

## PROBLEMAS y APLICACIONES



Trabaje en los problemas 1-13 del plan de estudio del capítulo 3 y obtenga retroalimentación al instante. Trabaje en los problemas 16-28 como tarea, examen o prueba si los asigna su profesor.

1. William Gregg era dueño de una fábrica en Carolina del Sur. En diciembre de 1862, publicó un anuncio en el *Edgehill Advertiser* donde daba a conocer su deseo de intercambiar tela por alimentos y otros artículos. Ésta es una síntesis:
  - 1 yarda de tela por 1 libra de tocino
  - 2 yardas de tela por 1 libra de mantequilla
  - 4 yardas de tela por 1 libra de lana
  - 8 yardas de tela por 1 bushel de sal
  - a. ¿Cuál es el precio relativo de la mantequilla en términos de lana?
  - b. Si el precio del tocino era de 20 centavos por libra, ¿cuál cree que era el precio nominal de la mantequilla?
  - c. Si el precio nominal del tocino era de 20 centavos por libra y el precio nominal de la sal era de 2.00 dólares por bushel, ¿considera que alguien aceptaría la oferta del señor Gregg de tela por sal? (Una libra equivale a 453 gramos y un bushel a 25 kilogramos).
2. El precio de los alimentos aumentó durante el año pasado.
  - a. Explique por qué la ley de la demanda se aplica a los alimentos de la misma manera como lo hace con todos los demás bienes y servicios.
  - b. Explique cómo influye el efecto sustitución en las compras de alimentos y proporcione algunos ejemplos de sustituciones que las personas podrían hacer cuando el precio de los alimentos sube y todo lo demás permanece sin cambios.
  - c. Explique de qué manera influye el efecto ingreso en las compras de alimentos y proporcione algunos ejemplos de este efecto que podrían ocurrir cuando el precio de los alimentos sube y todo lo demás se mantiene sin cambios.
3. Relacione los siguientes bienes y servicios en pares de probables sustitutos y en pares de probables complementos. (Usted podría usar un artículo en más de un par). Los bienes y servicios son:
  - carbón, petróleo, gas natural, trigo, maíz, centeno, pasta, pizza, salchicha, patineta, patines en línea, videojuego, laptop, iPod, teléfono celular, mensaje de texto, correo electrónico, llamada telefónica, correo de voz.
4. Durante 2008, el ingreso promedio en China aumentó 10 por ciento. En comparación con el 2007, ¿de qué manera espera que cambie lo siguiente?:
  - a. la demanda de carne de res. Explique su respuesta.
  - b. la demanda de arroz. Explique su respuesta.
5. En enero de 2007, el precio de la gasolina fue de 2.38 dólares por galón. Para mayo de 2008, el precio había aumentado a 3.84 dólares por galón. Asuma que no hay cambios en el ingreso promedio, la población o en cualquier otro factor que influya en los planes de compra. ¿En qué forma espera que el aumento en el precio de la gasolina influya en lo siguiente?:
  - a. la demanda de gasolina. Explique su respuesta.
6. En 2008, el precio del maíz aumentó 35 por ciento y algunos agricultores de Texas dejaron de cultivar algodón y comenzaron a cultivar maíz.
  - a. ¿Ilustra este hecho la ley de la demanda o la de la oferta? Explique su respuesta.
  - b. ¿Por qué un agricultor de algodón decidiría cultivar maíz?
7. **American Airlines recorta sus vuelos y cobra por equipaje**  
 American Airlines anunció ayer que comenzará a cobrar a los pasajeros 15 dólares por su primera pieza de equipaje documentado, además de aumentar otras cuotas y recortar los vuelos locales, al enfrentarse a los altos precios sin precedentes del combustible.
 

*Boston Herald*, 22 de mayo de 2008.

  - a. ¿Cómo ilustra esta noticia un cambio en la oferta? Explique su respuesta.
  - b. ¿Cuál es el factor que influye en la oferta que podemos identificar en esta noticia? Explique su respuesta.
  - c. Explique cómo cambia la oferta.
8. **El precio del petróleo alcanza un nuevo récord por arriba de 135 dólares**  
 El precio del petróleo alcanzó un récord por arriba de 135 dólares por barril este jueves, más del doble de lo que costaba hace un año... Por ahora, la OPEP ha responsabilizado a los especuladores de estas alzas de precio y dice que no hay escasez de petróleo.
 

BBC News, 22 de mayo de 2008.

  - a. Explique cómo el precio del petróleo puede subir aunque no hay escasez del mismo.
  - b. Si surge una escasez de petróleo, ¿qué implicaciones tiene esto en los ajustes de precio y cuál es el papel del precio como regulador del mercado del petróleo?

- c. Si la OPEP tiene razón, ¿qué factores podrían haber cambiado la demanda y/o la oferta y desplazado la curva de demanda y/o la curva de oferta para ocasionar el alza del precio?
9. “Conforme más personas compran computadoras, la demanda de servicios de Internet aumenta y el precio de este servicio disminuye. La baja de precio del servicio de Internet reduce la oferta de este servicio.” ¿Es esta afirmación verdadera o falsa? Explique su respuesta.
10. Los siguientes acontecimientos suceden uno a la vez:
- El precio del petróleo crudo sube.
  - El precio de un automóvil aumenta.
  - Todos los límites de velocidad de las autopistas se eliminan.
  - Los robots recortan los costos de producción de automóviles.
- ¿Cuál de los acontecimientos anteriores aumentará o reducirá (indique cuál ocurre)?:
- la demanda de gasolina.
  - la oferta de gasolina.
  - la cantidad demandada de gasolina.
  - la cantidad ofrecida de gasolina.
11. La tabla siguiente presenta los planes de oferta y demanda de goma de mascar.

Precio (centavos de dólar por paquete)	Cantidad demandada (millones de paquetes por semana)	Cantidad ofrecida
20	180	60
40	140	100
60	100	140
80	60	180
100	20	220

- Trace una gráfica del mercado de goma de mascar, nombre los ejes y las curvas y señale el precio y la cantidad de equilibrio.
- Suponga que el precio de la goma de mascar es de 70 centavos de dólar por paquete. Describa la situación del mercado de goma de mascar y explique cómo se ajusta el precio.
- Suponga que el precio de la goma de mascar es de 30 centavos de dólar por paquete. Describa la situación del mercado de goma de mascar y explique cómo se ajusta el precio.
- Si un incendio destruye algunas fábricas de goma de mascar y la cantidad ofrecida de este artículo disminuye en 40 millones de paquetes por semana a cada precio, explique lo que sucede en el mercado de goma de mascar, e ilustre los cambios en la gráfica que trazó para este mercado.
- Si un aumento de la población de adolescentes incrementa la cantidad demandada de goma de mascar en 40 millones de paquetes por semana a cada precio al mismo tiempo que ocurre el incendio, ¿cuáles son el precio y la cantidad de equilibrio nuevos de la goma de mascar? Ilustre estos cambios en su gráfica.

## 12. Eurostar recibió un impulso gracias a *El Código Da Vinci*

Eurostar, el servicio ferroviario que comunica a Londres con París..., señaló el miércoles que sus ventas del primer semestre aumentaron 6 por ciento, impulsadas por los fanáticos del éxito de taquilla *El Código Da Vinci*.

CNN, 26 de julio de 2006.

- Explique cómo los fanáticos de *El Código Da Vinci* ayudaron a incrementar las ventas de Eurostar.
- CNN comentó sobre la “feroz competencia entre las líneas aéreas económicas”. Explique el efecto de esta competencia en las ventas de Eurostar.
- ¿En qué mercados de París cree que hayan influido estos fanáticos? Explique su influencia en tres mercados.

## 13. De juegos de azar, abuelitos y sentido común

Nevada posee la población de mayor edad con mayor crecimiento de cualquier estado... Las Vegas... cuenta con infinidad de empleos para personas mayores de 50 años.

*The Economist*, 26 de julio de 2006.

Explique cómo las personas de edad avanzada han influido en:

- la demanda de algunos mercados de Las Vegas.
  - la oferta de otros mercados de Las Vegas.
14. Use el enlace de MyEconLab (Recursos del texto, capítulo 3, enlaces Web) para obtener información sobre los precios y las cantidades del mercado de plátanos de 1985 y 2002.
- Haga una gráfica para ilustrar el mercado de plátanos de esos años.
  - En la gráfica, muestre los cambios en la demanda, la oferta, la cantidad demandada y la cantidad ofrecida que sean consistentes con la información que obtuvo sobre precios y cantidades.
  - ¿Por qué cree que la demanda y la oferta cambiaron?
15. Use el enlace de MyEconLab (Recursos del texto, capítulo 3, enlaces Web) para obtener datos sobre el precio del petróleo desde el año 2000.
- Describa cómo ha cambiado el precio del petróleo.
  - Trace una gráfica de oferta-demanda para explicar qué le pasa al precio cuando hay un aumento o una disminución en la oferta y ningún cambio en la demanda.
  - Según sus pronósticos, ¿qué pasaría con el precio del petróleo si una nueva tecnología de perforación permitiera aprovechar las fuentes marítimas más profundas?
  - Según sus pronósticos, ¿qué pasaría con el precio del petróleo si se desarrollara una tecnología nuclear limpia y segura?
  - ¿Cómo influye el aumento en el precio del petróleo en el mercado de etanol?
  - De qué manera influye un aumento en la oferta de etanol en el mercado del petróleo?

16. ¿Qué características del mercado mundial de petróleo crudo lo convierten en un mercado competitivo?
17. El precio nominal de un libro de texto es de 90 dólares y el del juego Wii *Super Mario Galaxy* es de 45 dólares.
- ¿Cuál es el costo de oportunidad de un libro de texto en términos del juego Wii?
  - ¿Cuál es el precio relativo del juego Wii en términos de libros de texto?
18. El precio de la gasolina aumentó durante el año pasado.
- Explique por qué la ley de la demanda se aplica a la gasolina tal como lo hace con todos los demás bienes y servicios.
  - Explique cómo el efecto sustitución influye en las compras de gasolina y proporcione algunos ejemplos de sustituciones que podrían hacer las personas cuando el precio de la gasolina sube y todo lo demás permanece sin cambios.
  - Explique cómo el efecto ingreso influye en las compras de gasolina y dé algunos ejemplos de los efectos ingresos que podrían ocurrir cuando el precio de la gasolina sube y todo lo demás permanece sin cambios.
19. Clasifique los siguientes pares de bienes y servicios en sustitutos, complementos, sustitutos en la producción o complementos en la producción.
- Agua embotellada y membresías a gimnasios
  - Papas fritas y papas al horno
  - Bolsas de piel y zapatos de piel
  - Camionetas tipo SUV y pickups
  - Refresco de dieta y refresco regular
  - Leche descremada y crema
20. Considere la demanda de las tres consolas de videojuegos más populares: Xbox, PS3 y Wii. Explique el efecto del siguiente acontecimiento en la demanda de juegos de Xbox y la cantidad demandada de estos juegos, siempre que todo lo demás permanezca sin cambios.
- El precio de un Xbox baja.
  - Los precios de un PS3 y de un Wii bajan.
  - El número de personas que escriben y producen juegos de Xbox aumenta.
  - Los ingresos de los consumidores aumentan.
  - Cada vez es más costoso contratar a programadores que escriben el código para juegos de Xbox.
  - Se espera que el precio de un juego de Xbox baje.
  - Una nueva consola de videojuegos sale al mercado, que es un sustituto cercano del Xbox.

21. En 2008, a medida que los precios de las casas bajaban en todo Estados Unidos, disminuía el número de casas ofrecido en venta.
- ¿Ilustra este hecho la ley de la demanda o la de la oferta? Explique su respuesta.
  - ¿Por qué los propietarios de casas aplazarían las ventas?

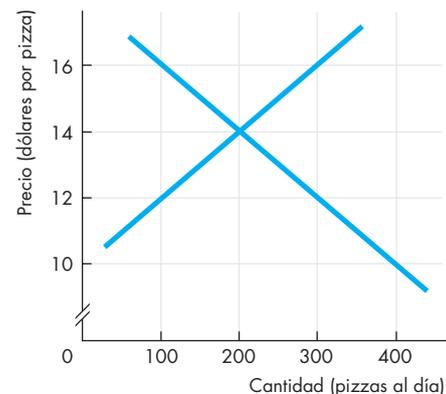
**22. G.M. recorta la producción del trimestre**

General Motors recortó 10 por ciento el plan de producción de su cuarto trimestre este jueves, ya que un mercado de crédito cada vez más restringido ocasionó la disminución de las ventas de Ford Motor Company, Chrysler e incluso de Toyota en agosto... Bob Carter, vicepresidente del grupo Toyota Motor Sales USA, dijo... que los concesionarios aún veían menos clientes dando un vistazo a los lotes.

*The New York Times*, 5 de septiembre de 2007.

Explique si esta noticia ilustra:

- Un cambio en la oferta
  - Un cambio en la cantidad ofrecida
  - Un cambio en la demanda
  - Un cambio en la cantidad demandada
23. La siguiente figura ilustra el mercado de pizzas.



- Nombre las curvas y diga qué curva muestra la disposición a pagar por una pizza.
- Si el precio de una pizza es de 16 dólares, ¿existe un faltante o un excedente y el precio sube o baja?
- Los vendedores desean recibir el precio más alto posible, así que, ¿por qué estarían dispuestos a aceptar menos de 16 dólares por una pizza?
- Si el precio de una pizza es de 12 dólares, ¿existe un faltante o un excedente y el precio sube o baja?
- Los compradores desean pagar el precio más bajo posible, así que, ¿por qué estarían dispuestos a pagar más de 12 dólares por una pizza?

24. **Exceso de letreros “en venta”, pero rezago de ventas reales**

Como las flores en primavera, los letreros “en venta” brotan frente a los jardines de todo el país. No obstante, los ansiosos vendedores se enfrentan al ambiente más brutal que ha existido en décadas, con una economía en recesión, precios de las casas a la baja y aumento de las ejecuciones hipotecarias.

*The New York Times*, 26 de mayo de 2008.

- Describa los cambios en la demanda y la oferta en el mercado hipotecario de Estados Unidos.
- ¿Existe un excedente de casas?
- ¿Qué implicaciones tiene la información de esta noticia en los ajustes de precio y cuál es el papel del precio como regulador del mercado hipotecario?

25. **La experiencia de las ‘popcorn movies’ sube de precio**

... los cines suben ... sus precios... La demanda de maíz de forraje, usado como alimento para animales, ... miel de maíz y... etanol, han disparado su precio. Eso ocasionó que algunos agricultores cambiaran de maíz palomero a maíz de forraje, más fácil de cultivar, recortando la oferta y aumentando también su precio...

*USA Today*, 24 de mayo de 2008.

Explique e ilustre en una gráfica los acontecimientos descritos en la noticias acerca de los mercados de

a. Maíz palomero.

b. Películas en cines.

26. La tabla siguiente presenta los planes de oferta y demanda de papas fritas.

Precio (centavos de dólar por bolsa)	Cantidad demandada (millones de bolsas)	Cantidad ofrecida (por semana)
50	160	130
60	150	140
70	140	150
80	130	160
90	120	170
100	110	180

- Trace una gráfica del mercado de papas fritas y señale el precio y la cantidad de equilibrio.
- Si este producto cuesta 60 centavos de dólar por bolsa, ¿existe un faltante o un excedente y cómo se ajusta el precio?
- Si un nuevo aderezo aumenta la cantidad demandada de papas fritas en 30 millones de bolsas por semana a cada precio, ¿de qué manera cambian la demanda y/o la oferta de las papas fritas?
- Si un nuevo aderezo produce el efecto descrito en el inciso c, ¿de qué manera cambian el precio y la cantidad de las papas fritas?

e. Si un virus destruye las cosechas de papas y la cantidad producida de papas fritas disminuye en 40 millones de bolsas por semana a cada precio, ¿de qué manera cambia la oferta de las papas fritas?

f. Si el virus que destruye las cosechas de papas en el inciso e las afecta al mismo tiempo que sale al mercado el nuevo aderezo del inciso c, ¿de qué manera cambian el precio y la cantidad de las papas fritas?

27. **Blu-Ray de Sony gana la guerra de alta definición**

Toshiba Corp. izó ayer la bandera blanca en la guerra por la siguiente generación del formato de series animadas, anunciando el fin de su negocio HD DVD a causa de la victoria de la tecnología Blu-ray de Sony Corp. Esta acción podría activar finalmente el mercado de series en DVD de alta definición que ha estado paralizado mientras los consumidores se han mantenido al margen en espera de que se libere una lucha que evoca la guerra de videocintas VHS y Betamax de la década de 1980.

*The Washington Times*, 20 de febrero de 2008.

¿De qué manera espera que el fin del formato HD DVD de Toshiba influya en:

- el precio de un reproductor usado marca Toshiba en eBay? El resultado que usted pronostica, ¿daría como resultado un cambio en la demanda, en la oferta o en ambas, y en qué direcciones?
- el precio de un reproductor Blu-ray?
- la demanda de películas con formato Blu-ray?
- la oferta de películas con formato Blu-ray?
- el precio de películas con formato Blu-ray?
- la cantidad de películas con formato Blu-ray?

28. Después de estudiar la *Lectura entre líneas* de las pp. 76-77, responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué tanto subió el precio del cobre de 2008 a 2009?
- ¿Qué fue lo que provocó el aumento del precio del cobre?
- ¿Qué relación existe entre la demanda de cobre y la demanda de petróleo?
- ¿Cuáles fueron los factores principales que influyeron en el aumento de la demanda de cobre aún en época de crisis mundial?
- ¿Cuál fue el factor más importante que influyó en la oferta de gasolina durante 2008 y 2009 y de qué manera cambió la oferta?
- ¿Cómo influyó la combinación de los factores que señaló en los incisos d y e en el precio y la cantidad del cobre?
- ¿Fue el cambio en la cantidad un cambio en la cantidad demandada o en la cantidad ofrecida?