



Secretaría

Distr.
LIMITADA

ST/SG/AC.8/1995/L.5
14 de agosto de 1995
ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

GRUPO AD HOC DE EXPERTOS SOBRE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL EN CUESTIONES DE TRIBUTACIÓN
Séptimo período de sesiones
Ginebra, 11 a 15 de diciembre de 1995

MERCADOS DE DERIVADOS: CONSECUENCIAS ECONÓMICAS
EN EL ÁMBITO DE LA TRIBUTACIÓN*

ÍNDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
INTRODUCCIÓN	1 - 11	4
I. LA GLOBALIZACIÓN DE LOS MERCADOS DE CAPITAL ..	12 - 21	6
A. Tendencias de las últimas corrientes de capital	12 - 17	6
B. Tendencias en los mercados mundiales de capitales	18 - 21	8
II. LOS MERCADOS DE DERIVADOS	22 - 56	12
A. Definición de derivados	23 - 26	12
B. Instrumentos derivados básicos	27 - 47	13
1. Contratos a término y de futuros	28 - 29	13
2. Swaps	30 - 33	15
3. Opciones	34 - 47	17
C. Crecimiento de los mercados de derivados ...	48 - 56	21

* Preparado por el Profesor Philippe Jorion, consultor del Departamento de Apoyo al Desarrollo y de Servicios de Gestión de la Secretaría de las Naciones Unidas. Las opiniones expresadas pertenecen al autor y no necesariamente coinciden con las de las Naciones Unidas.

ÍNDICE (continuación)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
III. LA FUNCIÓN ECONÓMICA DE LOS DERIVADOS	57 - 94	26
A. Los mercados de derivados y el crecimiento económico	58 - 68	26
1. Las finanzas y el crecimiento económico	59 - 63	26
2. Efectos en la asignación de capital	64	28
3. Efectos en la acumulación de capital ...	65 - 68	28
B. Funciones económicas de los derivados	69 - 91	29
1. Gestión de los riesgos	70 - 79	29
2. Descubrimiento de los precios	80 - 85	33
3. Eficiencia en las transacciones	86 - 91	34
C. La opinión de los organismos reguladores ...	92 - 94	36
IV. TRIBUTACIÓN DE LOS DERIVADOS	95 - 128	37
A. Transacciones de cobertura	100 - 105	38
1. Régimen fiscal de las transacciones de cobertura	101 - 102	39
2. Combinación de opciones de compra y venta	103 - 105	39
B. Inversiones "sintéticas"	106 - 115	40
1. Contratos a término	107 - 110	41
2. Contratos de futuros de índice bursátil	111 - 115	42
C. Impuestos por retención en la fuente	116 - 120	44
D. Ingresos tributarios	121 - 128	45
V. CONCLUSIONES	129 - 132	47
REFERENCIAS		49

ÍNDICE (continuación)

Página

Recuadros

1. Fijación del precio en los contratos a término	14
2. Canje de monedas	16
3. Estrategia de cobertura de México en relación con el petróleo	31
4. Recomendaciones del Grupo de los Treinta sobre el régimen fiscal	37
5. Empleo de una combinación de opciones de compra y venta para diferir el pago de impuestos	40
6. La experiencia de Suecia con los impuestos sobre las transacciones	46

Cuadros

1. Mercados de valores mundiales, mercados desarrollados: valor bursátil, PIB y derivados	9
2. Mercados de valores mundiales, mercados incipientes: valor bursátil, PIB y derivados	10
3. Los mercados de valores mundiales y el PIB	11
4. Equivalencia económica: derivados monetarios	21
5. Volumen del mercado mundial de derivados	24
6. Factores determinantes de la introducción de los derivados .	25

Figuras

I. Corrientes de capital hacia mercados incipientes	7
II. Corrientes de capital privado hacia mercados incipientes ...	8
III. Opción de compra	18
IV. Opción de venta	19
V. Simulación dinámica de una opción de compra	20
VI. Crecimiento de los derivados	23
VII. Componentes del crecimiento económico	27

/...

INTRODUCCIÓN

1. En el presente informe se exponen las teorías económicas que explican la función de los mercados de derivados y sus consecuencias en el ámbito de la tributación. Los derivados son acuerdos financieros cuya rentabilidad depende o se deriva del comportamiento de algún activo principal como bonos, monedas y productos básicos; los derivados comprenden los contratos a término, los futuros, los swaps y las opciones.
2. Los mercados de derivados son parte integrante del sistema financiero. Desempeñan un papel de creciente importancia en los mercados financieros contemporáneos, en los que cumplen tres funciones económicas fundamentales. La primera de ellas es la gestión de los riesgos. Los títulos derivados constituyen un mecanismo mediante el cual los inversionistas, las empresas y los países pueden protegerse eficazmente de los riesgos financieros. La obtención de cobertura respecto de los riesgos financieros se asemeja a contratar un seguro; la cobertura ofrece un seguro contra los efectos adversos de las variables que las empresas o los países no pueden controlar. La segunda función es la llamada de descubrimiento de los precios. La capacidad de los mercados de derivados de suministrar información sobre los precios de equilibrio del mercado es un componente esencial de un sistema económico eficiente. Los mercados de futuros y opciones difunden ampliamente los precios de equilibrio que reflejan las condiciones de la oferta y la demanda. Para los inversionistas, los consumidores y los productores es esencial conocer esos precios poder tomar decisiones fundamentadas. La tercera función consiste en generar eficiencia en las transacciones. Los derivados reducen los gastos de transacción en los mercados financieros. En consecuencia, las inversiones se tornan más productivas y dan lugar a una tasa de crecimiento económico más elevada. Por lo tanto, los derivados generan importantes beneficios sociales y contribuyen positivamente al desarrollo económico.
3. Esos beneficios explican el enorme crecimiento que han tenido los mercados de derivados, que, según los últimos cálculos, representan más de 35 billones de dólares, suma no muy alejada del valor total de los títulos financieros en el mundo, que es de 48 billones de dólares. Este crecimiento se ha registrado en su mayor parte en los últimos 10 años. Además, el aumento que han tenido recientemente las corrientes de capitales internacionales hacia los mercados incipientes sugiere que los mercados de derivados desempeñarán probablemente una función importante de apoyo en las economías en desarrollo.
4. Debido al rápido desarrollo de estos instrumentos financieros, las normas tributarias vigentes no están preparadas para resolver los problemas impositivos que plantean los derivados. Actualmente, la legislación tributaria se ha quedado atrás en relación con el rápido desarrollo de los usos comerciales de los derivados. Esto ha dado lugar a incertidumbres en cuanto al régimen fiscal nacional e internacional aplicable, lo que resulta insatisfactorio tanto para los contribuyentes como para los organismos recaudadores de impuestos.

5. En este contexto, el papel que incumbe a los legisladores y a los organismos reguladores es crear un clima de supervisión en materia impositiva que respalde el crecimiento controlado de los derivados. Este informe demuestra, en particular, que los derivados hacen más urgente la necesidad de armonizar las normas tributarias.
6. En este informe se destacan las funciones económicas de los derivados y sus consecuencias en materia de tributación. Hay muchas otras cuestiones que se plantean cuando se evalúan los mercados de derivados, pero escapan al alcance de este estudio. En un informe adjunto al presente se analizarán por separado los problemas jurídicos y tributarios que plantean los mercados de derivados.
7. El informe está estructurado de la siguiente manera. En la sección I se da un panorama de los mercados mundiales de capitales. Se describe la evolución de los mercados mundiales de valores y las últimas tendencias en los movimientos de capital internacional. Esas tendencias indican claramente que los mercados financieros de los países en desarrollo están preparados para el crecimiento a largo plazo, y que los mercados de derivados serán fundamentales para respaldar ese crecimiento.
8. En la sección II figura una introducción a los derivados y una reseña de la evolución de los mercados de títulos derivados. También se explica brevemente la mecánica de los títulos derivados fundamentales. A los efectos impositivos, es esencial demostrar la equivalencia económica entre las posiciones de los titulares de instrumentos derivados y las posiciones de quienes tienen títulos monetarios principales.
9. En la sección III figura un análisis general de la función económica que desempeñan los mercados de derivados. Los derivados dan lugar a una mejor distribución del capital dentro de un país y a una mayor acumulación de capital, lo que resulta esencial para el crecimiento económico. Se describe la utilidad de los sistemas de gestión de los riesgos financieros y se explica la razón por la cual las empresas se protegen de los riesgos financieros. También se describe la forma en que los mercados de derivados proporcionan precios sumamente visibles que pueden servir de marco de referencia en cuanto al valor.
10. En la sección IV se trata el tema de la tributación de los títulos derivados. La neutralidad tributaria significa que las transacciones que obedezcan a fines económicos similares deberían gravarse de la misma manera. La tributación no debería sancionar el uso de los derivados en favor de los mercados de activos principales al contado. En esta sección se estudian las consecuencias del uso de los derivados para proteger posiciones comerciales y para realizar inversiones en títulos sintéticos. También se trata el tema de los impuestos por retención en la fuente. Otra cuestión que se plantea es si los derivados pueden considerarse fuentes potenciales de ingresos tributarios.
11. Por último, en la sección V se resumen los resultados más importantes y se hacen algunas observaciones finales.

/...

I. LA GLOBALIZACIÓN DE LOS MERCADOS DE CAPITALES

A. Tendencias de las últimas corrientes de capital

12. Desde el decenio de 1980, los mercados internacionales de capitales han registrado cambios sin precedentes. La creciente liberalización de los mercados financieros ha determinado un rápido aumento de las corrientes de inversiones extrafronterizas. Desde el punto de vista del inversionista, este crecimiento ha sido espoleado por la búsqueda de una mayor rentabilidad y de inversiones diversificadas. Desde el punto de vista de los receptores, el crecimiento ha sido impulsado por la necesidad imperiosa de capital, que se considera actualmente un instrumento esencial para el crecimiento económico a largo plazo.

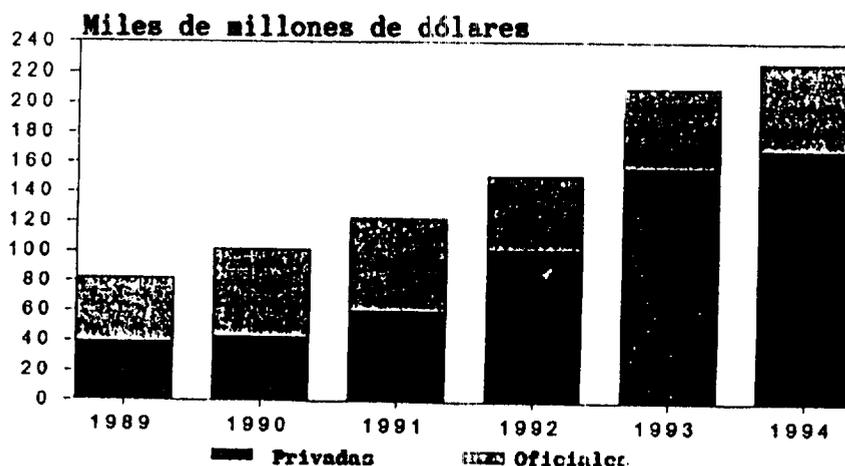
13. Examinemos en primer término el punto de vista de los inversionistas. En los últimos años ha habido un cambio profundo en el modo de pensar de quienes invierten en fondos mutuos y cajas de pensiones, que se han convencido de las ventajas de invertir en el exterior. Varios estudios han demostrado que es conveniente invertir en acciones extranjeras porque ello ayuda a reducir los riesgos de cartera. Los beneficios que reporta la diversificación pueden atribuirse al hecho de que con frecuencia los mercados de valores nacionales tienen ciclos diferentes, vale decir que la correlación entre los mercados nacionales es mucho menor que la correlación que existe normalmente entre mercados. Estos argumentos se han transmitido de manera muy convincente, entre otros a las cajas de pensiones de los Estados Unidos de América, que actualmente tienen invertidos 300.000 millones de dólares de sus activos en títulos extranjeros. Esa cifra representa el 8% del total de sus activos, que ascienden a 4 billones de dólares, en comparación con el 4,5% que tenían invertido a fines de 1992. Se ha informado de que la mayor parte de las cajas de pensiones de los Estados Unidos se han fijado como objetivo entre un 15 y un 20% de inversiones internacionales. Ello supone una nueva corriente de capital de 300.000 millones de dólares más, procedente de las cajas de pensiones únicamente. La extrapolación de esta tendencia a todos los inversionistas internacionales daría como resultado corrientes de capital por cientos de miles de millones de dólares.

14. Desde el punto de vista de los países en desarrollo, esas posibles corrientes de capital son esenciales para su desarrollo económico. Durante el decenio de 1990, más de 50 países en desarrollo establecieron mercados de capitales. Durante ese período, 3.000 millones de personas abandonaron el comunismo o las economías dirigidas. En todo el mundo, en Europa Oriental, Asia, América Latina y gran parte de África, los países necesitan capital para iniciar o expandir sus economías de mercado. También se está tomando mayor conciencia de que los países están compitiendo por un cúmulo limitado de capitales internacionales. China solamente, para citar un ejemplo, estima que necesitará 1 billón de dólares de capital para satisfacer su demanda proyectada de energía durante los próximos 20 años. Paradójicamente, las economías desarrolladas como las de Estados Unidos y Europa tienen también una gran necesidad de capital para financiar el déficit de su sector público.

15. Estas tendencias se reflejan en la composición variable de las corrientes de capital que fluyen hacia los mercados incipientes. En la figura I se clasifican esas corrientes en corrientes privadas y oficiales. Las corrientes oficiales representan los programas de asistencia oficial; las corrientes privadas representan los préstamos bancarios, las inversiones directas y las corrientes de inversiones de cartera. En los últimos cinco años, el crecimiento de las corrientes de capital hacia los mercados de valores incipientes ha sido realmente notable. Las entradas de capital han aumentado de 80.000 millones de dólares a más de 200.000 millones de dólares en 1994. El aspecto más sobresaliente de este crecimiento es que ha sido impulsado exclusivamente por las corrientes de capital privado.

Figura I

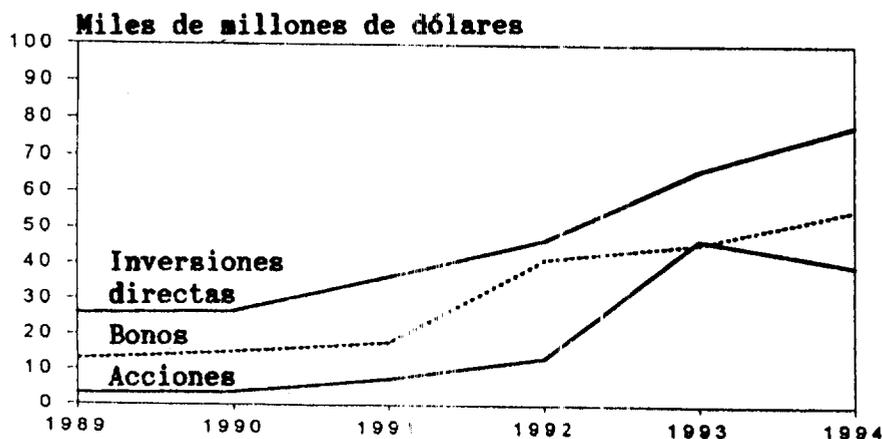
Corrientes de capital hacia mercados incipientes



16. En la figura II puede verse la estructura de las corrientes de capital privado. A fines de 1994, las inversiones directas (en las que el propietario mantiene cierto grado de control sobre la empresa, que se define normalmente como más del 10% de participación en el capital) ascendieron a 80.000 millones de dólares. Las corrientes de entrada de deuda alcanzaron los 55.000 millones de dólares. El crecimiento más rápido se registró en las inversiones en acciones de capital, que ascendieron a 40.000 millones el año pasado.

/...

Figura II

Corrientes de capital privado hacia mercados incipientes

17. Es probable que estas corrientes se desaceleren en el futuro inmediato por la pérdida de confianza de los inversionistas como consecuencia de la crisis económica mexicana. No obstante, y a menos que la crisis mexicana se extienda a muchos otros países, lo más probable es que esa desaceleración sea sólo transitoria. Los inversionistas institucionales continúan apuntando a incrementar sus colocaciones en los mercados incipientes y los países en desarrollo siguen necesitando capital.

B. Tendencias en los mercados mundiales de capitales

18. En los cuadros 1 y 2 figura un resumen de los mercados de valores en las economías desarrolladas y en las economías incipientes. A fines de 1994, el valor bursátil total de las acciones de capital en las economías desarrolladas era de aproximadamente 12,8 billones de dólares. En las economías incipientes, el valor total de los mercados de acciones de capital era de apenas 970.000 millones de dólares.

19. En esos cuadros también se compara el grado de desarrollo del mercado de valores en relación con la economía, medida en función del producto interno bruto (PIB). Esas cifras se suman en el cuadro 3, en el que se compara el valor bursátil de las acciones de capital con el PIB de extensas regiones geográficas. En el caso de los Estados Unidos, la relación entre el volumen del mercado de valores y el PIB es del 77%. Esta cifra es mayor en el Japón, donde alcanza al 89%, y es menor en Europa, donde se ubica en el 46%. Sin embargo, el cuadro muestra que el volumen relativo de los mercados de valores es mucho menor en los países con economías incipientes, donde representan apenas el 29% del PIB, y que ese volumen tenderá a aumentar en el futuro.

/...

Cuadro 1

Mercados de valores mundiales, mercados desarrollados:
valor bursátil, PIB y derivados

	Valor bursátil total de las acciones de capital (En miles de millones de dólares)	PIB anual	Introducción de los futuros de índice bursátil
Austria	26,9	181	Agosto de 1992
Bélgica	80,9	211	Septiembre de 1993
Dinamarca	50,8	134	Diciembre de 1989
Finlandia	26,7	84	Mayo de 1988
Francia	441,8	1 253	Agosto de 1988
Alemania	473,2	1 713	Noviembre de 1990
Irlanda	12,5	22	Enero de 1990
Italia	158,6	1 008	Diciembre de 1994
Países Bajos	210,3	314	Mayo de 1987
Noruega	34,1	98	Septiembre de 1992
España	105,1	478	Enero de 1992
Suecia	122,8	186	Abril de 1987
Suiza	254,9	234	Noviembre de 1990
Reino Unido	1 147,1	941	Mayo de 1984
Australia	208,2	284	Febrero de 1983
Hong Kong	245,2	105	Mayo de 1986
Japón	3 747,9	4 216	Septiembre de 1988
Nueva Zelandia	17,3	44	Septiembre de 1991
Singapur/Malasia	269,9	50	Marzo de 1993
Canadá	303,3	588	Mayo de 1987
Estados Unidos	4 900,0	6 378	Abril de 1982
Resumen:			
Europa	3 145,6	6 859	
Región del Pacífico	4 488,6	4 699	
América del Norte	5 203,3	6 966	
Total	12 837,6	18 523	

Fuente: Morgan Stanley Capital International con respecto a los valores bursátiles (diciembre de 1994); Fondo Monetario Internacional en relación con el PIB (1993) y Futures Magazine en cuanto a la fecha de introducción de los futuros de índice bursátil.

/...

Cuadro 2

Mercados de valores mundiales, mercados incipientes:
valor bursátil, PIB y derivados

	Valor bursátil total de las acciones de capital (En miles de millones de dólares)	PIB anual (En miles de millones de dólares)	Introducción de los futuros de índice bursátil
Taiwan	160,2	a/	
República de Corea	125,1	331	
Tailandia	79,7	111	1995
India	65,4	263	
Filipinas	30,2	54	
Indonesia	22,2	145	
China	19,3	545	
Pakistán	7,7	48	
Sri Lanka	1,7	10	
Brasil	111,5	468	Febrero de 1986
México	83,1	376	
Chile	44,9	44	Abril de 1991
Argentina	18,7	256	
Colombia	11,4	46	
Perú	5,3	41	
Venezuela	3,3	59	
Sudáfrica	137,9	117	1987
Nigeria	2,0	37	
Zimbabwe	1,3	6	
Turquía	15,2	126	
Portugal	11,2	79	
Grecia	8,0	73	
Jordania	2,8	6	
Polonia	1,5	86	
Hungría	0,7	36	1995
Resumen:			
Lejano Oriente (Asia)	511,5	1 507	
América Latina	278,2	1 291	
Africa	141,2	160	
Europa/Oriente Medio	39,4	406	
Mercados incipientes	970,3	3 364	

Fuente: Corporación Financiera Internacional con respecto a los valores bursátiles (diciembre de 1994); Fondo Monetario Internacional en relación con el PIB (1993) y Futures Magazine en cuanto a la fecha de introducción de los futuros de índice bursátil.

a/ No se dispone de datos.

/...

Cuadro 3Los mercados de valores mundiales y el PIB

	Valor bursátil total de las acciones de capital (En miles de millones de dólares)	PIB anual (En miles de millones de dólares)	Relación entre las acciones y el PIB (porcentaje)
Europa	3 146	6 859	45,9
Región del Pacífico (excepto Japón)	741	483	153,4
Japón	3 748	4 216	88,9
Canadá	303	588	51,6
Estados Unidos	4 900	6 378	76,8
Mercados incipientes	970	3 364	28,8
Total mundial	13 808	21 887	63,1

Fuente: Cálculos del autor.

20. Paralelamente a este crecimiento de los mercados de capitales primarios, las acciones de capital, los bonos y los préstamos, los derivados han gozado de enorme éxito en los últimos 10 años. En el cuadro 1 puede verse que todos los mercados de valores de los países desarrollados, sin excepción, tienen un mercado de derivados asociado en el que se comercializan futuros de índice bursátil. Fuera de los Estados Unidos y del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, la mayor parte de esos mercados han surgido en los últimos cinco años. El cuadro 2 muestra también que hay una gran escasez de esos instrumentos en los mercados incipientes.

21. Los inversionistas acostumbrados a la eficiencia de los mercados de derivados en los países desarrollados seguramente exigirán que los derivados permitan hacer una mejor gestión de los riesgos financieros en los mercados incipientes. Algunas firmas inversionistas internacionales importantes invierten únicamente en bonos públicos respecto de los cuales se puedan celebrar contratos de futuros financieros, lo que demuestra que los títulos derivados desempeñan actualmente un papel esencial en los mercados mundiales. Esos inversionistas recurren a los mercados de futuros con el fin de lograr una mayor exactitud en la fijación de precios y como instrumento de gestión de riesgos. Por lo tanto, cabe suponer que los derivados tendrán un crecimiento explosivo en los mercados incipientes. Ahora pasaremos a hacer un análisis más formal de los mercados de derivados.

/...

II. LOS MERCADOS DE DERIVADOS

22. Los instrumentos derivados han tenido un enorme éxito porque permiten a los usuarios dividir los riesgos financieros, asumir los riesgos que pueden afrontar y transferir aquellos que no desean asumir. Los derivados son instrumentos particularmente eficaces de gestión de los riesgos. A los efectos impositivos, es fundamental analizar la función económica de los instrumentos derivados básicos.

A. Definición de derivados

23. Los derivados se definen como aquellos contratos cuyo valor "se deriva" de algún activo principal, como acciones, bonos, monedas o productos básicos. En su forma más pura, los derivados abarcan los contratos a término, los futuros, los swaps y las opciones. Todos ellos son contratos privados. A diferencia de una acción, que es emitida por una compañía y adquirida por un inversionista, un contrato derivado se crea de la nada, y es simplemente un convenio privado entre un comprador y un vendedor en el que se establece de qué manera evolucionará el valor del contrato en el tiempo. Por lo tanto, es un juego de suma cero. Cada dólar, o cada millón de dólares, que pierde una parte, lo gana la otra.

24. Como el término "derivados" es tan general, es muy importante distinguir entre diversos sectores del mercado. Los derivados pueden comercializarse en un mercado organizado, establecido en un lugar físico donde se realizan todas las transacciones, o a través de una red descentralizada de instituciones financieras denominada mercado extrabursátil.

25. Además, a veces se definen como derivados algunos títulos como las obligaciones con garantía hipotecaria y los "pagarés estructurados". El mercado de hipotecas es de gran magnitud, asciende a 3 billones de dólares en los Estados Unidos y se está extendiendo rápidamente en otros países como forma de garantizar los préstamos para la adquisición de vivienda propia. Si bien las ganancias que producen esos títulos están vinculadas a alguna variable principal, su función básica es obtener capital, a diferencia de los derivados, cuya función primordial es la gestión de los riesgos. Por lo tanto, esos títulos no son objeto de análisis en el presente informe.

26. En los Estados Unidos se negocia una amplia gama de contratos en los mercados organizados. Por ejemplo, los futuros relacionados con el trigo se negocian en la Cámara de Comercio de Chicago (CBOT), los contratos de divisas se comercializan en la Cámara Mercantil de Chicago (CME) y las opciones de compra de acciones se negocian en el Mercado de Opciones de Chicago (CBOE). Los inversionistas individuales pueden acceder a todos estos contratos por conducto de cualquier corredor. El mercado extrabursátil comprende a todos los principales bancos comerciales y de inversión, y sólo pueden acceder a él las grandes empresas o los grandes inversionistas.

B. Instrumentos derivados básicos

27. Hay toda una serie de instrumentos a los que se denomina derivados, pero en su mayoría son variantes de tres instrumentos básicos: los contratos a término y de futuros, los swaps y las opciones. A los efectos positivos es de vital importancia analizar la relación económica entre las posiciones correspondientes a esos derivados y las relativas a los activos principales.

1. Contratos a término y de futuros

a) Contratos a término

28. Los contratos a término son acuerdos privados en virtud de los cuales se conviene en intercambiar un bien determinado en un momento dado en el futuro. Las condiciones que se establecen en el contrato son la cantidad, la fecha y el precio del intercambio. Ese precio, denominado tipo de interés futuro, puede calcularse sobre la base del tipo de interés corriente, que es el precio en efectivo del bien para el caso de entrega inmediata. Los contratos a término se negocian en mercados extrabursátiles y generalmente se mantienen hasta su vencimiento. En el recuadro 1 se indica cómo se calculan los contratos a término y cómo se fija su precio.

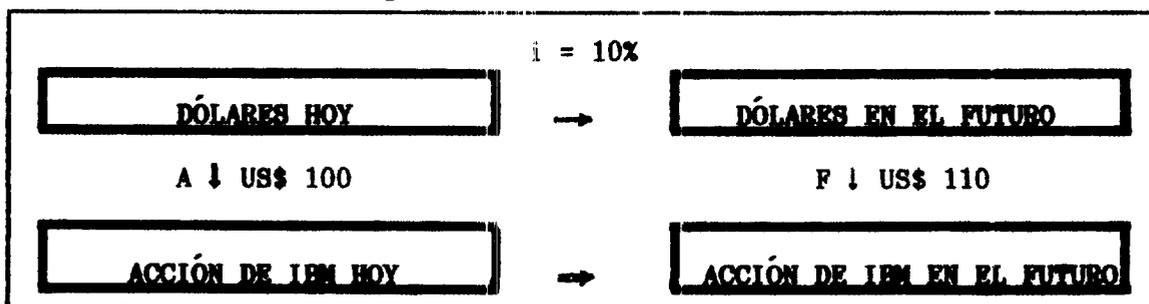
b) Contratos de futuros

29. Los contratos de futuros son similares a los contratos a término, pero están estandarizados y son negociables. A diferencia de los contratos a término, que se adaptan a las necesidades de cada cliente, los futuros tienen un número limitado de fechas posibles de vencimiento y se comercializan mediante contratos de monto fijo. Además, los futuros permiten estandarizar los riesgos de contraparte, ya que en todas las transacciones actúa como intermediaria una cámara de compensación independiente. Esta estandarización garantiza la existencia de un activo mercado líquido para los contratos de futuros. La liquidez se refiere a la posibilidad de comercializar fácilmente un título. Por consiguiente, son pocos los contratos de futuros que se mantienen hasta su vencimiento. Por ejemplo, un inversionista que haya comprado un contrato de futuros puede volver al mercado de valores antes del vencimiento y vender el mismo contrato, neutralizando así la posición inicial. Los contratos de futuros se comercializan exclusivamente en mercados organizados.

Recuadro 1**Fijación del precio en los contratos a término**

A fin de entender las consecuencias económicas de un contrato a término, tomemos como ejemplo un acuerdo de comprar una acción (A) de la International Business Machines Corporation (IBM) dentro de un año. Supongamos que el precio actual de una acción de la IBM es de US\$ 100, y que el tipo de interés anual (i) es del 10%. Supongamos además que la IBM no paga dividendos. Un inversionista tiene dos alternativas, que son económicamente equivalentes: a) comprar una acción de la IBM (convertir US\$ 100 en una acción) y mantenerla durante un año, o b) celebrar un contrato a término para comprar una acción de la IBM dentro de un año. Se establece el tipo de interés futuro de manera que el valor inicial del contrato es cero. Como el contrato no cuesta nada, se puede invertir la totalidad de la suma de US\$ 100 para ganar US\$ 10 de intereses.

Un año más tarde, las dos alternativas dan como resultado una posición en una acción de la IBM. En consecuencia, su costo inicial debe ser idéntico. Esto significa que el precio futuro (F) de la acción de IBM debe ser US\$ 110.

Compra "sintética" de un activo

Este tipo de transacciones tiene sin embargo profundas repercusiones en el ámbito tributario, ya que convierten las ganancias de capital en ganancias realizadas.

Supongamos en primer lugar que la acción de la IBM se vende a fin de año a US\$ 115. En ese caso, la alternativa a) generará una ganancia de capital de US\$ 15 en la acción de la IBM, pero la alternativa b) dará lugar a dos operaciones: un préstamo con US\$ 10 de intereses, y una ganancia en la compra futura de US\$ 115 - US\$ 110, o sea US\$ 5. Desde el punto de vista económico, es decir, sin considerar los impuestos, no interesa de qué manera se generó la ganancia total de US\$ 15. Sin embargo, el sistema tributario puede gravar los intereses y las ganancias de capital con distintas tasas, creando distorsiones en la equivalencia económica. Además, si la acción de la IBM no se vende a fin de año, los intereses que se perciban en la alternativa a) estarían gravados como renta común, mientras que en la alternativa b) no se deberían impuestos.

2. SWAPS

30. Los swaps son acuerdos celebrados entre dos compañías que convienen en intercambiar corrientes de efectivo en el futuro con arreglo a una fórmula acordada de antemano. Los swaps pueden consistir en intercambios de intereses, en los que se canjea una deuda con un tipo de interés fijo por una deuda con un tipo de interés variable, o en canjes de monedas, en los que se intercambia una moneda por otra.

31. Los pagos que se realizan en virtud de un swap de intereses consisten en el intercambio de intereses a intervalos regulares. Como el monto teórico generalmente es el mismo para las dos partes en el swap, no es necesario que se intercambie capital. Además, los pagos de intereses generalmente se compensan entre sí. Por ejemplo, en un swap de intereses en el que se intercambia un tipo de interés fijo por un tipo de interés variable en un monto de 100 millones de dólares, una empresa convendría en recibir un tipo de interés fijo del 10% a cambio de una suma variable indizada de acuerdo con la tasa tipo de oferta interbancaria de Londres (LIBOR). Si la tasa LIBOR fuera actualmente del 8%, la empresa recibiría 10 millones de dólares y pagaría 8, de manera que tendría que pagar únicamente una cifra neta de 2 millones de dólares. Los swaps pueden consistir también en pagos de sumas fijas para compensar desequilibrios en el valor de las corrientes de intereses que se intercambian.

32. Estos acuerdos de compensación entre débitos y créditos reducen las posibilidades de pérdidas en caso de incumplimiento y se están extendiendo actualmente a los canjes de monedas. En el ejemplo del recuadro 2, el Banco recibe 500 millones de yen y paga 9 millones de dólares. El pago neto, a la cotización actual de 100 yen por dólar, sería de 4 millones de dólares. Ese acuerdo de compensación opaca indudablemente la distinción entre pagos de intereses en monedas diferentes.

33. Como los swaps suponen una serie de pagos futuros, pueden considerarse y valorarse como carteras de contratos a término. Por lo tanto, plantean problemas de tributación similares a los de los contratos a término.

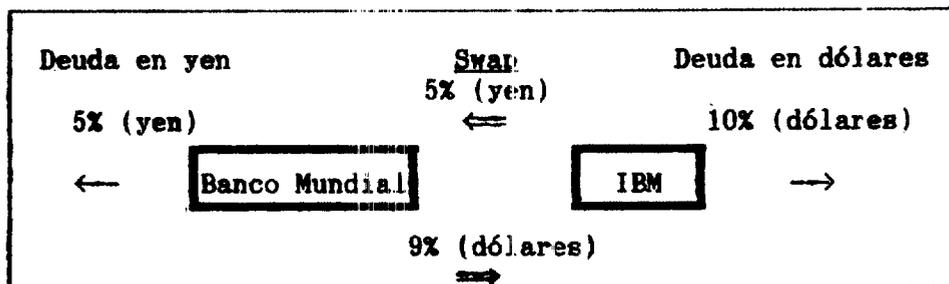
Recuadro 2Canje de monedas

Supongamos que hay dos instituciones que desean contratar préstamos en distintas monedas. La IBM, por ejemplo, quiere conseguir 10.000 millones de yen (100 millones de dólares a la cotización de 100 yen por dólar) en un lapso de 10 años; el Banco Mundial desea obtener 100 millones de dólares en el mismo período, en dólares de los Estados Unidos. A continuación se indican los costos respectivos de obtención de capital (en porcentajes).

	Yen	Dólar
Banco Mundial	5,0	9,5
IBM	6,5	10,0

Debe tenerse en cuenta que el Banco Mundial puede acceder a capitales más baratos en ambos mercados: tiene una ventaja "absoluta", para decirlo en la jerga del comercio internacional. Sin embargo, debido tal vez a que el Banco Mundial puede acceder más fácilmente al mercado del yen, tiene una ventaja "relativa" para emitir deuda denominada en yen. En relación con la IBM, sus gastos de financiación son un 1,5% más bajos en yen, y solamente un 0,5% más bajos en dólares. Esto crea las condiciones necesarias para acordar un swap que será beneficioso para ambas partes. Si las dos instituciones emiten fondos en la moneda final que desean, el costo total será de 9,5% (Banco Mundial) + 6,5% (IBM) = 16,0%. En cambio, el costo total de la obtención de capital si ambos tienen una ventaja relativa será de 5,0% (Banco Mundial) + 10,0% (IBM) = 15,0%. La ganancia que se derivará para ambas partes de la celebración de un swap será de 16% - 15% = 1%. Por ejemplo, en el swap que se describe a continuación se dividiría la ganancia por partes iguales entre las dos partes.

Pagos en virtud de un swap



El Banco emite deuda en yen al 5%, luego celebra un swap a 10 años por el cual se compromete a pagar el 9,0% en dólares a cambio de que le paguen el 5% de interés en yen. Sus gastos de financiación efectivos en dólares son por lo tanto del 9%, porcentaje inferior al 9,5% que habría pagado en dólares. Este ejemplo muestra de qué manera las instituciones usan el swap para reducir los gastos de financiación. El Banco Mundial estima que, desde 1981, los swaps le han permitido ahorrar 845 millones de dólares en gastos de contratación de empréstitos.

3. Opciones

34. Las opciones son instrumentos que confieren a su tenedor el derecho de vender o comprar un bien a un precio establecido en una fecha de vencimiento determinada o antes de esa fecha. Las opciones de comprar se denominan opciones de compra y las de vender opciones de venta. Como las opciones confieren un derecho pero no imponen una obligación, el comprador de la opción la ejercerá solamente si le reporta una ganancia al vencimiento.

35. Debido a que el valor de una opción a su vencimiento no puede ser negativo, para comprar una opción es necesario hacer un pago anticipado, en forma muy similar al pago de una "prima" de seguro. En cambio, quien vende una opción recibe la prima y enfrenta la posibilidad de tener que hacer un pago en el futuro. Las opciones se comercializan tanto en las bolsas de valores como en los mercados extrabursátiles y están vinculadas a instrumentos monetarios o a futuros como activos principales. Las opciones de tipos de interés se denominan "caps" (opciones con interés máximo) o "floors" (opciones con interés mínimo), y la combinación de ambas son los "collars" (opciones con tope máximo y mínimo de interés).

36. Las opciones son instrumentos fundamentales, los "quarks" de las finanzas que pueden constituir las piezas necesarias para armar prácticamente cualquier contrato financiero. Las opciones son también muy importantes porque aparecen, o se ocultan, en muchos activos comunes como las hipotecas, las acciones ordinarias y los instrumentos de deuda convertible.

37. Para ver cómo funciona una opción, tomemos como ejemplo una opción de compra de una acción de la IBM, que se cotiza a US\$ 100, con un precio de ejercicio de US\$ 100 a un año de plazo. Si la acción de la IBM se mantiene por debajo de los US\$ 100, el tenedor de la opción de compra no ejercerá su derecho a comprarla, ya que la opción no resulta lucrativa. En cambio, si la acción de la IBM sube a US\$ 120, el tenedor ejercerá su derecho a comprarla a US\$ 100. Pagará US\$ 100 y adquirirá la acción que ahora vale US\$ 120, obteniendo una ganancia no realizada de US\$ 20.

38. En términos más generales, en lugar de comprar efectivamente el activo, basta con definir la ganancia al vencimiento. El contrato puede por ejemplo establecer que se pagará US\$ 20 si las acciones de la IBM se comercializan al precio de US\$ 120, y así sucesivamente. Este método se denomina liquidación en efectivo y es mucho más fácil de aplicar respecto de algunos activos. Consideremos por ejemplo una opción de compra de un grupo de 100 acciones, como la opción de compra de 100 acciones de la empresa Standard and Poor's (S&P), que se cotiza en el Mercado de Opciones de Chicago. Sería difícil entregar todas esas acciones. En cambio, la liquidación en efectivo simplemente realiza la ganancia del ejercicio sin necesidad de proceder a la transferencia material de la propiedad del activo principal. Sin embargo, desde el punto de vista tributario, la liquidación en efectivo crea una ganancia realizada.

39. En la figura III se representa gráficamente el pago de la ganancia en la fecha de vencimiento en el caso de una opción de compra de una acción de la IBM. El eje horizontal representa el valor futuro del precio de la acción; el eje vertical indica la ganancia en dólares en la fecha de vencimiento. En el

/...

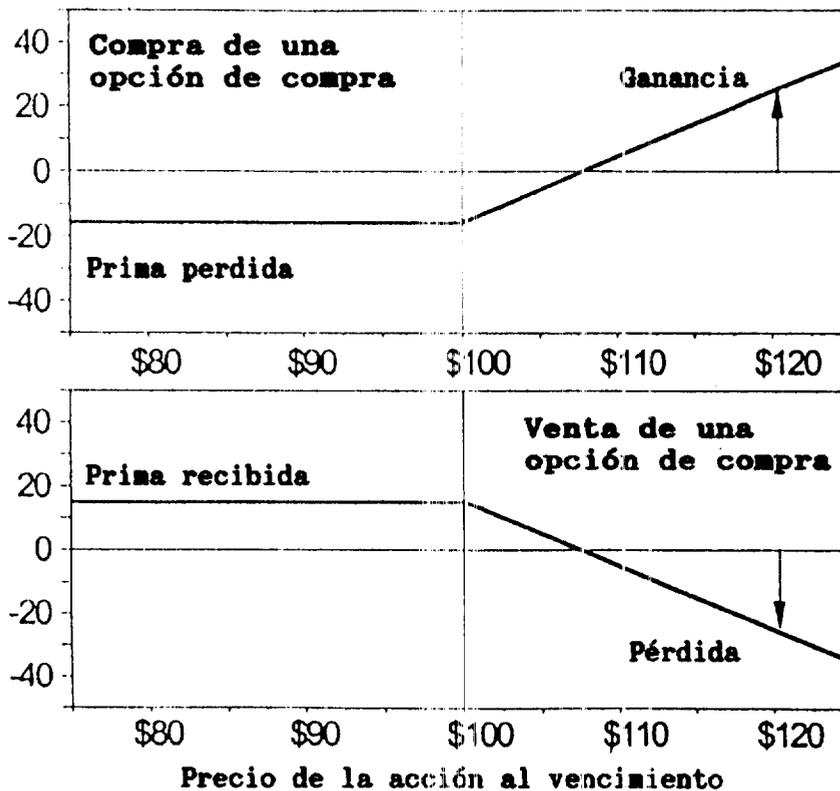
recuadro superior se indica la ganancia obtenida mediante la compra de una opción de compra, y en el recuadro inferior se señala la ganancia obtenida mediante la venta de una opción de compra. Digamos que el mercado determina que la prima de la opción es de US\$ 15. Este es un costo "irrecuperable", es decir que debe pagarse con independencia de lo que ocurra posteriormente.

40. Si los precios se mantienen por debajo de los US\$ 100, no se ejercerá la opción y su costo es el valor (futuro) de US\$ 15. El comprador ejercerá la opción solamente en el caso de que los precios superen los US\$ 100. Véase también que el monto de las ganancias derivadas de la compra y de la venta de la opción de compra es igual a cero, ya que las opciones son contratos privados. La suma de los dos recuadros también es igual a cero.

Figura III

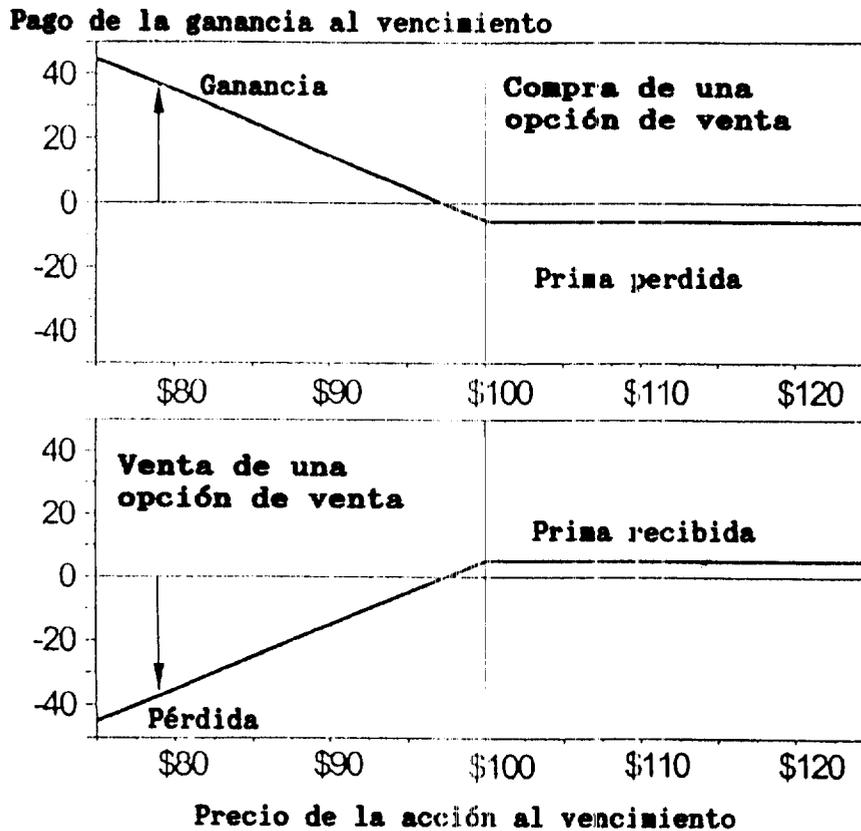
Opción de compra

Pago de la ganancia al vencimiento



41. A continuación, en la figura IV se representa gráficamente el pago de la ganancia al vencimiento respecto de una opción de venta de una acción de la IBM. En este caso, la opción se ejercerá si el precio de la acción desciende por debajo de los US\$ 100. Por lo tanto, las grandes ganancias o las grandes pérdidas se producen cuando bajan los precios.

Figura IV
Opción de venta



42. Los gráficos resultan instructivos por varias razones. En primer lugar, demuestran que las posiciones en los contratos a término o en los mercados de activos principales al contado pueden simularse mediante combinaciones de posiciones en opciones. Por ejemplo, la compra de una opción de compra y la venta de una opción de venta que tengan el mismo precio de ejercicio y la misma fecha de vencimiento equivalen a tener una posición en el activo principal. Esto se debe a que la combinación ofrece las mismas posibilidades de obtener ganancias en la suba y de tener pérdidas en la baja que la tenencia del activo. Sin embargo, aunque las posiciones sean económicamente equivalentes, el problema es que pueden estar gravadas en forma diferente, creando así oportunidades de arbitraje impositivo.

43. Los gráficos muestran también que vender opciones es similar a vender seguros. El vendedor cobra la prima, que puede ser rentable hasta que se produce una variación importante. El valor de las opciones resulta entonces sumamente afectado por el grado de oscilación de los precios en torno a su valor medio, es decir, por su inestabilidad. Las opciones son por lo tanto apuestas sobre la inestabilidad.

/...

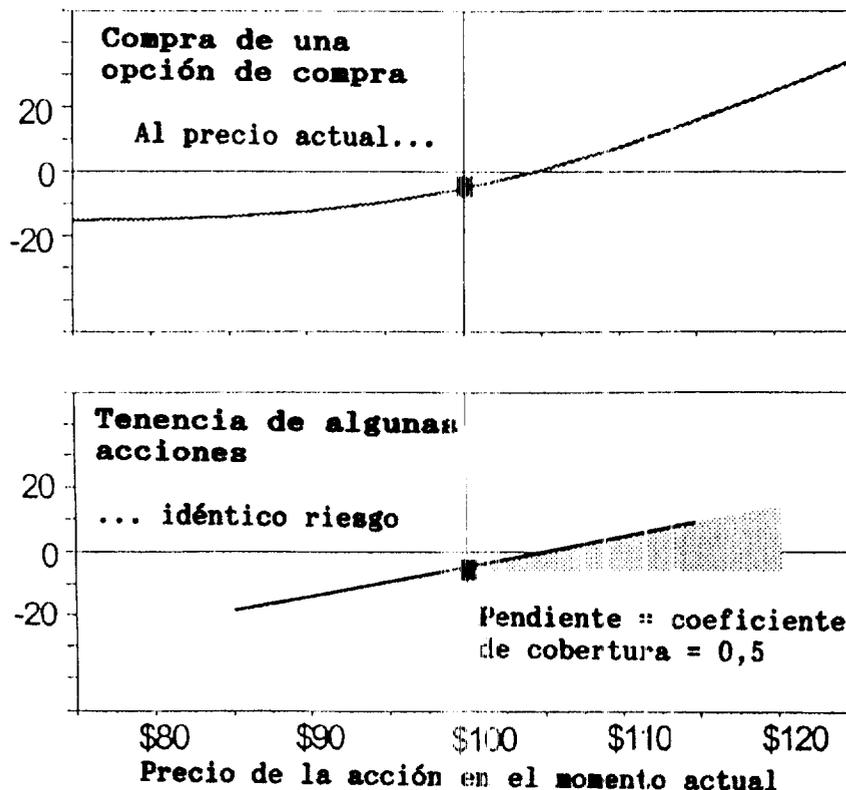
44. Cuando se evalúan las opciones, el problema radica en determinar si el precio de la prima es justo. Un avance importante en la teoría de las finanzas se produjo cuando los profesores Black y Scholes descubrieron una fórmula de valoración que permitió a los operadores financieros fijar el precio de las opciones con facilidad y precisión. Además, sus estudios revelaron de qué manera podían simularse las opciones mediante una política de comercialización dinámica de los activos principales.

45. Black y Scholes demostraron que la tenencia de una opción de compra equivale a tener una fracción del activo principal, considerando que la fracción varía de manera dinámica en el tiempo. Esto se describe en la figura V, en la que se indica el valor actual de la opción de compra como función del precio actual. Antes del vencimiento, el valor de la opción de compra es una función del precio actual de la acción que va aumentando lentamente y convergerá con las líneas quebradas de la figura III en el momento de vencimiento del contrato.

Figura V

Simulación dinámica de una opción de compra

Pago de la ganancia en el momento actual



/...

46. Mediante la obtención de cobertura en forma dinámica, la compra de la opción de compra puede simularse mediante una posición parcial en el activo principal. La magnitud de la posición crece a medida que aumenta el precio de la acción. Se reduce a medida que disminuye el precio de la acción, como si obedeciera a una orden de venta para impedir pérdidas. La fracción que se tiene se denomina también coeficiente de cobertura, o "delta" (Δ), de la opción. Sin embargo, esta equivalencia dinámica es válida únicamente si el modelo y las hipótesis utilizadas para crear el coeficiente de cobertura son correctos.

47. En síntesis, los derivados pueden generalmente simularse tomando posiciones, ya sean estáticas o dinámicas, en los mercados de activos principales al contado. En el cuadro 4 se resume la equivalencia económica entre los contratos derivados de moneda extranjera y los mercados al contado. Véase que las equivalencias estáticas son perfectas, salvo en cuanto a los aspectos tributarios.

Cuadro 4

Equivalencia económica: derivados monetarios

<u>Derivado</u>	<u>Posición en moneda extranjera (ME)</u>	<u>Posición en moneda nacional (MN)</u>
Compra de contrato a término	= Compra de contrato al contado Inversión en ME	+ + Préstamo en MN
Compra de canje de monedas	= Compra de contrato al contado Inversión en bonos en ME	+ + Préstamo en bonos en MN
Compra de opción de tipos de cambio	= Compra de ME en cantidad Δ (variable dinámica)	+ Préstamo en MN
Compra de opción de compra, venta de opción de venta	= Compra de ME	+ Préstamo en MN

C. Crecimiento de los mercados de derivados

48. Durante miles de años han ido surgiendo innovaciones financieras en forma paralela al desarrollo económico. El tipo de acuerdo financiero más antiguo que conocemos es el préstamo de una persona a otra; si no existieran los préstamos, la decisión de producir sólo podría separarse de la decisión de consumir si se almacenaran mercaderías. Los préstamos permiten hacer un uso más eficiente de los recursos y llevan a ambas partes a compartir el riesgo de pérdida de la cosecha. Sin ese tipo de acuerdos, el agricultor podría estar renuente a comprometer todo su capital en la agricultura. Esta clase de

/...

contrato financiero constituye pues un convenio de participación en los riesgos que resulta beneficioso para todas las partes contratantes. En las economías de mercado, las innovaciones financieras como los derivados pueden considerarse mecanismos destinados a asignar el capital de manera eficiente y a compartir los riesgos.

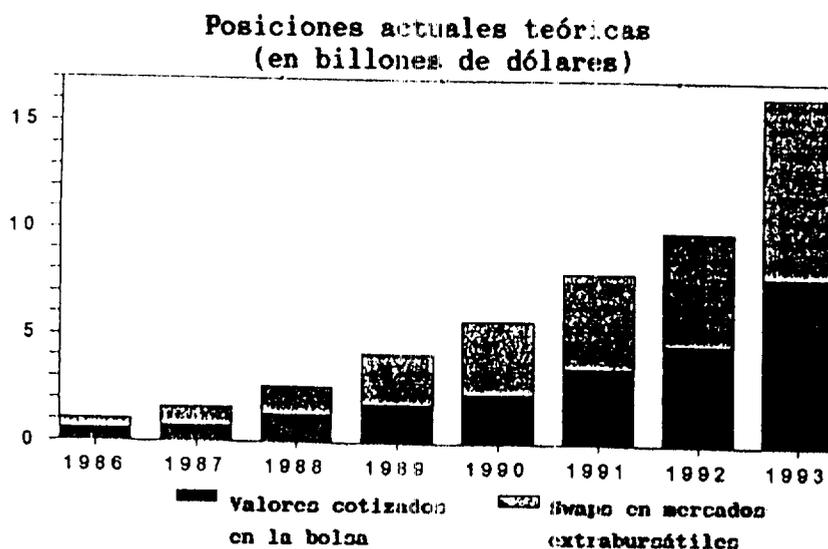
49. Las primeras opciones se cotizaron en la Bolsa de Valores de Amsterdam, que se inauguró en 1611 y fue el primer auténtico mercado de títulos financieros. Un hito importante en la evolución de los mercados de derivados fue la apertura de mercados de futuros de productos básicos en Chicago y Nueva York durante el siglo XIX. Para el decenio de 1840, Chicago se había convertido en un centro comercial para los estados agrícolas de la región centrooccidental de los Estados Unidos. En 1848 se estableció la Cámara de Comercio de Chicago para facilitar las operaciones comerciales relativas a productos agrícolas. Las bolsas de productos básicos redujeron enormemente los gastos de reunión, transporte, almacenaje y procesamiento de productos básicos. Al comienzo, el principal objetivo de la Cámara de Comercio de Chicago era establecer normas de calidad y cantidad para los contratos de cereales, pero poco después comenzaron a crearse contratos de entrega futura.

50. La Cámara de Comercio de Chicago estableció normas generales que sentaron las bases de las prácticas mercantiles y que en gran parte se siguen aplicando hoy en día. Los operadores financieros podían, entre otras cosas, compensar los contratos. Esto significaba que no estaban obligados a entregar el cereal, sino que podían eliminar esta obligación de manera muy sencilla, vendiendo los contratos que hubieran comprado previamente. Otro hecho importante ocurrió en 1981, cuando se autorizó la liquidación en efectivo en los Estados Unidos. La entrega en efectivo significa que si un contrato de futuros se mantiene hasta su vencimiento, el operador financiero que lo compró recibirá simplemente la diferencia entre el precio de contado y el precio futuro, pagada en efectivo, en lugar del activo principal.

51. Durante el decenio de 1970 ocurrieron otros acontecimientos fundamentales en los mercados de derivados. La Cámara Mercantil y la Cámara de Comercio de Chicago lanzaron futuros de instrumentos financieros en un momento de creciente inestabilidad en los tipos de cambio y los tipos de interés. Además, el Mercado de Opciones de Chicago introdujo las opciones de compra de acciones por primera vez. Merton Miller, ganador del premio Nóbel de economía, ha dicho que los futuros financieros son "la innovación financiera más significativa de los últimos 20 años".

52. Esas opciones y futuros financieros dieron impulso al crecimiento explosivo de los derivados. Actualmente, los mercados de futuros y opciones están proliferando en todo el mundo. En la figura VI puede verse el crecimiento de los mercados de derivados entre 1986 y 1993, último año respecto del cual se dispone de datos completos sobre los mercados extrabursátiles de derivados. El gráfico muestra el valor en dólares de las posiciones actuales (existentes) en derivados comercializados en los mercados oficiales y de los swaps comercializados en los mercados extrabursátiles. Entre 1986 y 1993, el mercado creció de 1 billón de dólares a más de 15 billones de dólares. La mayor parte del aumento registrado recientemente en el volumen de futuros se ha producido fuera de los Estados Unidos.

/...

Figura VICrecimiento de los derivados

53. La actividad de estos mercados también puede expresarse en función del volumen diario de transacciones. Diariamente se negocian alrededor de 450 millones de contratos en los mercados de valores organizados. Para tener una idea de las cifras que se manejan, baste decir que el valor en dólares del volumen de transacciones que se realizan con la mayoría de los futuros de índice bursátil es actualmente mayor que el volumen total de acciones principales. En los mercados extrabursátiles, el volumen diario de transacciones supera hoy en día los 15.000 millones de dólares [1].

54. En el cuadro 5 figuran las últimas estimaciones del volumen de la totalidad de los mercados de derivados. Este cuadro es más completo que el gráfico anterior, ya que también incluye los contratos a término y las opciones comercializados en los mercados extrabursátiles. A junio de 1994, los mercados de derivados representaban aproximadamente la suma de 35 billones de dólares. En comparación, el valor total de los mercados de acciones, bonos y títulos monetarios era de aproximadamente 48 billones de dólares. Por consiguiente, los derivados son actualmente tan importantes como los mercados de valores primarios.

55. Hay dos opiniones en cuanto a las causas del crecimiento de los mercados de derivados. De acuerdo con una de ellas, la innovación es una reacción ante los cambios en los códigos y normas tributarias. Según otra opinión, las innovaciones complementan los mercados al aumentar las oportunidades de participación en los riesgos de los inversionistas. En un estudio sobre las innovaciones más recientes (Finnerty, 1988), se señaló la reasignación de los riesgos como uno de los principales factores responsables de la innovación financiera en la mayoría de los casos. Como puede verse en el cuadro 6, los motivos tributarios y normativos fueron un factor preponderante en la minoría de los casos.

/...

Cuadro 5

Volumen del mercado mundial de derivados
(En miles de millones de dólares)

Derivados comercializados en las bolsas de valores	
Futuros	
Futuros de tipos de interés	6 440
Futuros de índice bursátil	150
Futuros de tipos de cambio	28
Opciones	
Opciones de tipos de interés	3 390
Opciones de índice bursátil	390
Opciones de tipos de cambio	250
Opciones de compra de acciones individuales	50
Total de derivados comercializados en las bolsas de valores	10 698
Derivados comercializados en los mercados extrabursátiles	
Contratos a término de tipos de cambio	9 000
Contratos a término de tipos de interés	3 500
Opciones	
Opciones de tipos de interés	2 000
Opciones de tipos de cambio	800
Swaps	
Intercambios de intereses	8 000
Canjes de monedas	1 100
Total de derivados comercializados en los mercados extrabursátiles	24 400
Total de derivados	35 098
Títulos convencionales	
Bonos	18 600
Títulos monetarios	15 500
Acciones	13 700
Total de títulos	47 800

Fuente: Cálculos del autor y Wall Street Journal, 25 de agosto de 1994. Datos a junio de 1994, salvo los relativos a los derivados comercializados en los mercados extrabursátiles, que corresponden a diciembre de 1993.

/...

Cuadro 6

Factores determinantes de la introducción de los derivados

<u>Instrumento</u>	<u>Reasignación de los riesgos</u>	<u>Aumento de la inestabilidad</u>	<u>Innovación tecnológica</u>	<u>Factores normativos</u>
Opciones de compra de acciones	x		x	
Futuros de tipos de interés	x	x	x	
Intercambios de intereses	x	x		x
Opciones de tipos de interés	x	x		
Futuros de tipos de cambio	x		x	
Canjes de monedas	x	x		x
Opciones sobre futuros	x	x	x	
Futuros de índice bursátil	x	x	x	

56. De acuerdo con la opinión de la participación en los riesgos, puede considerarse que son tres los factores responsables del crecimiento de los mercados de derivados:

a) Aumento de la inestabilidad en la economía mundial. En los decenios de 1970 y 1980, los precios de los activos financieros se tornaron bastante inestables. Esto se debió a diversos factores, como el fracaso del sistema de los tipos de cambio fijos, las crisis del petróleo, el gasto público excesivo y las políticas inflacionarias. Estos desequilibrios fundamentales determinaron la necesidad de crear los productos derivados, que pasaron entonces a ocupar un lugar permanente en la colección de instrumentos financieros;

b) Innovación tecnológica. Los cambios tecnológicos han sido el resultado de los avances en dos esferas: los equipos físicos y la labor académica en teoría de las finanzas. Por una parte, la invención de equipos más baratos en materia de comunicaciones e informática dio lugar a innovaciones financieras, como la negociación de operaciones financieras a nivel mundial durante las 24 horas del día y los sistemas automatizados de gestión de riesgos. Por otra parte, los adelantos en la teoría de las finanzas modernas han permitido a las instituciones crear nuevos instrumentos y comprender mejor la gestión dinámica de los riesgos financieros. Uno de esos instrumentos es, por ejemplo, el famoso modelo Black-Scholes (Black y Scholes, 1973), que se utiliza para fijar el precio de las opciones y obtener cobertura;

/...

c) Acontecimientos políticos. En el decenio de 1960, se consideraba que los gobiernos eran el principal vehículo de crecimiento económico. La insatisfacción generalizada ante esas políticas dio lugar a importantes cambios políticos durante el decenio de 1970. Esos cambios dieron origen a un movimiento mundial orientado a las políticas de mercado y a la liberalización de los mercados financieros.

III. LA FUNCIÓN ECONÓMICA DE LOS DERIVADOS

57. En esta sección se examinan las ventajas económicas de los mercados de derivados. Demostraremos que los mercados de derivados, como parte de un mercado de capitales eficiente, contribuyen a estimular el crecimiento económico y deberían fomentarse vigorosamente 2/.

A. Los mercados de derivados y el crecimiento económico

58. Los mercados de derivados, como parte de un mercado de capitales que funcione satisfactoriamente, ayudan a promover el crecimiento económico. Los mercados de capitales eficientes garantizan que los recursos sean asignados con eficiencia a sus fines más productivos. A su vez, el aumento de la productividad es un factor esencial para el crecimiento económico a largo plazo. De hecho, las pruebas empíricas revelan la existencia de una relación positiva entre el crecimiento y los indicadores del desarrollo financiero 3/.

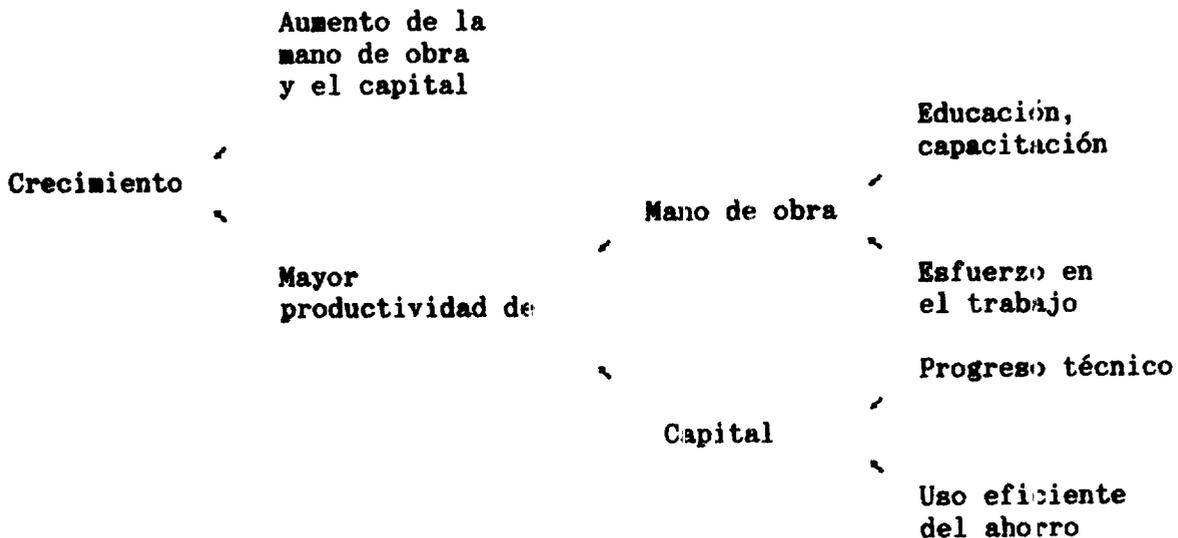
1. Las finanzas y el crecimiento económico

59. Veamos el caso de Hong Kong, el Japón, la República de Corea y Singapur. En los últimos decenios, las tasas de crecimiento del ingreso per cápita de esos países han estado entre las más altas del mundo, a pesar de que sus recursos minerales y de tierra son escasos. La mayor diferencia entre los países ricos y pobres radica en la eficiencia con que han utilizado sus recursos. La contribución del sistema financiero al crecimiento es precisamente su capacidad de aumentar la eficiencia.

60. En la figura VII se describen los factores que impulsan el crecimiento económico. Aproximadamente la mitad del crecimiento del producto de un país puede atribuirse al aumento de la mano de obra y el capital. La otra mitad se explica en razón de una mayor productividad. La mano de obra es más productiva cuanto mayor es el nivel de educación, el grado de capacitación y el esfuerzo que se pone en el trabajo. El capital es más productivo cuanto mayor es el grado de desarrollo tecnológico y la eficiencia con que se utiliza el capital. Es por ello que las finanzas son un aspecto clave del crecimiento económico.

Figura VII

Componentes del crecimiento económico



61. En un estudio reciente, King y Levine (1993a, 1993b) analizaron los efectos de los mercados financieros utilizando medidas de intermediación (el volumen de los créditos de los bancos comerciales en relación con el volumen de los créditos de los bancos centrales) y la distribución de los activos (el volumen relativo de los créditos destinados a empresas privadas en comparación con el de los créditos al sector público). Descubrieron que el grado de desarrollo financiero estaba fuertemente vinculado a la tasa de crecimiento del capital físico y a la eficiencia. Además, las finanzas guiaban el crecimiento económico. Asimismo observaron que durante el período comprendido entre 1960 y 1989, el nivel de desarrollo financiero de un grupo numeroso y heterogéneo de países había sido una de las variables de predicción del crecimiento más importantes en comparación con el nivel registrado en 1960, a continuación de la tasa de inscripción en la enseñanza secundaria. Las diferencias entre los sistemas financieros pueden ser la causa de diferencias de un 1% anual en las tasas de crecimiento real.

62. Un sistema financiero eficiente es vital para asegurar que una política macroeconómica prudente se traduzca en un crecimiento económico sostenido. La estructuración de un sistema financiero en una economía incipiente es un proceso que abarca generalmente tres etapas:

a) Un sistema bancario eficiente, que ofrezca un sistema de pagos como arteria de cualquier economía de mercado;

/...

b) Un mercado secundario de activos financieros, instrumentos del mercado monetario, bonos y acciones de capital, que permita determinar el costo del capital y asignar el capital entre diversos fines que compiten entre sí;

c) Un marco normativo que garantice el funcionamiento eficiente de los mercados de capitales.

63. Una vez cumplidas estas tres etapas se pueden realizar transacciones con instrumentos derivados. Para poder fijar el precio de esos instrumentos y darles cobertura se necesita un mercado líquido para los activos principales. La mayoría de las economías incipientes están todavía en el proceso de creación de esas estructuras y en consecuencia no tienen mercados de derivados. Sin embargo, en vista del rápido desarrollo de los mercados de valores en todo el mundo, cabe suponer que pronto habrán de establecerse mercados de derivados. A continuación se detalla la contribución de los mercados de derivados al crecimiento económico.

2. Efectos en la asignación de capital

64. Los mercados de derivados tienen un efecto positivo en la asignación de capital. Supongamos por ejemplo que una empresa ha diseñado un nuevo producto que podría encontrar un mercado lucrativo. Además del riesgo comercial inherente al proyecto, la empresa también enfrenta riesgos financieros considerables, debido a las variaciones de la inflación, de los pagos de intereses futuros y quizá también de los tipos de cambio. Los derivados pueden hacer que los empresarios se sientan más dispuestos a invertir en proyectos arriesgados al darles la posibilidad de protegerse de los riesgos financieros. Además, la función de descubrimiento de los precios que cumplen los mercados de derivados permite adoptar decisiones más acertadas y fundamentadas en relación con el capital. En consecuencia, el capital se destina a usos más eficientes.

3. Efectos en la acumulación de capital

65. Los mercados de derivados tienen también un efecto positivo en la acumulación de capital. El crecimiento económico de un país es impulsado por el aumento de productividad resultante de la inversión de capital. En una economía cerrada, la totalidad de las inversiones se derivan del ahorro nacional. No obstante, la inversión será inferior al ahorro como consecuencia de las fricciones, o costos, del sistema financiero. La disminución de esas fricciones determina un aumento en el nivel de inversión, lo que en definitiva promueve el crecimiento económico. Además, en una economía abierta, los mercados de derivados pueden aumentar las entradas de capital extranjero, ya que algunos riesgos del mercado pueden ser fácilmente cubiertos y dar lugar así a un mayor volumen de inversiones.

66. Es verdad que la creación de mercados de derivados genera ciertos gastos, ya que se desvían recursos productivos para administrar las bolsas de valores, realizar las transacciones y llevar un registro. No obstante, es preciso comparar esos gastos con los beneficios que reportan las operaciones con derivados.

67. Como los gastos de transacción de los derivados son muy bajos, aumentan el volumen neto de capital que puede invertirse en recursos productivos. Los inversionistas pueden por ejemplo querer protegerse de una caída del mercado; en lugar de vender acciones, pueden simplemente vender contratos de futuros de índice bursátil a un costo mucho menor. La disminución de los gastos de transacción aumenta el caudal neto de ahorros.

68. Los mercados de derivados son también beneficiosos por su función de participación en los riesgos. Los derivados ayudan por ejemplo a disminuir los gastos de obtención de capital. Supongamos que una empresa contrata a un banco de inversión para que obtenga capital mediante la emisión de bonos. El banco establece un precio de oferta al público y asegura la emisión total, es decir, se compromete a vender la totalidad de los bonos a un precio fijo. La empresa recibe entonces el producido de la venta menos una comisión de seguro; esta comisión cubre los gastos de transacción así como los riesgos de mercado que supone la tenencia de los bonos. Sin embargo, ese riesgo se puede cubrir eficazmente mediante la venta de futuros de bonos, reduciendo así las comisiones de seguros de las empresas emisoras. Esto aumenta el caudal de capital disponible para las empresas.

B. Funciones económicas de los derivados

69. Los mercados de derivados cumplen tres funciones económicas esenciales: la gestión de los riesgos, el descubrimiento de los precios y la eficiencia en las transacciones. La primera función se refiere a la posibilidad que tienen los operadores financieros de contrarrestar los riesgos financieros mediante el uso de derivados. La segunda se refiere a la mejor asignación de los recursos en la economía que se logra gracias al conocimiento a nivel general de un precio de equilibrio que sirve como medida de valor. La tercera función se refiere al aumento de la eficiencia en las transacciones merced a los derivados. Los mercados de derivados reducen el costo de las operaciones financieras y de la obtención de capital, lo que pone de relieve sus funciones de gestión de los riesgos y de descubrimiento de los precios. Debido a ese bajo costo, los inversionistas pueden protegerse eficazmente de los riesgos financieros o llevar a cabo inversiones "sintéticas" en títulos derivados.

1. Gestión de los riesgos

70. Los mercados de derivados son importantes porque ofrecen la posibilidad de gestionar eficazmente los riesgos mediante la obtención de cobertura ^{4/}. Los operadores financieros que prefieren obtener cobertura utilizan los contratos de derivados para traspasar a otras personas los riesgos que no desean asumir en relación con los precios; los especuladores que asumen

/...

riesgos voluntariamente los utilizan con fines de lucro, y también recurren a los derivados operadores financieros con diversas políticas en materia de riesgos. Los mercados ofrecen mecanismos que permiten intercambiar no solamente productos sino también riesgos. Si no existieran los mercados de derivados, esos riesgos no podrían gestionarse con eficiencia y el costo de los riesgos para la sociedad sería mayor. Como consecuencia, todos estaríamos en desventaja.

71. En otras palabras, los derivados son innovaciones en materia de gestión de los riesgos, y no innovaciones en los riesgos propiamente dichos. Los riesgos existen porque en el mundo hay incertidumbre. A veces se considera que los derivados son instrumentos perniciosos porque se les asocia con el juego, pero esta comparación es errónea porque el juego supone asumir riesgos nuevos que se crean (como en la ruleta y en el póquer). En cambio, la especulación supone asumir riesgos existentes (como el riesgo de una sequía o de la inflación) y debe verse como la otra cara necesaria de las operaciones de cobertura.

72. La segmentación de los riesgos que se logra mediante el uso de derivados ha permitido crear técnicas eficientes de gestión de los riesgos. La gestión de los riesgos consiste en elaborar contratos financieros para producir ganancias (o pérdidas) que compensen las pérdidas (o ganancias) derivadas de las fluctuaciones de los precios financieros. Por consiguiente, la finalidad de la gestión de los riesgos es estabilizar las ganancias totales.

73. La fluctuación de los tipos de cambio, por ejemplo, afecta a las empresas que realizan operaciones comerciales internacionales o que utilizan financiación internacional. Tomemos como ejemplo un fabricante de Côte d'Ivoire que financia una nueva inversión con un préstamo en francos. Supongamos que, debido a las barreras comerciales, los ingresos se determinan primariamente en la moneda local, es decir, en francos de la Comunidad Financiera Africana (CFA). Este fabricante está expuesto a las fluctuaciones del tipo de cambio. Si la moneda local se deprecia, sus ganancias se verán afectadas negativamente; ello se debe a que los ingresos se mantendrán constantes en la moneda local, mientras que los costos serán mayores debido al aumento de valor de los pagos en francos. Como consecuencia, el fabricante puede quebrar por motivos que nada tienen que ver con su empresa.

74. A falta de opiniones sobre los mercados financieros, hay muchos argumentos que justifican la obtención de cobertura respecto de los riesgos financieros. En general, la obtención de cobertura es útil cuando los agentes tienen aversión al riesgo o cuando hay "fricciones" (gastos o impuestos) en los mercados de capitales.

Aversión al riesgo

75. La obtención de cobertura puede ser útil si las empresas o los inversionistas prefieren que sus ganancias sean estables. Un gerente puede por ejemplo tener una suma considerable de capital vinculado a la empresa, ya sea en carácter de propiedad o mediante planes de remuneración en los que las

/...

bonificaciones dependen de las ganancias. Si tiene aversión al riesgo, tratará de protegerse de los riesgos financieros para reducir la inestabilidad de las ganancias de la empresa. Si esta política beneficia o no a los accionistas es otro problema, especialmente si los accionistas pueden diversificar sus inversiones a través de muchas acciones y en consecuencia no se preocupan tanto por los riesgos propios de una empresa en particular como por los riesgos existentes a nivel de todo el mercado.

76. La obtención de cobertura puede también ser beneficiosa para los países que dependen fundamentalmente de las exportaciones de un número reducido de productos básicos. Chile, Zambia y el Zaire, por ejemplo, dependen en grado sumo de sus exportaciones de cobre. Esos países no están muy diversificados y podrían experimentar una fuerte disminución de sus ingresos debido a la caída de los precios de sus productos básicos. Al tener un acceso limitado a los mercados internacionales de capitales, esos países podrían verse obligados a hacer profundos recortes en los programas sociales o de infraestructura 5/. En el recuadro 3 se describe cómo se protege México, por ejemplo, de los riesgos relacionados con el precio del petróleo.

Recuadro 3

Estrategia de cobertura de México en relación con el petróleo

En 1990, México utilizó técnicas de gestión de riesgos para proteger las ganancias de sus exportaciones de petróleo crudo de una caída de los precios. México utilizó opciones que le daban el derecho a vender petróleo a un precio fijo y celebró contratos de venta de petróleo a plazo. Su objetivo era garantizar un precio mínimo de 17 dólares por barril, que fue el precio utilizado como base para su presupuesto de 1991. Al año siguiente, cuando los precios del petróleo cayeron al terminar la guerra del Golfo, México obtuvo una ganancia derivada de sus operaciones de cobertura financiera que le ayudó a compensar la disminución de sus ingresos de exportación. Esto fue muy importante ya que la mayoría de sus gastos de importación estaban denominados en dólares de los Estados Unidos.

Cabe señalar que, en este ejemplo, la cobertura financiera generó una ganancia, a pesar de que no era esa la finalidad de la cobertura. Los precios del petróleo podían igualmente haber aumentado, en cuyo caso la cobertura financiera habría generado pérdidas; sin embargo, esas pérdidas habrían sido compensadas por el aumento de los ingresos de exportación. Es decir que el propósito de la cobertura financiera no es generar ganancias adicionales sino más bien estabilizar las ganancias.

Impuestos

77. Las operaciones de cobertura pueden reducir la carga fiscal media en los casos de tasas marginales crecientes del impuesto sobre la renta, o cuando las pérdidas determinan que los descuentos impositivos sean insuficientes. Supongamos que estamos en una situación en que, sin cobertura, las ganancias pueden ser de 300 millones de dólares o de menos 100 millones de dólares con idéntica probabilidad. Sin cobertura, se reduce la dispersión de las ganancias, que pueden ser, por ejemplo, de 200 millones de dólares o cero. Obsérvese que, en ambos casos, la ganancia esperada es la misma: 100 millones de dólares. Si las ganancias están gravadas con un impuesto del 40%, entonces el impuesto esperado (E) sin cobertura es de $0,5 \times (40\% \text{ de } 300 \text{ millones de dólares}) + 0,5 \times \text{US\$ } 0 = 60 \text{ millones de dólares}$. Sin cobertura, el impuesto esperado (E) es igual a $0,5 \times (40\% \text{ de } 200 \text{ millones de dólares}) + 0,5 \times \text{US\$ } 0 = 40 \text{ millones de dólares}$. Si se aplica la política de no obtener cobertura, se pueden obtener ganancias cuantiosas en algunos años, gravadas con tasas impositivas elevadas, y pérdidas en otros años que tal vez no puedan descontarse de las ganancias futuras. En cambio, si se aplica una política sistemática de obtención de cobertura, las ganancias serán estables. El efecto neto de la obtención de cobertura es pagar menos impuestos, como promedio.

Costos de la quiebra

78. La obtención de cobertura también es útil si la quiebra es costosa. Esto puede suceder si existen costos directos como honorarios de abogados o si la empresa no puede ser administrada con eficiencia durante el procedimiento de quiebra. Si la obtención de cobertura elimina la posibilidad de quiebra, entonces la cobertura es útil.

Gastos de financiación

79. Cuando una empresa se ve ante la necesidad de conseguir fondos, puede utilizar financiación internacional, generada por la propia corriente de efectivo de la empresa, o financiación externa, mediante la emisión de bonos o acciones o la obtención de un préstamo bancario. La cobertura es útil cuando la financiación externa es más costosa que los fondos generados a nivel interno. Si una empresa no obtiene cobertura, habrá mayores variaciones en la corriente de efectivo debido a los riesgos financieros. Cuando disminuyen las ganancias, las empresas pueden reducir las inversiones u obtener fondos a nivel externo. No obstante, la reducción de las inversiones puede causar serios perjuicios. Si en lugar de ello se compensa el déficit de ganancias con financiación externa, se generarán gastos adicionales, como comisiones de seguros u otros gastos impuestos por los prestamistas externos. Como puede verse, esos gastos se evitan si se obtiene cobertura.

2. Descubrimiento de los precios

80. La segunda función importante de los mercados de derivados es el descubrimiento de los precios. El descubrimiento de los precios es el proceso mediante el cual se fijan precios de equilibrio que reflejan la demanda actual y futura en relación con la oferta actual y futura, y se logra que esos precios sean visibles para todos. Por consiguiente, los mercados de derivados son importantes no solamente por las operaciones financieras que efectivamente se realizan sino también porque permiten al resto de la economía adoptar decisiones óptimas de producción y consumo. Los futuros sobre derechos de contaminación, por ejemplo, permiten a las empresas adoptar decisiones de inversión más acertadas, porque actualmente las empresas pueden incluir de manera explícita el costo de la contaminación como un factor a tener en cuenta en la decisión de construir una nueva planta o cerrar una planta vieja.

81. Los mercados de futuros también permiten descubrir los precios en forma "intertemporal", al fijar precios respecto de entregas que se realizarán en distintas fechas en el futuro. Los precios de los futuros reflejan las expectativas actuales del mercado con respecto a cuáles serán los precios de contado en determinadas fechas en el futuro. Esto es útil desde el punto de vista social porque permite a los productores adoptar mejores decisiones en materia de producción, consumo y almacenamiento. En el caso de los productos que pueden almacenarse, un precio futuro más elevado indica la necesidad de almacenar o producir más, moderando así la oferta de un producto a lo largo del tiempo y ayudando a evitar situaciones de oferta excesiva o insuficiente. Peck (1985) demostró que las existencias de maíz eran bastante sensibles a los cambios en los gastos de almacenamiento implícitos en los precios de los futuros. Durante el período comprendido entre 1971 y 1981, los Estados Unidos, el único exportador con un activo mercado de futuros en materia de cereales, fue el menos desestabilizador de los exportadores principales en el mercado mundial. De esa manera, los mercados de futuros ayudan a estabilizar los precios al facilitar la adopción de decisiones óptimas por parte de las empresas en materia de producción y almacenamiento.

82. El proceso de descubrimiento de los precios es beneficioso además por las siguientes razones:

Gastos de indagación

83. Los mercados de divisas, en particular, ofrecen precios sumamente visibles que pueden servir como medida de valor. En teoría, los que obtienen cobertura y los especuladores podrían negociar con las instituciones financieras; sin embargo, es necesario realizar un proceso de indagación para asegurarse de que el precio propuesto es justo. En cambio, si uno acude a una bolsa de valores podrá acceder directamente a operaciones financieras competitivas centralizadas, que aseguran que el precio será justo. De esa manera se evitan indagaciones costosas.

/...

Diferencias de calidad

84. La función de descubrimiento de los precios es útil también en relación con los productos básicos, ya que las diferencias de calidad pueden determinar una multiplicidad de precios de contado. Por ejemplo, el hecho de que existan numerosas variedades de petróleo hace que sea difícil comparar los precios del petróleo entre distintos lugares. En cambio, los futuros de petróleo crudo establecen un único precio de referencia. A su vez, esto puede utilizarse para fijar el precio justo de otras variedades. Otro ejemplo es el de los mercados de bonos públicos, donde existen muchos bonos en circulación, con distintos cupones y fechas de vencimiento. Considerada individualmente, la oferta de esos títulos no es suficiente como para permitir un gran volumen de operaciones bursátiles. En cambio, los contratos de futuros de bonos crean un precio de referencia que puede utilizarse para determinar el justo valor de algunos bonos en particular.

Descubrimiento de la inestabilidad

85. Otra función importante de los mercados de opciones es el descubrimiento de la inestabilidad o riesgo de los activos financieros. Hay una serie de factores que influyen en el precio de las opciones, y todos ellos son visibles salvo la inestabilidad del precio del activo principal. Por lo tanto, se pueden utilizar los modelos tradicionales de fijación del precio de las opciones para recuperar una inestabilidad "implícita" a partir del precio de la opción. Esa inestabilidad es la evaluación que hace el mercado de la posible gama de valores que tendrá el precio del activo durante el período de existencia de la opción. Esta información es particularmente útil para la adopción de decisiones en materia de cobertura. Por ejemplo, el hecho de conocer la inestabilidad de los tipos de cambio permite a las empresas deducir cuál será la distribución de los tipos de cambio futuros y evaluar las hipótesis más pesimistas, lo que es útil para decidir si se debe obtener o no cobertura respecto del riesgo.

3. Eficiencia en las transacciones

86. Los mercados de derivados permiten a las instituciones realizar sus transacciones con mayor eficiencia de lo que sería posible si no existieran. Esos mercados reducen los costos directos de las transacciones en los mercados financieros y también ofrecen, a través de cámaras de compensación, un mecanismo eficiente para manejar los riesgos de contraparte.

Reducción de los gastos

87. En general, los contratos de derivados ofrecen una mayor liquidez y gastos de transacción menores que los mercados de activos principales al contado. Además, la creación de mercados de derivados permite a los agiotistas de los mercados de activos principales al contado protegerse con eficiencia de los riesgos y parece haber aumentado la liquidez en algunos mercados al contado. Por último, los mercados de derivados permiten a las

/...

instituciones aprovechar las ventajas de ciertos mercados financieros que no son perfectamente competitivos. Los intercambios de intereses y de monedas, por ejemplo, son utilizados ampliamente por las empresas para reducir los gastos de obtención de capital.

88. La liquidez se mide en función de la facilidad y la velocidad con que pueden realizarse las transacciones; también está relacionada con las repercusiones en el mercado, que es el movimiento desfavorable de los precios como consecuencia de la realización de una transacción. Un mercado líquido también significa que los clientes que tienen posiciones en ese mercado pueden confiar en que podrán salir de él. Supongamos por ejemplo que una caja de pensiones debe comprar acciones por valor de 100 millones de dólares. Una transacción de esa magnitud puede realizarse el mismo día en el mercado de futuros, a los precios corrientes. En cambio, una transacción de esa índole en la bolsa de valores puede tomar más tiempo y, además, inducir un alza en los precios, lo que determina un costo total más elevado.

89. Los costos directos de las transacciones pueden desglosarse en comisiones, honorarios, impuestos y diferencias entre los precios de oferta y demanda. Se estima que, en los Estados Unidos, el costo total de la compra y la venta de acciones es de aproximadamente 0,90%. En los mercados de futuros, ese costo es de apenas 0,09%. Por lo tanto, los futuros ofrecen una ventaja de 10 a 1 en gastos de transacción con respecto a los mercados al contado. Esa ventaja es aún mayor en los mercados extranjeros de acciones de capital. El costo de las operaciones de contado y de los futuros se estima en 3,10% y 0,25% en el Japón, y en 1,75% y 0,50% en el Reino Unido. En consecuencia, las operaciones con futuros son considerablemente más baratas que las operaciones en los mercados de activos principales.

Estandarización de la contraparte

90. Los mercados de valores organizados con cámaras de compensación ofrecen una ventaja adicional importantísima en relación con otros mercados. En esencia, eliminan el riesgo del crédito otorgado a la contraparte, lo que da lugar a transacciones más eficientes ya que los operadores financieros no necesitan preocuparse de la solvencia de la contraparte.

91. Cuando se confirma una operación financiera en un mercado de valores, la empresa de compensación se interpone entre todos los compradores y todos los vendedores y se convierte en la contraparte jurídica en todos los contratos. Esto elimina el peligro de comerciar con desconocidos. A su vez, la cámara de compensación garantiza el cumplimiento de las condiciones del contrato, en primer lugar exigiendo el depósito de un margen como garantía y, en segundo lugar, ajustando diariamente el contrato de acuerdo con el mercado. El ajuste con respecto al mercado consiste en liquidar diariamente las pérdidas y las ganancias. Esto es particularmente importante a la luz de la creciente preocupación de los organismos reguladores por los riesgos de crédito o de incumplimiento.

/...

C. La opinión de los organismos reguladores

92. Una preocupación fundamental desde el punto de vista de los legisladores y de los organismos reguladores son los riesgos que crean los derivados para la economía en su conjunto. El año pasado se culpó a los derivados de una gran cantidad de pérdidas por cifras astronómicas, entre ellas la pérdida de 1.400 millones de dólares de la Metallgesellschaft, de 1.700 millones de dólares en Orange County y de 1.400 millones de dólares de Barings. Esas pérdidas, que se debieron en general a una falta de supervisión y a un clima financiero muy inestable, han preocupado a las autoridades. Asimismo, han puesto de relieve la necesidad de evaluar detenidamente el grado de exposición de todos los contratos financieros a los riesgos del mercado y han dado lugar a una tendencia generalizada a ajustar los contratos de acuerdo con el mercado. El Banco de Pagos Internacionales, para citar un ejemplo, está promoviendo la aplicación de los principios de ajuste de acuerdo con el mercado en las instituciones bancarias. Además, han surgido sistemas de gestión de los riesgos como el sistema RiskMetrics propuesto recientemente por J. P. Morgan, que representan la reacción del mercado ante la necesidad de ejercer un mejor control de los riesgos financieros.

93. Sin embargo, en algunos estudios destacados sobre la política pública se ha llegado a la conclusión de que los derivados son socialmente beneficiosos para la economía \hat{c} . A nivel más general, muchos países de Europa y Asia, con tradiciones bancarias muy diferentes a las de los Estados Unidos, han creado normas que promueven activamente el éxito de los mercados de derivados.

94. En un informe preparado por el Grupo de los Treinta, financiado por el sector industrial y publicado en 1993, se señala también que las actividades relacionadas con los derivados aportan una contribución a la economía global que puede ser difícil de cuantificar pero que es de todas maneras favorable y sustancial. La opinión general del Grupo de los Treinta es que los derivados no introducen riesgos de mayor magnitud que los ya existentes en los mercados financieros. En el informe del Grupo de los Treinta también se recomiendan las mejores prácticas de gestión de los derivados. En el recuadro 4 se detalla la recomendación 23, que se refiere al régimen fiscal aplicable a los derivados.

Recuadro 4**Recomendaciones del Grupo de los Treinta sobre el régimen fiscal**

En 1993, el Grupo de los Treinta hizo un análisis autorizado de los mercados extrabursátiles de derivados. En ese estudio se examinaban los riesgos vinculados a los productos derivados y se daba un panorama general de las prácticas industriales y el desempeño de la industria. También se describía una serie de prácticas de gestión prudentes.

El Grupo de los Treinta señaló que el régimen fiscal que se aplicaba a las transacciones con derivados era anterior al período en que habían comenzado a utilizarse a nivel general, lo que creaba una incertidumbre considerable a la hora de determinar la forma en que debían gravarse las ganancias y las pérdidas de acuerdo con los usos de los derivados. Se hizo la siguiente recomendación a los legisladores y organismos reguladores:

Se exhorta a los legisladores y a los organismos de recaudación de impuestos a que revisen y, cuando corresponda, modifiquen las leyes y normas tributarias que desfavorezcan el uso de los derivados en las estrategias de gestión de los riesgos. La aplicación de un régimen fiscal incoherente o incierto a las ganancias y las pérdidas generadas por los derivados, en comparación con las ganancias y las pérdidas emergentes de los riesgos para los que se obtiene cobertura, constituyen un obstáculo impositivo.

IV. TRIBUTACIÓN DE LOS DERIVADOS

95. En los mercados desarrollados, los derivados ya están bien establecidos como instrumentos esenciales de gestión de los riesgos, pero su tributación plantea una incertidumbre considerable. Como se señaló en el informe del Grupo de los Treinta, el régimen fiscal que se aplica a las transacciones con derivados data de una época anterior al período en que comenzaron a usarse con carácter general. Los derivados surgirán también, inevitablemente, en muchos mercados incipientes, donde los organismos reguladores pueden beneficiarse de la experiencia de los países desarrollados.

96. De acuerdo con la teoría económica desarrollada en la sección anterior, ha quedado demostrado que los derivados son instrumentos particularmente eficaces de gestión de los riesgos. Pueden utilizarse para cumplir dos funciones: la obtención de cobertura y las inversiones sintéticas. La obtención de cobertura supone una posición simultánea en un mercado al contado y en un instrumento derivado. Una inversión sintética se refiere a una posición que utiliza derivados y que simula una posición en un mercado al contado.

97. El objetivo final de todo sistema tributario es la equidad y la neutralidad impositiva. La equidad, o justicia, significa que debería gravarse de la misma manera a distintas personas o empresas; también debería gravarse de la misma manera a las transacciones que obedezcan a fines económicos similares. La neutralidad significa que el sistema tributario no

/...

debería desviar las decisiones de inversión hacia fines menos productivos pero más ventajosas desde el punto de vista tributario. La tributación no debería sancionar el uso de los derivados en favor de los mercados de activos principales al contado. Por lo tanto, el régimen tributario aplicable a los derivados debería ser el mismo que se aplicaría si las transacciones se realizaran efectivamente en el mercado al contado. Como hemos señalado, este principio tiene consecuencias para los impuestos por retención en la fuente.

98. En el mundo se utilizan una gran diversidad de métodos para gravar los futuros financieros. Algunos países gravan con impuestos las ganancias y las pérdidas derivadas de los futuros como si fueran renta común, y otros las gravan como si fueran pérdidas y ganancias de capital. Además de las diferencias en las tasas impositivas, los países tienen también diferencias en cuanto al momento en que se reconocen las ganancias y las pérdidas derivadas de los futuros financieros. Al parecer se aplican tres principios:

a) Principio de la realización, en virtud del cual las ganancias y las pérdidas se reconocen a la fecha de vencimiento del contrato;

b) Principio del ajuste conforme al mercado, en virtud del cual las ganancias y las pérdidas se reconocen durante el año en que se mantiene abierta la posición;

c) Principio de congruencia, de acuerdo con el cual las ganancias y las pérdidas se reconocen en el momento en que se registra una operación de cobertura.

El principio de congruencia es el que mejor contempla los objetivos de neutralidad en relación con las transacciones de cobertura. El principio de la realización responde al objetivo de la neutralidad entre las posiciones en títulos sintéticos y las posiciones en los mercados al contado.

99. Otra cuestión que se plantea es si puede considerarse que los derivados son fuentes potenciales de recursos tributarios. Esta es una idea tentadora, ya que los impuestos gravarían principalmente a los inversionistas extranjeros. Sin embargo, debe estudiarse cuidadosamente la cuestión de los efectos de los impuestos ya que los mercados de derivados prosperan gracias a que sus gastos de transacción son bajos. Esta cuestión se examina más adelante.

A. Transacciones de cobertura

100. Las transacciones de cobertura suponen una posición simultánea en un mercado al contado (ya sea real o prevista) y en un contrato de derivados. La finalidad de la cobertura es establecer un patrón de corrientes de efectivo que neutralice el patrón de la corriente de efectivo en el mercado de activos principales. Para que la cobertura sea eficaz, la transacción con derivados debe tener un régimen fiscal que sea congruente con la tributación de la transacción principal. Muchos de los usuarios de los mercados de derivados (el 40% de los usuarios finales encuestados en el informe del Grupo de los Treinta) han indicado que la incongruencia del régimen fiscal de las operaciones de cobertura es un problema que les preocupa profundamente.

1. Régimen fiscal de las transacciones de cobertura

101. Las empresas y los inversionistas deberían poder identificar una determinada transacción con derivados como una "transacción de cobertura". En ese caso, la transacción con derivados debería gravarse:

- a) con la misma tasa que la posición principal;
- b) al vencimiento de la operación de cobertura.

Las diferencias en las tasas impositivas podrían determinar que una cobertura que fuese perfecta antes de deducir los impuestos se tornara imperfecta una vez deducidos los impuestos, y las diferencias en cuanto al momento de pago de los impuestos generarían gastos adicionales. Estos dos principios garantizan que la transacción minimice la variabilidad de la corriente de efectivo después de deducidos los impuestos, que es el objetivo primordial de las operaciones de cobertura.

102. Aun en el caso de que el instrumento derivado sea un contrato de futuros, que se ajusta diariamente de acuerdo con el mercado, la realización de las ganancias y las pérdidas debería diferirse hasta el momento en que quede concluida la transacción de cobertura. Esto convierte una ganancia realizada con respecto al contrato de futuros en una ganancia no realizada hasta el vencimiento de la operación de cobertura.

2. Combinación de opciones de compra y venta

103. La distinción entre ganancias realizadas y no realizadas es particularmente importante en el caso de la combinación de opciones de compra y venta ("straddles"). Estos instrumentos se refieren a posiciones neutralizadas en virtud de dos contratos estrechamente correlacionados, pero no se utilizan como cobertura. Pueden utilizarse como instrumentos de amparo tributario para realizar pérdidas en un año y diferir ganancias en otro año. La combinación de opciones de compra y venta puede por ejemplo consistir en posiciones en acciones y opciones vinculadas a títulos similares.

104. Un típico ejemplo es la posición de compra de una acción cubierta por la venta de una opción de compra muy lucrativa y ejercitable desde ya. Volviendo a la figura V, esto corresponde al caso en que el precio corriente está muy por encima del precio de ejercicio de US\$ 100. En esta situación, el precio de la opción se mueve en una relación de 1 a 1 con el precio de la acción (su coeficiente de cobertura es cercano a 1). Como la correlación entre el rendimiento de la opción y el rendimiento de la acción es casi perfecta, la posición neta casi no tiene riesgo, a pesar de que se puede utilizar una punta para realizar pérdidas en un año. En el recuadro 5 se describe un caso en el que pueden utilizarse dos contratos a término para crear una combinación de opciones de compra y venta.

Recuadro 5Empleo de una combinación de opciones de compra y venta para diferir el pago de impuestos

Esta situación hipotética demuestra de qué manera los contratos a término sobre una moneda extranjera, el marco alemán, pueden utilizarse para crear una combinación de opciones de compra y venta. En noviembre de 1995, un inversionista compra un contrato a término en marcos alemanes que vence en marzo de 1996 y vende un contrato en marcos alemanes con vencimiento en junio de 1996. Se dice que el inversionista está "comprado" con respecto al contrato de marzo y "vendido" en relación con el contrato de junio. Estas posiciones pueden lograrse por ejemplo en los mercados de futuros, con apenas un pequeño margen como pago inicial.

El valor de los dos contratos se deriva de las fluctuaciones del tipo de cambio corriente. Como resultado, los valores de los dos contratos están sumamente relacionados entre sí. Si el marco alemán sube en relación con el valor del dólar antes de finalizar el año, uno de los dos contratos tendrá una ganancia y el otro una pérdida.

En diciembre de 1995, el inversionista podría realizar la pérdida cancelando el contrato en marcos alemanes de marzo en el que está "vendido". El riesgo al que seguiría estando expuesto podría entonces cubrirse abriendo una nueva posición de venta en un contrato en marcos alemanes con vencimiento en septiembre de 1996. Estas operaciones crean efectivamente una pérdida realizada en el año en curso, a la vez de diferir la ganancia para el año siguiente.

105. De acuerdo con las normas impositivas de los Estados Unidos, no está permitido realizar pérdidas en las combinaciones de opciones de compra y venta. El principio básico es que las pérdidas realizadas no pueden asumirse si existe una ganancia no realizada en la punta abierta de la opción, como sucede en el caso de las operaciones de cobertura.

B. Inversiones "sintéticas"

106. Los derivados también pueden utilizarse para crear patrones de resultados similares a los de los mercados de activos principales al contado, antes de deducir los impuestos. También en este caso, la eficiencia económica exige que el nivel de tributación sea similar para las transacciones en los mercados al contado que para las que se realizan en los mercados de derivados. No obstante, la tributación puede plantear dificultades si las tasas de los impuestos sobre las ganancias de capital difieren demasiado de las tasas del impuesto sobre la renta común, o si las ganancias de capital están gravadas con tasas diferentes según sean a corto o a largo plazo. Esto se debe a que los contratos de derivados pueden opacar la distinción entre ganancias de capital y renta. Esto puede demostrarse utilizando dos instrumentos financieros comunes.

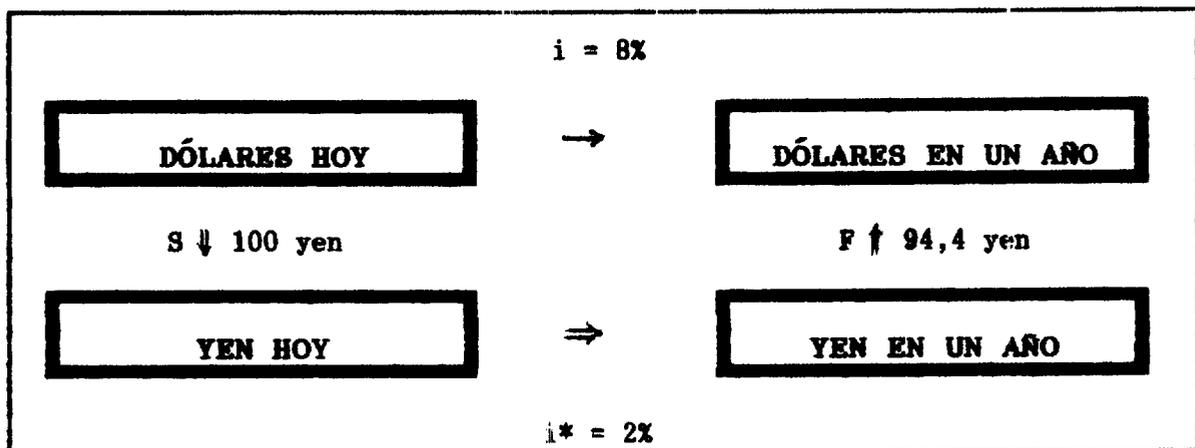
1. Contratos a término

107. La función económica de un contrato a término es fijar un precio en el futuro. Consideremos por ejemplo el caso de un inversionista de los Estados Unidos que puede invertir a un año de plazo en dólares de los Estados Unidos a una tasa del 8%, o hacerlo de manera sintética, mediante una inversión cubierta en yen japoneses. El tipo de cambio corriente es de 100 yen por dólar y los depósitos en yen tienen una tasa baja de rendimiento del 2%. Por la paridad de las tasas de interés, el tipo de cambio futuro debe fijarse en:

$$100 \times \frac{1 + 2\%}{1 + 8\%} = 94,4$$

Ese tipo de cambio futuro garantiza que, antes de deducir los impuestos, una inversión en depósitos en dólares a un año o en depósitos en yen con cobertura cambiaria a un año de plazo tenga el mismo rendimiento. Si definimos $r_{\$}$ como el tipo de interés en dólares, $r_{¥}$ como el tipo de interés en yen y S y F como los tipos de interés corriente y futuro respectivamente, tendremos que $1 + r_{\$} = (S/F)(1 + r_{¥})$.

Una inversión sintética



108. No obstante, pueden surgir discrepancias si parte de la transacción está gravada con una tasa impositiva sobre las ganancias de capital diferente de la tasa del impuesto sobre la renta común. Esos inversionistas pueden obtener una tasa impositiva más baja si invierten en yen con cobertura cambiaria. Vamos a definir γ_1 como la tasa del impuesto sobre la renta y γ_0 como la tasa del impuesto sobre las ganancias de capital. Una vez deducidos los impuestos, la inversión en dólares tendrá el siguiente rendimiento:

/...

$$r_{US}(1 - \gamma_1)$$

y la inversión en yen rendirá:

$$r_Y(1 - \gamma_1) + \frac{S - F}{F} (1 + r_Y)(1 - \gamma_0)$$

donde el último término representa la ganancia de capital generada por el contrato a término una vez deducidos los impuestos.

109. La mayoría de los países gravan las ganancias de capital con una tasa inferior a la del impuesto sobre la renta común. Supongamos que la ganancia generada por el contrato a término está gravada con la tasa del impuesto sobre las ganancias de capital $\gamma_0 = 28\%$, y que la tasa del impuesto sobre la renta común es $\gamma_1 = 40\%$. Si usamos las mismas cifras que antes, las ganancias generadas por una inversión de un millón de dólares, una vez deducidos los impuestos, serán respectivamente de:

$$US\$ 1.000.000 \times [8\% (1 - 0,40)] = US\$ 48.000$$

y

$$US\$ 1.000.000 \times [2\% (1 - 0,40) + \frac{100 - 94,4}{94,4} (1 + 2\%)(1 - 0,28)] = US\$ 58.000$$

En consecuencia, la inversión en yen con cobertura cambiaria ofrece una oportunidad de arbitraje impositivo ya que genera una ganancia de US\$ 10.000 más después de deducir los impuestos, que la inversión en dólares. En términos más generales, si los precios de los contratos a término se fijan antes de deducir los impuestos, los inversionistas que tengan un régimen fiscal más favorable respecto de las ganancias de capital preferirán hacer inversiones denominadas en monedas con tipos bajos de interés nominal. A la inversa, los prestatarios preferirán contratar empréstitos en monedas con tipos elevados de interés nominal.

110. Este arbitraje puede evitarse si se gravan los contratos a término como si fueran renta común. Además, para las instituciones financieras para las cuales las ganancias y pérdidas en materia de divisas son parte del curso normal de sus actividades, no hay oportunidades de arbitraje impositivo.

2. Contratos de futuros de índice bursátil

111. Los gerentes de cartera utilizan con mucha frecuencia los futuros de índice bursátil en lugar de invertir en los mercados de activos principales al contado. Estos contratos pueden utilizarse:

a) para proteger una cartera de acciones seleccionadas de caídas generales del mercado;

b) para tener acciones en forma sintética en un mercado nacional;

/...

c) para poner en práctica modelos tácticos de asignación de activos, en los que se puede cambiar rápidamente de posición, ya sea entre varios mercados de valores nacionales, o entre acciones y bonos dentro de un mismo país.

En vista de que es mucho más barato utilizar futuros que instrumentos del mercado monetario, normalmente en una relación de por lo menos 10 a 1, y dado que son mucho más líquidos, actualmente los gerentes de cartera utilizan los futuros en forma habitual como parte de su arsenal corriente de instrumentos financieros.

112. También es muy conveniente utilizar futuros en lugar del mercado de valores principales porque la inversión inicial en dinero en efectivo es mínima, ya que normalmente se limita al pago del margen. Supongamos por ejemplo que un inversionista de los Estados Unidos desea invertir 100 millones de dólares en acciones brasileñas. La inversión puede realizarse mediante la compra de contratos de futuros relacionados con el IBOVESPA (índice de la Bolsa de Valores del Estado de San Pablo), por un valor nominal de 100 millones de dólares. Es posible que el inversionista tenga que pagar 5 millones de dólares como margen.

113. Mientras tanto, el inversionista puede disponer libremente de los 95 millones de dólares restantes, que pueden invertirse a corto plazo: a) en moneda brasileña, o b) en dólares de los Estados Unidos. En el primer caso, el inversionista está totalmente expuesto al riesgo cambiario de la moneda brasileña. En el segundo caso, el inversionista está eficazmente protegido contra las fluctuaciones del tipo de cambio.

114. Sin embargo, la tributación de los futuros de índice bursátil también plantea algunas cuestiones de difícil solución. Supongamos que, en el lapso de un año, el mercado de valores genera una ganancia del 15%, de la cual el 3% corresponde a dividendos. Un inversionista en el mercado de valores pagaría entonces el impuesto sobre la renta común sobre el pago de dividendos, y el impuesto sobre las ganancias de capital sobre el 12% de plusvalía si estuviera realizada. Se puede obtener una posición equivalente mediante la compra de futuros de índice bursátil y la colocación del efectivo equivalente en un depósito a corto plazo. Si el tipo de interés del depósito a corto plazo es del 5%, el contrato de futuros tendrá un aumento de valor de $15\% - 5\% = 10\%$ en un año. Por lo tanto, el impuesto sobre las ganancias de capital se aplicará solamente al 10% de plusvalía. La ganancia en dinero del 5% estará gravada con la tasa del impuesto sobre la renta común.

115. Para mantener la equivalencia económica entre posiciones en mercados al contado y mercados de futuros, deben aplicarse las mismas tasas impositivas a ambos mercados. Por ejemplo, si los extranjeros están exonerados del pago de impuestos sobre las ganancias de capital en los mercados al contado, tampoco deberían gravarse con impuestos las ganancias generadas por los futuros. Cualquier intento de gravar los futuros tendrá sencillamente como consecuencia la desaparición del mercado de futuros de índice bursátil.

/...

C. Impuestos por retención en la fuente

116. Los ingresos de las carteras de inversiones extrafronterizas provienen de los intereses generados por depósitos o bonos y de dividendos sociales. Para los países que aplican el principio del lugar de residencia en materia tributaria, los ingresos internacionales de los inversionistas están gravados por los impuestos de su lugar de residencia. Por lo tanto, no es necesario retener impuestos en la fuente porque en definitiva todos los ingresos están sujetos a tributación.

117. No obstante, este principio se desmorona si no se declaran los ingresos provenientes del exterior. En esta situación, la evasión fiscal puede combatirse mediante el intercambio de información y la cooperación entre los organismos recaudadores de impuestos. Sin embargo, estos mecanismos son imperfectos. Además, algunos países tratan de obtener una ventaja relativa creando "paraísos fiscales", en un intento por atraer a los inversionistas extranjeros con tasas impositivas muy bajas o iguales a cero.

118. En vista de estas dificultades, y como segunda solución óptima en materia de tributación, podría gravarse con impuestos por retención en la fuente a los ingresos percibidos por no residentes. Podrían reducirse las tasas legales mediante la concertación de acuerdos tributarios bilaterales, ya sea con países que gravan con impuestos los ingresos provenientes del exterior o que no se consideran paraísos fiscales.

119. En teoría, esto no constituye doble tributación siempre y cuando:

a) la tasa del impuesto por retención en la fuente sea inferior a la tasa del impuesto definitivo;

b) el impuesto por retención en la fuente pueda descontarse de los impuestos definitivos;

c) exista unidad de criterio en cuanto a la definición y la atribución del ingreso en las distintas jurisdicciones fiscales.

Por lo tanto, los impuestos por retención en la fuente pueden considerarse la segunda solución óptima para ofrecer un ámbito uniforme a los inversionistas internacionales. Debe señalarse sin embargo que algunos inversionistas como las cajas de pensiones, que constituyen una fuerza impulsora de las inversiones internacionales, no están gravados por los impuestos nacionales sobre la renta. En consecuencia, las cajas de pensiones prefieren aquellas inversiones que les permiten evitar el pago de impuestos por retención en la fuente.

120. Los instrumentos derivados pueden utilizarse por ejemplo para evitar el pago de impuestos por retención en la fuente. En el ejemplo anterior de los futuros de índice bursátil, la totalidad del dividendo queda comprendida dentro del aumento de valor del contrato de futuros y en consecuencia no está sujeta al pago de impuestos por retención en la fuente. Actualmente, ningún país grava con impuestos por retención en la fuente los pagos realizados a no residentes por concepto de transacciones nacionales relativas a contratos de futuros financieros.

D. Ingresos tributarios

121. Una cuestión importante, especialmente para los países en desarrollo, es decidir si pueden obtenerse ingresos tributarios de los mercados de derivados. Sin embargo, al evaluar las posibilidades de generar ingresos mediante la creación de impuestos, debe tenerse en cuenta la reacción de quienes participan en el mercado.

122. La idea de establecer un impuesto sobre las transacciones, por ejemplo, suena atractiva debido al gran volumen de transacciones posibles. Los ingresos que generaría un impuesto sobre las transacciones pueden expresarse de la siguiente manera:

$$R = \gamma(P + \Delta P)(Q + \Delta Q) + \Delta OR$$

lo que significa que los ingresos se obtienen multiplicando la tasa impositiva γ por el precio de la transacción (teniendo en cuenta la variación del precio ΔP como consecuencia del impuesto), y por el volumen de transacciones (teniendo en cuenta la variación del volumen ΔQ como consecuencia del impuesto), más la variación de otros ingresos tributarios (ΔOR) debido a la creación del impuesto.

123. En los Estados Unidos se propuso la creación de impuestos sobre las transacciones hace no mucho tiempo, en 1990, cuando se formuló una propuesta de gravar con una tasa del 0,5% todas las transacciones realizadas en los mercados secundarios de acciones de capital. Inicialmente, la evaluación "estática" de los ingresos tributarios por dicho concepto se estimó en:

$$R = \gamma(P)(Q)$$

fórmula que supone que no habrá cambios en el comportamiento de los participantes en el mercado. Aplicando este criterio se calculó, sobre la base de un volumen anual de operaciones por valor de 2,2 billones de dólares, que el impuesto permitiría recaudar 11.000 millones de dólares anuales.

124. No obstante, esta cifra era falsa por varias razones. En primer lugar, el impuesto habría reducido el nivel de precios de las acciones (ΔP). Esto se debe a que el precio de un activo representa el valor actual de las ganancias futuras del accionista; los gastos de transacción reducen la corriente de ganancias y elevan la tasa de descuento como consecuencia de la pérdida de liquidez. Se ha calculado que un impuesto del 0,5% haría bajar los precios de las acciones un 35% 1/.

125. En segundo lugar, habría disminuido el volumen de operaciones (ΔQ). La experiencia indica que los inversionistas reaccionan ante un impuesto sobre las transacciones, ya sea trasladando sus operaciones comerciales a mercados con instrumentos similares que no estén gravados con impuestos tan elevados, o reduciendo el volumen de transacciones. Normalmente, un impuesto del 0,5% reduce el volumen de transacciones en un 30%. En el recuadro 6 se describe la experiencia de Suecia con los impuestos sobre las transacciones.

Recuadro 6**La experiencia de Suecia con los impuestos sobre las transacciones**

Suecia comenzó a gravar las acciones de capital con impuestos sobre las transacciones en 1984, en parte para obtener ingresos y en parte para fustigar a un sector de servicios financieros que se consideraba "improductivo y antisocial". Los impuestos llegaron a ser del 2% del capital en las operaciones de compra con descuento de una deuda en divisas y rescate a valor nominal en moneda nacional. Como consecuencia, el volumen de operaciones con acciones suecas disminuyó en Suecia y se trasladó a Londres y Nueva York.

Posteriormente, en 1987, se creó también un impuesto sobre las transacciones que gravaba los instrumentos del mercado monetario con el fin de reducir las "actividades carentes de valor social". El impuesto se aplicaba a los títulos financieros de renta fija, incluidos los derivados, y alcanzó un máximo del 0,15% del valor nominal. Como resultado de ello, las operaciones con futuros de bonos y letras disminuyeron un 98%. En el mercado monetario, las operaciones se desplazaron hacia instrumentos de deuda similares que no estaban gravados con impuestos.

A partir de 1989, el clima político comenzó a cambiar. Los ingresos generados por los impuestos no habían sido los esperados y habían aumentado el costo de los préstamos obtenidos por el Gobierno. El 1º de diciembre de 1991 se eliminaron todos los impuestos sobre las transacciones que aún estaban en vigor.

126. En tercer lugar, el impuesto reduce los ingresos por concepto de ganancias de capital debido a la realización menos frecuente de un menor volumen de utilidades (AOR). En conjunto, lo más probable es que los ingresos netos generados por el impuesto fueran de 5.000 millones de dólares, bastante menos que la estimación estática de 11.000 millones de dólares 8/. La enseñanza que ha dejado esta experiencia es que el uso de modelos tributarios estáticos puede llevar a sobreestimar las posibilidades de obtención de ingresos tributarios.

127. La industria de derivados de los Estados Unidos expresó su firme oposición a un impuesto sobre las transacciones, ya que de ello dependía su propia existencia. El impuesto sobre las transacciones hubiera reducido enormemente la eficacia en función de los costos de los derivados. Supongamos por ejemplo que las operaciones con futuros de índice bursátil costaran 0,1%, en comparación con el 1% en los mercados al contado. La creación de un impuesto del 0,5% sobre las transacciones habría quintuplicado el costo de las operaciones con futuros. Esto habría tenido un efecto devastador en la comercialización de futuros en los Estados Unidos. Muchos inversionistas habrían sencillamente trasladado sus operaciones a Londres, donde las operaciones con futuros no están sujetas al pago de ese tributo. El impuesto sobre las transacciones nunca fue aprobado.

128. Los efectos de la tributación deben también evaluarse en el contexto de la competencia mundial por nuevos productos. Cuando se crea un producto que tiene éxito, el que se mueve primero obtiene liquidez y economías de escalas

difíciles de simular, porque conducen a una posición dominante. El exceso de normas oficiales y de impuestos puede también inducir a un mercado a trasladarse a otro país. Una vez que esos mercados se establecen en el exterior, puede ser difícil desalojarlos porque a los inversionistas les atrae la liquidez 9/.

V. CONCLUSIONES

129. En los últimos diez años, los mercados de derivados han revolucionado la gestión de los riesgos financieros. Como parte de la gama cada vez más amplia de servicios financieros que hoy existen gracias a las innovaciones tecnológicas, los derivados ofrecen posibilidades sin parangón en cuanto a la obtención de influencia y cobertura. También producen otros importantes beneficios sociales, como la difusión de precios uniformes sobre la base de los cuales se pueden tomar decisiones de inversión, y la reducción de los gastos de transacción en los mercados de capitales. Todas estas ventajas surten también efectos positivos en la asignación y la acumulación de capital y contribuyen a promover un mayor crecimiento económico. Los mercados de derivados también favorecen las corrientes de capitales internacionales, que son fundamentales para los países en desarrollo. Hay un consenso a nivel general en cuanto a que debería fomentarse el uso de los derivados, siempre y cuando vayan acompañados de políticas adecuadas de gestión de los riesgos.

130. Los derivados, que fueron en una época una práctica exclusiva de las economías desarrolladas, se están convirtiendo actualmente en un fenómeno mundial. Hoy en día, muchos países en desarrollo están considerando la posibilidad de establecer mercados de futuros y opciones. Para propiciar un crecimiento ordenado del mercado de derivados, es fundamental asegurar que las políticas tributarias no pongan trabas a las corrientes mundiales de capital o les apliquen un régimen diferenciado. Del análisis precedente se pueden extraer dos conclusiones generales.

131. En primer lugar, la neutralidad tributaria significa que las transacciones que obedezcan a fines económicos similares deberían gravarse de la misma manera. La tributación no debería sancionar el uso de los derivados en favor de los mercados de activos principales al contado. Además, las transacciones con derivados que se realicen con el propósito de dar cobertura a una transacción comercial en particular deberían gravarse con un criterio congruente con la tributación de la transacción comercial. Por lo tanto, la recomendación más importante es que los países que estén considerando la posibilidad de abrir mercados de futuros deberían aprobar leyes que permitan reconocer las ganancias y las pérdidas en el mismo momento y con la misma tasa con que se reconozcan las ganancias o las pérdidas generadas por una operación de cobertura.

132. En segundo lugar, es preciso examinar con sumo cuidado las posibilidades de generar ingresos mediante la creación de impuestos sobre los derivados, ya que los derivados prosperan debido a que sus gastos de transacción son bajos y podrían desplazarse hacia mercados extranjeros si los impuestos son excesivos. La creación de mercados en el exterior privaría a la economía nacional de muchos de los beneficios que le reportaría un mercado de derivados establecido y reglamentado a nivel local.

/...

Notas

1/ Véase un estudio de la evolución reciente de los mercados mundiales de derivados en E. Remolona, "The recent growth in financial derivative markets", Federal Reserve of New York Quarterly Review, vol. 17 (1993), págs. 28 a 43.

2/ Véase otro análisis de la función económica de los derivados y sus consecuencias para la economía brasileña en P. Jorion, "The Importance of Derivative Securities Markets to Modern Finance" (Chicago, Illinois, Catalyst Institute, 1995).

3/ Véase por ejemplo M. Pagano, "Financial markets and growth: an overview", European Economic Review, vol. 37 (1993), págs. 613 a 622.

4/ Véase un análisis de los métodos de gestión de los riesgos que aplican las empresas de los países en desarrollo en J. Glen, How Firms in Developing Countries Manage Risks, Documento de trabajo Nº 17 de la Corporación Financiera Internacional (Washington, D.C., Banco Mundial, 1993).

5/ En M. Debatisse y otros, Risk Management in Liberalizing Economies: Issues of Access to Food and Agricultural Futures and Options Markets, Informe técnico del Banco Mundial, 12220 ECA (Washington, D.C., Banco Mundial, 1993), figura un estudio amplio de las técnicas de gestión de los riesgos que utilizan los países en desarrollo. Se indica que son muy pocos los casos registrados de uso de futuros de productos básicos por parte de países en desarrollo.

6/ Véase Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, Commodity Futures Trading Commission y Securities and Exchange Commission, A Study of the Effects on the Economy of Trading in Futures and Options (Washington, D.C., 1984) e informes del Congreso de los Estados Unidos (Safety and Soundness Issues Related to Bank Derivatives (Washington, D.C., 1994)) y de la Oficina de Contaduría General de los Estados Unidos (Financial Derivatives: Actions Needed to Protect the Financial System (Washington, D.C., 1994)).

7/ Como otro ejemplo de los efectos de los impuestos en los precios, cabe mencionar que en agosto de 1994 el Gobierno de Israel aprobó un impuesto del 20% sobre las ganancias de capital derivadas de las transacciones bursátiles. La Bolsa de Valores cayó un 10% al anunciarse la medida.

8/ Véase Hubbard en Securities Transaction Taxes: False Hopes and Unintended Consequences (Chicago, Illinois, Irwin, 1995).

9/ Un ejemplo que viene al caso es el de los mercados financieros del Japón, donde el Ministerio de Finanzas toma intensas medidas para desalentar las operaciones bursátiles. Como consecuencia de ello, gran parte de las operaciones con futuros de índice bursátil del Nikkei 225 se han desplazado a Singapur. Los mercados de derivados japoneses son los únicos en el mundo que han experimentado un fuerte descenso en el volumen de transacciones en los últimos años.

Referencias

- Black, F., y M. Scholes (1973). "The pricing of options and corporate liabilities". Journal of Political Economy, vol. 81, págs. 637 a 659.
- Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, Commodity Futures Trading Commission y Securities and Exchange Commission (1984). A Study of the Effects on the Economy of Trading in Futures and Options. Washington, D.C.
- Caprio, G. y otros (1992). Financial Reform: Theory and Experience. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Debatisse, M. y otros (1993). Risk Management in Liberalizing Economies: Issues of Access to Food and Agricultural Futures and Options Markets. Informe técnico del Banco Mundial, (12220 ECA). Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Finnerty, J. (1988). "Financial engineering in corporate finance: an overview". Financial Management, vol. 17, págs. 14 a 33.
- Glen, J. (1993). How Firms in Developing Countries Manage Risks. Documento de trabajo Nº 17 de la Corporación Financiera Internacional. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Grupo de los Treinta (1993). Derivatives: Practices and Principles. Nueva York, Nueva York: Grupo de los Treinta.
- Hammond, S. (1995). Securities Transaction Taxes: False Hopes and Unintended Consequences. Chicago, Illinois: Irwin.
- Jorion, P. (1995). The Importance of Derivative Securities Markets to Modern Finance. Chicago, Illinois: Catalyst Institute.
- Jorion, P. y S. Khoury (1995). Financial Risk Management: Domestic and International Dimensions. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.
- King, R., y R. Levine (1993a). "Finance and growth - Schumpeter might be right". Quarterly Journal of Economics, vol. 108, págs. 717 a 737.
- King, R., y R. Levine (1993b). "Finance, entrepreneurship and growth: theory and evidence". Journal of Monetary Economics, vol. 32, págs. 513 a 542.
- Miller, M. (1991). Financial Innovations and Market Volatility. Cambridge, Massachusetts: Blackwell.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (1993). Taxation of New Financial Instruments. París: OCDE.
- Pagano, M. (1993). "Financial markets and growth: an overview". European Economic Review, vol. 37, págs. 613 a 622.
- Peck, A. (1985). Futures Markets: Their Economic Role. Washington, D.C.: American Enterprise Institute for Public Policy Research.

Remolona, E. (1993). "The recent growth in financial derivative markets". Federal Reserve of New York Quarterly Review, vol. 17, págs. 28 a 43.

Schoenfeld, S. y otros (1994). Emerging Futures and Options Markets: An Overview of Issues and Prospects in Developing Countries. Washington, D.C.: Corporación Financiera Internacional.

Tanzi, V. (1995). Taxation in an Integrating World. Washington, D.C.: The Brookings Institution.

Congreso de los Estados Unidos (1994). Safety and Soundness Issues Related to Bank Derivatives. Washington, D.C.

Oficina de Contaduría General de los Estados Unidos (1994). Financial Derivatives: Actions Needed to Protect the Financial System. Washington, D.C.

Banco Mundial (1990). Financial Systems and Development. Serie sobre políticas y desarrollo No. 15. Washington, D.C.: Banco Mundial.