

# Publicidad

## Organización Industrial

Instituto Tecnológico Autónomo de México

Verano 2021

# Contenido

Introducción

Publicidad persuasiva

Publicidad informativa

Publicidad Dirigida y Comparativa

# Introducción

Llamaremos **publicidad** al esfuerzo que una empresa lleva a cabo para informar a los consumidores sobre su producto. Pueden haber varias razones para ello:

- ▶ Diferenciar el producto
- ▶ Posicionar la marca
- ▶ Disuadir a la competencia
- ▶ Aumentar las ventas

Más aún, la publicidad tiene una ventaja fundamental: **no implica ningún costo para los consumidores.**

# Tipos de publicidad

- ▶ Persuasiva
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=QrEvzSK07YI>
- ▶ Informativa
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=pwWW8VxWvD4>
- ▶ Dirigida
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=-mCOhMMVPNQ>
- ▶ Comparativa
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=qvh8uT68hFQ>

Y pueden pertenecer a más de una categoría. (Aquí hay otro que es sencillamente genial:

<https://www.youtube.com/watch?v=86JdtGfYFLI>).

# Regulando la publicidad

En general, las autoridades de competencia siguen 3 lineamientos importantes:

- ▶ Que no atente contra la competencia
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=GyY15Jkkg2A>
- ▶ Que no sea engañosa
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=nojWJ6-XmeQ>
- ▶ Que no sea negativa o pueda tener efectos negativos
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=NmMcyUBinIk>
  - ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=WKU99bH3WbM>

## Publicidad persuasiva

Pensemos en un monopolio que vende un producto con demanda

$$Q(A, P) = \beta A^{\epsilon_A} P^{\epsilon_P}$$

con

- ▶  $\beta < 1$
- ▶  $0 < \epsilon_A < 1$
- ▶  $\epsilon_P < -1$

podemos ver que las elasticidades de la publicidad y el precio son

$$\eta_A = \epsilon_A \text{ y } \eta_P = \epsilon_P$$

Supongamos que la empresa enfrenta costos  $CT = cQ + A$ , la empresa buscará maximizar

$$\Pi = PQ - cQ - A$$

con respecto al precio y la publicidad.

En el equilibrio el cociente entre el gasto en publicidad y los ingresos totales es igual a el negativo del cociente de elasticidades

$$\frac{A}{QP} = -\frac{\epsilon_A}{\epsilon_P}$$

## Entendiendo la intuición

- ▶ Si el precio aumenta, la cantidad demandada será menor.
- ▶ Pero a un mayor gasto en publicidad, los consumidores querrán consumir más del prooducto (serán persuadidos).
- ▶ Si la elasticidad precio-demanda es muy pequeña (más inelástica), entonces la empresa gastará más en publicidad.



# Publicidad informativa

No busca cumplir con un objetivo persuasivo (en el que más publicidad significa más ventas), sino simplemente busca hacer al consumidor saber que el producto existe y está disponible.

## Ejemplo

La gente ya está buscando la vacuna para el COVID-19, basta con que le haga saber a los consumidores que está disponible en X lugar.

## Ejemplo

Supongamos un bien producido por 2 empresas (que hacen una vacuna exactamente igual). Estas dos empresas buscan llegar a un consumidor representativo.

Si bien el consumidor busca el producto, no sabe quién lo vende, de modo que es necesario enviarle una señal para informarlo.

Para cada una de estas empresas, dados  $A$  y  $P$ , tendremos la siguiente función de beneficios:

$$\Pi_i = \begin{cases} P - A & \text{si sólo } i \text{ se anuncia y es vista} \\ \frac{P}{2} - A & \text{si ambas empresas se anuncian y son vistas} \\ -A & \text{si } i \text{ se anuncia pero no es vista} \\ 0 & \text{si } i \text{ no se anuncia} \end{cases}$$

Considerando que la empresa sabe que puede anunciarse y no ser vista, definamos con  $\theta$  a un parámetro que denota la probabilidad de que un anuncio sea visto.

De este modo, la esperanza de los beneficios de la empresa es:

$$E[\Pi_i] = \begin{cases} \theta(1-\theta)(P-A) + \theta^2\left(\frac{P}{2} - A\right) + (1-\theta)(-A) & \text{ambas anuncian} \\ \theta(P-A) + (1-\theta)(-A) & \text{sólo } i \text{ anuncia} \\ 0 & \text{no anuncia} \end{cases}$$

La empresa  $i$  se anunciará cuando los beneficios esperados sean mayores que 0. Esto sucederá si

$$\frac{P}{A} \geq \frac{1}{\theta}$$

más aún, si

$$\frac{P}{A} \geq \frac{2}{2\theta - \theta^2}$$

la empresa  $i$  tendrá la certeza de que ambas empresas se anunciarán.

## Entendiendo la intuición

- ▶ Si la probabilidad de alcanzar a los consumidores es muy baja, entonces la empresa debe de ver un beneficio muy grande por tomar el riesgo.
- ▶ Si el costo de la publicidad es muy alto, entonces la empresa sólo se anunciará si sabe que podrá llegar al consumidor.
- ▶ Si la empresa sabe que su competencia también se anunciará, entonces sólo asumirá el riesgo de anunciarse si el beneficio de dividirse el mercado es suficiente.

## Publicidad Dirigida y Comparativa

Hasta ahora, hemos discutido el gasto en publicidad (cuánta publicidad hacer). Sin embargo otro concepto que nos debe interesar es el contenido de la misma.

Una vez que las empresas determinan su gasto, entonces deberán considerar que

- ▶ Es imposible hacer una publicidad adecuada para todos los consumidores.
- ▶ La publicidad es cara, segmentar es necesario.
- ▶ Enfocarse en un sector de los consumidores, puede permitir que la empresa cobre más.

## Ejemplo

Supongamos que hay dos empresas que producen un bien diferenciado y dos 2 tipos de consumidores:

- ▶  $N$  - novatos
- ▶  $E$  - expertos

Entre los expertos, un porcentaje  $\theta E$  disfruta de la marca 1 y el resto  $(1 - \theta)E$  disfruta de la marca 2.



Dados los costos, las empresas sólo pueden solventar una de dos opciones:

- Publicidad persuasiva - atraer a los novatos

$$\Pi_i = \begin{cases} N & \text{sólo } i \text{ anuncia} \\ \frac{N}{2} & \text{ambas anuncian} \end{cases}$$

- Publicidad informativa - recordarle a los expertos que existe

$$\Pi_i = \begin{cases} \theta E & i = 1 \\ (1 - \theta)E & i = 2 \end{cases}$$

# Análisis como matriz de pagos


## 4 casos

Caso 1 -  $E = N$

$$\Pi_1 = \begin{cases} P & \text{si } \theta E > \frac{N}{2} \\ I & \text{si } \theta E < \frac{N}{2} \end{cases}$$

que es análoga para la empresa 2.

Caso 2 -  $N > E$



## 4 casos

Caso 3 -  $E > N$  (pero no muy mayor)



Caso 4 -  $E > 2N$

