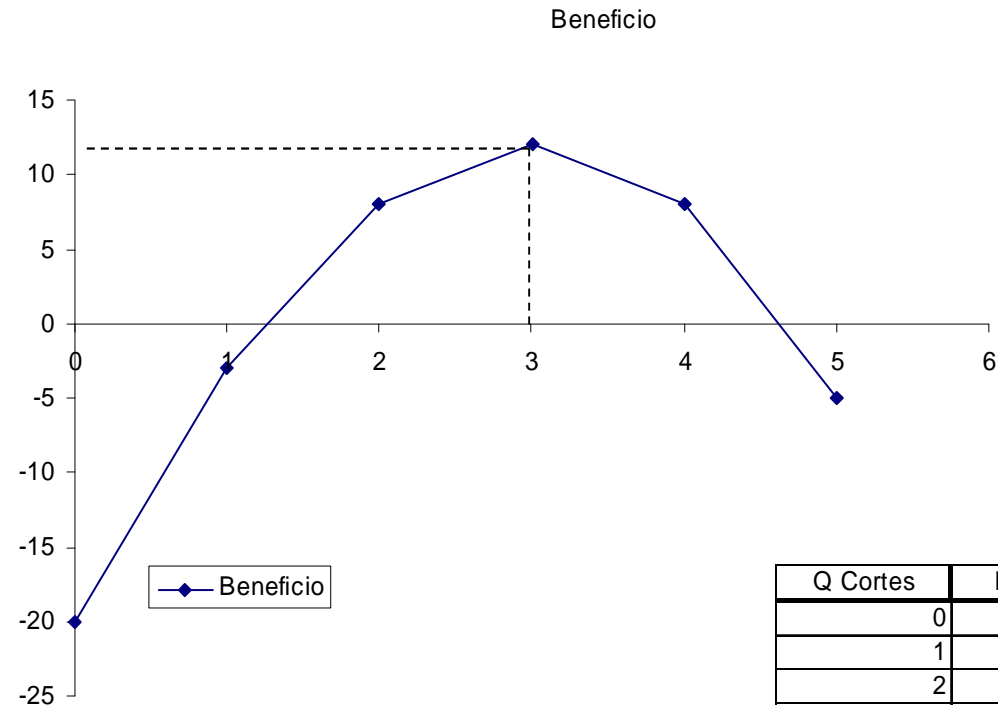
Si observamos las curvas de ingreso total y costo total podemos concluir que tres cortes de pelo maximiza el beneficio.



Si Gerbacia vende más de tres cortes por hora, el beneficio disminuye, ya que como las curvas lo muestran, la diferencia entre ingreso total y el costo total es menor.



La producción y el precio de un monopolio



Q Cortes	Beneficio
0	-20
1	-3
2	8
3	12
4	8
5	-5

La gráfica comprueba que cuando Gerbacia vende 3 cortes por hora el beneficio es máximo y se coloca en \$12.

Podemos observar que la curva de beneficio inicia a decrecer apartir de 3 cortes por hora, eso quiere decir que si hace un corte más el beneficio será menor.

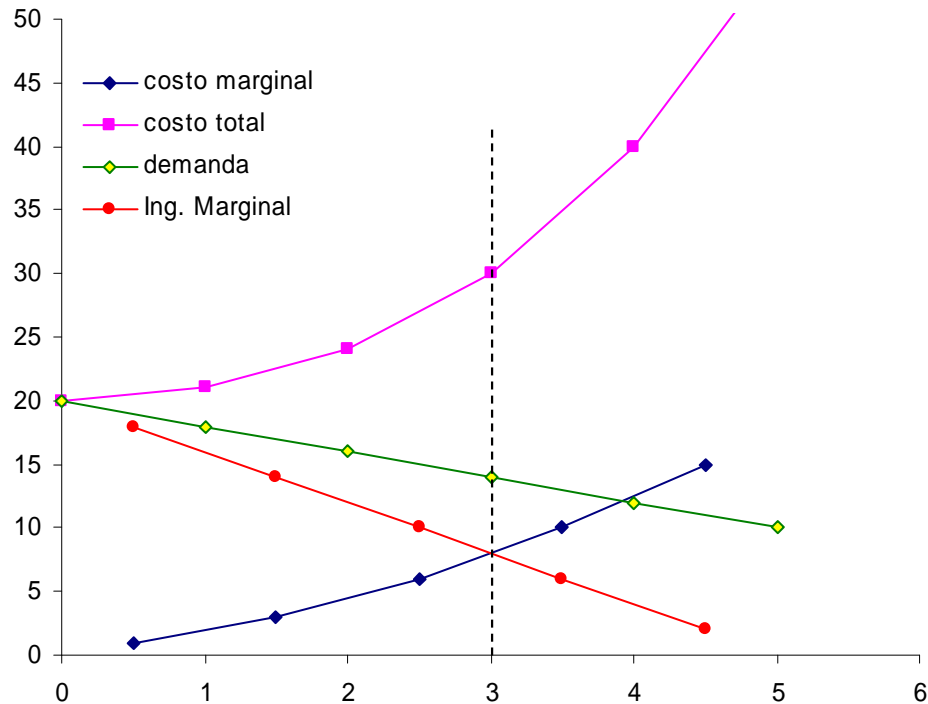


Monopolio y su nivel óptimo de producción

La tabla muestra las cantidades utilizadas para crear las dos gráficas anteriores. En este caso podemos ver que para 3 cortes de pelo por hora, el costo marginal es igual al beneficio marginal.

Los monopolios tratan de fijar su nivel de producción en donde los costos y beneficios marginales se igualan.

Es importante recordar que en economía los costos y beneficios se miden siempre en el margen.



\$/corte	Q Cortes	Ingreso Total	Ingreso Marginal	costo total	costo marginal	Beneficio
20	0	0		20		-20
18	1	18	18	21	1	-3
16	2	32	14	24	3	8
14	3	42	10	30	6	12
12	4	48	6	40	10	8
10	5	50	2	55	15	-5



El poder del monopolio

Los monopolios pueden ser codiciosos pero, ¿pueden convertir su codicia en precios más altos que los cobrados por las empresas competitivas? Si es así ¿hasta qué punto? Y por ser grandes, ¿pueden los monopolios explotar a sus trabajadores y proveedores pagando salarios y precios más bajos que los que deben pagar las empresas pequeñas?

Estas preguntas fueron un enigma para generaciones de economistas. Adam Smith dijo: “el precio de un monopolio, en todos los casos, es el más alto que se puede obtener”. Pero Smith se equivocó. El primero que contestó correctamente las preguntas fue Antonie-August Cournot, aunque su respuesta fue apreciada casi después de un siglo cuando Joan Robinson explicó como se comportan los monopolios.



El poder del monopolio

Las preguntas sobre la conducta de los monopolios adquirieron un tono urgente y práctico durante la década de 1870, época en que el rápido cambio tecnológico y los descendentes costos del transporte permitieron el surgimiento de inmensos monopolios en EEUU. Los monopolios dominaban el petróleo, el acero, los ferrocarriles, el tabaco, e incluso el azúcar y las telecomunicaciones. De esta forma los imperios industriales crecieron aún más.

El éxito de los monopolios del siglo XIX condujo a la creación de las leyes antimonopolio estadounidenses; que limitaban el uso del poder monopólico. Estas leyes se han usado para impedir la creación de más monopolios y desaparecer los existentes. Estas leyes se usaron en la década de 1960 para deshacer la conspiración de la General Electric y la Westinghouse, cuando se coludieron para fijar los precios en lugar de competir entre si. También se usaron las leyes en los años 80s para lograr más competencia en las telecomunicaciones de larga distancia. Pero a pesar de las leyes, los monopolios siguen existiendo hasta nuestros días.



Joan Robinson

Cuando tenía 30 años, Joan R. (1903-1983) publicó *The Economics of Imperfect Competition*, un libro que revolucionó la economía industrial, introdujo el término ingreso marginal en el vocabulario económico y creó el diagrama moderno de precio, producción y beneficio del monopolio.

Joan Robinson era polémica y gozaba de las batallas verbales, en una ocasión el famoso economista del MIT, Paul Samuelson ansioso por señalar algo en el pizarrón pidió el gis a Joan. Monopolizando el pizarrón y el gis, la inflexible Joan respondió: “expréselo en palabras, jóven. Encuentre las respuestas a los problemas económicos usando los métodos más poderosos de la lógica que estén disponibles, pero después expréselo en palabras. No se sienta satisfecho con el argumento formal si no lo entiende.

