

Introducción a la Microeconomía

Competencia perfecta frente
a poder de mercado

Clase 16



1. INTRODUCCIÓN DE LA CLASE

Clase 16: Competencia perfecta frente a poder de mercado

En la presente clase se aborda el esquema de maximización de beneficios en un monopolio. Para ello, se parte de la definición de dicho tipo de mercado y su contraste con el escenario opuesto: la competencia perfecta.

Se espera que, con estas nociones, el estudiante comience a adquirir habilidades para distinguir la teoría de la producción y los costos en la toma de decisiones de las empresas y los niveles de competencia de mercado en la economía.

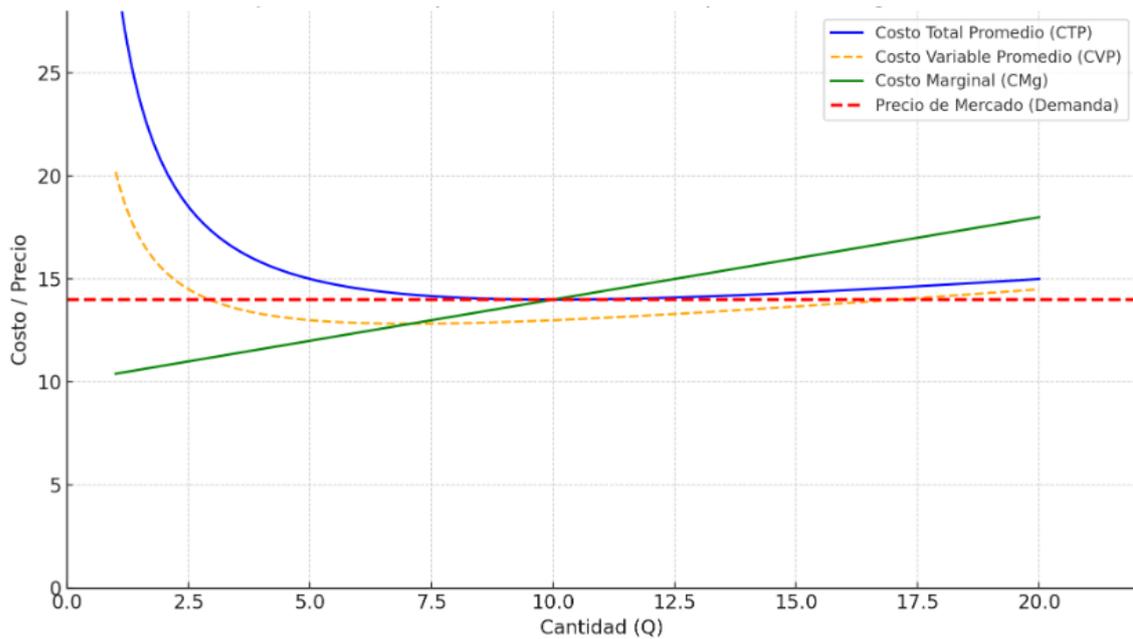
16.1. Breve recordatorio de la competencia perfecta

Como se ha visto en clases anteriores, la competencia perfecta es un tipo de mercado en el que existen muchos compradores y vendedores, ninguno de los cuales tiene el poder suficiente para influir en el precio del bien. Todos los productos ofrecidos son idénticos (homogéneos), y hay libre entrada y salida de empresas en el mercado. Además, los participantes tienen información perfecta sobre precios y productos.

En un mercado de competencia perfecta, una ilustración típica (gráfico 1) para representar a una empresa incluye el eje X como la cantidad producida (Q) y el eje Y como el precio o costo (P). La característica clave es una curva de demanda perfectamente elástica, representada por una línea horizontal que indica que la empresa puede vender toda la cantidad que desee al precio de mercado. Además, se incluyen las curvas de costo marginal (CMg), costo total promedio (CTP) y costo variable promedio (CVP), las cuales tienen forma de "U" debido a rendimientos crecientes y decrecientes a escala.

El punto de equilibrio para la empresa se encuentra donde la curva de costo marginal (CMg) intersecta la línea del precio de mercado, y este punto coincide con el mínimo del costo total promedio (CTP). En este punto, la empresa maximiza su eficiencia, ya que produce al menor costo posible y no obtiene beneficios económicos extraordinarios, lo cual es característico del largo plazo en competencia perfecta.

Gráfico 1: Esquema empresarial en un mercado en competencia perfecta



Elaboración: Docente contenidista, 2025.

16.2. El monopolio

No obstante, en la realidad concreta, raras veces los mercados coinciden con el esquema de competencia perfecta. De hecho, la tendencia general indica escenarios de concentración de la oferta; siendo el más extremo el caso de un monopolio. Un monopolio es una estructura de mercado en la que una sola empresa controla la totalidad de la oferta de un bien o servicio sin competencia directa. Esta empresa fija el precio, ya que actúa como "precio-aceptante" para la demanda, pero "precio-decisora" en la oferta. Los consumidores, al no tener alternativas, deben aceptar las condiciones impuestas por el monopolista, lo cual puede generar ineficiencias económicas, precios más altos y menor producción que en mercados competitivos.

Los monopolios pueden surgir por varias razones estructurales o legales:

16.2.1. Monopolio por vastedad de recursos:

Este tipo de monopolio aparece cuando una empresa posee o controla una parte significativa —o la totalidad— de los recursos necesarios para la producción de un bien. Por ejemplo, si una compañía es dueña de casi todos los yacimientos de un mineral esencial (como el litio en ciertas regiones), puede convertirse en la única proveedora. Este control sobre los insumos limita la entrada de competidores, otorgándole poder total sobre la oferta y los precios.

16.2.2. Monopolio por acción del gobierno:

Algunos monopolios son creados o respaldados por el Estado mediante concesiones legales, patentes o licencias exclusivas. Esto puede deberse a razones de interés público o seguridad nacional. Por ejemplo, en muchos países, los servicios postales, energía eléctrica o transporte ferroviario han sido gestionados por empresas estatales con exclusividad, evitando la competencia por razones estratégicas o de eficiencia administrativa. (Más ejemplos en el presente link: <https://fastercapital.com/es/tema/ejemplos-de-monopolios-legales.html#:~:text=Ejemplos%20de%20monopolios%20legales%3A%20algunos,transporte%20como%20taxi%20o%20autobuses.>)

16.2.3. Monopolio natural:

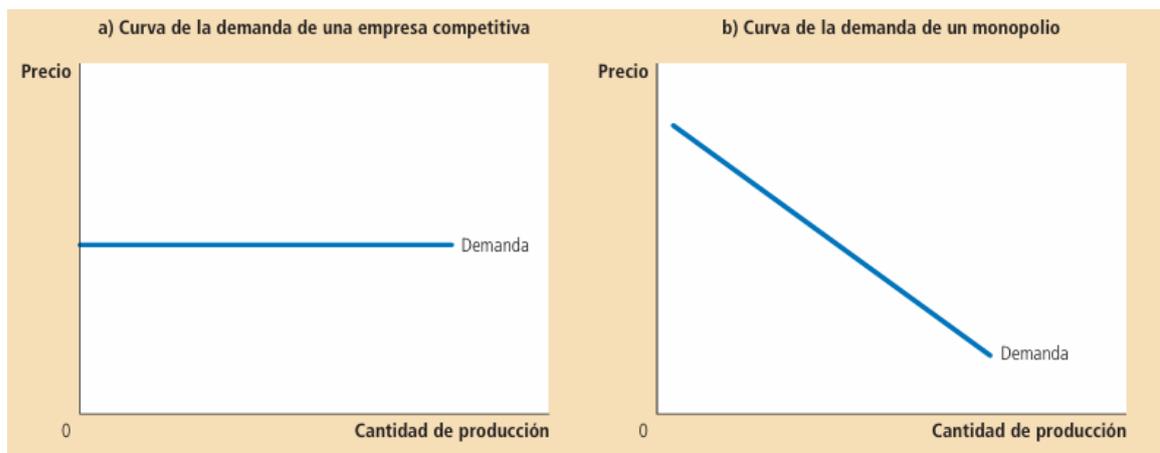
Un monopolio natural surge cuando, debido a las condiciones tecnológicas o de costos, una sola empresa puede proveer el bien o servicio de forma más eficiente que múltiples competidores. Esto ocurre comúnmente en industrias con altos costos fijos y bajos costos marginales, como las redes de agua potable, electricidad o gas. Duplicar la infraestructura para que varias empresas compitan sería económicamente ineficiente, por lo que se permite la existencia de un solo proveedor, muchas veces regulado por el Estado para evitar abusos.

(Más ejemplos en el siguiente link: <https://fastercapital.com/es/tema/ejemplos-de-monopolios-naturales-en-diversas-industrias.html>)

16.3 Decisiones del monopolio

La principal diferencia entre una empresa competitiva y un monopolio radica en el poder que tienen sobre el precio del producto. Mientras que una empresa competitiva acepta el precio determinado por el mercado y enfrenta una curva de demanda perfectamente elástica -como se muestra en el panel (a) del gráfico 2-, el monopolio, al ser el único productor, tiene la capacidad de influir en el precio ajustando la cantidad que ofrece.

Gráfico 2: Curva de la demanda de empresas competitivas y monopolio



Elaboración: Mankiw, 2006.



Esto significa que su curva de demanda, que coincide con la del mercado, tiene pendiente negativa ; como se observa en el panel b) del gráfico 2. Así, si el monopolio sube el precio, vende menos y si reduce la cantidad ofrecida, el precio aumenta.

Para el caso de los ingresos, el monopolio no puede fijar cualquier combinación de precio y cantidad arbitrariamente, ya que está limitado por la forma de la curva de demanda del mercado. Aunque puede elegir cualquier punto sobre esa curva, no puede operar fuera de ella; esto condiciona su capacidad de aprovechar plenamente su poder de mercado. Tal como sucede con las empresas competitivas, el objetivo del monopolio es maximizar sus beneficios, lo cual implica considerar tanto el ingreso total como el costo total. Por ello, entender cómo varía su ingreso según la cantidad producida es clave para analizar su conducta.

Por ejemplo, la literatura académica plantea el siguiente escenario: imaginando un pueblo con un solo proveedor de agua, el ingreso depende directamente de la cantidad producida y del precio que el propio monopolista fija. El gráfico 3 ilustra cómo, al aumentar la cantidad ofrecida, el precio debe disminuir para poder vender más. Por ejemplo, si vende un galón a \$10, pero para vender dos debe bajarlo a \$9; y así sucesivamente. Al representar gráficamente estos datos, se obtiene una curva de demanda con pendiente negativa, que es típica en un monopolio. El gráfico 4 refuerza esta idea al mostrar tanto la curva de demanda como la de ingreso marginal; y evidencia cómo esta última siempre se encuentra por debajo de la primera, excepto en el primer punto.

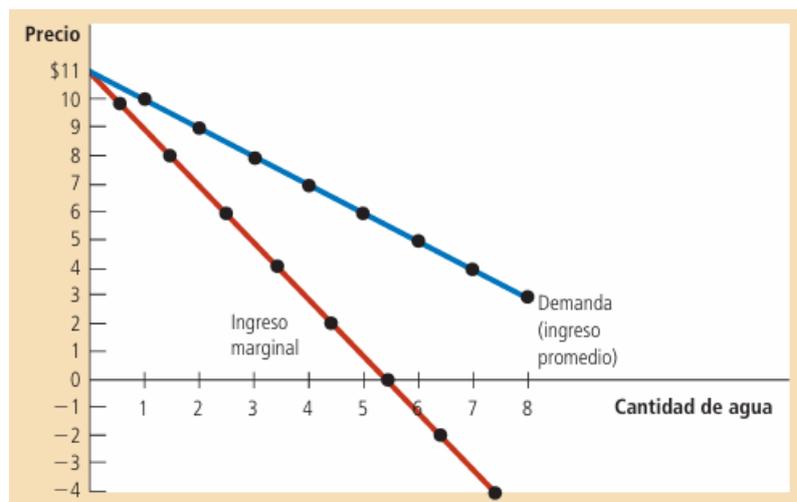
Gráfico 3: Ingreso total, promedio y marginal del monopolio

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

Elaboración: Mankiw, 2006.

A través del cálculo del ingreso total (precio por cantidad), el ingreso promedio (ingreso total dividido por cantidad) y el ingreso marginal (aumento del ingreso total por unidad adicional), se observa un fenómeno clave: el ingreso marginal de un monopolio es siempre menor que el precio del producto. Esto se debe a que el monopolio debe reducir el precio de todas las unidades para poder vender una más, afectando negativamente sus ingresos sobre las unidades previamente vendidas. Por ejemplo, al pasar de tres a cuatro galones, aunque el precio sea de \$7 por galón, el ingreso marginal es solo \$4 , porque la reducción de precio impacta también en los tres galones anteriores.

Gráfico 4: Curva de la demanda e ingreso marginal de un monopolio



Elaboración: Mankiw, 2006.

Esta diferencia con una empresa competitiva es crucial puesto que, mientras la empresa competitiva vende al precio de mercado sin afectar el valor de las unidades anteriores, el monopolio sí lo hace. Esto genera dos efectos cuando el monopolio aumenta la cantidad vendida: el efecto-producto (más unidades vendidas, sube el ingreso) y el efecto-precio (el precio baja, disminuye el ingreso). Si el efecto-precio supera al efecto-producto, el ingreso marginal se vuelve negativo. La figura 3 muestra claramente esta dinámica, destacando que el ingreso marginal cae más rápido que la demanda y, en ciertos casos, puede disminuir el ingreso total, a pesar de que se vendan más unidades.

16.4 Maximización de beneficios del monopolio

Una vez comprendido cómo obtiene ingresos un monopolio, se puede analizar cómo toma decisiones para maximizar sus beneficios. Como se mencionó en la Clase 1, en economía uno de los principios clave es que las personas racionales toman decisiones comparando los beneficios y los costos adicionales, es decir, pensando en términos marginales. Este razonamiento se aplica también a los monopolios, no solo a las empresas en competencia.

Para entender esto mejor, se puede observar el gráfico 5, que muestra tres curvas fundamentales: la curva de demanda, la de ingreso marginal y la de costo marginal. Estas curvas permiten determinar cuánta cantidad debe producir el monopolio para obtener la mayor ganancia posible.

Asumiendo un monopolio que produce una cantidad baja, como Q_1 . En ese punto, el ingreso marginal que genera al vender una unidad extra es mayor que el costo marginal de producirla. En otras palabras, cada unidad adicional aporta más de lo que cuesta, así que aumentar la producción aumenta los beneficios.

Por el contrario, si la producción está en un nivel alto, como Q_2 , sucede lo contrario: el costo marginal supera al ingreso marginal. Producir una unidad más haría perder dinero, por lo que en este caso reducir la producción mejora los beneficios.

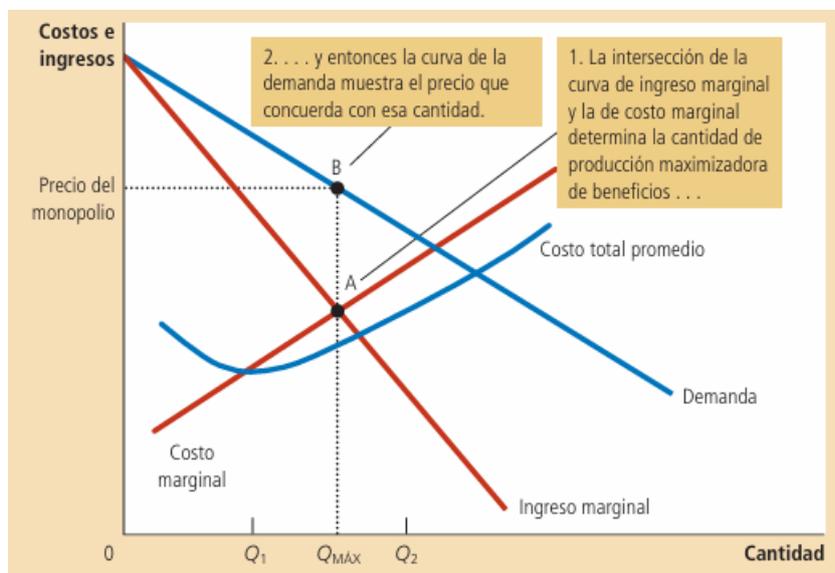
El equilibrio, al igual que en el mercado competitivo, se alcanza cuando el ingreso y el costo marginales se igualan, en el punto $Q_{MÁX}$. Esa es la cantidad que el monopolio debe producir para maximizar sus ganancias. Gráficamente, esto se representa en el punto de intersección de las curvas de ingreso y costo marginales (punto A).

No obstante, frente al escenario de competencia perfecta, existe una diferencia clave: en dichos mercados, el ingreso marginal coincide con el precio del producto ($P = IMg$), mientras que, en un monopolio, el ingreso marginal es menor al precio ($P > IMg$). Esto se debe a que el monopolio, al tener que bajar el precio para vender más, afecta a todas las unidades vendidas, no solo a la adicional.

Una vez que el monopolio decide cuánta cantidad producir (donde $IMg = CMg$), debe determinar qué precio puede cobrar. Para eso, utiliza la curva de demanda, que le indica cuánto están dispuestos

a pagar los consumidores por esa cantidad. Así encuentra el precio más alto posible que no limite la cantidad vendida. En el gráfico 5, esto se ve en el punto B, sobre la curva de demanda.

Gráfico 5: Maximización de beneficios del monopolio



Elaboración: Mankiw, 2006.

En este sentido, la diferencia entre mercados competitivos y monopolios se resume en que, mientras en competencia el precio refleja el costo de producir una unidad más, en un monopolio el precio es mayor al costo marginal, lo que lleva a una menor cantidad producida y un precio más alto. Esta diferencia tiene implicaciones importantes para el bienestar general.

16.5. Estimación del beneficio concreto

Ahondando en la estimación del beneficio del monopolio, se puede representarlo visualmente en otro gráfico. Entendiendo que los beneficios de cualquier empresa se calculan restando los costos totales (CT) a los ingresos totales (IT):

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

Esta fórmula también se puede expresarse de manera que nos permita ver claramente de dónde provienen las ganancias. Si se divide ambos términos por la cantidad (Q), tenemos:

$$\text{Beneficio} = (\text{IT}/Q - \text{CT}/Q) \times Q$$

Aquí, IT/Q representa el ingreso promedio, que es igual al precio (P), y CT/Q representa el costo promedio, también llamado costo total promedio (CTP). Al sustituir estos valores, la ecuación queda como:

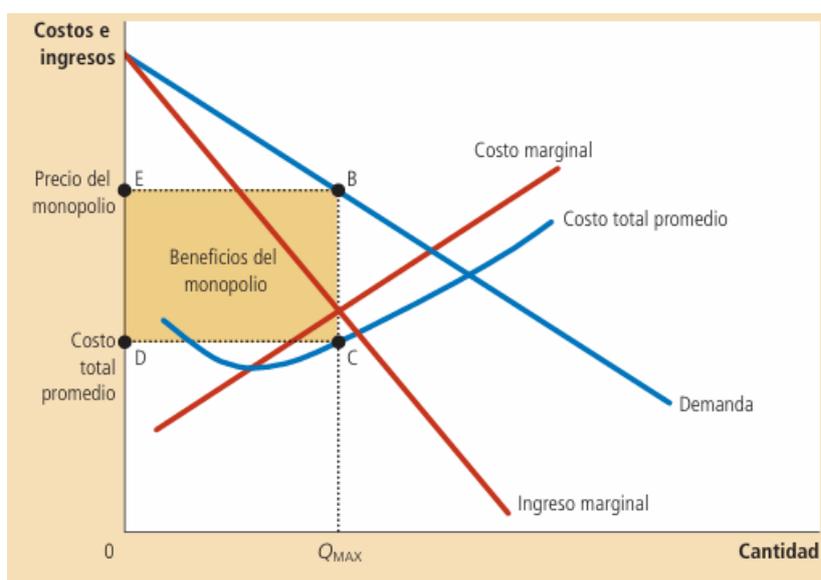
$$\text{Beneficio} = (P - \text{CTP}) \times Q$$

Esta expresión muestra que las ganancias por cada unidad vendida dependen de la diferencia entre el precio que se cobra y el costo promedio de producirla. Luego, al multiplicar esa diferencia por la cantidad vendida, se obtiene los beneficios totales.

En el gráfico 6 esta relación se visualiza como un área sombreada. La altura de esta área (segmento BC) representa el beneficio por unidad: la diferencia entre el precio del producto y el costo promedio de producción ($P - \text{CTP}$). La base del rectángulo (segmento DC) muestra la cantidad total vendida por el monopolio, es decir, la cantidad óptima $Q_{\text{MÁX}}$. Multiplicando la altura por la base se obtiene el área del rectángulo, que representa el beneficio total del monopolio.

Este tipo de representación gráfica ayuda a ver claramente no solo que el monopolio gana, sino de dónde provienen esas ganancias: de vender a un precio mayor que su costo promedio y controlar la cantidad producida.

Gráfico 6: Los beneficios del monopolio



Elaboración: Mankiw, 2006.

Esta misma lógica también se puede aplicar a empresas en competencia, pero en el caso del monopolio, su capacidad de establecer un precio por encima del costo le permite obtener beneficios incluso a largo plazo, algo que en un mercado competitivo tiende a desaparecer con la entrada de nuevos competidores.

16.6. Pérdida de peso muerto

La pérdida de peso muerto (PPM) se refiere a la ineficiencia económica que se genera cuando la producción o el consumo de un bien no alcanza el nivel que maximiza el bienestar total de la sociedad. Es decir, se pierden oportunidades de intercambio mutuamente beneficioso entre consumidores y productores.

En mercados competitivos, el equilibrio se da donde la curva de demanda (que refleja el valor que los consumidores dan a una unidad extra del bien) se cruza con la curva de costo marginal (que muestra el costo de producir una unidad adicional). Este punto maximiza el excedente total, que es la suma del excedente del consumidor y el excedente del productor. Sin embargo, en un monopolio, el equilibrio no se alcanza allí.

El monopolista decide producir menos cantidad y vender a un precio más alto que en competencia perfecta, para maximizar su beneficio. Para ello, iguala su ingreso marginal (IMg) al costo marginal (CMg), y luego usa la curva de demanda para fijar el precio correspondiente.

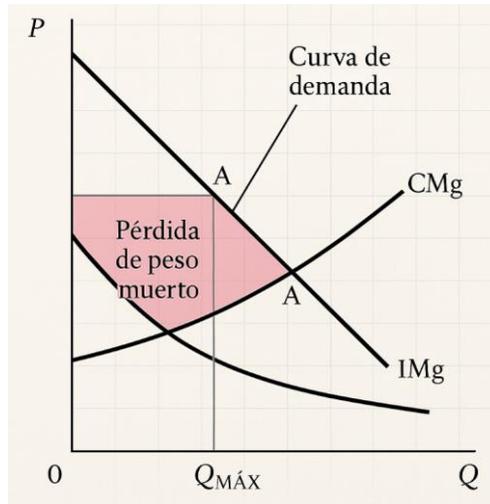
Como resultado:

- El precio del monopolio es mayor que el costo marginal.
- La cantidad producida es menor que la que sería socialmente eficiente.

La clave subyace en el hecho que hay unidades del bien que no se producen, aunque los consumidores estarían dispuestos a pagar más que el costo de producirlas. Estas transacciones no ocurren, y por lo tanto se pierde una parte del bienestar que sí existiría en un mercado competitivo.

La pérdida de peso muerto es ese triángulo de eficiencia perdida: representa el valor de todas las transacciones que podrían haber generado beneficio mutuo pero que no ocurren por las decisiones del monopolista.

Gráfico 7: Pérdida de peso muerto



Elaboración: Docente contenidista, 2025.

Referencias citadas en la Clase 16.

Mankiw, N. G. (2018). *Principios de economía* (7ª ed.). Cengage Learning.

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economía* (19ª ed.). McGraw-Hill.

Definición de los términos citados en la Clase 16.

Efecto producto: Es el cambio en el ingreso total que resulta de vender una unidad adicional del producto. En un monopolio, este efecto es inicialmente positivo, ya que cada unidad extra vendida genera ingresos adicionales. Se calcula como el precio al que se vende esa unidad adicional, y está directamente relacionado con el incremento de la producción.

Efecto precio: Es el cambio en el ingreso total que ocurre porque, al vender una unidad más, el monopolio debe reducir el precio de todas las unidades vendidas debido a que enfrenta una curva de demanda con pendiente negativa. Este efecto es negativo, ya que el ingreso por las unidades anteriores disminuye con la baja del precio general.



La excelencia no se improvisa

síguenos

