



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Docimoprimeria edición

esta información protegida, es posible que usted no esté autorizado para usar, copiar o divulgar todo o parte de la información contenida en este documento.

www.cartagena99.com no se hace responsable de la información contenida en el presente documento en virtud al Artículo 17.1 de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, de 11 de julio de 2002, Si la información contenida en el documento es ilícita o lesiona bienes o derechos de un tercero háganoslo saber y será retirada.



Cartagena99 OLIGOPOLIO

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Después de estudiar este capítulo, usted será capaz de:

- ◆ Definir e identificar el oligopolio
- ◆ Usar la teoría de juegos para explicar cómo se determinan el precio y la producción en un oligopolio
- ◆ Usar la teoría de juegos para explicar otras decisiones estratégicas
- ◆ Describir las leyes antimonopolio que regulan el oligopolio

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

El microprocesador de su computadora portátil fue fabricado por Intel o por AMD; la batería del control remoto de su televisor, por Duracell o Energizer, y el avión en que realiza un viaje largo, por Boeing o por la empresa europea Airbus.

En los mercados de microprocesadores de computadora, baterías o grandes aviones, dos productores compiten por la participación de mercado en la búsqueda de maximizar sus utilidades económicas.

¿Cómo funciona un mercado en el que la competencia se da entre sólo dos participantes?

Los modelos de competencia perfecta y monopolio no predicen el comportamiento de las empresas que acabamos de describir.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

¿Qué es un oligopolio?

El oligopolio es una estructura de mercado en la que

- Barreras naturales o legales evitan la entrada de nuevas empresas.
- Compiten un pequeño número de empresas.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

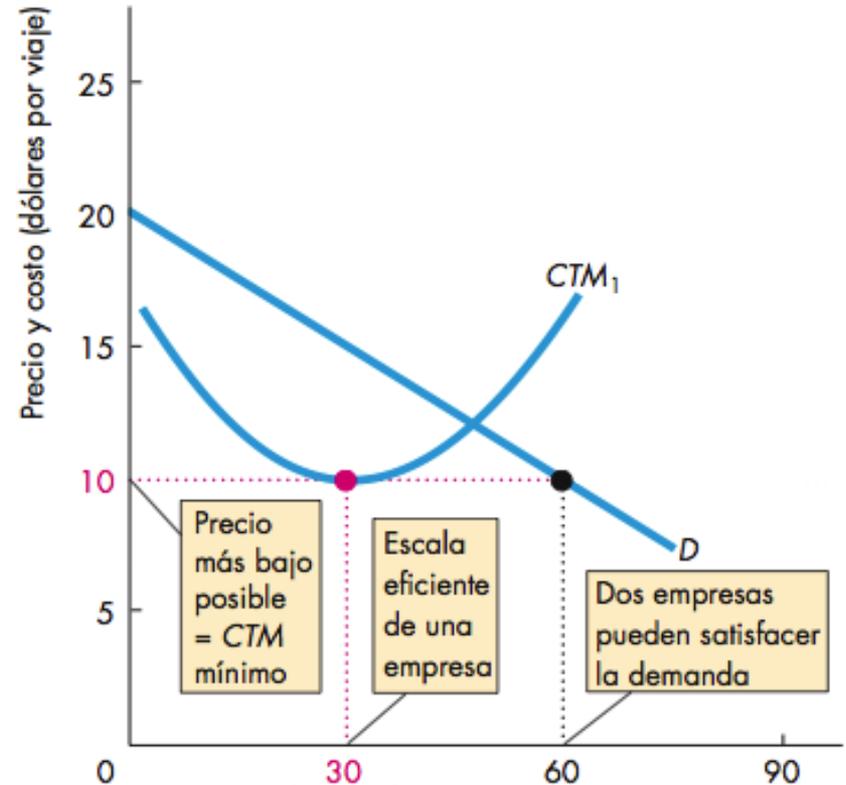
¿Qué es un oligopolio?

Barreras a la entrada

Independientemente de si son naturales o legales, las barreras a la entrada pueden crear un oligopolio.

La figura 15.1 presenta dos situaciones de oligopolio.

En la parte (a) vemos un **duopolio** (un mercado conformado por sólo dos



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

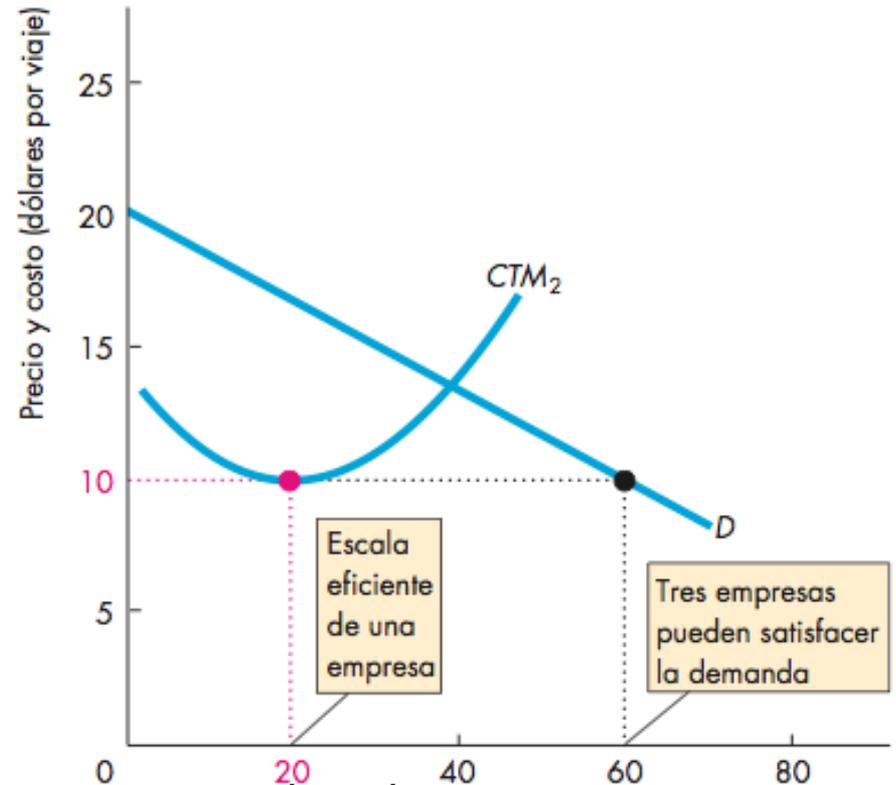
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Cartagena99

¿Qué es un oligopolio?

En la parte (b) se presenta un mercado de oligopolio natural, en donde participan tres empresas.

Un oligopolio legal podría surgir aun en donde la demanda y los costos dejan espacio para la participación de



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

► ¿Qué es un oligopolio?

Poca cantidad de empresas

Como un mercado de oligopolio cuenta únicamente con algunas empresas, éstas son interdependientes y enfrentan la tentación de cooperar entre sí.

Interdependencia: Al haber un pequeño número de empresas, las utilidades económicas de cada una de ellas dependen de las acciones de todas las demás.

Tentación de cooperar: En el oligopolio, las empresas enfrentan la tentación de conformar cárteles.

Un **cártel** es un grupo de empresas que actúan en conjunto

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

La **teoría de juegos** es una herramienta para analizar el comportamiento estratégico, es decir, la conducta que toma en cuenta el comportamiento que se espera que los demás asuman, así como el reconocimiento de mutua interdependencia.

Todos los juegos comparten cuatro características en común:

- Reglas.
- Estrategias.
- Recompensas.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

El dilema de los prisioneros

En el juego del dilema de los prisioneros, dos prisioneros (digamos, Arturo y Roberto) han sido atrapados mientras cometían un delito menor.

Reglas

Las reglas describen el escenario del juego, las acciones que podrían poner en práctica los jugadores, y las consecuencias de dichas acciones.

Cada uno de los prisioneros es encerrado en una celda

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

A cada uno de los prisioneros se les dijo que ambos son sospechosos de haber cometido un delito grave.

Si uno de ellos confiesa, se le condenará a cumplir sólo un año de prisión por haber cooperado, mientras que su cómplice será sentenciado a 10 años de prisión por los dos delitos.

Si los dos acusados confiesan haber cometido el delito más grave, cada uno de ellos será sentenciado a 3 años de prisión por los dos delitos.

Si ninguno de ellos confiesa, cada uno recibirá una condena

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Estrategias

Las **estrategias** son todas las acciones que cada jugador puede poner en práctica.

Arturo y Roberto pueden poner en práctica, cada uno por su cuenta, dos acciones:

1. Confesar haber cometido el crimen más grave.
2. Negar su participación en el crimen más grave.

Habiendo dos jugadores y dos acciones posibles para cada uno de ellos, se presentan cuatro alternativas de resultado:

1. Que los dos confiesen.
2. Que ambos nieguen su culpabilidad.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Recompensas

Cada prisionero puede determinar lo que le ocurrirá —es decir, puede prever cuál será su recompensa— a partir de los cuatro resultados posibles.

Podemos crear una tabla para visualizar esos resultados en una matriz de recompensas.

Una **matriz de recompensas** es una tabla que muestra las recompensas que generan las distintas acciones que puede poner en práctica cada uno de los jugadores en respuesta a las acciones del otro.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Estrategias de Arturo

		Estrategias de Arturo	
		Confesar	Negar
Estrategias de Roberto	Confesar	<p>3 años / 3 años</p>	<p>10 años / 1 año</p>
	Negar	<p>1 año / 2 años</p>	<p>2 años / 2 años</p>

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Cartagena99

Juegos de oligopolio

Resultado

Si un jugador hace una elección racional al buscar satisfacer su propio interés, elige la acción que es mejor para él tomando en consideración cualquier acción que haya puesto en práctica el otro jugador.

Si ambos jugadores son racionales y eligen sus acciones con ese criterio, el resultado es un equilibrio conocido como **equilibrio de Nash**, ya que fue propuesto por primera vez por el matemático estadounidense John Nash.

Cómo encontrar el equilibrio de Nash

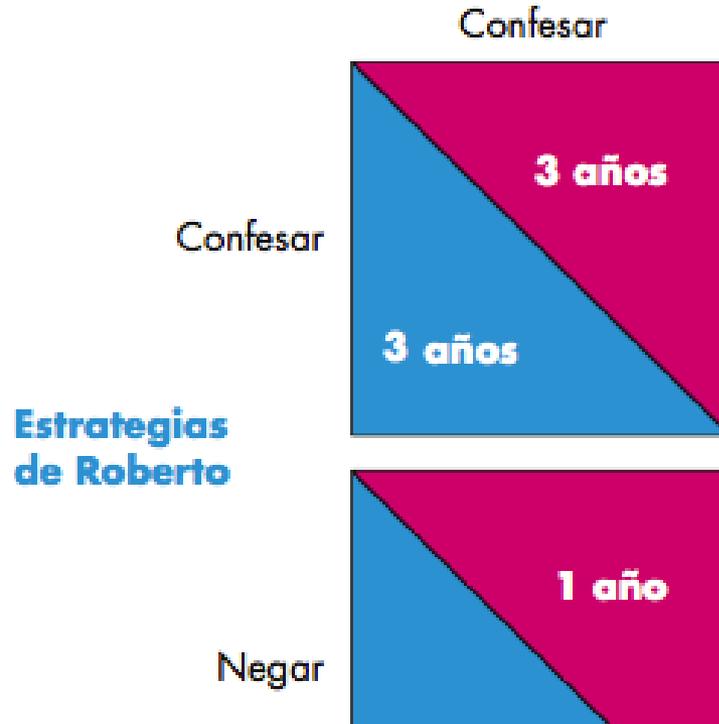
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Roberto

Estrategias de Arturo



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Roberto

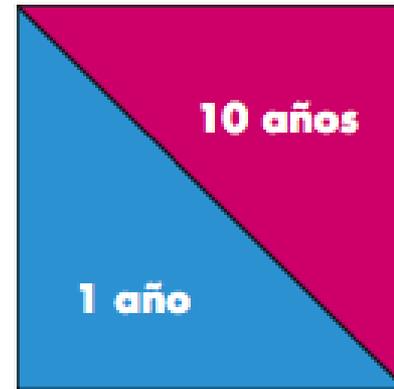
Estrategias de Roberto

Confesar

Negar

Estrategias de Arturo

Negar



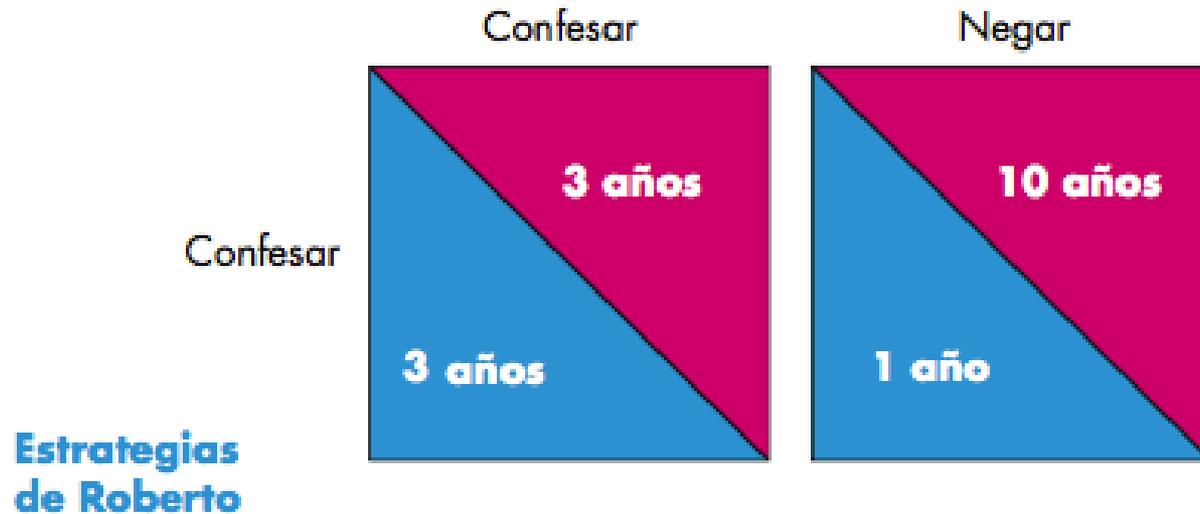
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Perspectiva de Arturo

Estrategias de Arturo



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Arturo

Estrategias de Arturo

Confesar

Negar

Confesar

Estrategias de Roberto

Negar



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Equilibrio

Estrategias de Arturo



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Juegos de oligopolio

El dilema

El dilema surge cuando cada uno de los prisioneros analiza las consecuencias de su decisión, y se coloca a sí mismo en el lugar de su cómplice.

Cada uno de ellos sabe que lo mejor sería que ambos negaran haber cometido el delito.

Sin embargo, también están conscientes de que si siguen ese camino, el interés del otro se verá más beneficiado si confiesa.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Un mal resultado

Para los prisioneros, el equilibrio del juego no es el mejor resultado.

Si ninguno de ellos confiesa, cada cual será sentenciado a 2 años de prisión.

¿Es posible lograr este resultado óptimo?

No, porque ambos prisioneros son capaces de calcular cuál es la mejor estrategia para cada uno de ellos.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Oligopolio, juego de fijación de precios

En el duopolio se practican juegos como el del dilema de los prisioneros.

Un **duopolio** es un mercado en el que sólo existen dos productores en competencia.

El duopolio captura la esencia del oligopolio.

Condiciones de costo y demanda

La figura 15.2 (diapositiva siguiente) describe la situación del costo y la demanda en un duopolio natural en el que

Cartagena99

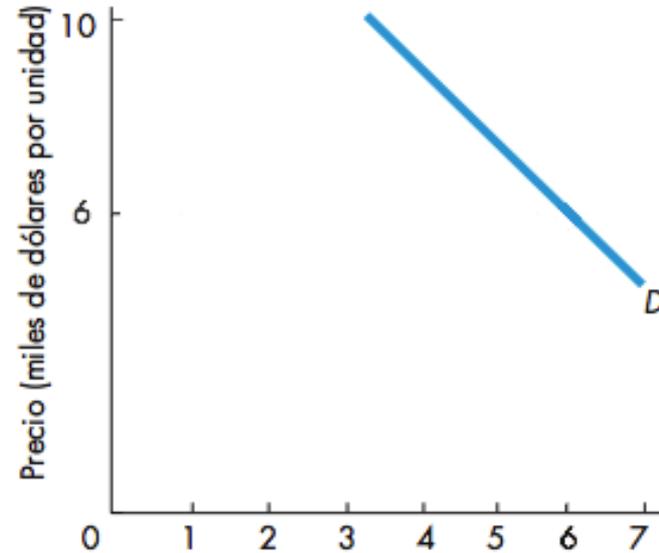
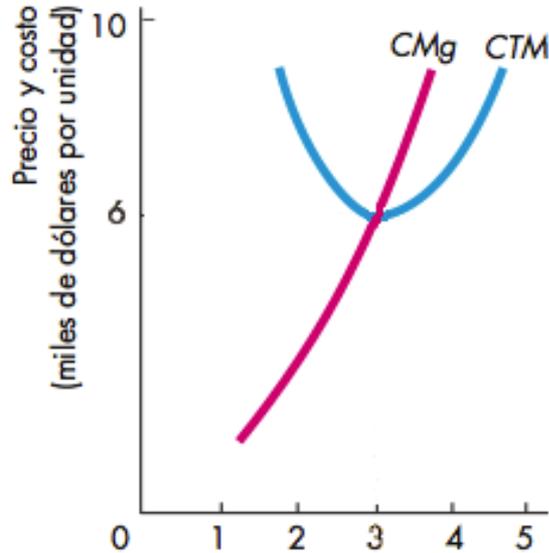
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

La parte (a) muestra las curvas de costo de ambas empresas.

La parte (b) presenta la curva de demanda del mercado.



Cartagena99

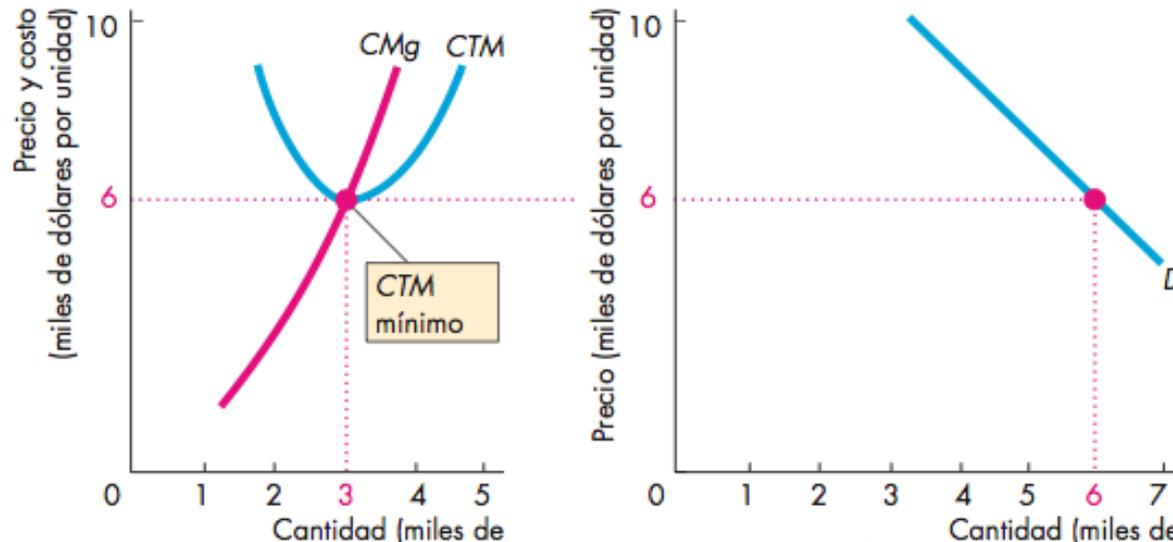
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Esta industria es un duopolio natural: dos empresas pueden satisfacer la demanda del mercado al costo más bajo.

¿Cuáles son el precio y la cantidad producida en el equilibrio?



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Colusión

Suponga que las dos empresas hacen un convenio de colusión.

El **convenio de colusión** es un acuerdo entre dos (o más) empresas para restringir la producción, aumentar el precio e incrementar las utilidades económicas.

Este tipo de convenios son ilegales en buena parte del mundo, así que se llevan a cabo en secreto.

Las empresas que se alían en un convenio de colusión

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Las estrategias que las empresas unidas en un cártel pueden poner en práctica son

- Cumplir
- Hacer trampa

Como cada empresa cuenta con dos estrategias, existen cuatro combinaciones de acciones posibles para ellas:

1. Que ambas cumplan.
2. Que las dos hagan trampa.
3. Que Treta cumpla y Engranaje haga trampa.
4. Que Engranaie cumpla y Treta haga trampa.

Cartagena99

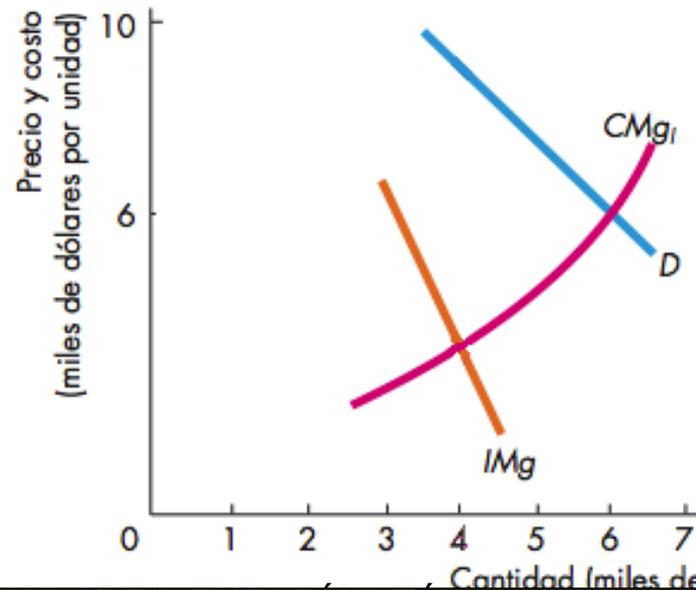
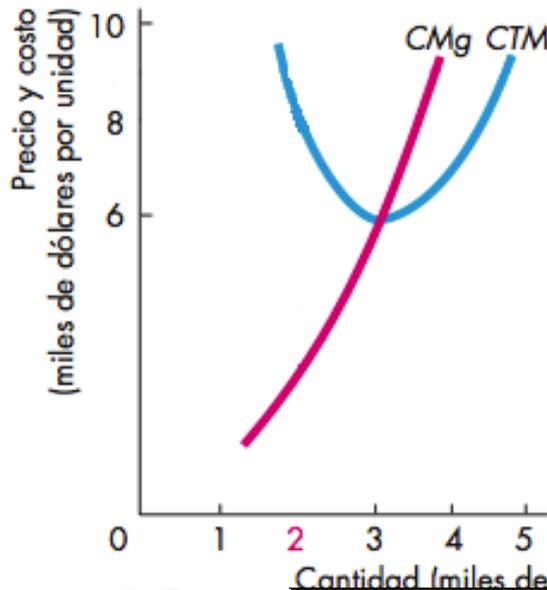
CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Colusión para maximizar las utilidades

Las empresas que conforman un cártel actúan como un monopolio y maximizan sus utilidades económicas.



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Para determinar esas utilidades, establecemos el costo marginal para el cártel de manera que sea igual al ingreso marginal que recibe.

La curva de costo marginal del cártel es la suma horizontal de las curvas CMg de las dos empresas, y la curva de ingreso marginal es la misma que en un monopolio.

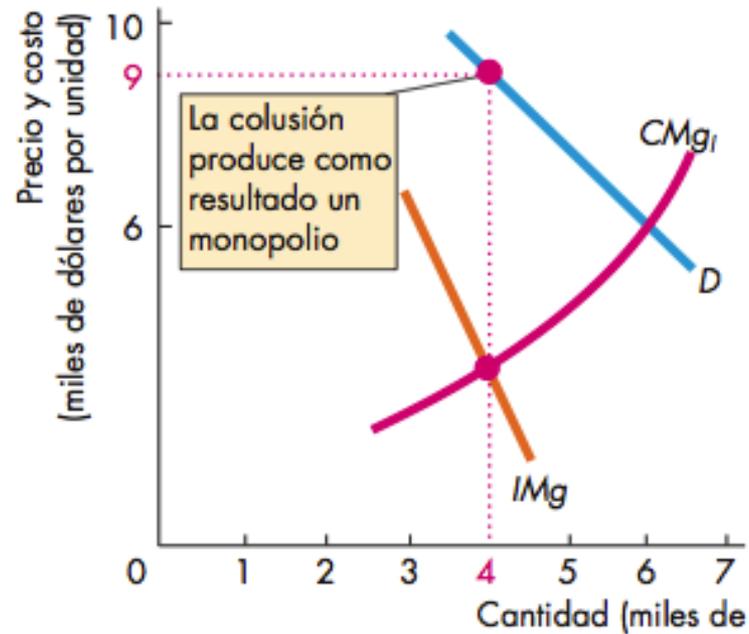
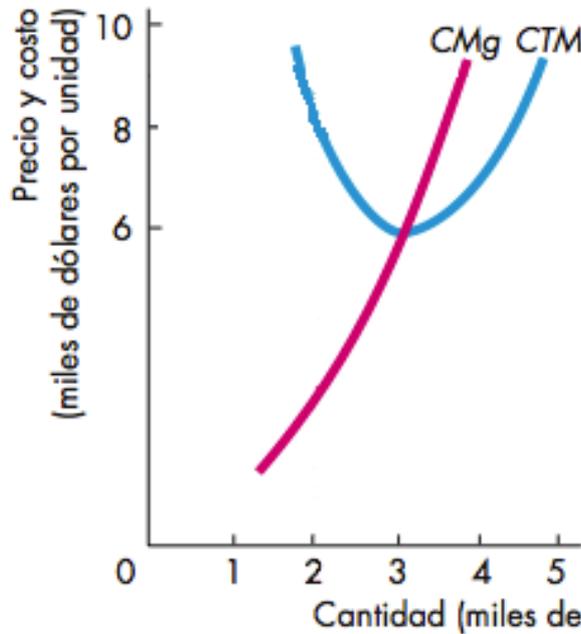
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Las empresas maximizan sus utilidades económicas produciendo la cantidad en la que $CMg_1 = IMg$.



Cartagena99

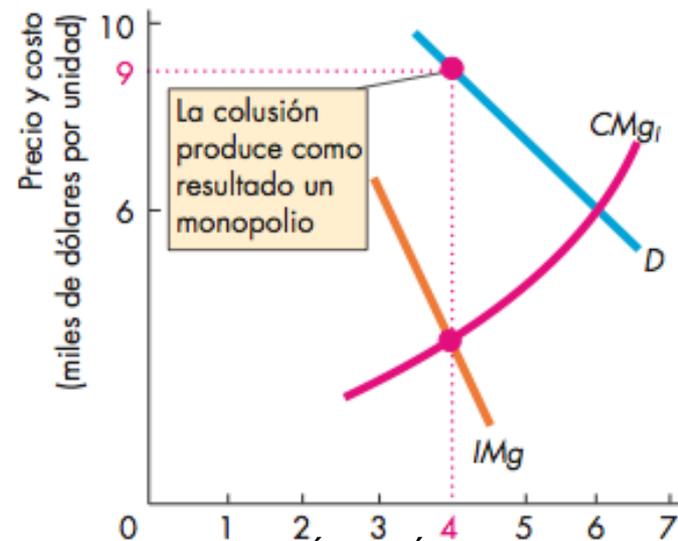
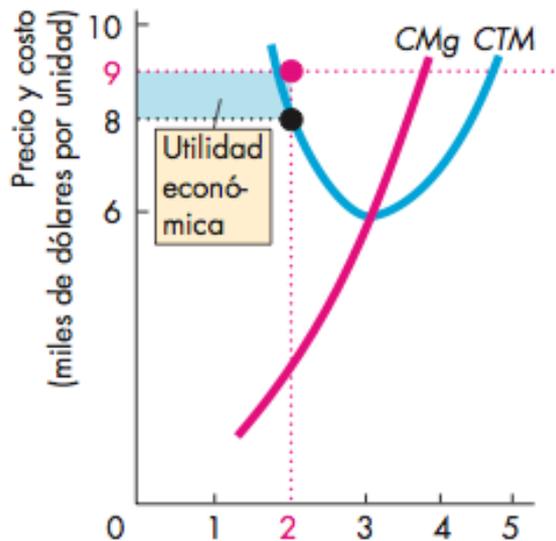
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Cada empresa acuerda producir 2 000 unidades y compartir las utilidades económicas.

El rectángulo de color azul muestra las utilidades económicas de cada empresa.



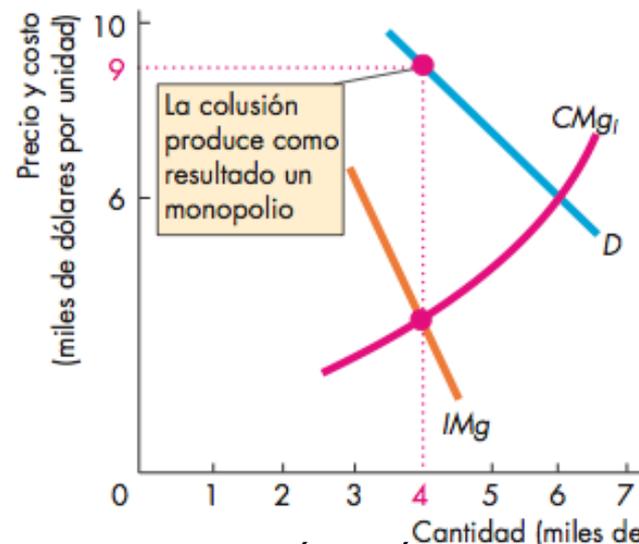
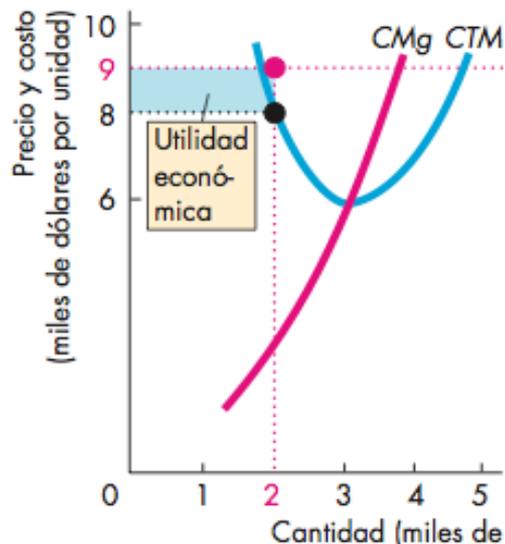
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Cuando cada una de las empresas produce 2 000 unidades, el precio es mayor que el costo marginal, de manera que si una de las empresas aumenta la producción, sus utilidades económicas también se incrementan.



Cartagena99

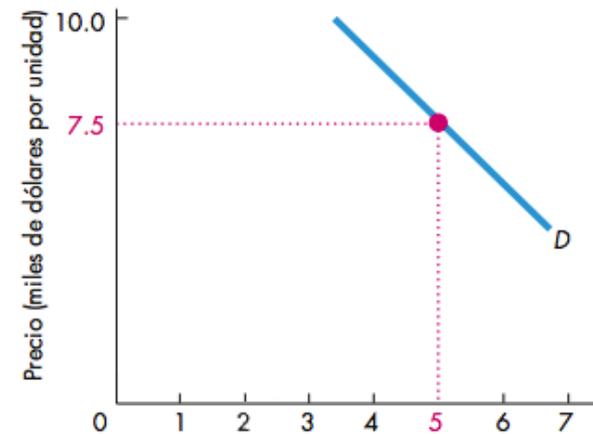
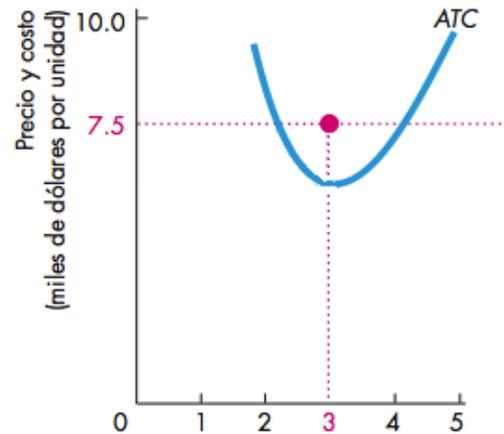
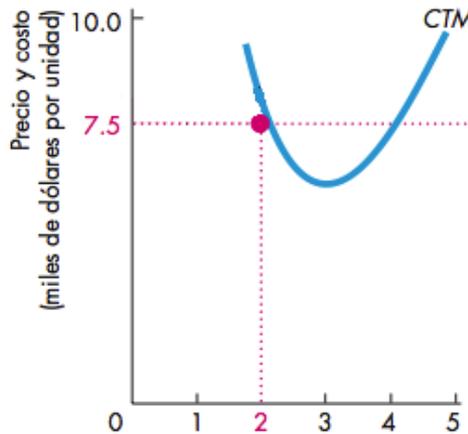
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Una de las empresas hace trampa en un convenio de colusión

Imagine que, haciendo trampa, una empresa aumenta su producción a 3 000 unidades. La producción de la industria crece a 5 000 y el precio baja.



Cartagena99

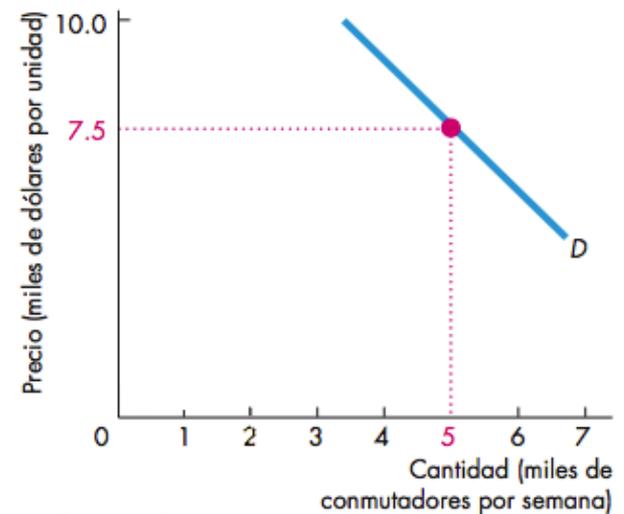
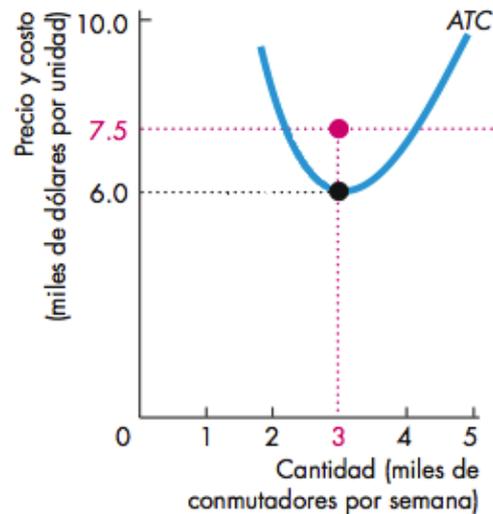
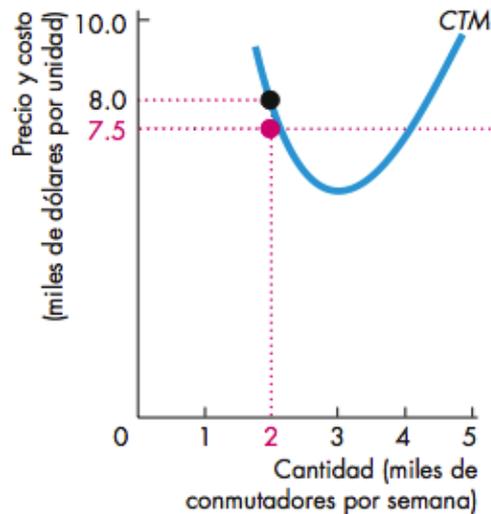
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Para la empresa que cumple el trato, ahora *CTM* excede al precio.

Para la empresa que hace trampa, el precio excede a *CTM*.



Cartagena99

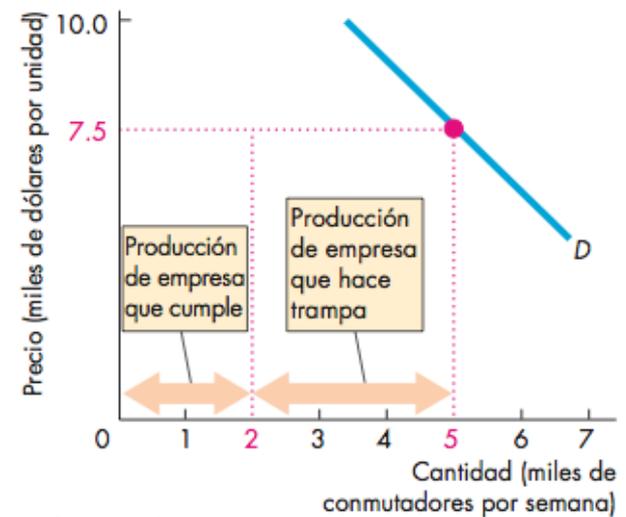
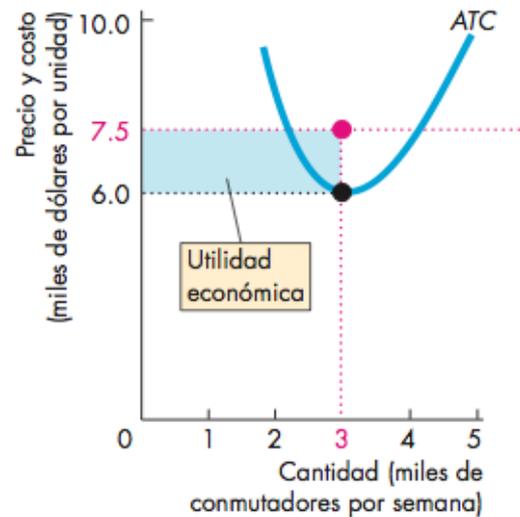
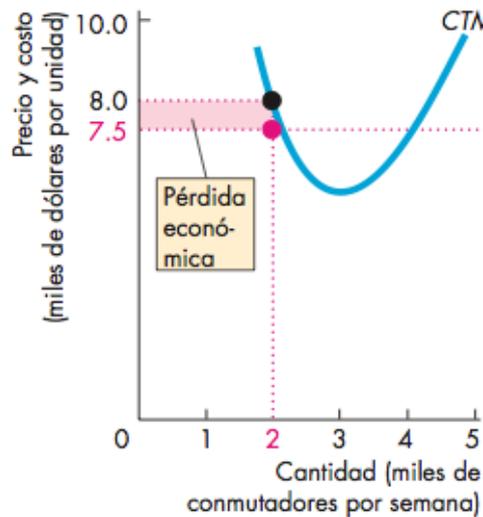
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

La empresa que cumple el trato incurre en una pérdida económica.

La empresa que hace trampa aumenta su utilidad económica.



Cartagena99

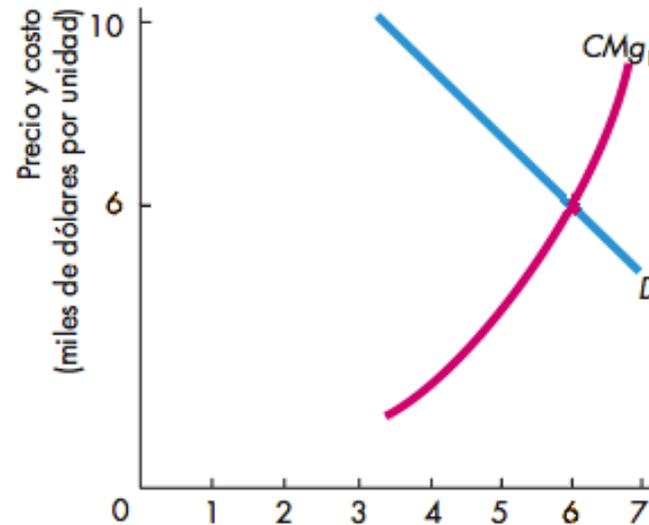
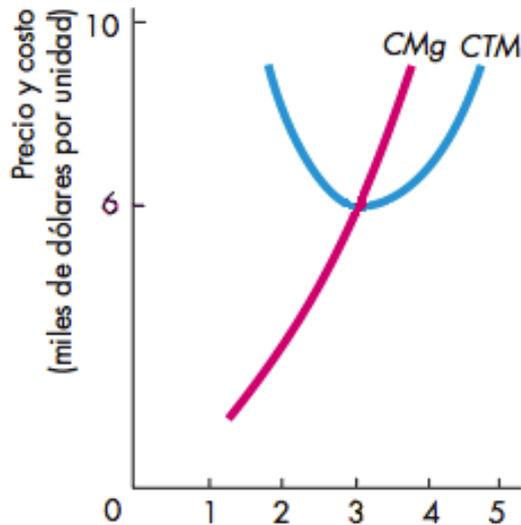
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Ambas empresas hacen trampa

Imagine que las dos empresas aumentan su producción a 3 000 unidades.



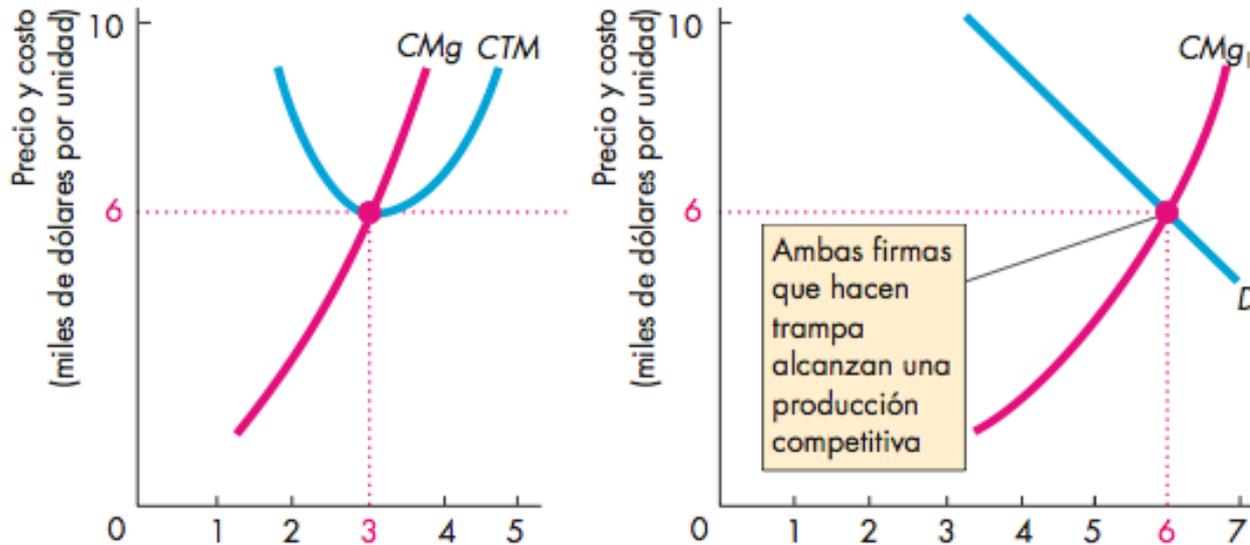
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

La producción de la industria es de 6 000 unidades, el precio baja y ambas empresas dejan de obtener utilidades económicas. El resultado es el mismo que en la competencia perfecta.



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

La matriz de recompensas

- Si las dos empresas cumplen el acuerdo, cada una de ellas obtiene \$2 millones por semana.
- Si las dos empresas hacen trampa, ninguna de ellas obtiene utilidades económicas.
- Si Treta cumple y Engranaje engaña, Treta incurre en una pérdida económica de \$1 millón y Engranaje obtiene una utilidad económica de \$4.5 millones.
- Si Engranaje cumple y Treta engaña, Engranaje incurre en una pérdida económica de \$1 millón y Treta obtiene una utilidad económica de \$4.5 millones.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Matriz de recompensas

Estrategias de Engranaje

		Estrategias de Engranaje	
		Hacer trampa	Cumplir
Estrategias de Treta	Hacer trampa	\$0 / \$0	-\$1.0m / +\$4.5m
	Cumplir	+\$4.5m / +\$4.5m	+\$2m / +\$2m

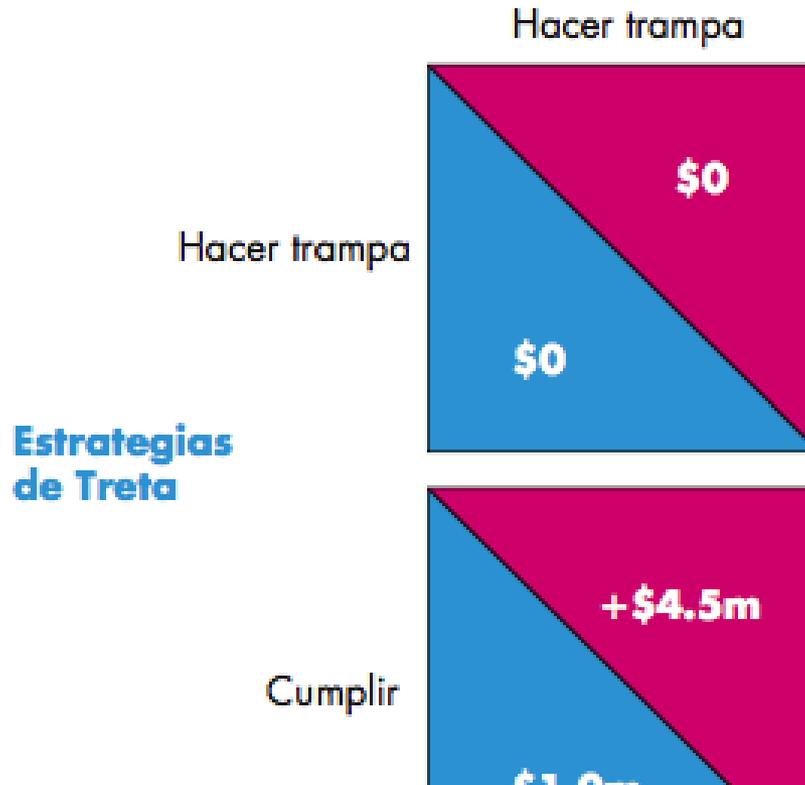
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Treta

Estrategias de Engranaje



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

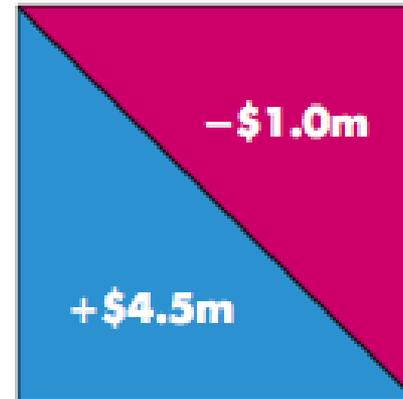
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Treta

Estrategias de Engranaje

Hacer trampa

Cumplir



Estrategias de Treta

Cumplir



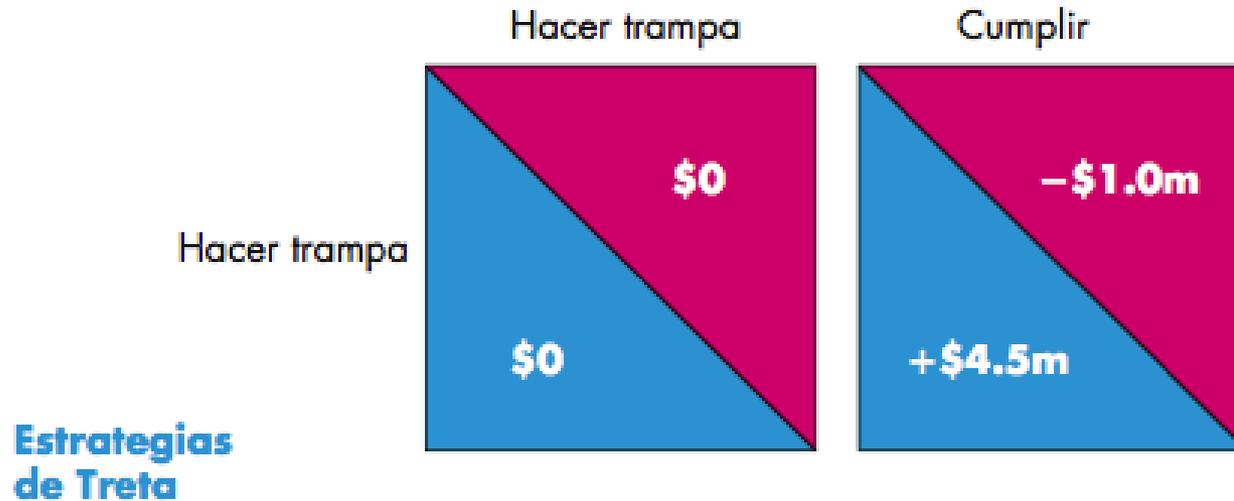
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Engranaje

Estrategias de Engranaje



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Engranaje

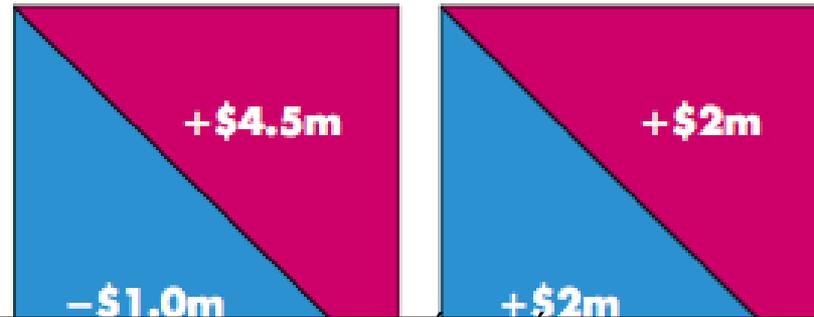
Estrategias de Engranaje

Hacer trampa

Cumplir

Estrategias de Treta

Cumplir



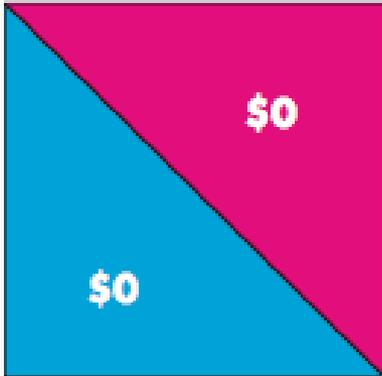
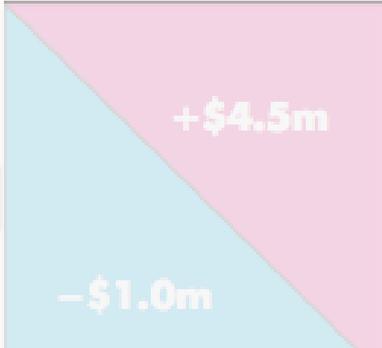
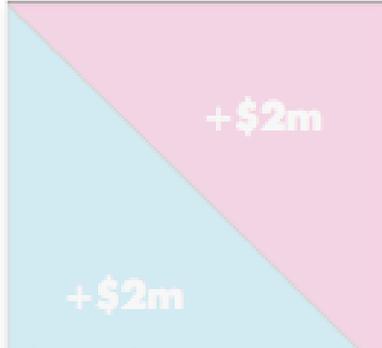
CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Equilibrio

Estrategias de Engranaje

		Estrategias de Engranaje	
		Hacer trampa	Cumplir
Estrategias de Treta	Hacer trampa		
	Cumplir		

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Juegos de oligopolio

El equilibrio de Nash en el dilema de los duopolistas

El equilibrio de Nash nos dice que ambas empresas hacen trampa.

La cantidad y el precio son los mismos de un mercado competitivo, y las empresas no obtienen utilidad económica alguna.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos de oligopolio

Otros juegos de oligopolio que incluyen las funciones de publicidad e investigación y desarrollo (I+D) también son dilemas de los prisioneros.

Ejemplo: un juego de I+D en el mercado de pañuelos desechables

El desarrollo de los pañuelos desechables Anti-Viral Kleenex y Puffs Plus Lotion no ocurrió porque a Kimberly-Clark (Kleenex) y P&G (Puffs) les preocupara ayudar a los consumidores a salir bien librados del catarro.

Estos pañuelos y otras innovaciones en la calidad de las toallas faciales son resultado de un costoso juego de I+D.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Matriz de recompensas

Estrategias de Kimberly-Clark

		Con lyD	Sin lyD
Estrategias de P&G	Con lyD		
	Sin lyD		

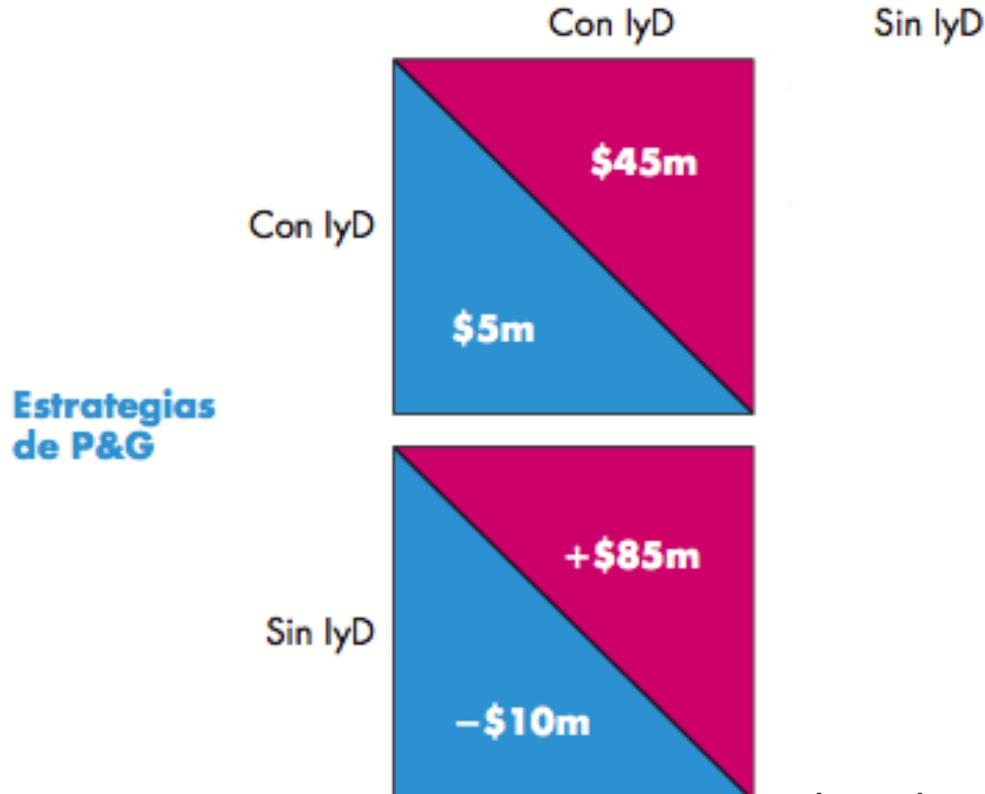
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Cartagena99

Perspectiva de P&G

Estrategias de Kimberly-Clark



Cartagena99

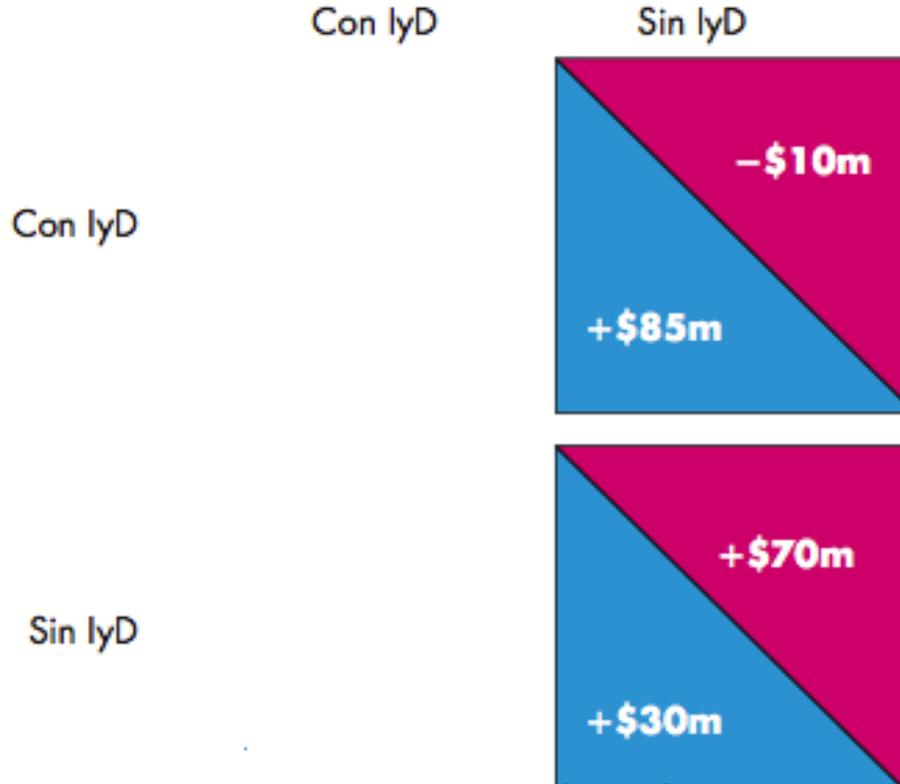
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de P&G

Estrategias de Kimberly-Clark

Estrategias de P&G



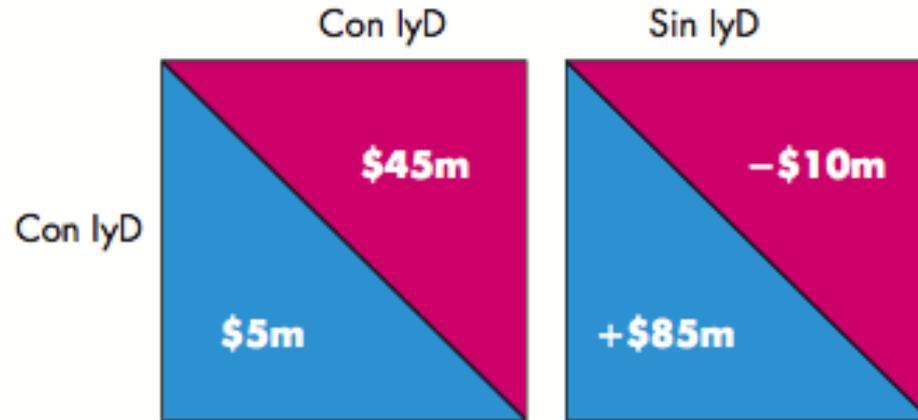
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Kimberly-Clark

Estrategias de Kimberly-Clark



Estrategias de P&G

Sin IyD

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Perspectiva de Kimberly-Clark

Estrategias de Kimberly-Clark

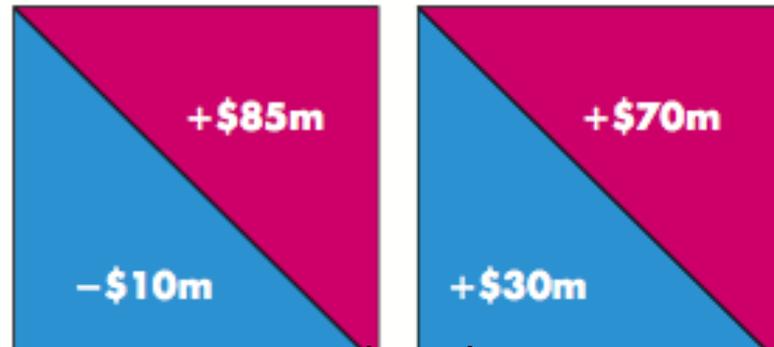
Con IyD

Sin IyD

Con IyD

Estrategias de P&G

Sin IyD



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Equilibrio del juego

Estrategias de Kimberly-Clark

Estrategias de P&G



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Cartagena99

Juegos de oligopolio

Juego de la gallina

El de la gallina es un juego económico que puede surgir cuando I+D crea una nueva tecnología imposible de ser patentada.

Ambas empresas pueden beneficiarse de la actividad de I+D de la otra.

Suponga que Apple o Nokia gastan \$9 millones en el desarrollo de una nueva tecnología de pantalla táctil, y que ambas podrán utilizarla en algún momento, independientemente de cuál de ellas haya gastado los \$9 millones.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

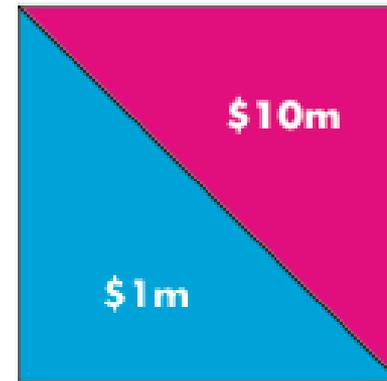
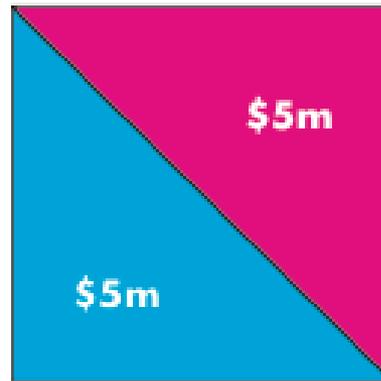
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Matriz de recompensas

Estrategias de Apple

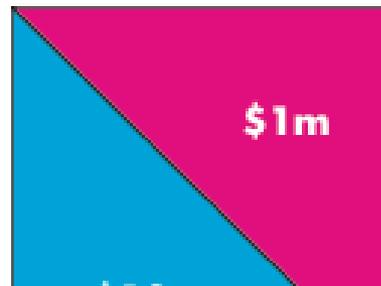
Con IyD

Sin IyD



Con IyD

Estrategias de Nokia



Sin IyD

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

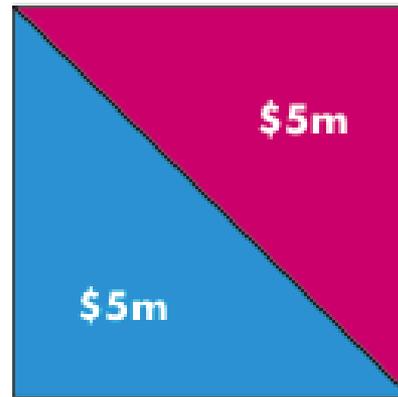
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Si Apple no realiza IyD,
la mejor estrategia de
Nokia es no realizar IyD

Estrategias de Apple

Con IyD



Con IyD

Estrategias de Nokia



Sin IyD

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

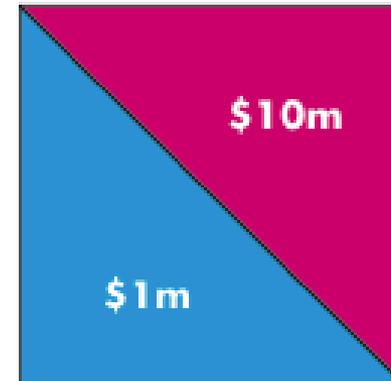
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Si Apple no realiza IyD,
la mejor estrategia de
Nokia es realizar IyD

Estrategias de Apple

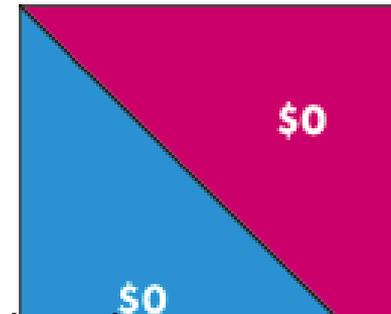
Sin IyD



Con IyD

Estrategias de Nokia

Sin IyD



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

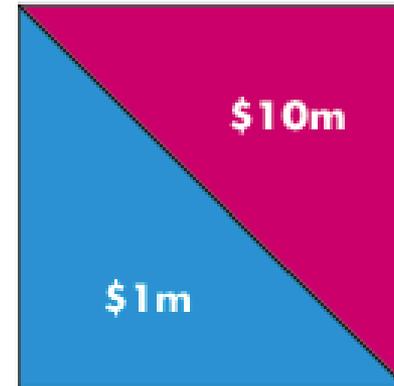
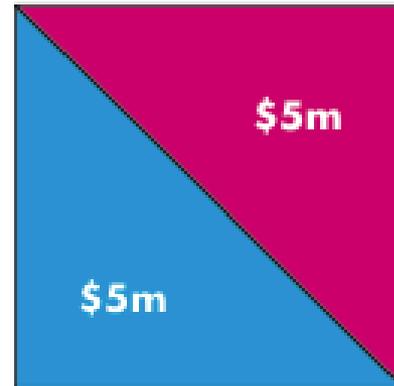
**Si Nokia no realiza IyD,
la mejor estrategia de
Apple es no realizar IyD**

Estrategias de Apple

Con IyD

Sin IyD

Con IyD



**Estrategias
de Nokia**

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Si Nokia no realiza lyD,
la mejor estrategia de
Apple es realizar lyD

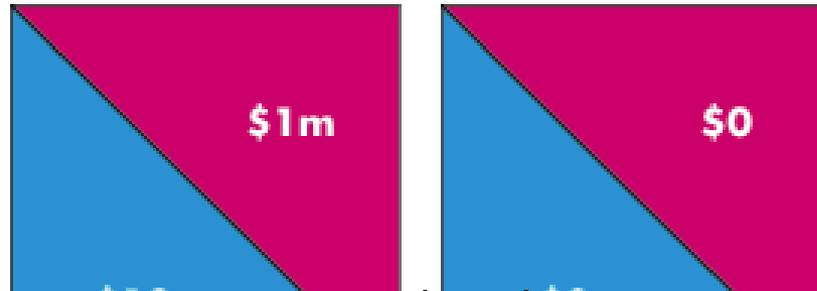
Estrategias de Apple

Con lyD

Sin lyD

Estrategias de Nokia

Sin lyD



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Juegos de oligopolio

En el caso de este juego de gallinas de IyD, el equilibrio ocurre cuando una de las empresas realiza IyD.

Sin embargo, no es posible determinar cuál de ellas lo hará y cuál no.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos repetidos y juegos secuenciales

Juego repetido de duopolio

Si un juego se practica de forma repetitiva, es posible que los duopolistas formen una colusión exitosa y obtengan utilidades económicas como las del monopolio.

Si los jugadores toman turnos y ponen en práctica sus acciones de forma secuencial (en lugar de hacerlo simultáneamente, como en el dilema de los prisioneros), muchos resultados son posibles.

En un juego de duopolio del dilema de los prisioneros, la implementación de estrategias de castigo adicionales permite que las empresas cumplan los acuerdos y logren un equilibrio

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos repetidos y juegos secuenciales

Una de las posibles estrategias de castigo es la **estrategia de ojo por ojo**.

La *estrategia ojo por ojo* es aquella en la que un jugador coopera en el periodo actual si el otro cooperó en el periodo previo, pero hace trampa en el periodo actual si el otro hizo trampa en el periodo anterior.

Una estrategia de castigo más severa es la **estrategia detonante**.

La *estrategia detonante* es aquella en la que un jugador coopera si el otro lo hace, pero si este último hace trampa, de

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos repetidos y juegos secuenciales

La tabla 15.4 muestra que la estrategia de ojo por ojo es suficiente para producir un equilibrio cooperativo en un juego repetido de duopolio.

TABLA 15.4 Cuando el engaño recibe un castigo

Periodo del juego	Colusión		Engaño con respuesta de ojo por ojo	
	Utilidades de Treta (millones de dólares)	Utilidades de Engranaje (millones de dólares)	Utilidades de Treta (millones de dólares)	Utilidades de Engranaje (millones de dólares)
1	2	2	4.5	-1.0
2	2	2	-1.0	4.5
3	2	2	2.0	2.0

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
 LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
 CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Cartagena99

Juegos repetidos y juegos secuenciales

Juegos y guerras de precios

La estrategia de ojo por ojo podría derivar en una guerra de precios con una complicación adicional: la incertidumbre respecto de los cambios en la demanda.

Una disminución en la demanda podría reducir el precio y provocar nuevas rondas de castigo ojo por ojo.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos repetidos y juegos secuenciales

Juego secuencial de entrada en un mercado disputable

En un **mercado disputable** —un mercado en el que las empresas pueden entrar y salir con tanta facilidad que las compañías que participan en él enfrentan la competencia de entrantes potenciales— las empresas practican un juego secuencial de entrada.

 Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

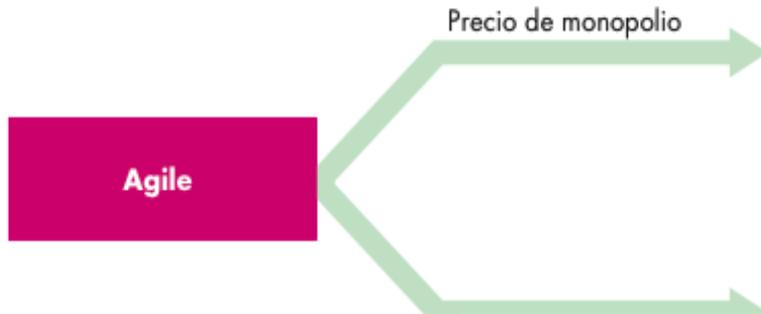
ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos repetidos y juegos secuenciales

La figura 15.6 muestra el árbol de juego de un juego secuencial de entrada en un mercado disputable.

En la primera etapa, Agile decide si debe fijar el precio de monopolio o el precio competitivo.

Primera etapa



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

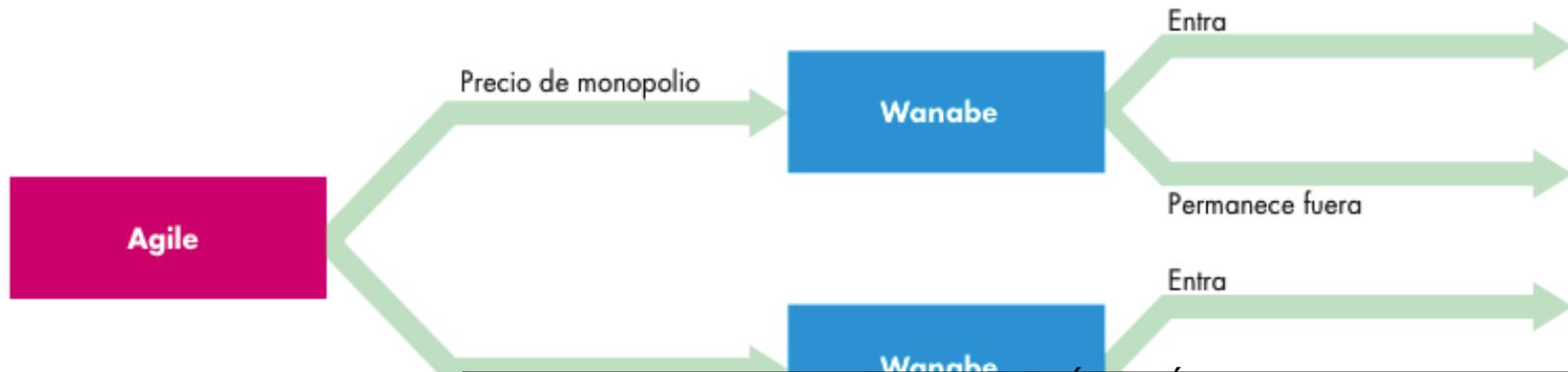
Cartagena99

Juegos repetidos y juegos secuenciales

En la segunda etapa, Wanabe decide si debe entrar al mercado o permanecer fuera del mismo.

Primera etapa

Segunda etapa



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Juegos repetidos y juegos secuenciales

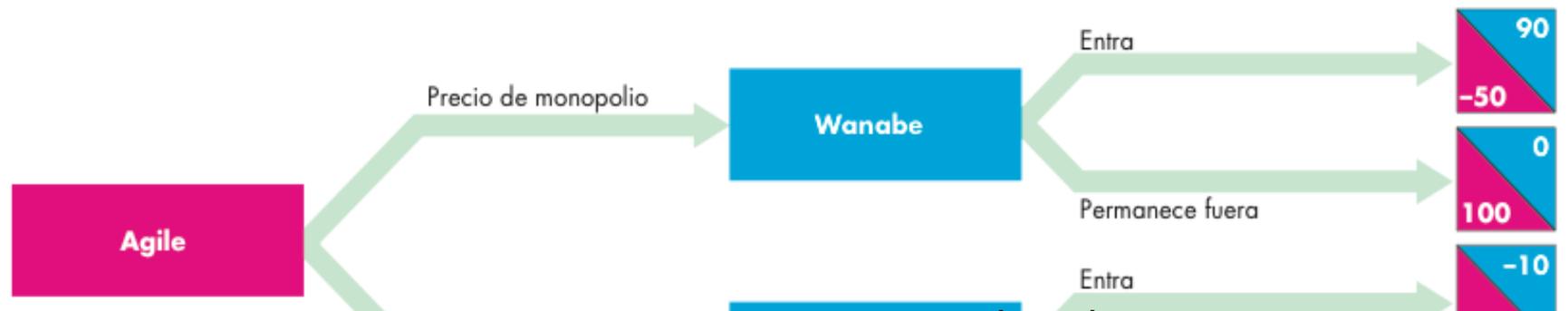
En el equilibrio de este juego de entrada, Agile fija un precio competitivo y no obtiene utilidad económica alguna con el propósito de mantener a Wanabe fuera del mercado.

Una estrategia menos costosa sería la **fijación de precios límite**, que fija el precio al nivel más alto que resulta consistente con el objetivo de mantener fuera del mercado al entrante potencial.

Primera etapa

Segunda etapa

Recompensas



CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Ley antimonopolio

La ley antimonopolio ofrece un mecanismo alternativo para que los gobiernos influyan en el mercado.

La **ley antimonopolio** es la legislación que regula los oligopolios y evita que se conviertan en monopolios o actúen como tales.

Leyes antimonopolio

En Estados Unidos las dos leyes antimonopolio más importantes son

- La ley Sherman, de 1890

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ley antimonopolio

La **ley Sherman** declara ilegal cualquier “contrato, convenio, o conspiración que restrinjan el comercio entre los diversos estados o con otras naciones”, y prohíbe todos los intentos de “monopolizar cualquier parte del comercio”.

TABLA 15.5 Ley Sherman de 1890

Sección 1:

Por la presente se declaran ilegales todo tipo de contratos, convenios o conspiración que restrinjan el comercio o el intercambio entre los diversos estados o con otras naciones.

Sección 2:

Cualquier persona que monopolice o intente monopolizar, o que se una o conspire con cualquier otra persona o personas para

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Ley antimonopolio

Una ola de fusiones que tuvo lugar a principios del siglo XX dio pábulo a la promulgación de una ley antimonopolio más fuerte, la ley Clayton, y condujo a la creación de la Comisión Federal de Comercio de Estados Unidos.

La ley Clayton

La ley Clayton declaró ilegales ciertas prácticas de negocios, como la discriminación de precios, las ventas condicionadas y la adquisición de acciones o activos de un competidor, si dichas acciones “disminuyen en forma

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ley antimonopolio

La tabla 15.6 (diapositiva siguiente) resume la ley Clayton y sus enmiendas: la ley Robinson-Patman (aprobada en 1936) y la ley Celler-Kefauver (aprobada en 1950).

La Comisión Federal de Comercio, creada en 1914, se ocupa de detectar casos de “métodos de competencia injusta, y prácticas comerciales injustas o engañosas”.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70



Ley antimonopolio

TABLA 15.6 Ley Clayton y sus enmiendas

Ley Clayton	1914
Ley Robinson-Patman	1936
Ley Celler-Kefauver	1950

Estas leyes prohíben las siguientes prácticas *sólo si* disminuyen en forma importante la competencia o crean un monopolio:

1. Discriminación de precios.
2. Contratos que requieran de la compra de otros bienes a la misma empresa (denominados *venta condicionada*).
3. Contratos que obliguen a una empresa a comprar todo lo que necesita de un artículo específico a una sola empresa (denominados *contratos de compra*).
4. Contratos que eviten que una empresa venda artículos de la competencia (denominados *contratos de distribución exclusiva*).
5. Contratos que impidan a un comprador revender un producto fuera de un área especificada (denominados *contratos de limitación territorial*).

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

- - -

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Ley antimonopolio

La fijación de precios siempre es ilegal

La fijación de precios *siempre* es una violación a la ley antimonopolio.

Si el Departamento de Justicia de Estados Unidos puede probar la existencia de una práctica de fijación de precios, la parte acusada no puede ofrecer excusa aceptable alguna.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ley antimonopolio

Tres debates sobre la política antimonopolio

Ahora bien, algunas prácticas comerciales son más controversiales y generan polémica. Tres de ellas son

- El mantenimiento del precio de reventa
- La venta condicionada
- La fijación predatoria de precios

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ley antimonopolio

Mantenimiento del precio de reventa

Casi todos los fabricantes venden sus productos al consumidor final a través de la cadena de distribución minorista o mayorista.

El mantenimiento del precio de reventa ocurre cuando un fabricante se pone de acuerdo con un distribuidor respecto del precio al que el producto será revendido.

El mantenimiento del precio de reventa es ineficiente y promueve la fijación del precio de monopolio.

Sin embargo, el mantenimiento del precio de reventa puede ser eficiente si ofrece a los minoristas un incentivo para

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Cartagena99

Ley antimonopolio

Venta condicionada

La **venta condicionada** es un acuerdo para vender un producto exclusivamente si el comprador accede a comprar otro.

Algunas personas afirman que al condicionar la venta las empresas pueden obtener utilidades económicas más altas.

Si los compradores tienen distintos grados de disposición a pagar por artículos diferentes, la empresa podría poner en práctica una discriminación de precios y quedarse con

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ley antimonopolio

Fijación predatoria de precios

La **fijación predatoria de precios** es el establecimiento de un precio bajo para sacar del negocio a los competidores, para luego fijar un precio de monopolio.

Los economistas se muestran escépticos de que esta práctica pueda ocurrir en realidad, toda vez que una pérdida alta, segura e inmediata representa un mal intercambio por una ganancia temporal, incierta y a futuro.

En definitiva, ningún caso de fijación predatoria de precios ha sido encontrado.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

Ley antimonopolio

Fusiones y adquisiciones

La Comisión Federal de Comercio (FTC) de Estados Unidos emplea ciertas pautas para determinar cuáles fusiones habrá de analizar y, quizá, impedir.

El índice Herfindahl-Hirschman (IHH), del que hablamos en el capítulo 9, es una de esas pautas.

- Si el IHH original se ubica entre 1 000 y 1 800, cualquier fusión que incremente su nivel en 100 puntos o más será impugnada.

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70