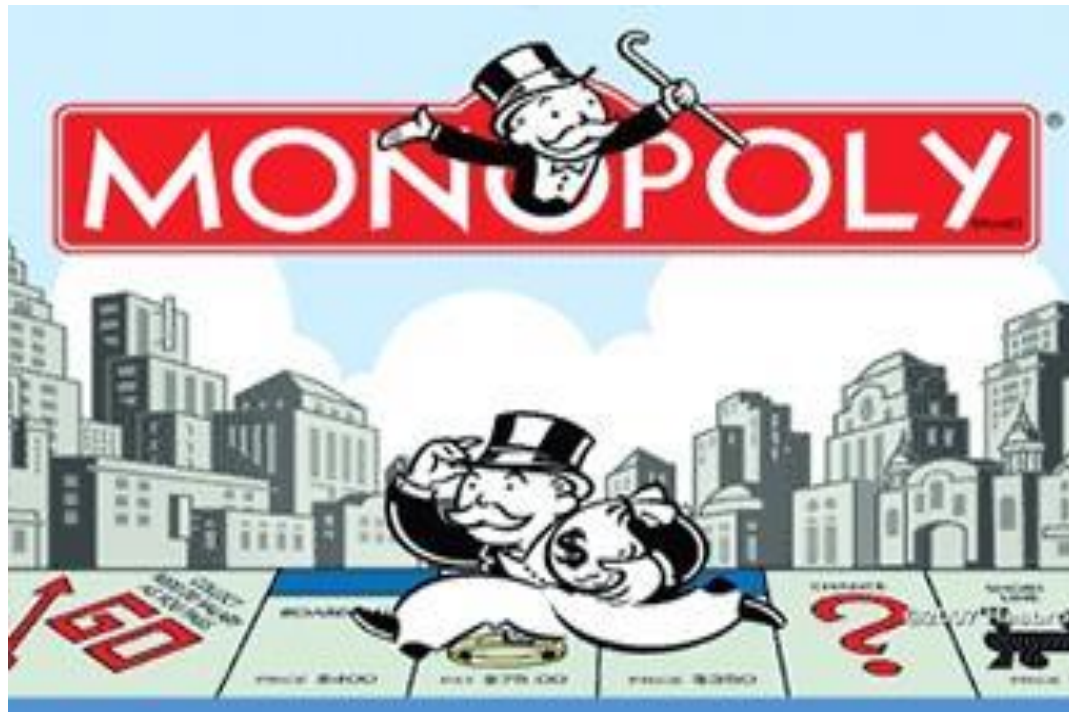


Monopolio

Dante A. Urbina

Contexto del monopolio

Un *mercado monopolístico* es aquel en que opera una sola empresa la cual ofrece un producto del que no hay sustitutos cercanos. A diferencia de la empresa competitiva que es precio-aceptante, el monopolio sí puede fijar el precio de mercado.



Causas del monopolio

- . Posesión exclusiva de un insumo o fuente de materias primas.
- . Concesiones gubernamentales.
- . Licencias.
- . Patentes.
- . Marcas.
- . Derechos de autor.
- . Monopolio natural.



Maximización de beneficios del monopolio

La optimización del monopolio se da simplemente en términos generales dado que este sí puede controlar el precio (no es precio-aceptante).

. Formulación matemática: Sea la función de beneficios:

$$\pi = IT(Q) - CT(Q)$$

El máximo beneficio se dará cuando:

$$\frac{\partial \pi}{\partial Q} = \frac{\partial IT(Q)}{\partial Q} - \frac{CT(Q)}{\partial Q} = 0$$

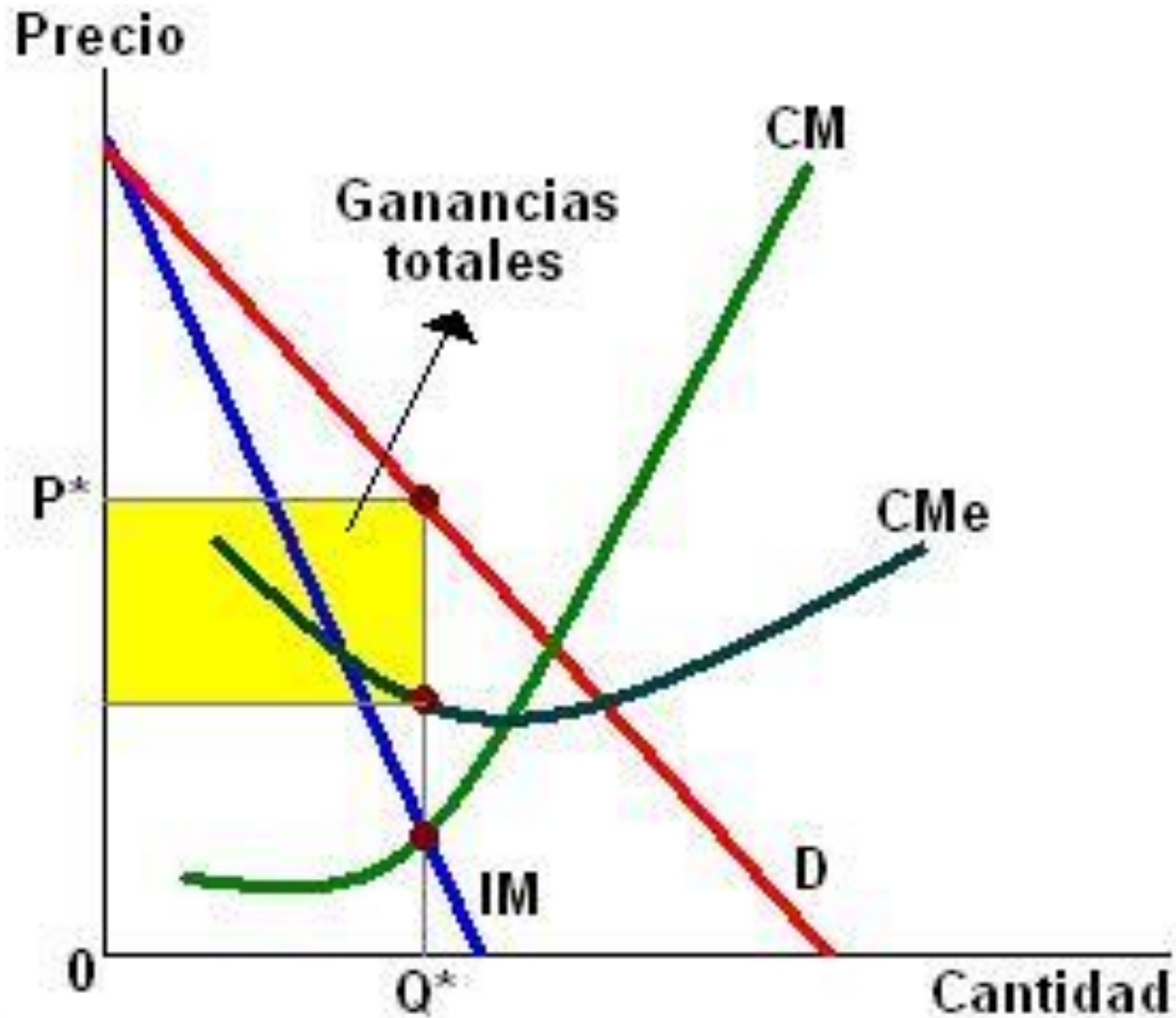
$$\frac{\partial \pi}{\partial Q} = IMg - CMg = 0$$

De este modo, la *regla de oro* del monopolio maximizador de beneficios será producir en el nivel donde se cumpla que:

$$IMg = CMg$$

Así, se determina la cantidad óptima del monopolio (Q^*) y reemplazando ello en la curva de demanda de mercado se halla el precio (P^*).

El equilibrio de monopolio



El poder de mercado del monopolio

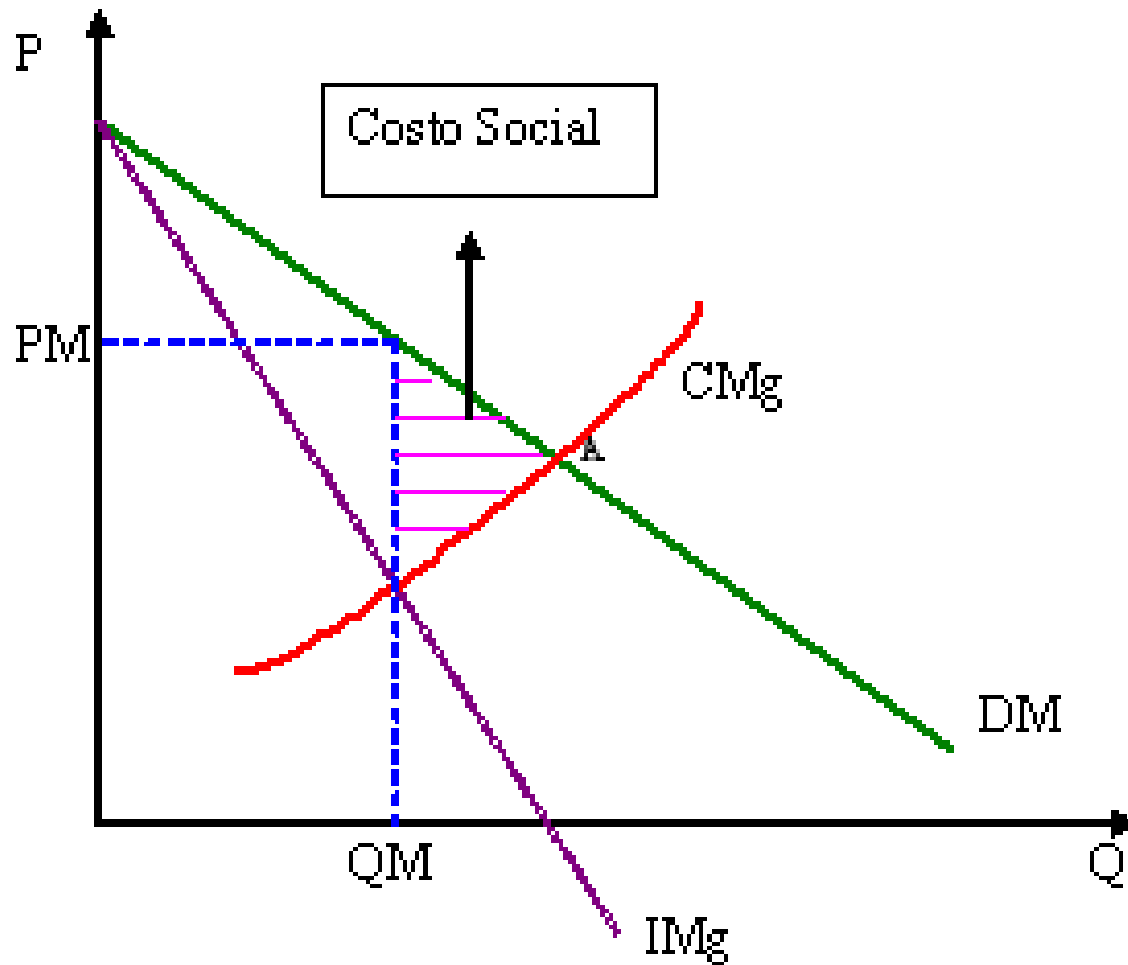
El monopolio tiene *poder de mercado* por cuanto, al ser el único ofertante, puede determinar el precio que mejor le convenga (dadas, por supuesto, las condiciones de demanda) y, por tanto, cobrar por encima del costo marginal.

. Formulación matemática: El poder de mercado del monopolio se mide por medio del llamado *índice de Lerner*:

$$IL = \frac{P - CMg}{P}$$



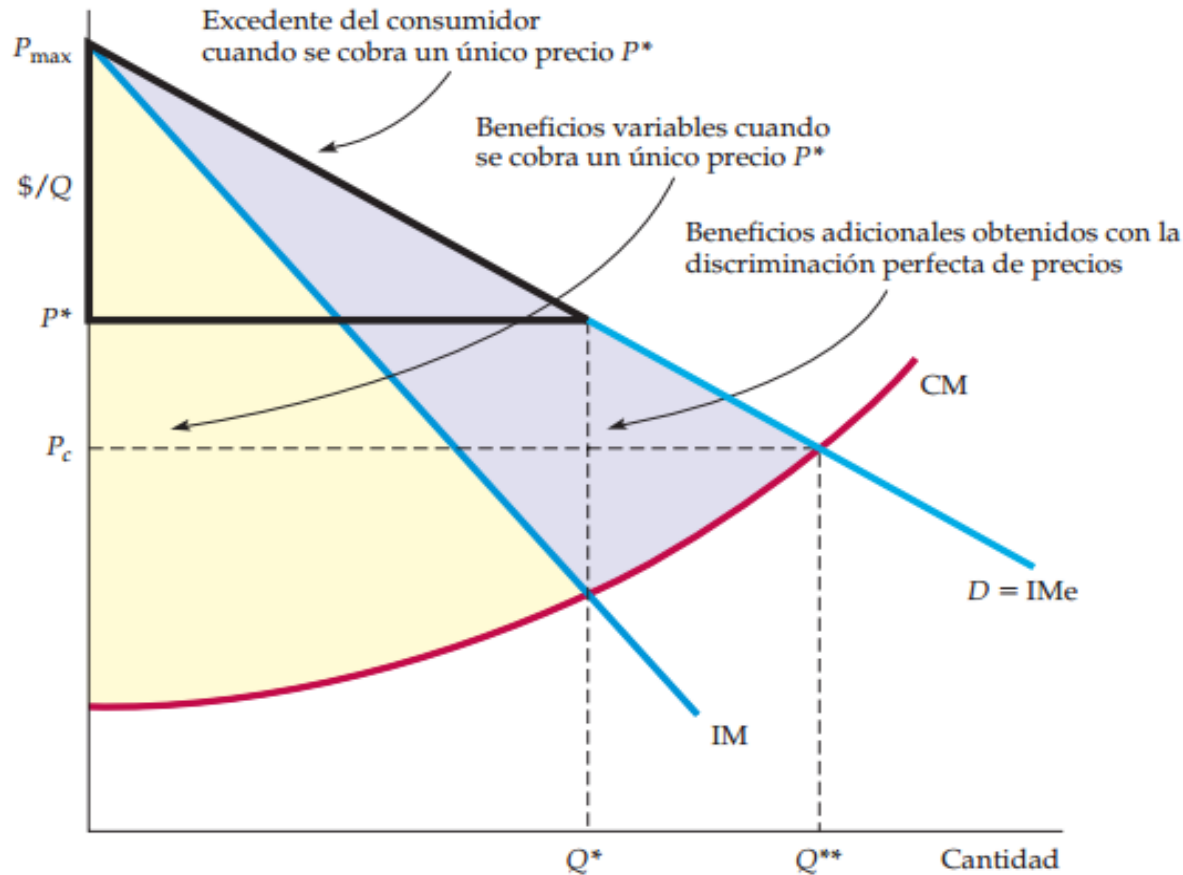
El coste social del monopolio



Discriminación de precios de 1er grado

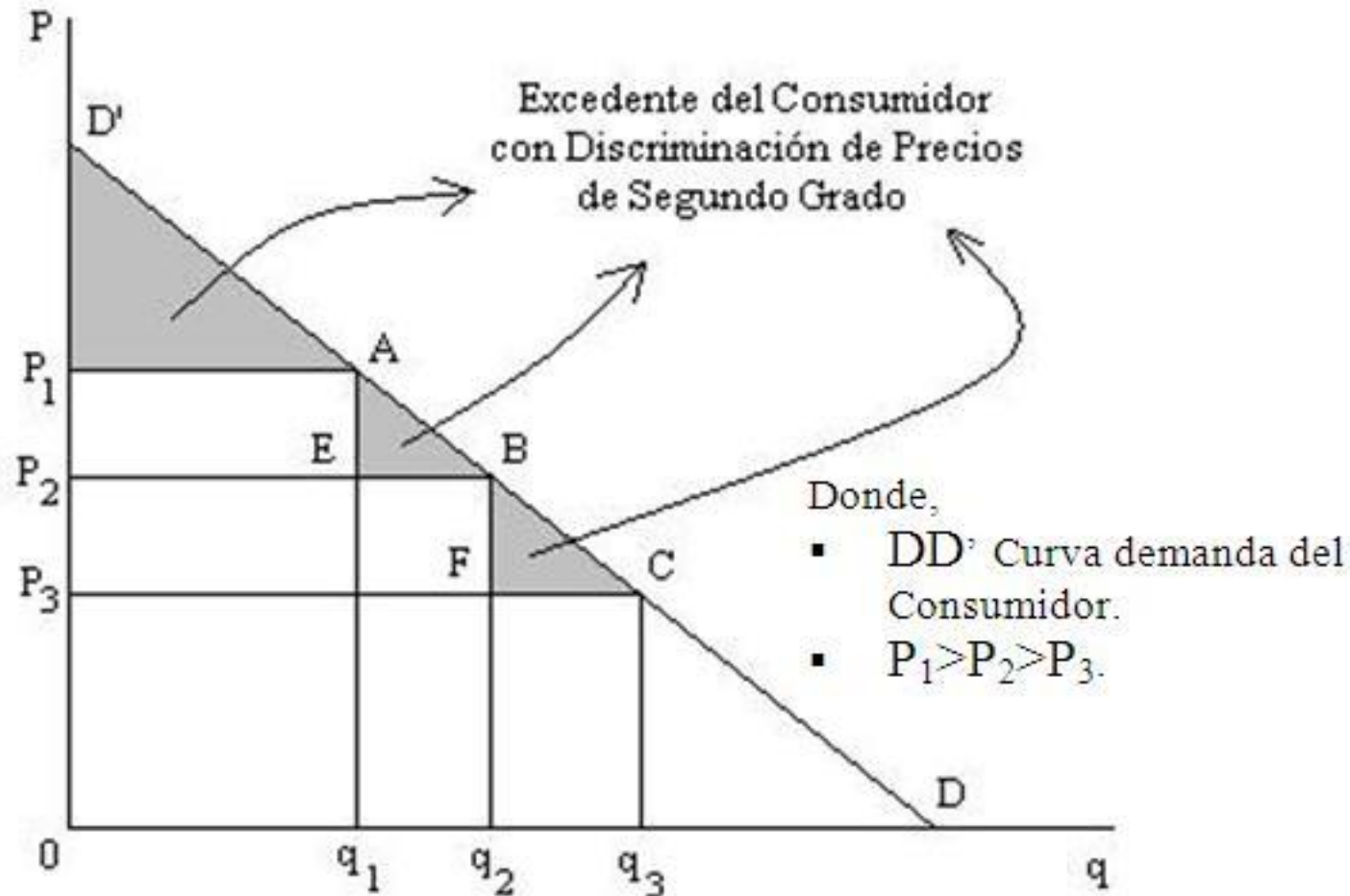
Se da cuando el monopolista cobra a cada consumidor lo equivalente a su precio de reserva, de modo que “absorbe” todo el excedente del consumidor produciendo hasta el punto donde:

$$P = CMg$$



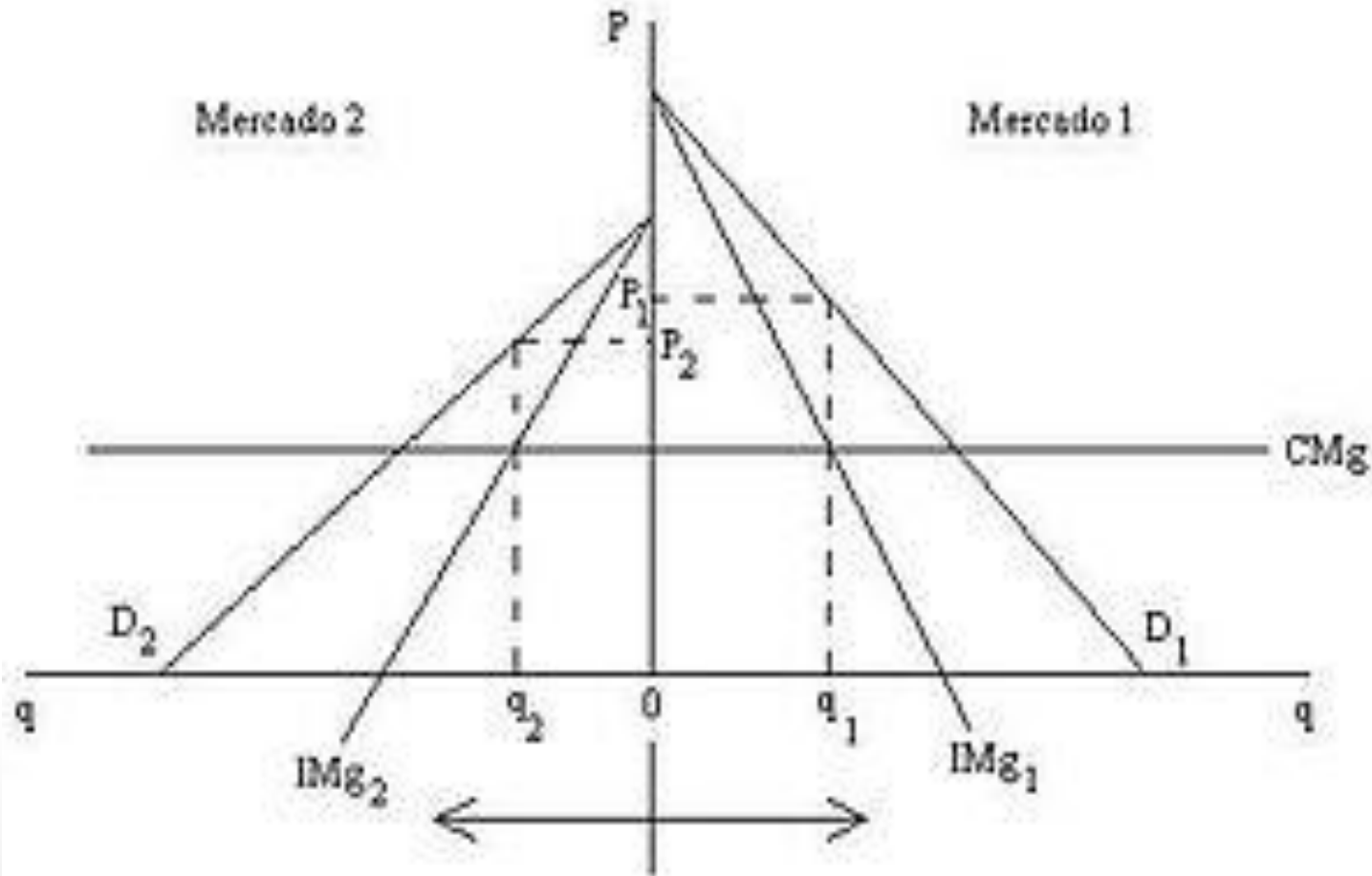
Discriminación de precios de 2do grado

Se da cuando el monopolista fija los precios por tramos en función de las cantidades consumidas.



Discriminación de precios de 3er grado

Se da cuando el monopolista puede segmentar su demanda en dos (o más) tipos de clientes claramente diferenciados.



El modelo pico-valle (1)

Dada una estructura intertemporal de la demanda donde se distingue un período de alta demanda (pico) y otro de baja demanda (valle) y asumiendo que se regula al monopolio para que establezca tarifas óptimas para cada período de tal modo que se maximice el bienestar social tendremos que el problema será:

$$\begin{aligned} \text{Max } W(Q) = & \beta_1 \left[\int_0^{q_1} p_1(q_1) dq_1 - p_1 \cdot q_1 \right] + \beta_2 \left[\int_0^{q_2} p_2(q_2) dq_2 - p_2 \cdot q_2 \right] \\ & + \beta_1 [p_1 \cdot q_1 - CMg \cdot q_1] + \beta_2 [p_2 \cdot q_2 - CMg \cdot q_2] - k \cdot q_K \end{aligned}$$



El modelo pico-valle (2)

. **Caso 1:** Si la capacidad está determinada solo por la demanda pico $q_1 = q$, donde $q_2 < q_1$, entonces:

$$\begin{cases} \frac{dW}{dq_1} = \beta_1 p_1 - \beta_1 \cdot CMg - k = 0 \Rightarrow p_1 = CMg + \frac{k}{\beta_1} \\ \frac{dW}{dq_2} = \beta_2 p_2 - \beta_2 \cdot CMg = 0 \Rightarrow p_2 = CMg \end{cases}$$

Así, la capacidad para abastecer la demanda pico es pagada únicamente por los consumidores que demandan en dicho período.

. **Caso 2:** Si la capacidad está determinada por ambos tipos de demanda $q_1 = q_2 = q_K = q$

$$\begin{aligned} \frac{dW}{dq} &= \beta_1 p_1 + \beta_2 p_2 - CMg(\beta_1 + \beta_2) - k = 0 \\ &\Rightarrow \beta_1 p_1 + \beta_2 p_2 = CMg + k \end{aligned}$$

Como $x_1(p_1) = x_2(p_2)$, podemos determinar los precios con los cuales se cubren los costos totales que terminan el beneficio nulo. Así, el reparto de los costes de capacidad dependerá de β_1 y β_2 y de la estructura de las demandas.

Visión schumpeteriana de los monopolios

Contrariamente a lo que plantea el enfoque neoclásico, Schumpeter sostenía que los monopolios no siempre y necesariamente implican un pérdida de bienestar social sino que más bien lo aumentan en términos dinámicos por cuanto sería gracias a los beneficios monopólicos que se vería incentivada la investigación la cual impulsa el progreso social en general.



Profesor Dante A. Urbina:

- . Página Web: <http://www.danteaurbina.com>
- . Facebook: <http://www.facebook.com/danteaurbina.oficial>
- . Canal YouTube: http://www.youtube.com/channel/UCCwVIDA-8wV4D_GpYNVecrg

© **Derechos reservados:** Material elaborado por Dante A. Urbina. Autorizado su uso, con mención al autor, para fines exclusivamente didácticos, pero prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin el permiso por escrito del mismo.