

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



# DUOPOLIO

La parte teoría de duopolio

**Estudiantes:** Coria Toribio Ramiro

**Grupo:** 22

**Carrera:** Administración de empresas

**Docente:** Lic. Jaldin Quiroz Rene

Cochabamba – Bolivia – junio 2020

## DUOPOLIO

### ¿Cómo se crea el duopolio?

Un **duopolio se** produce cuando, en un mercado, el desarrollo de una actividad o la oferta de un bien **se** distribuye entre solo dos empresas. Dicho de otra **forma**, en un **duopolio** hay únicamente dos vendedores. El **duopolio** es un tipo específico de **oligopolio**.

Termino griego "DOU" dos "POLIO" vendedor

### ¿Qué es el duopolio?

Es una forma de competir que se produce dentro de un **mercado** y que se caracteriza principalmente por la existencia de dos empresas diferentes que producen un mismo artículo y que controlan todo el mercado, fijando en conjunto **los precios** del mismo y utilizando este precio como una **herramienta** para lograr ejercer un control sobre los productos dentro del mercado.

Las empresas en duopolio utilizan el **precio** como **herramienta** principal para controlar el mercado y defender las posiciones que ejercen las empresas en la labor **duopolista**. De esta forma, cuando fijan los precios trabajando en conjunto, las compañías son capaces de impedir la entrada de nuevos competidores que puedan llegar a amenazar su predominancia dentro del mercado. Estas empresas actúan como un **monopolio clásico**, tratando de maximizar todos sus beneficios igualando su ingreso al **coste marginal** de producción. En el Duopolio al sólo existir dos productores de un mismo producto, un cambio en el precio de alguno de ellos o la producción de uno afectará al otro y las reacciones del segundo a su vez influirán en el primero.

Otra característica de duopolio a destacar es que los productos puestos en el mercado por estas dos empresas suelen ser normalmente muy similares en términos de uso, valor, percepción del consumidor, etc. En otras palabras, este tipo de fenómeno suele aparecer en mercados de productos muy homogéneos (especialmente en el ámbito industrial).

**PODER DE MERCADO** Se dice que una empresa cuenta con poder de mercado cuando puede aumentar y mantener el precio de sus productos o servicios por encima del nivel que existiría en un **mercado perfectamente competitivo**.

Debido al aumento del precio, puede reducirse la demanda. Por ello, el poder de mercado puede llevar a una reducción de la cantidad producida (y vendida). Esto implica una reducción del bienestar de la sociedad.

## Grados de poder de mercado

Las empresas pueden tener distintos niveles de poder de mercado. El caso más extremo es el **monopolio**, que tiene un control total sobre el precio de su producto ya que es el único oferente.

No obstante, existen grados intermedios (entre monopolio competencia perfecta) donde las empresas tienen un poder de mercado porque venden productos diferenciados, pero que igualmente enfrentan la competencia de otras firmas.

**COLUCION.** – es un acuerdo entre empresas que pueden tener distintos objetivos como

1. Subir el precio
2. Ponerse de acuerdo en la producción
3. Excluir a otro competidor
4. Inferir en el mercado para afectar a los consumidores

Y así vivir engañados en un sistema que los roba y finalmente les obliga a comprar un producto que vale carro

### Características del duopolio

- Las dos empresas que participan del **duopolio** buscan la forma de **maximizar** todos sus beneficios buscando la manera de hacer coincidir sus ingresos por medio de la venta del producto más los costos que implican producir el mismo.
- Las empresas están de acuerdo en compartir el mercado por la mitad.
- Las industrias tienen la capacidad de **fijar los precios** y tienen el poder dentro del mercado para calcular y fijar estos precios por encima del **coste marginal**.
- Producen pérdida de eficiencia, característica propia de los **monopolios**.
- No tienen la capacidad de permitir la entrada de un competidor.

### Importancia del duopolio

Un **duopolio** es una actividad de mercado conformado por dos empresas. Se ubica en una posición intermedia entre un monopolio (donde existe un solo vendedor) y

un tipo de economía de competencia abierta (donde el número de vendedores puede ser llegar a ser infinito).

Es importante destacar que, en un duopolio donde las empresas se encargan de comercializar un producto determinado y logran tener el dominio del mercado, tienen también la ventaja de poder ejercer un mayor control de esa actividad.

Un duopolio puede llegar a tener tanto impacto en la sociedad como lo puede tener un monopolio, siempre y cuando las dos empresas participantes, que proveen un mismo producto o servicio, acuerden los precios y la cantidad de producción.

El equilibrio se logra cuando se llegan a acuerdos de manera indirecta en cuanto a los precios, lo que permite determinar la cantidad que se debe producir y de esa manera, poder satisfacer completamente la demanda de los consumidores.

### Modelos de duopolio

Existen dos tipos de modelos cuando nos referimos al duopolio. Estos son los siguientes:

- **El Modelo de Cournot:** Este modelo está basado en **la interacción** que se da entre las dos empresas que se encuentran en **competencia**, a las cuales les afectan de manera directa los cambios en la producción de la otra. Esto quiere decir, que las empresas van a funcionar atendiendo y dependiendo de las decisiones de su **competencia directa**. En otras palabras, las dos firmas van a reaccionar, cada una de ellas orientadas a los cambios que se den en la producción de la otra.
- **El Modelo de Bertrand:** cuando se da la adecuada **interacción** entre las empresas, sus funciones se centran en el juego producido con los niveles de precios de estas empresas de manera que, las dos empresas puedan funcionar de manera **independiente** una de otra. Cada una de las empresas relacionadas entre sí, se encargará de asumir que la otra no cambiará sus precios ante las posibles **bajas de precios**.

- **El Modelo de Stackelberg:** El equilibrio de **Stackelberg** se basa principalmente en la teoría de la competencia de Stackelberg, la cual nos dice que dos o más empresas compiten a fin de **dominar** por completo el mercado. Una de esas empresas es conocida como **empresa líder**, ya tiene una posición dominante y porque tiene una gran cantidad de **estrategias** que determinan la de sus seguidores o la de sus competidores.

#### Ventajas del duopolio

- Las empresas se encargan de cooperar entre ellas para lograr maximizar sus **beneficios**.
- Se da un **equilibrio cooperativo** que es conocido con el nombre de equilibrio de **colusión**.
- Las empresas compiten amigablemente entre si para lograr generar mayores **ganancias**.
- Cada una de las empresas están pendientes de las decisiones del otro para estar de acuerdo en precios y producción. De esta manera logran llegar a un acuerdo para lograr **optimizar** sus utilidades.
- Como resultado de la competencia que se da entre los empresarios duopolistas, los consumidores son los que salen favorecidos porque de esta manera se ha eliminado el precio de monopolio

#### Desventajas del duopolio

- Afecta las posibilidades de **libre comercio** entre las empresas pues estas están pendientes unas de otras.
- No se puede dar una **oferta diversificada** de los bienes y servicios cuya producción requiere una enorme cantidad de capitales.
- La teoría de que la competencia favorezca los intereses de los consumidores es muy difícil de lograr pues las dos empresas se encontrarán luchando para mejorar los precios e imponerlos.

- En muchas ocasiones el **Estado** debe de intervenir para poder controlar la calidad de los bienes o los servicios que se ofrecen y la **fijación** de los **precios máximos** que se den para la venta al público.

### Ejemplos de duopolio

Entre los ejemplos de **duopolio** más conocidos que podemos mencionar están las tarjetas de crédito **Visa** y **MasterCard**. Estas dos tarjetas manejan en conjunto la proporción más grande que hay dentro del mercado electrónico de tarjetas. Otro claro ejemplos son la empresa **Coca Cola** y **Pepsi**, las cuales son las más grandes industrias con duopolios dentro del mercado de los refrescos.

El duopolio mundial de refrescos hace aguas: Pepsi gana un 42% menos en 2019 y Coca-Cola no ingresa tanto como antes

En las primeras cifras con el español Ramón Laguarta como presidente, PepsiCo ve afectado su beneficio por la falta del extraordinario que se anotó un año antes, con la reforma fiscal de Trump.



El británico James Quincey y el español Ramón Laguarta están a los mandos de Coca-Cola y de PepsiCo, respectivamente

A la luz de sus resultados de 2019, parece que el **duopolio mundial de refrescos** hace aguas, pues **PepsiCo** (que además se dedica también a *snacks* y cereales) ha ganado un 42% menos y **Coca-Cola** no ingresa tanto como hace años. En concreto, PepsiCo ha tenido un **beneficio neto** de 6.740 millones, inferior al de su rival (8.039 millones), al que aún le faltan 8.586 millones para recuperar la **facturación** que registró en 2012.

En las primeras cifras con el español **Ramón Laguarta** como presidente de PepsiCo, la multinacional ha visto afectadas sus ganancias por la falta del extraordinario que se anotó en 2018 gracias a la **reforma fiscal de Trump** (3.105 millones). Además, el beneficio del cuarto trimestre no ha sido de ayuda: 1.627 millones (-74,2%).

En beneficio, Coca-Cola ha ganado a PepsiCo en 2019, mientras en ingresos esta última es la vencedora

El fabricante de marcas como Pepsi, Gatorade, Lays o Quaker ha ganado, eso sí, la partida a Coca-Cola en **ingresos** -algo lógico, teniendo en cuenta que no sólo se dedica a bebidas, sino también a *snacks* y cereales-: 61.892 millones (+3,9% respecto a los 57.422 millones de 2018) frente a 33.793 millones. Merece destacar que en **Norteamérica**, PepsiCo ha tenido una cifra de negocio de 20.025 millones (+3,1%) en bebidas, 15.738 millones (+4,5%) en *snacks* y 2.285 millones en cereales; y en **Europa** los ingresos totales han subido un 6,9%, hasta 10.808 millones, y en **Hispanoamérica**, un 3%, hasta 6.979 millones.

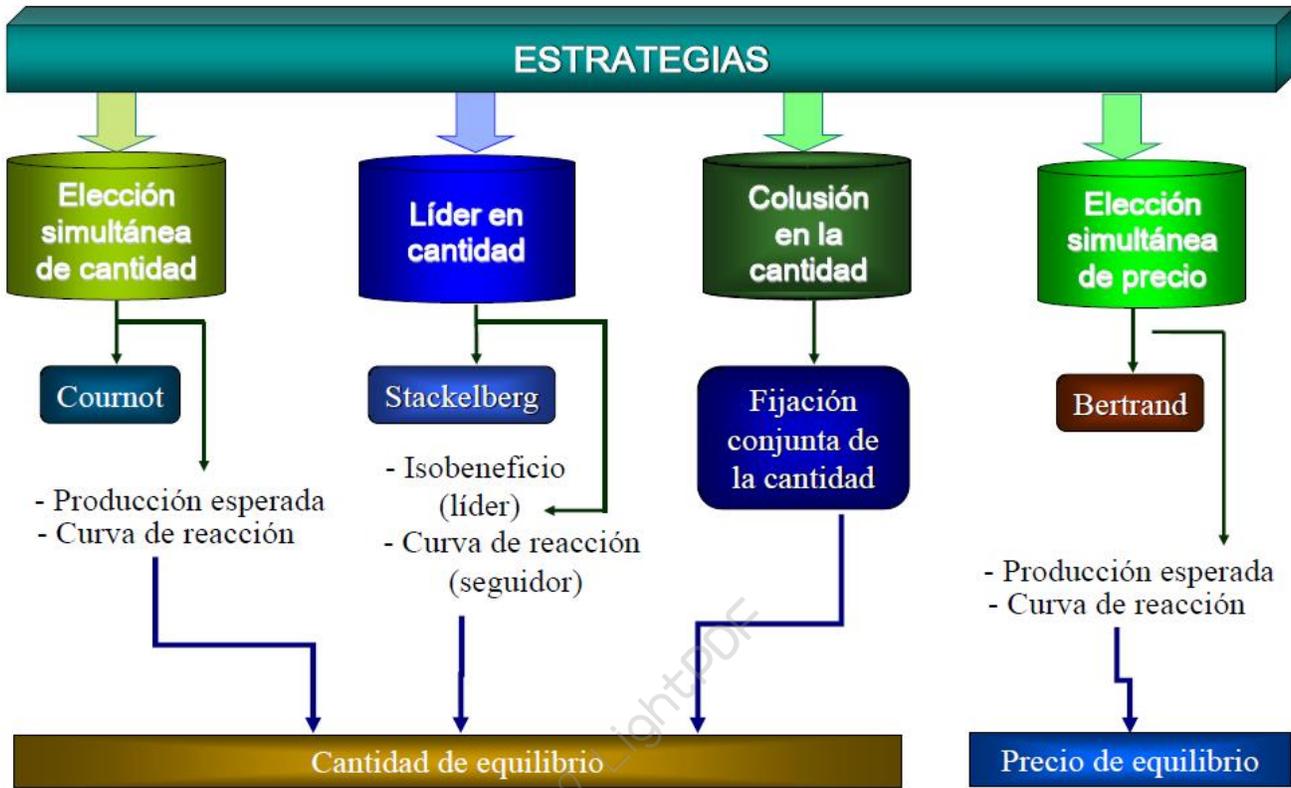
Y no hay que olvidar que las dos marcas del duopolio de refrescos a nivel mundial firmaron hace años un pacto de agresión: Coca-Cola no entraría en los aperitivos, negocio de Pepsi. Eso sí, las dos han aumentado su progresismo... y cursilería: para muestra la felicitación navideña que la multinacional de Atlanta lanzó y donde se puede ver el nombre de su rival (fíjense en la primera letra de cada frase). ¡Qué bonito!



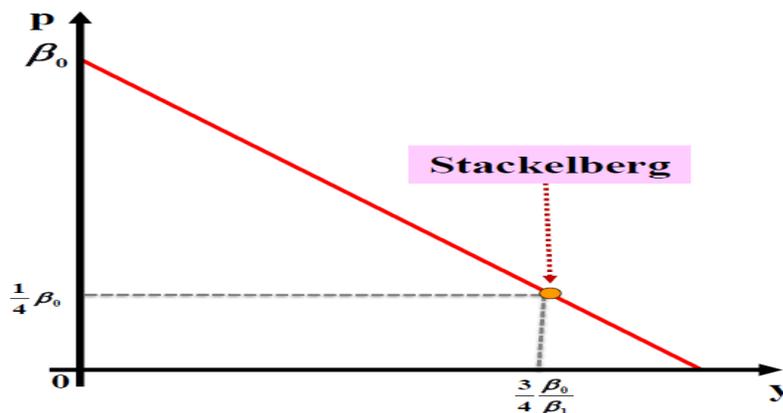
## EQUILIBRIOS DEL DUOPOLIO

Modelo	Variable de elección	Forma de elección	Cantidad de equilibrio	Precio
Cournot	$y$	Simultánea	$y_1 = \frac{1}{3} \frac{\beta_0}{\beta_1}$ $y_2 = \frac{1}{3} \frac{\beta_0}{\beta_1}$ $y = \frac{2}{3} \frac{\beta_0}{\beta_1}$	$P_{(y_1+y_2)} = \frac{1}{3} \beta_0$
Stackelberg	$y$	Líder $E_1$ y seguidor $E_2$ en elección de la cantidad	$y_1 = \frac{1}{2} \frac{\beta_0}{\beta_1}$ $y_2 = \frac{1}{4} \frac{\beta_0}{\beta_1}$ $y = \frac{3}{4} \frac{\beta_0}{\beta_1}$	$P_{(y_1+y_2)} = \frac{1}{4} \beta_0$
Colusión	$y$	Conjunta	$y_1 = \gamma \left( \frac{1}{2} \frac{\beta_0}{\beta_1} \right)$ $y_2 = (1 - \gamma) \left( \frac{1}{2} \frac{\beta_0}{\beta_1} \right)$ $y = \left( \frac{1}{2} \frac{\beta_0}{\beta_1} \right)$	$P_{(y_1+y_2)} = \frac{1}{2} \beta_0$
Bertrand	$p$	Simultánea	$y_1 = \frac{1}{2} \frac{\beta_0}{\beta_1}$ $y_2 = \frac{1}{2} \frac{\beta_0}{\beta_1}$ $y = \frac{\beta_0}{\beta_1}$	$p = CM = 0$

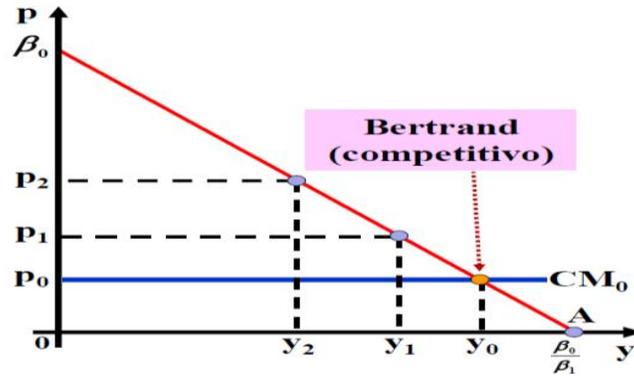
# DUOPOLIO



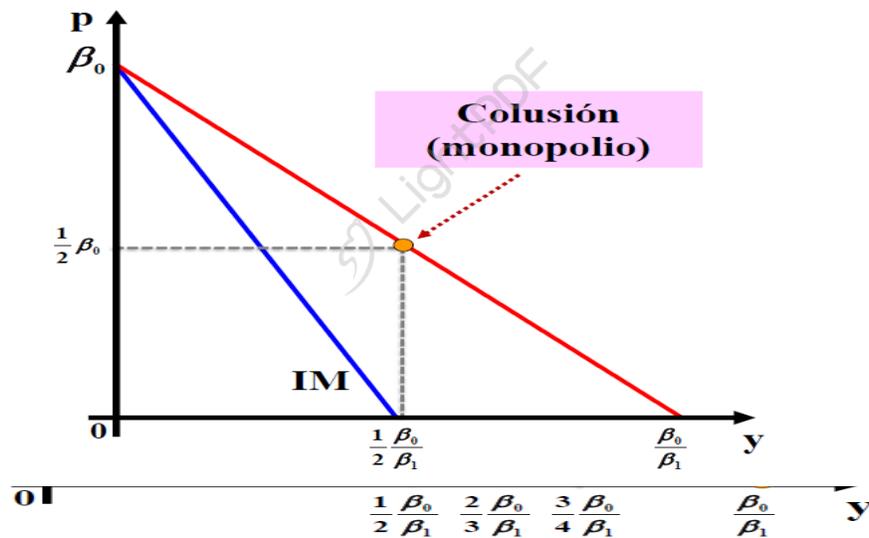
## EQUILIBRIO DEL DUOPOLIO DE STACKELBERG



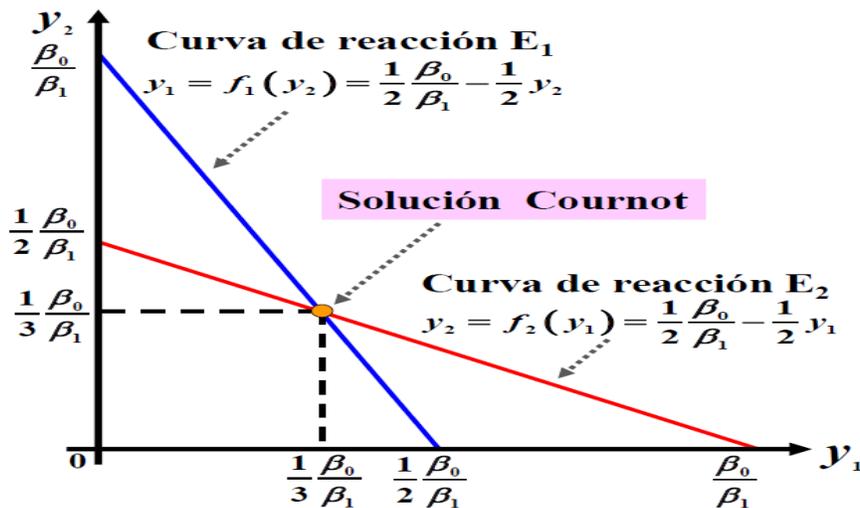
### EQUILIBRIO DEL DUOPOLIO DE BERTRAND



### EQUILIBRIO DEL DUOPOLIO CON COLUSIÓN



### EQUILIBRIO DEL DUOPOLIO DE COURNOT



## EQUILIBRIO DEL DUOPOLIO DE STACKELBERG

