

EL MERCADO DE DERIVADOS FINANCIEROS EN 2021

The financial derivatives markets in 2021

Dra. Elda Molina Díaz

Centro de Investigaciones de Economía Internacional, UH

<http://orcid.org/0000-0003-4064-5981>

molina@ciei.uh.cu

.....
Recibido: Marzo 2022

Aceptado: Marzo 2022
.....

Resumen

La pandemia de la Covid-19 incidió sobre el mercado de derivados provocando cambios en los volúmenes negociados y en su funcionamiento. Sin embargo, se puede decir que su comportamiento en 2021, estuvo más asociado a cambios que se vienen produciendo en el propio mercado de derivados desde hace algunos años, y de manera más acentuada desde 2020, entre los que se destaca de manera particular el incremento de la automatización. Se concluye además que no han cambiado las principales tendencias que caracterizan al mercado de derivados en los últimos años, las que se pueden resumir en: crecimiento sostenido, volatilidad y uso especulativo.

Palabras clave: Mercados financieros, derivados financieros, automatización, especulación.

Abstract

The Covid-19 pandemic had an impact on derivatives markets, bringing changes to their functioning and volumes negotiated. However, it can be said that their performance in 2021 owed mostly to changes ongoing in the derivatives market since a few years ago, and mostly since 2020, particularly automation. Another conclusion is that there have been no changes in main trends characterizing the derivatives market for the last few years, which can be

summarized as: sustained growth, volatility, and their use for speculative purposes.

Keywords: Financial markets, derivatives markets, automation, speculation.

Clasificación JEL: E44, F31, G15

Introducción

El mercado de derivados financieros en 2021 mantuvo las principales características que lo identifican desde los últimos años: inestabilidad y volatilidad (cambios en los volúmenes negociados y precios de los contratos) e incorporación de nuevas tecnologías en la negociación, lo que incrementa su dinamismo.

La irrupción de la Covid-19 a fines de 2019 introdujo una ruptura temporal en el comportamiento habitual del mercado, que se manifestó en un descenso de los volúmenes negociados en el primer semestre de 2020, pero a partir de entonces comenzó a recuperarse nuevamente, aunque con prevalencia de inestabilidad y diferente comportamiento en sus principales segmentos.

En cuanto a su funcionamiento, los principales cambios han estado relacionados con el incremento de la negociación de derivados a través de cámaras de compensación, tendencia que toma fuerza a partir de la crisis de 2008 como medida de seguridad exigida por la autoridades reguladoras, y más recientemente, el auge en la incorporación de avances científico técnicos a la negociación, con vistas a mejorar la eficiencia y dinamizar el mercado, y de esa forma no quedar atrás en el nuevo contexto en que se desempeñan las finanzas mundiales.

El presente artículo tiene por objetivo ofrecer una breve síntesis de la situación del mercado de derivados financieros en 2021, dando continuidad a la información que regularmente aparece en los primeros números de cada año de esta revista.

I. Comportamiento del mercado de derivados en 2021

En 2021 el mercado de derivados financieros retomó su habitual tendencia al crecimiento, sostenida básicamente por la tendencia a la recuperación de los

principales indicadores económicos, de manera indirecta; y el incremento de su uso con carácter especulativo y de la automatización en la negociación, de manera directa.

El dinamismo del mercado se puso de manifiesto en el hecho de que a pesar de que continuó incrementándose la compresión y compensación de contratos¹, el volumen de transacciones creció en el primer semestre del año respecto a diciembre de 2020 en todos los segmentos que lo conforman (Ver Tabla 1).

En dicho crecimiento incidió el comportamiento de la economía, que por un lado mostró una ligera recuperación, asociada al desempeño de los diferentes mercados cuyos activos constituyen los subyacentes de los derivados, y por otra, continuó creciendo el riesgo y con ello la necesidad de protección. La alta volatilidad de las principales variables financieras (tasas de interés, tasas de cambio, rendimientos de los bonos, índices bursátiles), brinda a su vez amplias posibilidades a la especulación.

El aumento del uso especulativo de los derivados, es decir, el incremento de la inversión en estos instrumentos para operaciones no relacionadas con la economía real, se constata en todos los segmentos del mercado, pero de manera muy evidente en el relacionado con las divisas y los derivados crediticios, en particular los CDS².

Una medida que permite tener un acercamiento a este fenómeno es el “apalancamiento”, calculado en este caso por la división del valor nominal negociado³ entre el valor bruto de mercado (VBM)⁴, o lo que es lo mismo, el valor monetario de la posición entre la inversión requerida.

Ello arroja como resultado un número bastante elevado. Mientras en junio de 2012 la cifra era 25:1, o sea, por cada dólar invertido en la compra de un contrato de derivado se obtenía un equivalente a 25 dólares en subyacentes, en junio de 2021 ascendía a 48:1 (cada dólar invertido amparaba 48 en subyacentes). Es cierto que comparado con 2018 y 2019, años en los que la relación era 58:1 y 53:1 respectivamente, la de 2021 es algo inferior⁵. Ello se explica por la ligera reducción en el VBM durante el primer semestre de 2021,

¹Estas prácticas eliminan posiciones redundantes entre las partes participantes, con el objetivo de reducir los montos de cobros y pagos a realizar y, con ello, el riesgo para las contrapartes.

² CDS – *Credit Default Swap* (Swap de incumplimiento crediticio), derivados crediticios más usados.

³ Suma de los valores nominales absolutos de todos los contratos abiertos (firmados y no liquidados) en la fecha del reporte, incluyendo el valor de los subyacentes.

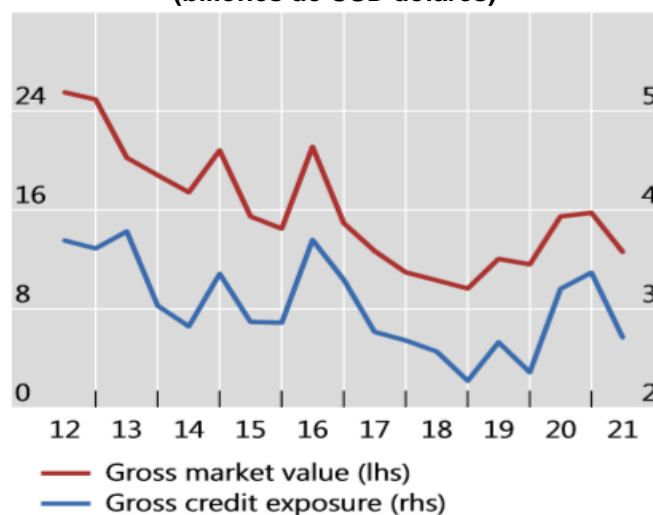
⁴ Suma de los valores absolutos de los contratos abiertos evaluados al precio de mercado prevaleciente en la fecha de reporte, sin incluir el valor de los subyacentes.

⁵ Estas cifras corresponden a cálculos realizados por la autora en base a datos del BIS, 2020 y BIS, 2021.

luego de un considerable ascenso relacionado con el impacto de la pandemia en 2020. (Ver Gráfico 1)

La reducción en el VBM (de 20.1% respecto a fines de 2020) (ISDA⁶, 2021) indica que, contrario a lo ocurrido en el período de mayor influencia de la Covid-19, se produjo una reducción en el costo de los contratos, retornando a los niveles pre-pandémicos, asociada a una menor incertidumbre en el comportamiento macroeconómico. Ello incidió en un decrecimiento de la exposición crediticia bruta (ECB)⁷, que se redujo 19.4% en ese mismo período (ISDA, 2021). (Ver Gráfico 1)

Gráfico 1. Valor Bruto de Mercado y Exposición Crediticia Bruta de derivados negociados en mercados OTC⁸. 2012 – 2021 (billones de USD dólares)



Fuente: BIS, 2021

Leyenda: *Grossmarketvalue* – VBM (eje izquierdo)
Grosscreditexposure – ECB (eje derecho)

Según la ISDA (2021), los participantes en el mercado redujeron su exposición en cerca de un 78.5% a mediados de 2021 debido a la compensación al cierre (por el neteo de posiciones), pero incluso la exposición crediticia se reducirá aún más gracias a los colaterales que se les exige que depositen para hacer las operaciones.

Otra de las características que continuó acentuándose en el período fue el incremento de la automatización⁹ y, consecuentemente, el uso de nuevas

⁶ *International Swaps of Derivatives Association*.

⁷ Es una medida de la exposición al riesgo crediticio de la contraparte a partir de un ajuste al VBM, restándole los montos neteados antes del uso de colaterales. Al no incluir los colaterales no es totalmente exacta, pero ofrece una medida aproximada de la exposición.

⁸ Siglas de *Over the Counter Market*, como se conoce en inglés al mercado extrabursátil.

estrategias de inversión basadas en la tecnología, principalmente la negociación a través de plataformas electrónicas, lo que está contribuyendo a reducir el dominio del mercado por parte de los grandes bancos. Ello abre oportunidades a nuevos competidores, reduce los costos de las transacciones, posibilita ampliar los volúmenes de las transacciones y trae mayor transparencia, traduciéndose en un mayor crecimiento y dinamismo del mercado.¹⁰

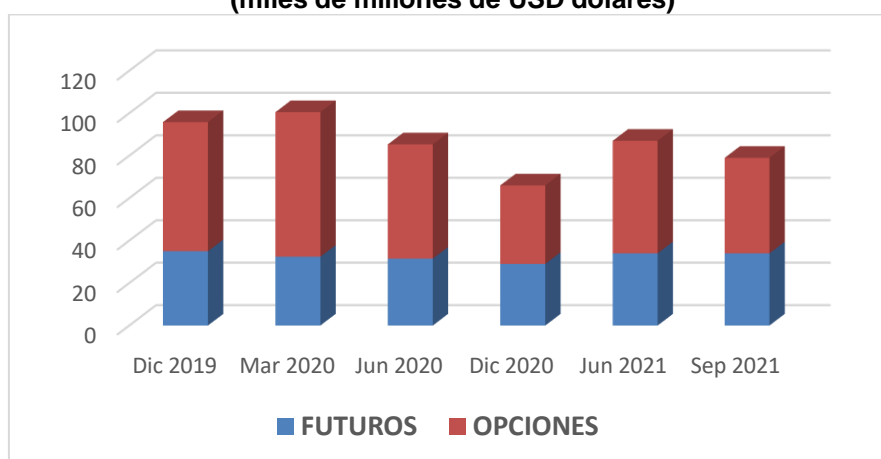
II. Comportamiento por segmentos del mercado

II.1 Mercado bursátil

La pandemia de la Covid-19 provocó que el mercado bursátil interrumpiera su crecimiento a mediados de 2020, luego de haberse recuperado tras la crisis de 2008. La caída en el volumen de transacciones en la segunda mitad de 2020 estuvo determinada principalmente por la reducción en el valor de los contratos de derivados sobre tasas de interés, debido en lo fundamental a la restricción del crédito y la liquidez en el mercado financiero a lo largo del año. (BIS, 2020)

Sin embargo, en 2021 se recuperó la tendencia al crecimiento en la negociación de derivados y los volúmenes de las transacciones, como respuesta a la percepción de los inversionistas sobre el desenvolvimiento económico en general y de las bolsas en particular. (Ver Gráfico2)

Gráfico 2. Derivados negociados en Bolsas. Montos nominales. Dic 2019 – Sep2021 (miles de millones de USD dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BIS, 2021

⁹ Se refiere a cuando la negociación se inicia y/o se encamina sin intervención humana.

¹⁰ Para ampliar al respecto, consultar (Molina, 2021).

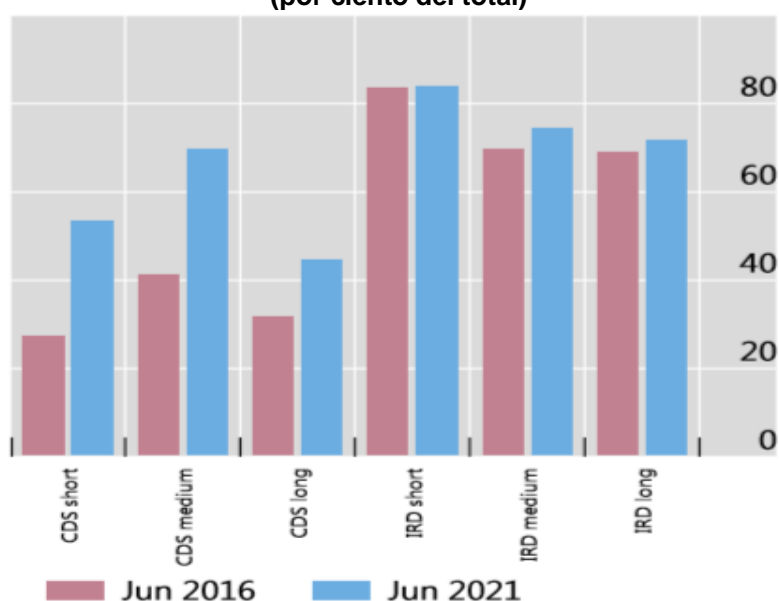
Como se observa en el gráfico, en septiembre se produjo un ligero descenso en los montos notacionales, pero ello constituye fundamentalmente un reflejo del comportamiento estacional que caracteriza a las bolsas: por lo general la negociación tiende a aumentar en la primera mitad del año y reducirse en la segunda, asociado a la subjetividad de los inversionistas y los rendimientos esperados.

II.2 Mercado OTC

El mercado extrabursátil había presentado un crecimiento considerable en 2019, en lo que influyó de manera importante la expansión de la participación de nuevos agentes debido al significativo incremento de las transacciones automáticas y a través de plataformas electrónicas, tanto en los mercados de divisas como en los de derivados sobre tasas de interés.

Así, se produjo un crecimiento de las transacciones y de sus volúmenes, a pesar de que las estadísticas recogen caídas en los montos notacionales negociados en algunos de los segmentos que componen el mercado, debido al incremento de la compensación y la compensación de contratos (sobre todo en los segmentos de derivados sobre tasas de interés y crediticios) (Ver Gráfico 3), prácticas que fundamentalmente ocurren a través de entidades centrales, pero también tienen lugar entre agentes independientes.

Gráfico 3. Proporción que se negocia a través de contrapartes centrales por tipo de producto y madurez. Jun 2016 – Jun 2021 (por ciento del total)



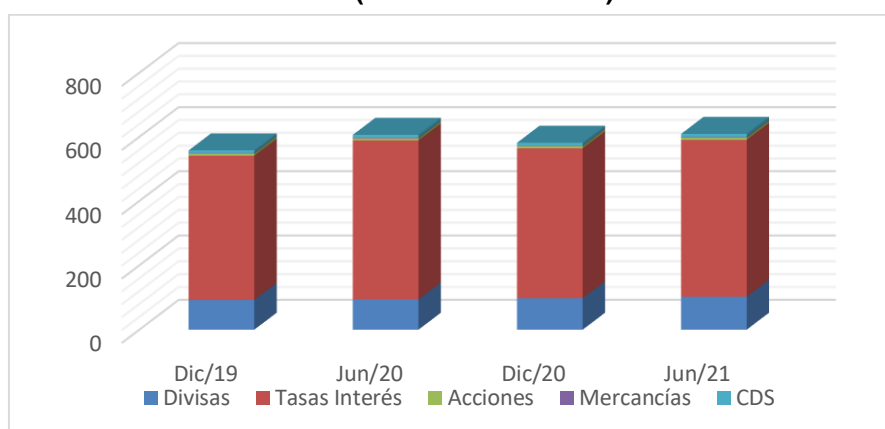
Fuente: BIS, 2021

Nota: IRD: *Interest Rate Derivative* - Derivado de Tasa de Interés (denominados en dólares de EEUU, euros, libra y yenes)
 CDS *single-name*: de denominación única (las deudas subyacentes pertenecen a una sola entidad) y *multi-name*: de denominación múltiple (las deudas que lo componen pertenecen a varias entidades)

La tendencia al crecimiento se vio interrumpida en 2020 por la expansión de la Covid, aunque la reducción fue más moderada que la de las bolsas. En primer lugar, se vieron afectados los mercados de los subyacentes de los que se “derivan” estos instrumentos, y también la pandemia provocó una reducción del apetito por el riesgo de los inversionistas y un incremento en el costo de las operaciones (precio de los contratos, márgenes de comercialización exigidos ante el aumento del riesgo, demandas de colaterales no esperadas). De todos modos, hay que aclarar que la afectación no fue homogénea en todos los segmentos que componen el mercado, ni en igual magnitud. (Molina, 2021)

Sin embargo, los mercados financieros reaccionaron de manera favorable bastante rápido, y ya en el primer semestre de 2021 se observó un crecimiento de casi 5% en los montos nominales negociados en mercados OTC respecto a diciembre de 2020. (Ver Gráfico 4) También en los mercados OTC parte de éste comportamiento refleja un patrón estacional.

Gráfico 4. Derivados negociados en Mercados OTC. Montos nominales. Dic 2019 – Jun 2021 (billones de dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BIS, 2021

Comportamiento por segmentos del mercado OTC

De manera general, los derivados que más reaccionaron ante la Covid-19 en el primer semestre de 2020 fueron los swaps, sobre todo los relacionados con los riesgos de liquidez. La incertidumbre acerca de lo que pasaría en los mercados financieros con las tasas de interés y las tasas de cambio, el deterioro en la calidad del crédito de algunos prestatarios, así como el incremento de la demanda de financiamiento a corto plazo en un momento en que se reducían

las fuentes globales y crecía la exposición de compañías financieras y no financieras ante estos prestatarios, hizo que aumentara la demanda de swaps de tasas de interés y CDS y, en consecuencia, sus primas. (ISDA, 2020)

El ascenso mostrado, a pesar de que estos fueron los instrumentos que más se negociaron a través de cámaras de compensación, constituye una muestra de la necesidad de los inversionistas de cubrir posibles pérdidas, pero también de su uso con fines especulativos.

En el segundo semestre de 2020 se hicieron sentir los efectos de la pandemia con una reducción en la negociación de casi todos los instrumentos, excepto los relacionados con divisas, que continuaron creciendo todos los años, reflejando el gran dinamismo de ese mercado, y los relacionados con acciones, por la recuperación de las bolsas.

En la primera mitad de 2021 se recuperaron todos los segmentos del mercado. (Ver Tabla 1)

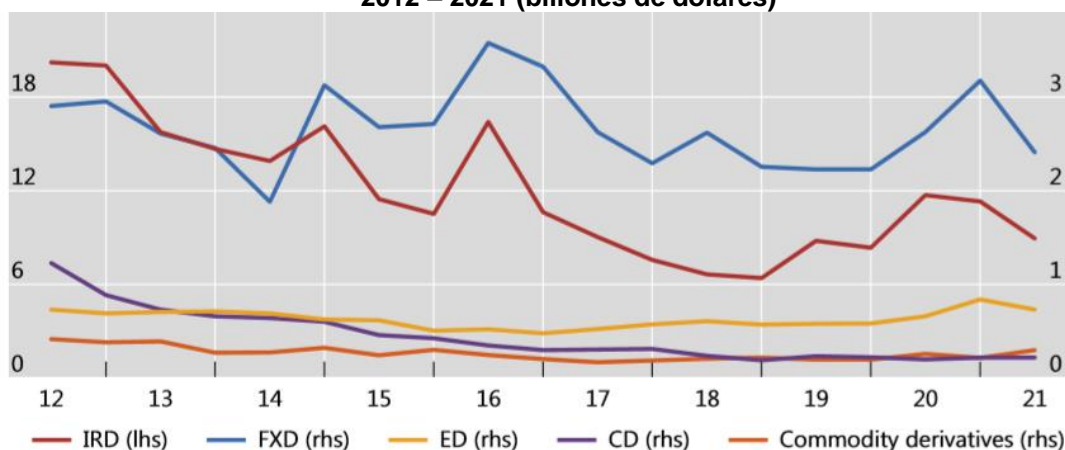
**Tabla 1. Comportamiento de los segmentos del mercado de derivados OTC (tasas de crecimiento de los mntos nominales)
(por cientos)**

	I Sem 2020	II Sem 2020	I Sem 2021
Divisas	↑ 1.8%	↑ 4%	↑ 5%
Intereses	↑ 10.3%	↓ -5.8%	↑ 4.6%
Acciones	↓ -6%	↑ 9.7%	↑ 6%
Mercancías	↓ -1.4%	↓ -2.3%	↑ 19.6%
CDS	↑ 16.2%	↓ -5.1%	↑ 5.4%

Fuente: Elaborado por la autora en base a datos de BIS, 2020 y BIS, 2021.

En cuanto al VBM y la ECD, las estadísticas muestran reducciones en los correspondientes a derivados sobre tasas de interés, divisas y acciones, bastante significativa sobre todo en los primeros. (Ver Gráfico 5) Teniendo en cuenta que los contratos de derivados sobre tasas de interés son los que más negocian, seguidos de los de divisas, la reducción de su costo hace pensar en que se reforzará la tendencia al crecimiento de la negociación en esos segmentos para el segundo semestre del año.

**Gráfico 5. Valor Bruto de Mercado por segmentos del Mercado OTC.
2012 – 2021 (billones de dólares)**



Fuente: BIS, 2021

Leyenda: IRD - Derivados sobre tasas de interés (lhs - eje izquierdo)
FXD - Derivados sobre divisas (rhs - eje derecho)
ED - Derivados sobre acciones
CD - Derivados crediticios
Commodity derivatives - Derivados sobre mercancías

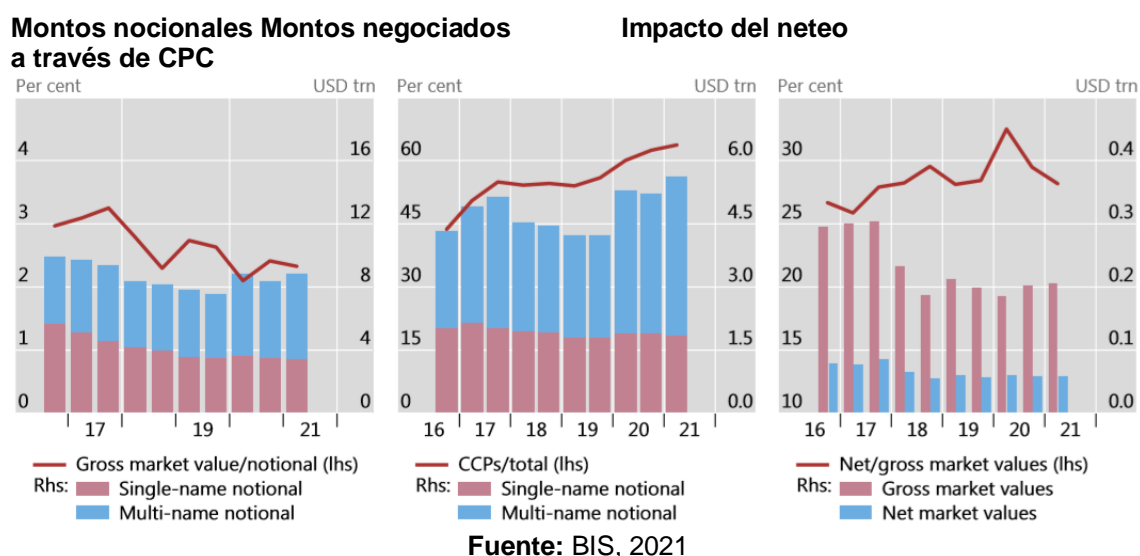
Por último, se hará referencia a algunas cuestiones de interés en determinados segmentos del mercado, que servirán para confirmar la tendencia al aumento del uso especulativo de estos instrumentos.

Por ejemplo, parte importante del incremento de la negociación de derivados sobre divisas de los últimos años se explica por el aumento de las operaciones con divisas de economías emergentes, que representan casi $\frac{1}{4}$ de la negociación global de divisas. Sin embargo, esto no significa que las empresas de esos países tengan una participación importante en esas transacciones, cubriendo su exposición a variación de tipos de cambio relacionadas con su actividad comercial o financiera, sino que, como se mencionó antes, la mayor parte de estas operaciones son de carácter especulativo, teniendo en cuenta el comportamiento reciente de esas monedas.

También resulta de interés el análisis de los CDS, por el peso y dinamismo que vienen mostrando dentro del mercado total de derivados y su importancia para el mercado financiero, por lo que representan para los deudores en cuanto a posibilidades de obtención de financiamiento. Sin embargo, resulta sugerente que la mayor parte de los CDS que se negocian son los que tienen como subyacentes un conjunto de deudas de varias entidades (*multi-name* o de denominación múltiple), lo que en la mayor parte de los casos significa que quien los compra no es un acreedor que quiere cubrirse de riesgo de impago, sino un inversionista que está apostando a que alguna de las entidades deudoras quiebre. (Ver Gráfico 6, panel de la izquierda)

No obstante, el riesgo crediticio para los participantes en este mercado se ha reducido en la medida en que una parte considerable de las transacciones se realiza a través de contrapartes centrales (panel del centro), lo que reduce considerablemente los valores notacionales netos pendientes (panel de la derecha).

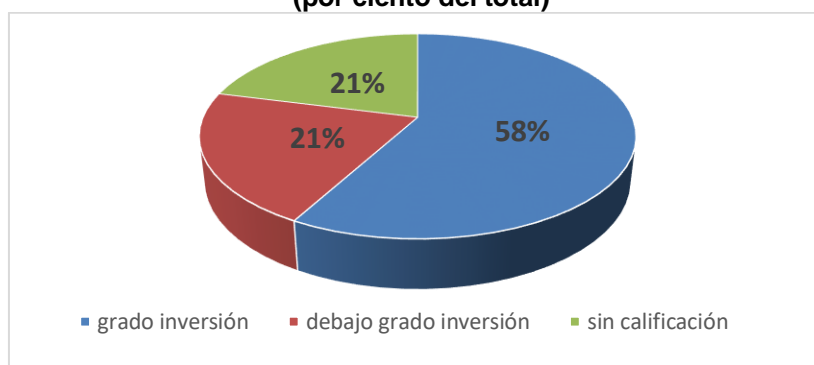
Gráfico 6. CDS. Montos notacionales. Dic 2016 – Jun 2021
(por cientos y billones de USD dólares)



Otra forma de analizar lo anterior es a través del comportamiento de los CDS según la categoría (*rating*) de inversión de los instrumentos de deuda subyacentes y del sector de la entidad referencia (de donde provienen las deudas), que también ofrece una idea aproximada del carácter de las operaciones y la propensión al riesgo de los inversionistas, tanto compradores como vendedores de protección.

Por ejemplo, en cuanto al *rating* crediticio de los subyacentes, prevalecen los CDS que tienen como base títulos calificados con “grado de inversión” (58%), o sea, más seguros. Los que tienen como subyacentes títulos “por debajo del grado de inversión” y “sin calificación”, representan aproximadamente el 20% cada uno (Gráfico 7), lo que puede ser un indicio de que los vendedores de protección no están dispuestos a asumir esos riesgos o que por asumirlos piden primas tan altas que desestimulan la compra de CDS

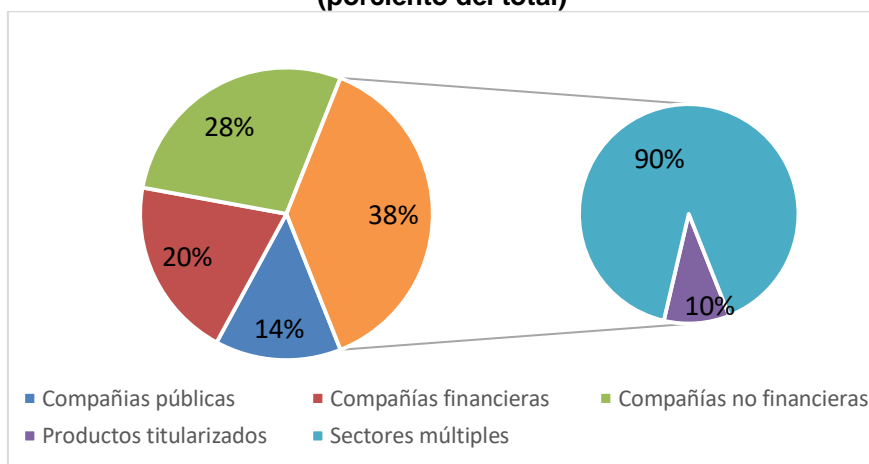
**Gráfico 7. CDS según rating crediticio de las deudas. Jun 2021
(por ciento del total)**



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de (BIS, 2021)

Sin embargo, según la entidad de referencia de las deudas subyacentes, el mayor por ciento corresponde a productos titularizados y de sectores múltiples¹¹ (sobre todo estos últimos), títulos que mezclan deudas de diferentes procedencias, generalmente desconocidas. (Gráfico 8)

**Gráfico 8. CDS según sector de procedencia de las deudas. Jun 2021
(por ciento del total)**



Fuente: Elaboración propia en base a cifras de (BIS, 2021)

Por lo general, los que más invierten en CDS de sectores múltiples y productos titularizados, así como en CDS sobre ellos, son los inversionistas institucionales. Lo hacen con el propósito de obtener altos rendimientos (porque son activos de alto riesgo), a la vez que están diversificando el riesgo al no invertir en un solo activo sino en varios a la vez.

¹¹ Los productos titularizados que los conforman son ABS (*Asset-Backed Securities*) y MBS (*Mortgage-Backed Securities*), en el primer caso títulos respaldados por activos y en el segundo por hipotecas. Los multisectoriales son los definidos más arriba (compuestos por créditos de varias entidades).

Conclusiones

El comportamiento del mercado de derivados durante el primer semestre de 2021 indica que la tendencia al crecimiento, que se había interrumpido de manera momentánea por la irrupción de la pandemia de la Covid-19, volvió a retomarse.

Asimismo, se mantienen otras tendencias típicas de años más recientes como el incremento de la automatización en la comercialización de los derivados y el amplio uso de estos instrumentos con fines especulativos, lo que favorece y estimula el crecimiento del mercado. Esto incrementa los riesgos.

En contraposición, con vistas a reducir la exposición a riesgos de los participantes, continúa aumentando la negociación de contratos a través de cámaras de compensación, lo que incide en una reducción de los montos de derivados pendientes. Es de esperar que todas estas tendencias se mantengan, al menos para el corto y mediano plazo.

Referencias bibliográficas:

- Bank for International Settlements (BIS) (2021). Statistical release: OTC derivatives statistics at end June 2021, November, Basilea. Tomado de https://www.bis.org/publ/otc_hy2111.htm el 06/12/21
- _____ (2020). Statistical release: OTC derivatives statistics at end June 2020, November, Basilea. Tomado de https://www.bis.org/publ/otc_hy2011.htm el 08/03/21
- [International Swaps and Derivatives Association \(ISDA\) \(2021\). Key trends in the size and composition of OTC derivatives markets in the first half of 2021.](https://www.isda.org/2021/12/06/key-trends-in-the-size-and-composition-of-otc-derivatives-markets-in-the-first-half-of-2021/el-10/01/2022) December. Tomado de <https://www.isda.org/2021/12/06/key-trends-in-the-size-and-composition-of-otc-derivatives-markets-in-the-first-half-of-2021/el-10/01/2022>
- _____ (2020). *The Impact of COVID-19 and Government Intervention on Swaps Market Liquidity*, Q2 2020, Greenwich Associates. Tomado de <https://www.isda.org/a/YfbTE/The-Impact-of-COVID-19-on-Swaps-Market-Liquidity.pdf>, el 14/12/2020.
- [Molina, E. \(2021\). El mercado de derivados financieros en 2020, Revista Cubana de Economía Internacional, Vol.8, No.1, p.56-68, ISSN: 2408-9893.](http://www.rcei.uh.cu/index.php/RCEI/article/view/162/161) Disponible en <http://www.rcei.uh.cu/index.php/RCEI/article/view/162/161>

Declaración de intereses

La autora declara que no existe conflicto de intereses.