

Información privada

En todos los mercados que hemos analizado hasta ahora, los compradores y vendedores están bien informados acerca del bien, servicio o factor de producción que se negocia. No obstante, en algunos mercados, ya sea los compradores o los vendedores (generalmente los vendedores) están mejor informados sobre el valor del artículo que negocian que la persona que está del otro lado del mercado. La información acerca del valor de un artículo que se negocia, que poseen sólo los compradores o los vendedores, se conoce como **información privada**. Además, un mercado en el que los compradores o los vendedores poseen información privada tiene **información asimétrica**.

Información asimétrica: ejemplos y problemas

La información asimétrica influye en muchas transacciones económicas. Un ejemplo de este tipo de información es el conocimiento que usted tiene de su propia manera de conducir. Usted sabe mucho más que su aseguradora si su estilo de conducir es cuidadoso o a la defensiva; es decir, de su propio riesgo de sufrir un accidente del que se derive un pago de la aseguradora por siniestro. Otro es el conocimiento que usted posee sobre el empeño con que realiza su trabajo. Usted sabe mucho más que su empleador cuánto esfuerzo le dedica a sus labores. Otro ejemplo más es su conocimiento sobre la calidad de su automóvil. Sólo usted sabe que lo que ofrece es un gato, aunque la persona a quien está a punto de vendérselo crea que se lleva una liebre y no se dé cuenta del chasco hasta después de que lo haya comprado.

La información asimétrica ocasiona dos problemas:

- Selección adversa.
- Riesgo moral.

Selección adversa La tendencia de las personas a establecer acuerdos en los que usan su información privada en beneficio propio y en desventaja de la parte menos informada, se denomina **selección adversa**.

Por ejemplo, si Juanita ofrece a los vendedores un salario fijo, sólo atraerá a vendedores perezosos. Los vendedores dedicados preferirán no trabajar para Juanita porque pueden ganar más si trabajan para alguien que pague según los resultados. El contrato de salario fijo selecciona de manera adversa a los que tienen información privada (el conocimiento sobre sus propios hábitos laborales), quienes pueden usar ese conocimiento en beneficio propio y en desventaja de la otra parte.

Riesgo moral A la tendencia de las personas que tienen información privada a usar esa información en su propio beneficio y a costa de la parte menos informada *después de haber realizado un acuerdo* se le llama **riesgo moral**. Por ejemplo, Juanita contrata a Miguel como vendedor y le paga un salario fijo independientemente de sus ventas. Miguel enfrenta un riesgo moral, ya que tiene un incentivo para realizar el menor esfuerzo posible, con lo que se beneficiaría a sí mismo reduciendo las utilidades de Juanita. Por lo general, ésta es la razón de que a los vendedores se les remunere mediante una fórmula en la cual sólo pueden incrementar sus ingresos en la medida en que el volumen (o valor) de sus ventas sea mayor.

Se han desarrollado diversos mecanismos que permiten a los mercados funcionar aun en presencia del riesgo moral y la selección adversa. Hemos analizado uno, el uso del pago de incentivos a los vendedores. Veamos algunos más, y también cómo el riesgo moral y la selección adversa influyen en tres mercados de la vida real:

- El mercado de autos usados.
- El mercado de préstamos.
- El mercado de seguros.

El mercado de autos usados

Cuando una persona compra un auto, éste podría salir defectuoso. Si estuviera defectuoso, valdría menos no sólo para el comprador, sino también para cualquier otra persona que si estuviera en perfecto estado. ¿Tiene el mercado de automóviles usados dos precios que reflejan estos dos valores, un precio bajo para los autos defectuosos y uno más alto para los que no tienen fallas? Resulta que sí, pero necesita alguna ayuda para tenerlos y resolver lo que se conoce como el **problema de los autos defectuosos**, es decir, el problema de que en un mercado donde no es posible distinguir entre los productos confiables y los defectuosos, se negocian demasiados productos defectuosos y muy pocos productos confiables.

Para ver cómo el mercado de autos usados resuelve el problema de los autos defectuosos, analicemos un mercado de autos usados que tiene un problema de este tipo.

El problema de los autos defectuosos en un mercado de autos usados

Para explicar el problema de los autos usados de la manera más clara posible, asumiremos que hay sólo dos tipos de autos: los defectuosos y los que no tienen fallas. El hecho de que un auto esté defectuoso es información privada que sólo posee el propietario actual. Los compradores de autos usados no pueden saber si el que están comprando está defectuoso hasta después de que lo hayan adquirido y sepan tanto de él como su propietario actual.

Algunas personas de bajos ingresos que tienen el tiempo y la habilidad para arreglar autos están dispuestas a comprar autos defectuosos siempre y cuando sepan lo que están comprando y paguen un precio apropiadamente bajo. Suponga que un auto defectuoso vale 5 000 dólares para un comprador. Hay más personas que desean comprar un auto sin fallas y asumiremos que un auto de este tipo vale 25 000 dólares para un comprador.

Sin embargo, el comprador no puede distinguir entre un auto defectuoso y uno sin fallas. Sólo el vendedor tiene esta información, y decirle al comprador que un auto no tiene defectos no es de mucha ayuda. El vendedor no tiene ningún incentivo para decir la verdad.

En este caso, lo máximo que el comprador sabe es la probabilidad de comprar un auto defectuoso. Si la mitad de los autos usados que se venden están defectuosos, el comprador sabe que tiene una posibilidad de 50 por ciento de obtener un auto sin fallas y una posibilidad de 50 por ciento de obtener un auto defectuoso.

El precio que un comprador está dispuesto a pagar por un auto de calidad dudosa es mayor que el valor de un auto defectuoso porque el auto podría no tener fallas. Pero el precio es menor que el valor de un auto sin fallas porque el auto podría resultar defectuoso.

Ahora, considere la situación de los vendedores de autos usados, quienes conocen la calidad de sus autos. Si alguien posee un auto sin fallas, le ofrecerán un precio menor que el valor de ese auto para el comprador. En este caso, muchos propietarios se negarán a vender a un precio tan bajo. Por lo tanto, la cantidad ofrecida de autos usados sin fallas no será tan grande como lo sería

si los compradores pagaran el precio que valen estos autos.

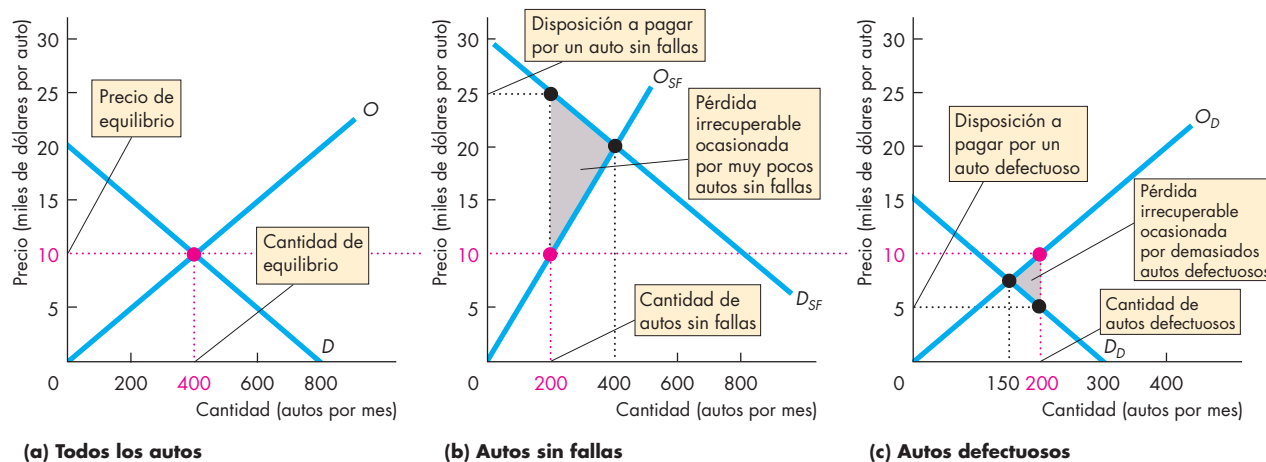
En contraste, a alguien que posee un auto defectuoso le ofrecerán un precio mayor que el valor de ese auto para el comprador. Así, los propietarios de autos usados estarán ansiosos por vender y la cantidad ofrecida de autos defectuosos será mayor de lo que sería si los compradores pagaran el precio que vale un auto defectuoso.

La figura 20.6 ilustra el mercado de autos usados que acabamos de describir. La gráfica (a) muestra la demanda de autos usados, D , y su oferta, O . El equilibrio ocurre a un precio de 10 000 dólares por auto, cuando se negocian 400 autos cada mes.

Algunos autos no tienen fallas y otros están defectuosos, pero los compradores no pueden ver la diferencia hasta que es demasiado tarde para que ésta influya en su decisión de compra. Sin embargo, los compradores sí saben lo que vale para ellos un auto sin fallas y uno defectuoso, y los vendedores conocen la calidad de los autos que ofrecen en venta. La gráfica (b) de la figura 20.6 muestra la curva de demanda de los autos sin fallas, D_{SF} , y su curva de oferta, O_{SF} . La gráfica (c) de la figura 20.6 muestra la curva de demanda de autos defectuosos, D_D , y su curva de oferta, O_D .

Al precio de mercado de 10 000 dólares, los propietarios de autos sin fallas ofrecen en venta 200 autos al mes y los propietarios de autos defectuosos también ofrecen en venta 200 autos al mes. El mercado de autos usados es ineficiente porque hay demasiados autos defectuosos y muy pocos autos sin fallas. La figura 20.6 muestra con claridad esta ineficiencia por medio del

FIGURA 20.6 El problema de los autos defectuosos



Los compradores no pueden distinguir un auto sin fallas de uno defectuoso. La demanda y la oferta determinan el precio y la cantidad de los autos usados que se negocian en la gráfica (a). En la gráfica (b), D_{SF} es la demanda de autos usados sin fallas y O_{SF} es su oferta. Al precio del mercado,

hay muy pocos autos sin fallas disponibles, lo que ocasiona una pérdida irrecuperable. En la gráfica (c), D_D es la demanda de autos defectuosos y O_D es su oferta. Al precio del mercado, hay muchos autos defectuosos disponibles, lo que ocasiona una pérdida irrecuperable.

concepto de pérdida irrecuperable (vea el capítulo 5, páginas 115-116).

A la cantidad ofrecida de autos sin fallas, los compradores están dispuestos a pagar 25 000 dólares por un auto en esa condición; están dispuestos a pagar más de lo que vale un auto sin fallas para su propietario actual, hasta una cantidad de 400 autos sin fallas al mes. El triángulo gris muestra la pérdida irrecuperable que surge porque hay muy pocos autos usados sin fallas.

A la cantidad ofrecida de autos defectuosos, los compradores están dispuestos a pagar 5 000 dólares por un auto en esa condición; están dispuestos a pagar menos de lo que vale un auto defectuoso para su propietario actual, hasta una cantidad de 150 autos defectuosos al mes. El triángulo gris muestra la pérdida irrecuperable que surge porque hay demasiados autos usados defectuosos.

Podemos ver el problema de *selección adversa* en este mercado de autos usados porque hay un mayor incentivo para ofrecer en venta un auto defectuoso. También podemos ver el problema de *riesgo moral* porque el propietario de un auto defectuoso tiene pocos incentivos para mantener el auto en buenas condiciones, así que este tendrá todavía más defectos. El mercado de autos usados no funciona bien, ya que se negocian demasiados autos defectuosos y muy pocos autos usados sin fallas.

Un mercado de autos usados con garantías de los concesionarios

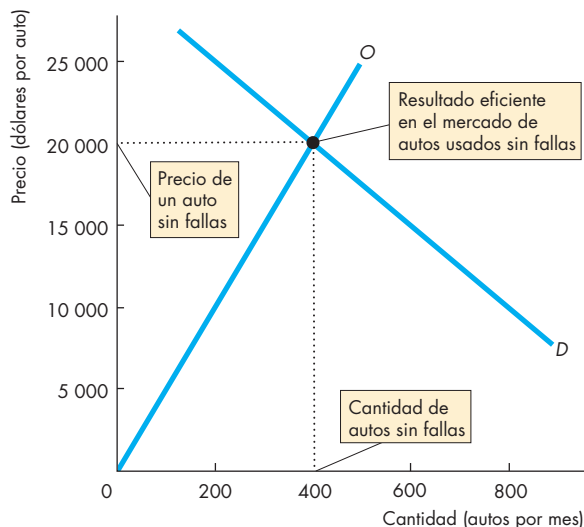
¿Cómo convencen los concesionarios de autos usados a los compradores de que un auto no está defectuoso? La respuesta es introduciendo garantías en el mercado. Al otorgar garantías sólo sobre los autos sin fallas, los concesionarios señalan cuáles autos están en buenas condiciones y cuáles están defectuosos.

Una **señal** ocurre cuando una persona informada lleva a cabo una acción que comunica información a personas desinformadas. Las calificaciones y los grados que una universidad otorga a sus estudiantes son señales que informan a los posibles empleadores (desinformados) acerca de la habilidad de las personas que desean contratar.

En el mercado de autos usados, los concesionarios envían señales al otorgar garantías sobre los autos usados que ofrecen en venta. El mensaje de la señal es que el concesionario acepta pagar los costos de reparación del auto si resulta que tiene alguna falla.

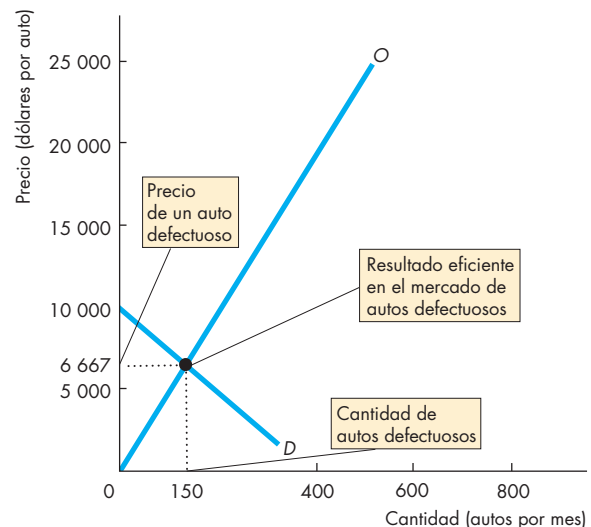
Los compradores creen en la señal porque el costo de enviar una señal falsa es demasiado alto. Un concesionario que otorga una garantía sobre un auto defectuoso termina pagando el alto costo de las reparaciones, además de que se arriesga a adquirir una mala reputación. Un concesionario que concede una garantía sólo por autos en buenas condiciones no incurre en costos de reparación y logra que su reputación mejore con cada venta. Conviene enviar se-

FIGURA 20.7 Las garantías hacen eficiente el mercado de automóviles usados



(a) Autos sin fallas

Como las garantías que otorgan los concesionarios actúan como señales, el precio de equilibrio de un auto usado sin fallas es de 20 000 dólares y se negocian 400 autos. El mercado de autos usados sin fallas es eficiente. Como la



(b) Autos defectuosos

señal permite a los compradores detectar un auto defectuoso, el precio de uno de estos autos es de 6 667 dólares y se negocian 150 autos defectuosos. El mercado de autos defectuosos es eficiente.

ñales confiables. Por ello es razonable que los compradores crean en la señal.

Así, un auto con garantía es un auto en buenas condiciones; un auto sin garantía es un auto defectuoso. Las garantías resuelven el problema de los autos defectuosos y permiten al mercado de autos usados funcionar con dos precios: uno para autos defectuosos y otro para autos en buenas condiciones.

La figura 20.7 ilustra este resultado. En la gráfica (a), la demanda y la oferta de autos en buenas condiciones determinan el precio de estos autos. En la gráfica (b), la demanda y la oferta de autos defectuosos determinan el precio de estos autos. Ambos mercados son eficientes.

Equilibrio conjunto y equilibrio separado Hemos visto dos resultados en el mercado de autos usados. Sin garantías, sólo hay un mensaje visible para el comprador: todos los autos se ven iguales, por lo que hay un solo precio independientemente de si el auto está en buenas condiciones o es un auto defectuoso. Denominamos **equilibrio conjunto** al equilibrio que ocurre en un mercado donde sólo hay un mensaje disponible y una persona desinformada no puede determinar la calidad.

Sin embargo, en un mercado de autos usados con garantías, hay dos mensajes. Los autos que están en buenas condiciones tienen garantías y los autos defectuosos no. Así que hay dos precios para los dos tipos de autos. Denominamos **equilibrio separado** al equilibrio en un mercado donde las señales proporcionan toda la información a una persona que anteriormente estaba desinformada.

El mercado de préstamos

Cuando usted compra un tanque de gasolina y utiliza su tarjeta de crédito, está adquiriendo un préstamo del banco que emitió su tarjeta. Usted demanda y su banco ofrece un préstamo. ¿Ha observado cuál es la tasa de interés del saldo pendiente de pago de una tarjeta de crédito? En 2007, la tasa de interés varió entre 7 y 36 por ciento anual. ¿Por qué estas tasas de interés son tan altas y por qué varían tanto?

La respuesta es que cuando los bancos otorgan préstamos se enfrentan al riesgo de que el préstamo no sea reembolsado. El riesgo de que un prestatario, conocido también como deudor, no reembolse un préstamo se denomina **riesgo de crédito** o **riesgo de incumplimiento**. Para el endeudamiento con tarjeta de crédito, el riesgo de crédito es alto y varía entre prestatarios. Los prestatarios con mayor riesgo pagan la tasa de interés más alta.

Las tasas de interés y el precio del riesgo de crédito se determinan en el mercado de préstamos. Cuanto más baja sea la tasa de interés, mayor será la cantidad demandada de préstamos y, para determinado nivel de riesgo de crédito, cuanto más alta sea la tasa de interés, mayor será la cantidad ofrecida de préstamos. La demanda y la oferta determinan la tasa de interés y el precio del riesgo de crédito.

Si los prestamistas no pudieran cobrar diferentes tasas de interés para reflejar los diferentes grados del riesgo de crédito, habría un equilibrio conjunto y un mercado de préstamos ineficiente.

Equilibrio conjunto ineficiente Para ver por qué un equilibrio conjunto sería ineficiente, imagine que los bancos no pueden identificar el riesgo de crédito individual de sus prestatarios: no tienen forma de saber qué tan probable es que determinado préstamo les sea reembolsado. En una situación como ésta, cada prestatario paga la misma tasa de interés y el mercado está en un equilibrio conjunto.

Si todos los prestatarios pagaran la misma tasa de interés, el mercado de préstamos tendría el mismo problema que el mercado de autos usados. Los clientes de bajo riesgo pedirían menos préstamos que los que solicitarían si les ofrecieran la tasa de interés baja adecuada para su riesgo de crédito bajo. Los clientes de alto riesgo pedirían más préstamos que los que solicitarían si se enfrentaran a la tasa de interés alta adecuada para su riesgo de crédito alto. En este caso, los bancos tendrían un problema de *selección adversa*, ya que demasiados prestatarios son de alto riesgo y muy pocos de bajo riesgo.

Señales y screening en el mercado de préstamos

Los prestamistas no saben cuál es la probabilidad de que les reembolse determinado préstamo, pero el prestatario sí. Los prestatarios de bajo riesgo tienen un incentivo para señalar su riesgo proporcionando a los prestamistas información relevante. Las señales podrían incluir información sobre la antigüedad en el empleo o en el domicilio actual, el ser propietarios de una casa, el estado civil, la edad y los registros de las empresas.

Los prestatarios de alto riesgo podrían ser identificados simplemente como aquellos que no proporcionaron señales de bajo riesgo. Estos prestatarios tienen un incentivo para engañar a los prestamistas; y los prestamistas tienen un incentivo para inducir a los prestatarios de alto riesgo a que revelen su nivel de riesgo. Inducir a una parte informada a revelar información privada se conoce como **screening**.

Al no prestar a otorgar préstamos a personas que se niegan a revelar información relevante, los bancos pueden evaluar y al mismo tiempo recibir señales que los ayudan a dividir a sus prestatarios en varias categorías de riesgo. Si los prestamistas tienen éxito, el mercado de préstamos logra un equilibrio separado con una tasa de interés alta para los prestatarios de alto riesgo y una tasa de interés baja para los prestatarios de bajo riesgo. Las señales y el **screening** que se usan en el mercado de préstamos funcionan como las garantías en el mercado de autos usados y evitan la pérdida irrecuperable de un equilibrio conjunto.

Crisis de crédito subprime

Demasiada toma de riesgos

Una hipoteca subprime es un préstamo que se otorga al comprador de una casa que tiene un alto riesgo de incumplimiento. La figura 1 muestra que entre 2001 y 2005, el precio del riesgo era bajo. La figura 2 muestra por qué: la oferta de crédito, O_0 , era alta y también lo era la toma de riesgos. Después de 2005, la oferta de crédito disminuyó a O_1 . El precio del riesgo aumentó y, al enfrentarse a una tasa de interés más alta, muchos prestatarios subprime incumplieron sus pagos. Los incumplimientos de pago en el mercado de hipotecas subprime se diseminaron a otros mercados que suministraban los fondos para financiar las hipotecas.

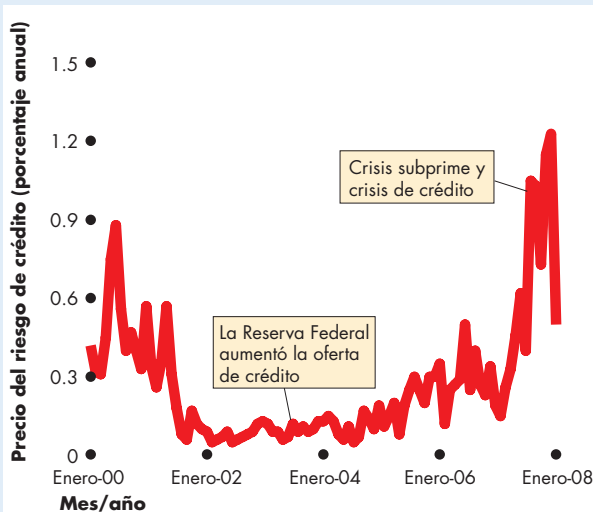


Figura 1 El precio del riesgo de crédito comercial

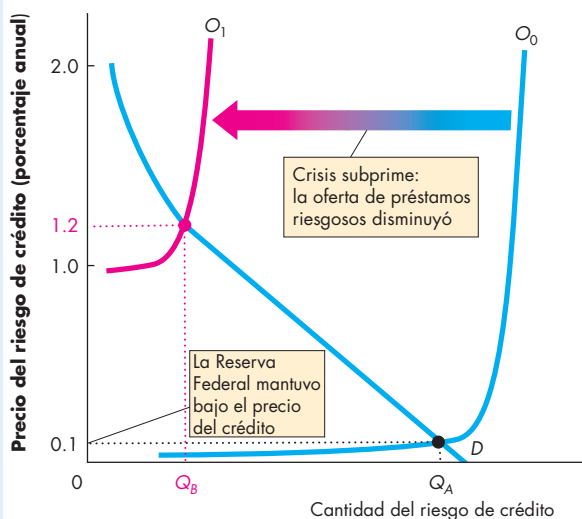


Figura 2 El mercado de préstamos riesgosos

El mercado de seguros

Las personas que compran seguros enfrentan un riesgo moral, mientras que las aseguradoras enfrentan la selección adversa. El riesgo moral surge debido a que una persona que tiene un seguro contra una pérdida tiene menos incentivos para evitar la pérdida que una persona no asegurada. Por ejemplo, una empresa con un seguro contra incendios tiene menos incentivos para instalar una alarma contra incendios o un sistema de rociadores de agua que una empresa que no está asegurada contra incendios. La selección adversa surge debido a que las personas con mayor riesgo son las que con más probabilidad comprarán un seguro. Por ejemplo, es más probable que una persona con antecedentes familiares de una enfermedad grave compre un seguro médico que una cuyos antecedentes familiares son de buena salud. Las compañías de seguros tienen un incentivo para encontrar formas de evitar los problemas del riesgo moral y la selección adversa. Al hacerlo, pueden reducir las primas para las personas de bajo riesgo y aumentarlas para las de alto riesgo. Veamos cómo las empresas de seguros usan señales para evitar estos problemas de información privada en el mercado de seguros para autos. Uno de los mecanismos utilizados es la bonificación “por no siniestralidad”. Un conductor acumula una bonificación por no siniestralidad si maneja con precaución y evita accidentes. Cuanto mayor sea la bonificación, mayor será el incentivo de manejar con precaución. Otro mecanismo es el deducible. Un deducible es el monto de la pérdida que la persona asegurada acepta pagar. La prima es menor cuanto mayor es el deducible y la disminución de la prima es más que proporcional al aumento del deducible. Al ofrecer un seguro de cobertura total (sin deducible) con condiciones atractivas sólo para las personas con riesgo alto, y ofrecer al mismo tiempo cobertura con un deducible en términos más favorables y atractivos para las personas con riesgo bajo, las empresas de seguros hacen negocios rentables con todas. Las personas con riesgo alto eligen pólizas de bajos deducibles y primas altas; las personas con riesgo bajo eligen pólizas de altos deducibles y primas bajas.

Preguntas de repaso

- 1 ¿Cómo genera la información privada el riesgo moral y la selección adversa?
- 2 ¿Cómo usan los mercados de autos las garantías para hacer frente a la información privada?
- 3 ¿Cómo usan los mercados de préstamos las señales y el screening para hacer frente a la información privada?
- 4 ¿Cómo usan los mercados de seguros las bonificaciones por no siniestralidad para hacer frente a la información privada?



Trabaje en el plan de estudio 20.3 y obtenga retroalimentación al instante.