



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES, ICADE

MERCADOS OVER-THE-COUNTER DE PRODUCTOS DERIVADOS

Autora: Galo MAGNIER VILLAMIL

Directora: Susana CARABIAS LÓPEZ

Madrid
Junio 2014

ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Mercados financieros de productos derivados	4
2.1 Aproximación a los Mercados financieros Over-The-Counter.	4
2.2 Mercados organizados de derivados.	8
2.2.1 Origen y creación de las Bolsas de derivados.	8
2.2.2 Sistemas de negociación multilateral (MTF): plataforma electrónica, Cámara de Compensación (CCP) y Depositarios Centrales de Valores (CSD).	10
2.2.3 El Mercado organizado de derivados español: MEFF.....	13
2.3 Evolución de los mercados de derivados.	14
3. Mercados de derivados Over-The-Counter.....	21
3.1 Mercado de derivados antes de las reformas. Características tradicionales.....	21
3.1.1 Participantes y liquidez.....	22
3.1.2 Sistema de negociación bilateral y liquidación.....	22
3.1.3 Contratos a medida no estandarizados. Los acuerdos marco.....	24
3.1.4 Riesgo de crédito o de contrapartida.....	27
3.1.5 Ausencia de transparencia.....	28
3.2 Principales instrumentos derivados OTC. Especial consideración de los derivados sobre tipos de interés.	30
4. Nueva regulación de los mercados de derivados OTC: convergencia hacia los mercados organizados.....	34
4.1 El origen de la cuestión: la crisis financiera global de 2008.....	34
4.2 Las consecuencias: la nueva regulación de los mercados de derivados OTC. La Ley Dodd-Frank y el Reglamento de Infraestructuras de Mercado (EMIR).....	37
4.2.1 Negociación en mercados organizados o en plataformas electrónicas.....	38
4.2.2 Compensación en CCP de los contratos de derivados OTC estandarizados....	39
4.2.3 Registro en “Trade Repositories”.....	41

5. Conclusión	43
6. Bibliografía	45

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS

FIGURAS

Figura 3.1.1. Negociación bilateral.....	22
Figura 3.1.5 Diferencias tradicionales en los mercados organizados y los mercados OTC.....	30
Figura 4.1.1 El papel de los derivados OTC en la gestación de la crisis.....	36
Figura 4.2.1 Negociación multilateral en los mercados OTC.....	40

GRÁFICOS

Gráfico 1.3.1. Volumen Mercados OTC Vs. Mercados organizados.....	15
Gráfica 2.3.1 Proporción en 2013 de los derivados OTC en función del activo subyacente.....	20
Gráfica 2.3.1 Proporción derivados OTC sobre tipos de interés en 2013.....	20

TABLAS

Tabla 2.2.1. Principales mercados organizados de derivados en el Mundo.....	10
Tabla 2.3.1. Contratos de derivados negociados en Bolsa.....	17
Tabla 2.3.2. Contratos de derivados OTC.....	18
Tabla 3.2.1 Principales instrumentos derivados negociados en función del tipo de mercado y del activo subyacente.....	31
Tabla 3.2.2 Diferencias entre Futuros y Forwards.....	32

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ABS	<i>Asset-Backed Securities</i> (Derivados respaldados por un colateral)
AIAF	Asociación de intermediarios de activos financieros.
BIS	Bank for International Settlements (Banco Internacional de Pagos)
CBOE	<i>Chicago Board Options Exchange</i>
CBOT	<i>Chicago Board Of Trade</i>
CCP	<i>Central Counterparty</i>
CDS	<i>Credit Default Swap</i> (Permuta financiera de riesgo de crédito)
CDO	<i>Collateral Debt Obligation</i>
CFTC	<i>United States Commodity Futures Trading Commission</i>
CBOE	<i>Chicago Board Options Exchange</i>
CME	<i>Chicago Mercantile Exchange</i>
CNMV	Comisión Nacional del Mercado de Valores
EMIR	<i>European Market Infrastructure Regulation</i>
FRA	<i>Forward Rate Agreement</i> (Futuro OTC sobre tipos de interés)
FX	<i>Foreign Exchange</i> (Divisas o Mercado de divisas)
IRS	<i>Interest Rate Swap</i> (Swap sobre tipos de interés)
ISDA	<i>International Swaps and Derivatives Association</i>
LMV	Ley del Mercado de Valores
MEFF	Mercado Español de Futuros Financieros
MIFID	<i>Markets in Financial Instruments Directive</i>
MTF	<i>Multilateral Trading Facility</i>
OTC	<i>Over-The-Counter</i>
SEC	<i>United States Securities and Exchange Commission</i>
SENAF	Sistema Electrónico de Negociación de Activos Financieros

RESUMEN

Mercados Over-The-Counter de derivados

Los mercados de derivados OTC son grandes desconocidos para los pequeños inversores y para el público en general. No obstante, tienen mayor tamaño y son más importantes incluso que los mercados bursátiles organizados de derivados. En este trabajo, analizaremos los orígenes y características principales de estos mercados de derivados “no regulados”, explicando sus diferencias tradicionales con respecto a los mercados organizados. Además, ofreceremos una visión sobre el presente y futuro de estos mercados; señalando especialmente su convergencia hacia los mercados bursátiles a través del estudio de la normativa internacional más reciente: la normativa Dodd-Frank y el Reglamento Comunitario EMIR.

PALABRAS CLAVE: Over-The-Counter, Mercados OTC, derivados, Dodd-Frank Act, European Market Infrastructure Regulation, EMIR, Extrabursátil, Mercado organizado.

ABSTRACT

Over-The-Counter Derivatives Markets

OTC derivatives markets are often unknown by small investors and most of the people in general. Nevertheless, they are bigger and even more important than Exchange traded organized derivatives markets. In this paper, we will analyze the background and main features of these “non-regulatory” derivatives markets, explaining the traditional differences existent between them and the organized derivatives markets. Besides, we will offer an overview about the present and future of OTC markets; specially by pointing out their convergence to Exchange traded derivatives markets through the study of the most recent international rules: The Dodd-Frank Act and the European Markets Infrastructure Regulation (EMIR).

KEY WORDS: Over-The-Counter, Derivatives, OTC derivatives markets, Dodd-Frank Act, European Market Infrastructure Regulation, EMIR, Exchange traded, Organized.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación académico está orientado a estudiar los Mercados de derivados Over-The-Counter o Mercados OTC de productos derivados. Estos mercados y productos son en general desconocidos por el ciudadano de a pie, e incluso por el pequeño inversor; no obstante, son los mercados de derivados de mayor tamaño. De igual manera, su estudio a nivel académico es prácticamente nulo en el ámbito universitario, siendo únicamente objeto de estudio en el marco de alguna asignatura optativa del itinerario financiero donde se estudian brevemente sus características y algunos de sus productos más negociados (Swaps, FRAs, Forwards, etc.).

Este trabajo pretende dar una visión de conjunto del funcionamiento, origen y evolución de este tipo de mercados financieros. El objeto del estudio es describir estos mercados de forma básica, sin entrar a desarrollar en profundidad su mecánica y sus instrumentos, pues, cada una de sus características y productos derivados en ellos negociados (negociación, precios, instrumentos derivados, etc.) bastarían por sí solos para la elaboración de un trabajo final de grado. Lo pretendido aquí, no es otra cosa pues que dar las coordenadas básicas y ofrecer unas pinceladas generales sobre estos mercados de derivados a menudo tan desconocidos.

En concreto, el trabajo se estructura alrededor de tres ejes. El primero, una aproximación a los mercados de derivados Over-The-Counter (por qué nacen, con qué fin, cuál ha sido su evolución). En este primer apartado se hace especial hincapié en el hecho de que, en un primer momento, todos los mercados financieros (en especial los de derivados) eran en un principio OTC o no regulados (no organizados); y que posteriormente nacieron las Bolsas de valores (mercados organizados y regulados) produciéndose una separación entre mercados no organizados OTC (los que siguen sin negociarse en Bolsas) y mercados organizados bursátiles. Para este apartado, se ha realizado un estudio de la historia de los mercados financieros recurriendo a manuales didácticos sobre mercados de derivados y a artículos redactados por primeras espada en el campo de las finanzas y especialistas del sector. El segundo y tercer eje están muy relacionados desde un punto de vista cronológico. Así, el segundo apartado describe la mecánica de funcionamiento de los mercados OTC describiendo las características tradicionales que los diferencian de los mercados organizados bursátiles. Características

que corresponden a la evolución de estos mercados entre los años 80 (desarrollo de los mercados financieros), pasando por el “boom” de principios del siglo XXI gracias a las TIC y hasta el acaecimiento de la crisis financiera global de 2008 con la caída del banco de inversión Lehman Brothers. Así, la crisis global representa un punto de inflexión en el tratamiento de estos mercados Over-The-Counter y da paso al tercer apartado. En éste último, se presenta la convergencia de los mercados OTC hacia un modelo de organización propio de mercados de derivados bursátiles. Este cambio de tendencia vendrá provocado por una regulación incipiente, que rompe con la naturaleza intrínseca de los propios mercados OTC y que no obstante ya ha llegado y tiene nombre propio: la Ley Dodd-Frank y Reglamento Comunitario EMIR.

Para redactar estos dos últimos apartados, se ha realizado en primer lugar un estudio teórico de los mercados de futuros, llevando a cabo una metodología deductiva que partirá de los elementos generales que conforman un mercado de derivados. Para ello, se ha consultado bibliografía especializada sobre mercados de derivados y se ha solicitado la opinión y asesoramiento de tres profesionales del sector: un trader del Banco Santander, un bróker de la Sociedad de Valores “Altura Markets” y un analista financiero, que además es profesor de la Universidad Pontificia de Comillas.

Asimismo, se ha acudido a las bases de datos de organismos internacionales encargados de supervisar, registrar y proponer normativa los mercados de derivados; en particular se ha recurrido a publicaciones del Banco Internacional de Pagos (BIS), del Fondo Monetario Internacional (FMI), de la Asociación Internacional de Swaps y Derivados (ISDA), de Bolsas y Mercados Españoles (BME) y del Banco de España (BdE). En cuanto al tercer apartado, se ha realizado un estudio de la nueva normativa reguladora estadounidense, la Dodd-Frank Act, y de la reciente normativa comunitaria, el Reglamento Europeo sobre las infraestructuras de los mercados (EMIR).

En resumen, este trabajo consta de tres apartados estructurados a su vez en subapartados y subepígrafes.

El primer apartado estudiará los mercados OTC en general, no sólo los de productos derivados, para después esbozar las características básicas de un mercado organizado (no del tipo Over-The-Counter) de cara a una posterior comparativa, y finalizará con datos macroeconómicos sobre la evolución del tamaño de los mercados de derivados.

El segundo apartado versará sobre los mercados de derivados OTC tal y como han estado estructurados hasta la llegada de la crisis financiera de las hipotecas *subprime*. En él se realizará un estudio detallado de las principales características tradicionales de estos mercados, haciendo hincapié en sus diferencias con respecto a los mercados organizados.

El tercer y último apartado, se sitúa cronológicamente en el año 2008 y tras, resumir brevemente el impacto de los instrumentos derivados OTC en la crisis financiera, analizará el propio impacto de la nueva normativa reguladora sobre los mercados OTC.

2. Mercados financieros de productos derivados

Un derivado financiero es un activo cuyo precio o valor depende de la evolución de otro activo, denominado activo subyacente, previamente definido. Dicho activo subyacente puede consistir tanto en activos financieros (tipos de interés, índices bursátiles, acciones, divisas, renta fija o riesgo crediticio) como no financieros (recursos básicos o commodities) e incluso en predicciones sobre condiciones climáticas o índices generales de precios por ejemplo. Se trata pues de contratos financieros (acuerdos bilaterales) sobre un hecho futuro, es decir, de compromisos de intercambio en una fecha posterior prefijada y en cuya inversión no es preciso el pago del principal (efecto apalancamiento).

A grandes rasgos, las tres finalidades o usos que se pueden perseguir con la utilización de derivados¹:

- Especulación: obtener beneficio con riesgo. Generalmente los especuladores son los que otorgan liquidez al mercado, pues si un inversor quiere cubrirse necesita que alguien tome la posición contraria y ese alguien será un especulador.
- Cobertura: herramienta para disminuir riesgos, tomando posición opuesta en el mercado, para cubrirse (“hedgear”) de movimientos futuros del mercado (por ej. cambios en los tipos de interés o tipos de cambio).
- Arbitraje: obtener un beneficio sin riesgo aprovechando un desajuste temporal del mercado.

La principal distinción que debe efectuarse a la hora de negociar estos instrumentos, es el tipo de mercado en que se quiere contratar. Así las cosas, los instrumentos derivados pueden ser negociados en dos clases de mercados: mercados organizados y mercados no organizados (OTC).

2.1. Aproximación a los Mercados financieros Over-The-Counter

A grandes rasgos, la organización de los mercados financieros podría dividirse en la siguiente clasificación:

¹ MARTÍN MARÍN, J.L., TRUJILLO PONCE, A., *Manual de Mercados Financieros*, Thomson, Madrid, 2004, p.313.

- **Mercados financieros organizados:** son mercados regulados y listados, organizados en Bolsas de valores y donde los instrumentos financieros están estandarizados
- **Mercados no organizados u Over-The-Counter:** son mercados extrabursátiles entre partes privadas, no organizados, no estandarizados y no regulados. Estos últimos son denominados mercados Over-The-Counter.

El término anglosajón “Over-The-Counter” (OTC) se traduciría literalmente en idioma castellano como “sobre el mostrador”, “en la ventanilla” o “fuera de balance”. El término proviene del hecho de que originariamente a finales del S.XIX, los bancos privados y comerciales (que realizaban labores de banca de inversión) negociaban en sus mostradores o ventanillas instrumentos financieros con los clientes de su comunidad. Asimismo, muchos negocios vendían sus acciones directamente en las ventanillas de sus tiendas o fábricas.

Los mercados financieros OTC, por su organización desestructurada y de negociación directa y “desintermediada” entre inversores, fueron los primeros mercados financieros en desarrollarse. Más adelante, ciertos mercados OTC pasaron a organizarse adquiriendo una ubicación física y un intermediario convirtiéndose en plazas financieras organizadas en torno a Bolsas. Otros sin embargo, han mantenido su identidad extrabursátil.

Se trata de mercados descentralizados distintos a los mercados organizados o estándar, sin ubicación física, donde las negociaciones tienen lugar directamente y de forma privada entre las partes a través de medios telemáticos tales como teléfono, email o sistemas de trading electrónico (plataformas como Bloomberg, TradeWeb o Broker Tec por ejemplo). Es decir, no hay sitio centralizado donde se negocia sino que el mercado lo forman todos los participantes que negocian entre ellos de manera privada.

Son negociaciones bilaterales dado que sólo las dos partes tienen acceso directo a las cotizaciones o ejecuciones de sus contratos ya que esta información no se hace pública, de tal modo que una operación OTC entre dos participantes puede realizarse sin que el resto de los participantes en el mercado conozcan el precio de la transacción realizada. Cabe indicar que en la actualidad no es correcto utilizar el término mercados “no listados” dado que muchos productos listados, acciones cotizadas en índices bursátiles

por ejemplo, son negociados también OTC; de igual manera, algunos productos de naturaleza OTC se negocian también en mercados organizados (e.g. los warrants).

Los mercados OTC ofrecen un enorme espectro y tipología de productos financieros. En ellos se negocian prácticamente los mismos instrumentos financieros que en los mercados bursátiles. Así pues, se podría decir que existen cuatro grandes clases de mercados OTC de acuerdo con el tipo de activo financiero negociado:

- **Mercados OTC de Deuda o Renta fija:** gran parte de los bonos y obligaciones emitidos por Estados, de los bonos corporativos y demás instrumentos financieros de deuda no cotizan en mercados listados y se negocian Over-The-Counter. Tras ser emitidos en el mercado primario, la mayoría de instrumentos de deuda se negocian en mercados secundarios de tipo OTC y no bursátiles debido a sus distintas cualidades, vencimientos y yields que hacen muy complicado cotizar sus precios en Índices bursátiles. Son entidades bancarias principalmente las que se encargan de comercializar la mayor parte de estos bonos.
- **Mercado OTC de divisas:** El mayor mercado de divisas es el FOREX (Foreign Exchange), que no cuenta con localización física (las transacciones se realizan a través de internet, por teléfono, plataformas de inversión y terminales informáticos) ni con una bolsa centralizada de operaciones.
- **Mercados OTC de acciones:** Se negocian las acciones de empresas con necesidades de financiación. La principal razón para que las acciones se negocien y sean objeto de transacción OTC es que se trata de empresas cuya forma jurídica, de tipo “Private Limited Company²” (Plc), y reducido tamaño no les permite cotizar en Bolsa. También, empresas con baja calificación crediticia. En Estados Unidos, existen varios mercados OTC de acciones importantes como el OTCQX o el OTCQB
- **Mercados OTC de derivados extrabursátiles³**

Adicionalmente, la escasa regulación y supervisión de estos mercados, permite el desarrollo de nuevos productos fruto de la ingeniería financiera.

² El equivalente a nuestras Sociedades de Responsabilidad Limitada (SRL).

³ Serán objeto de estudio en el apartado Tercero de este trabajo.

En cuanto a los participantes de estos mercados OTC, suelen ser bancos y empresas de inversión. Las dos partes de la transacción se conocen pues, a diferencia de los mercados bursátiles, los mercados OTC no son mercados “ciegos”. Los participantes de estos mercados entran en contacto a través de una red de inversión denominada “dealer network” (red de agentes). Una de las partes suele ser lo que se denomina en Estados Unidos, un dealer. Un dealer es una persona física o entidad jurídica que actúa por su propia cuenta y no por cuenta ajena (como sí hacen los agentes o brókers, que son intermediarios), es decir, actúa como contraparte en la operación. Estos dealers suelen ser bancos de inversión y su función principal es ser creadores de mercado (market-maker). Un creador de mercado genera liquidez. ¿Cómo? Cotizando tanto el precio de oferta como el de demanda de los activos financieros fijando sus propias horquillas de precios de manera que los compradores (demandantes o “askers”) y vendedores (ofertantes o “bidders”) puedan comprar o vender inmediatamente en un mercado con liquidez suficiente. Es decir, es una entidad dispuesta a comprar o vender títulos de valores de forma regular y permanente. Es decir, incluso sin oferta contraria, cuando un inversor quiere entrar en una posición (en un contrato), cubre la oferta contraria porque sabe que tarde o temprano aparecerá un nuevo inversor con el que negociar. Asimismo, estos creadores de mercado, crean muchas veces y diseñan sus propios instrumentos financieros.

Se trata por tanto de la contraparte siempre: el potencial comprador o vendedor contacta con el dealer, por teléfono, por un sistema electrónico de negociación o a través de un intermediario (bróker), y pregunta por el precio de cotización de compra u oferta. Si la cotización es aceptable, el potencial comprador puede comprar al precio de venta (Bid) o el potencial vendedor puede vender al precio de compra (Ask).

La otra parte, es un participante en el mercado (un inversor) que puede ser un trader particular, un banco, una empresa o un fondo.

Los precios cotizados por los creadores de mercado no tienen que ser los mismos y son negociables. Esto no ocurre en los mercados bursátiles donde los precios son los mismos para todos los participantes, pues ha habido un “listing” de instrumentos. Así, en los mercados OTC existe un alto nivel de competencia en precios entre los dealers a la hora de captar clientes. Asimismo, debido a la ausencia de regulación, los dealers pueden retirarse en cualquier momento, lo que puede acabar con la liquidez del mercado

y hace que los participantes no puedan tomar posiciones, o si las han tomado, no puedan cerrarlas.

Por tanto los mercados OTC no son un lugar físico concreto sino redes de negociación muy bien organizadas entorno a uno o varios dealers. Por ello, los mercados OTC se dividen en el mercado del cliente (“customer market”) y el mercado entre agentes (“interdealer market”). En el primero los dealers negocian con sus clientes, que pueden ser grandes empresas, instituciones financieras, traders particulares o fondos de inversión (en su mayoría de tipo *hedge fund*). En el segundo, los dealers llevan a cabo las transacciones entre ellos para arbitrar o cubrirse (“hedgear”) de los riesgos incurridos negociando con clientes, o negociando en mercados organizados.

En definitiva, los mercados OTC se caracterizan por su falta de transparencia, su mayor liquidez, su mayor tamaño, la no estandarización de los precios y condiciones de los contratos negociados y por, hasta la llegada de la última crisis financiera de 2008, su escasa sujeción a normativa reguladora, control y supervisión.

2.2 Mercados organizados de derivados.

Son los mercados oficiales bursátiles y regulados de derivados donde se negocian productos listados, principalmente opciones y contratos de futuros. Estos mercados están organizados a nivel nacional e internacional y tienen identificada una localización geográfica y ubicación física (sedes) concretas. Están sometidos a una estricta regulación nacional e internacional cuyo cumplimiento es controlado y supervisado por las autoridades nacionales y supranacionales.

2.2.1 Origen y creación de las Bolsas de derivados

Los derivados del tipo futuros comienzan en Edad Media con los agricultores: vendían en verano la cosecha pero no sabían si iba a ser buena o mala. Si era buena, habría excedencia y colocarían a precios bajos; si era mala, habría escasez y colocarían a precios altos. Ante esta incertidumbre, pactaban un precio antes de que llegase el momento de la cosecha acordando de antemano qué cantidad se iba a vender y a comprar y a qué precio. En 1848 se crea el primer mercado organizado de futuros en Estados Unidos: el CBOT (Chicago Board of Trade) donde se empiezan a contratar

commodities (avena, trigo...) y más tarde bonos y letras del tesoro (derivados de renta fija). En 1888 se juntan los productores de huevos y mantequilla y forman el CME (Bolsa Mercantil de Chicago) y se contratan estos productos que también acaban incluyendo futuros sobre el SP500, Nasdaq y Dow Jones. Al final del S.XX se incluyen los futuros sobre divisas y sobre euro-dólar.

Los derivados del tipo opciones realmente empiezan en el S.XX con la creación del “Put and Call Brokers and Dealers Association” (Asociación de intermediarios y agentes de opciones de compra y venta), el primer mercado organizado de opciones del mundo. No obstante, se planteaba un problema: no había mercado secundario para estas opciones (no podías comprar o vender esa posición, teniendo que conservarla hasta el vencimiento). Otro de los problemas era que no existía mercado organizado en forma de Cámara de compensación o Bolsa que obligase a las partes a llevar a cabo las obligaciones a las que se han comprometido. En 1983 se crea el CBOE (Chicago Board Options Exchange) y se contratan opciones sobre acciones.

Tanto la creación del CBOT como del CBOE supusieron el punto de partida para la creación de las distintas plazas financieras del mundo. Hasta entonces, toda negociación de productos derivados carecía de infraestructura organizada (de Bolsas) y eran Over-The-Counter.

Desde los años 80s los principales países de la OCDE han iniciado la unión y consolidación de sus infraestructuras de negociación y post-contratación constituyendo holdings que integran tanto los mercados de contado (spot) y los mercados de derivados (forward) así como alianzas entre estos mercados entre sí. Es el caso por ejemplo en Alemania con la Deutsche Börse y el Eurex, y en España con la Sociedad Rectora Bolsas y Mercados Españoles (BME) y el MEFF (Mercados Español de Futuros y Opciones Financieros). La siguiente Tabla muestra los principales mercados organizados mundiales de opciones y futuros.

Tabla 2.2.1. Principales mercados organizados de derivados en el Mundo

NORTEAMÉRICA	
FUTUROS	OPCIONES
Chicago Board of Trade (CBOT) Chicago Mercantile Exchange (CME) Philadelphia Stock Exchange (PHLX) New York Futures Exchange (NYFE)	
International Monetary Market (IMM) Kansas City Board of Trade (KCBT)	Chicago Board Options Exchange (CBOE) American Stock Exchange (AMEX) New York Stock Exchange (NYSE)
CENTRO AMÉRICA Y LATINOAMÉRICA	
FUTUROS	OPCIONES
Mercado Mexicano de Derivados (MexDer) Bolsa de Mercaderías y Futuros de Brasil (BM&F Bovespa) Mercado a término de Buenos Aires	
ASIA Y OCEANÍA	
FUTUROS	OPCIONES
Singapore International Monetary Exchange (SIMEX) Sidney Futures Exchange (SFE) Hon-Kong Futures Exchange (HKFE) Korea Exchange (KRX)	
Tokyo International Financial Futures Exchange (TIFFE)	Tokyo Stock Exchange (TSE)

Fuente: Elaboración propia

2.2.2 *Los mercados organizados como sistema de negociación multilateral⁴: plataforma electrónica, Cámara de Compensación o Contrapartida (CCP) y Depositarios Centrales de valores (CDS).*

Los mercados de derivados organizados son mercados altamente sistematizados y poseen unas estructuras ultra organizadas cuya contratación se denomina “sistema de negociación multilateral”.

⁴ En inglés *MTF (Multilateral Trading Facility)*

Estos mercados se gestionan mediante plataformas electrónicas de negociación mayorista (para inversores que entren en posiciones de gran tamaño) que cotizan los derivados y cotejan las solicitudes de compra y venta automáticamente para ejecutar una transacción. Además, registran y dan información en tiempo real de todas las operaciones y características de los productos que cotizan en su plaza. Dicha información es accesible globalmente a cualquier inversor dado que los mercados organizados deben asegurar un máximo de transparencia. Un ejemplo, de estas plataformas es el SENAF (Sistema Electrónico de Negociación de Activos Financieros) en el mercado bursátil español.

Por otro lado, los mercados organizados o regulados hacen lo que se denomina “listing”, i.e., admiten solamente a cotización los instrumentos financieros emitidos por entidades que cumplen con requisitos de liquidez, solvencia y transparencia

Otras de las estructuras de los mercados organizados son las Cámaras Centrales de Contrapartida (CCP): los mercados organizados son mercados “ciegos” dado que las partes no se conocen. Tienen un organismo denominado Cámara de Compensación o Cámara de Contrapartida Central cuya labor es ejercer de contraparte y garantizar el cumplimiento de las obligaciones asumidas en las operaciones. En terminología anglosajona se conoce a estos entes como *Clearing House* o *Central Counterparty* (CCP). Este ente ejerce siempre de contraparte en todas las negociaciones entre inversores (nunca quedan relacionados de forma directa sino indirecta) convirtiéndose en intermediario y garante mediante una novación automática de los contratos. De esta forma elimina el riesgo de crédito o de contrapartida al convertirse en comprador frente al vendedor y vendedor frente al comprador⁵, siendo la Cámara quien asume el riesgo. Todo este proceso se denomina “clearing” de contratos.

En definidas cuentas, sus principales funciones son:

- Registrar y recibir las transacciones.

⁵ GONZÁLEZ PUEYO, J., *Organización de los mercados de derivados y las cámaras de contrapartida central*, Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2009, p.27.

- Establecer y requerir a las partes el depósito de garantías, también llamadas “colaterales”, que pueden ser monetarias o no en función del mercado. Además, exige un margen inicial por cada operación efectuada. Estas garantías son ingresadas en una cuenta de tesorería denominada Cuenta de Margen y sirven para prevenir el riesgo de crédito asumiendo la Cámara una posición de garante.
- Realizar la liquidación diaria de pérdidas y ganancias al final de cada sesión en función de las diferencias existentes cada día hábil entre el precio de compra o venta. Las pérdidas y ganancias resultantes se cargarán a la cuenta de garantías. Esto se denomina “ajuste de mercado” o “marking to market” y es un proceso de “netting” o neteo.
- En caso de una pérdida que supere las garantías depositadas, la Cámara puede solicitar el depósito de garantías extra (“Margin call”). Si una de las partes se niega a hacer más depósitos, el MEFF le cierra la posición pero continúa siendo la contraparte del otro cliente.

Los mercados organizados pueden optar por tener sus propias CCP o Cámaras de Compensación, o contratar a un órgano jurídico independiente. Así, las grandes Bolsas de la Unión Europea tienen generalmente su propia Cámara de Compensación o la comparten con otras Bolsas. Por ejemplo, la Deutsche Börse tiene su propio ente: la sociedad Eurex Clearing.

La otra infraestructura de estos mercados de valores son los CSDs (Central Securities Depository Regulation”) o Depositarios de valores centrales. El Banco Internacional de Pagos (BIS) los define⁶ como *“un servicio (o institución) que mantiene los valores y que permite que las operaciones con los mismos sean procesadas mediante anotaciones en cuenta... Además de la función de salvaguarda, una central despositaria de valores puede realizar funciones de comparación o conciliación, compensación y liquidación”*. De lo anterior se deduce que su función es mantener el registro central de emisiones de valores (función notarial), custodiar y depositar esos valores (vigila y realiza las transferencias de las cuentas de los intermediarios financieros), tareas de administración (pago de intereses, reparto de dividendos, determinación derechos de voto, etc.) y función de liquidación (realizar la liquidación final de las posiciones, generalmente

⁶ Glosario BIS (vid. http://www.bis.org/publ/cpss00b_es.pdf)

mediante entrega por diferencias (no suele haber entrega física del subyacente). Un ejemplo de CSD en nuestros mercados sería la plataforma IBERCLEAR que opera en el mercado organizado de derivados español (MEFF).

2.2.3 El Mercado organizado de derivados español: MEFF

En nuestro país, el mercado bursátil oficial de derivados es el Mercado Español de Futuros y Opciones Financieros (MEFF). Es un mercado organizado regulado, controlado y supervisado por la CNMV y el Ministerio de Economía en el que se negocian distintos derivados financieros, principalmente:

- Futuros y Opciones sobre bonos del Estado.
- Futuros y Opciones sobre el índice bursátil IBEX-35.
- Futuros y Opciones sobre acciones.

Se creó en 1989 y en 2001 se integró junto a AIAF (Mercado de renta fija corporativa) y SENAF en MEFF AIAF SENAF Holding de Mercados Financieros, S.A. para beneficiarse de sinergias entre los distintos mercados y optimizar medios. Dicho grupo está a su vez integrado en el holding Bolsas y Mercados Españoles (BME).

Para poder operar en el MEFF hace falta contratar a través de un intermediario que sea miembro autorizado del mercado y suele ser una institución financiera: banco, bróker, sociedad de valores y bolsa, agencia de valores, etc.

Por consiguiente, como la mayoría de los mercados organizados, es un mercado “ciego”, es decir, que los participantes, tanto si son creadores de mercado como meros inversores, deben cotizar sus precios de compra y de venta a través de los intermediarios miembros y con una Cámara de compensación haciendo siempre de contrapartida; por lo que las partes nunca conocen la identidad de la contraparte con la que realizan la operación.

En el caso del MEFF, no sólo es el Mercado de derivados sino que además es la Cámara de Compensación, a diferencia de otros mercados internacionales de derivados donde la Cámara de Compensación es un órgano jurídico independiente siendo sociedades distintas. Por tanto el MEFF lleva a cabo toda la cadena transaccional del mercado integrando todos los procesos necesarios para organizar la negociación, liquidación y compensación de las operaciones de derivados.

2.3. Evolución de los mercados de derivados.

Tras la desregulación de los mercados financieros operada en los años setenta (apertura de los mercados entre sí, desintermediación bancarias, etc.), el crecimiento de los mercados de derivados financieros en las últimas dos décadas ha sido una constante, solamente interrumpido por la crisis financiera global acaecida en 2007-2008. Así, la alta volatilidad de estos mercados unida a la internacionalización de las transacciones y a las innovaciones en el campo de la TIC (Tecnologías de la información y la Comunicación) han producido el auge de la negociación de estos instrumentos financieros derivados.

Tanto los mercados OTC (extrabursátiles) como los organizados (bursátiles) tienen un tamaño gigantesco no sólo en cuanto al volumen (número) de transacciones sino también en cuanto al importe negociado en dichas operaciones. No obstante, y aunque las estadísticas que se recolectan para los dos mercados no son exactamente comparables⁷, el mercado de derivados OTC es más grande (en cuanto a importe de las transacciones) que el negociado en Bolsa. Es decir, el volumen negociado en OTC es superior al volumen negociado en Bolsa: el número y valor de los activos subyacentes a los contratos de derivados negociados en OTC es superior al negociado en contratos de derivados bursátiles.

Esto se debe a que las opciones y futuros de los mercados organizados tienen un tamaño estandarizado. Así, una opción (1 contrato) sobre una acción del IBEX 35 tiene siempre un subyacente obligatorio de 100 acciones, mientras que un contrato OTC sobre acciones tendrá el subyacente que convengan las partes pudiendo (y siendo pues no es un mercado al que accedan inversores minoristas) normalmente superior. No significa esto que se contraten más contratos en los mercados OTC. De hecho,

⁷ En los mercados OTC, los contratos se negocian bilateralmente y la única forma de cerrar la posición antes de vencimiento es abriendo otra posición entrando en otro contrato distinto que compense los flujos de efectivo del contrato inicial. Por tanto, el riesgo de un contrato se suele mitigar abriendo otro contrato que lo compense con una contraparte distinta, y ello infla la cifra del importe de los contratos, en particular el importe de los activos subyacentes de los instrumentos negociados (importe notional). En los mercados listados sin embargo, el contrato original se liquida (se cierra la posición) tomando la posición contraria en el mismo contrato, lo que implica que la cifra del importe de los contratos quede igual o incluso se minore.

anualmente se negocian más contratos en los mercados organizados: en el año 2013 fueron negociados en Bolsa más de 400 millones de contratos⁸ de derivados bursátiles.

Además, la característica falta de transparencia de estos mercados ha complicado la tarea de cuantificar el número de contratos OTC contratados negociados cada año.

A partir del año 1998, el Banco de Pagos Internacionales (International Bank of Settlements), organismo internacional para la cooperación financiera y monetaria internacional que además actúa a modo de banco para los bancos centrales⁹, comenzó a reunir estadísticas sobre los mercados de productos derivados.

El Gráfico 1.3.1 muestra la evolución del tamaño de los mercados de derivados (OTC y bursátiles) en términos del importe negociado en este tipo de transacciones. El gráfico compara a) El importe total estimado del principal subyacente a las transacciones pendientes en los mercados OTC entre los años 1999 y 2013; b) El importe total estimado de los contratos OTC negociados per se; y c) El valor total estimado de los activos subyacentes a los contratos negociados en Bolsa durante el mismo periodo.

Gráfico 1.3.1 Volumen Mercados OTC vs. Mercados organizados



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados anualmente por el Banco Internacional de Pagos (BIS)

⁸ BIS Exchange Traded derivatives statistics 2014

⁹ www.bis.org

En términos generales, en diciembre del pasado año (2013), el mercado OTC ha crecido hasta alcanzar un volumen de negociación de 710,182 billones¹⁰ de dólares mientras que en el mercado negociado en Bolsa las transacciones alcanzaron los 64,898 billones. Es decir, el importe del subyacente negociado en los mercados de derivados OTC ha sido en el año 2013 casi 11 veces superior al negociado en mercados de derivados organizados.

No obstante, al interpretar estas cifras es preciso matizar que el valor de los activos subyacentes a los contratos de derivados OTC (llamado “importe notional pendiente”) es una medida imperfecta del tamaño de estos mercados extrabursátiles. El importe notional es el principal total del activo subyacente alrededor del cual se estructura la transacción. No obstante, no representa el importe actual intercambiado en la transacción dado que ese importe actual es incierto al inicio de la mayoría de los contrato de derivados.

Debe recalcar también que el principal subyacente (importe notional) a una transacción OTC no es igual al valor de la transacción/contrato (llamado “valor de mercado bruto”). Así, el valor de mercado bruto¹¹ de todos los contratos OTC pendientes en diciembre de 2013 fue de alrededor de 18,658 billones de dólares. Por ejemplo, un contrato OTC en el que se acuerda comprar, dentro de 2 años y a una tasa de cambio prefijada, 200 millones de dólares estadounidenses con euros. En esta transacción, el importe del principal subyacente (importe notional) es de 200 millones de dólares. Sin embargo, el valor del contrato puede ser de únicamente 2 millones de dólares.

Como consecuencia de ello, el importe notional (del subyacente) ha pasado de 95,199 billones en diciembre del año 2000 a 710,182 billones en diciembre del pasado año 2013 (+646%%; CAGR: 16,72%).

En cuanto al importe de los contratos per se (valor de mercado bruto), es decir, lo que valdrían las transacciones a valor razonable (“marked to market”) también ha aumentado, pero en menor medida, pasando de 3,2 mil millones en diciembre del año

¹⁰ *USD Trillions*. Recordemos que un billón en nuestro idioma es 10¹² mientras que en el idioma anglosajón es 10⁹.

¹¹ Un contrato que vale 2 millones \$ para una parte y -2 millones para la otra tiene un valor de mercado bruto de 2 millones \$.

2000 a 18,7 billones en diciembre de 2013 (+484%; CAGR: 14,5%); representando entre un 3 y 5% del valor nocional.

Tanto los mercados de derivados organizados como los mercados de derivados OTC han aumentado su tamaño de forma exponencial desde el año 2000 gracias principalmente a los nuevos sistemas telemáticos de negociación. Así pues, Internet y los cada vez más modernos equipos informáticos supusieron un auge sin precedentes de este tipo de mercados financieros.

Esta tendencia fue interrumpida sin embargo por la crisis financiera global acaecida en 2008, pero en el año 2011 (mercados OTC) y 2012 (mercados bursátiles) se recuperó la tendencia alcista.

**Tabla 2.3.1 Contratos de derivados negociados en Bolsas
(importe nocional en billones de \$)**

	Dic 2007	Dic 2008	Dic 2009	Dic 2010	Dic 2011	Dic 2012	Dic 2013
TOTAL	79,0779	57,7443	73,118	67,9466	58,332	54,122	64,898
FUTUROS	28,0388	19,5081	21,738	22,312	22,93	24,0753	25,933
Tipos de interés	26,7696	18,7323	20,6727	21,0134	21,724	22,6396	24,209
Divisas	0,1585	0,1251	0,1443	0,1702	0,221	230,7	0,2413
Acciones/Índices	1,1107	0,6507	0,9659	1,1283	0,985	1,205	1,482
OPCIONES	51,0391	38,2362	51,3796	45,6346	35,402	30,0467	38,695
Tipos de interés	44,2817	33,9788	46,4287	40,93	31,581	25,906	32,796
Divisas	0,1327	0,1293	0,1473	0,1442	0,0088	0,1056	0,1428
Acciones/Índices	6,6247	4,1281	4,8035	4,5603	3,733	4,0351	5,755

Fuente: Elaboración propia a partir de BIS 2014 Quarterly review y BIS Statistical Release

**Tabla 2.3.2 Contratos de derivados OTC
(importe notional en billones de \$)**

	Dic 2007	Dic 2008	Dic 2009	Dic 2010	Dic 2011	Dic 2012	Dic 2013
TOTAL (valor bruto mercado)	15,813	32,375	21,542	21,296	27,285	24,733	18,658
TOTAL (importe notional)	595,341	547,983	603,900	601,046	647,762	632,582	710,182
Divisas (FOREX)	56,238	44,2	49,181	57,796	63,349	67,358	70,553
F/X Forwards	29,144	21,256	23,129	28,443	30,526	31,718	33,218
Currency Swaps	14,347	13,332	16,509	19,271	22,791	25,42	25,448
Opciones	12,748	9,9612	9,543	10,092	10,032	10,22	11,886
Tipos de Interés	393,14	385,896	449,875	465,260	504,098	489,706	584,364
FRA (Forward Rate Agreement)	26,599	35,002	51,779	51,587	50,576	71,353	73,819
Swaps de tipos de interés (IRS)	309,59	309,76	349,288	364,377	402,611	370,002	461,281
Opciones	56,951	41,134	48,808	49,295	50,911	48,351	49,264
Acciones (Equity)	8,469	6,155	5,937	5,635	5,982	6,251	6,56
Forwards y Equity Swaps	2,233	1,553	1,652	1,828	1,738	2,045	2,277
Opciones	6,236	4,602	4,285	3,807	4,244	4,207	4,283
Commodities	8,455	4,364	2,944	2,922	3,091	2,587	2,206
Oro	0,595	0,332	0,423	0,397	0,521	0,486	0,341
Otros	7,861	4,032	2,521	2,525	2,57	2,101	1,865
CDS (Credit Default Swaps)	57894	41,883	32,693	29,898	28,633	25,068	21,02
No asignados	71,146	65,487	63,27	39,546	42,609	41,611	25,48

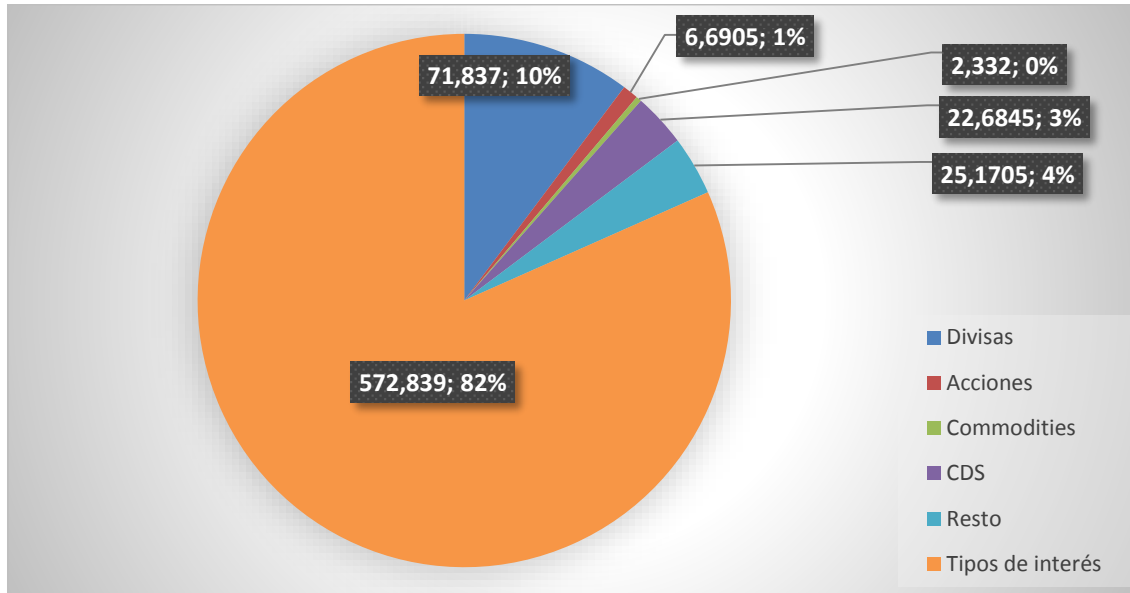
Fuente: Elaboración propia a partir BIS Statistical Release 2007-2013 y BIS Triennial Survey 2013

Puede apreciarse que la mayoría del importe mundial de los mercados OTC corresponde a operaciones cuyo subyacente son tipos de interés. Ello es debido a la volatilidad suscitada por varios sucesos acaecidos a partir de mediados de la década de los 70s, siendo el abandono del Tratado de “Breton Woods” uno de los más relevantes. Así, la suspensión de la convertibilidad del dólar en oro en 1973 (eliminación del patrón oro) unido al abandono paulatino del patrón de cambios fijos provocaron la flotación de los tipos de cambio y consecuentemente de los tipos de interés.

Estos mercados de derivados OTC sobre tipo de interés suelen tener un ámbito bancario o interbancario la mayoría de las veces y con frecuencia se superponen a operaciones de crédito a interés variable. Versan por tanto sobre instrumentos subyacentes a tipos de interés fijo y variable (en particular sobre créditos indexados). Los contratos de derivados OTC sobre tipos de interés son por tanto los más negociados.

El Gráfico 2.3.1 muestra las proporción, en volumen de negociación, de los derivados OTC cuyo subyacente son tipos de interés con respecto otros activos subyacentes.

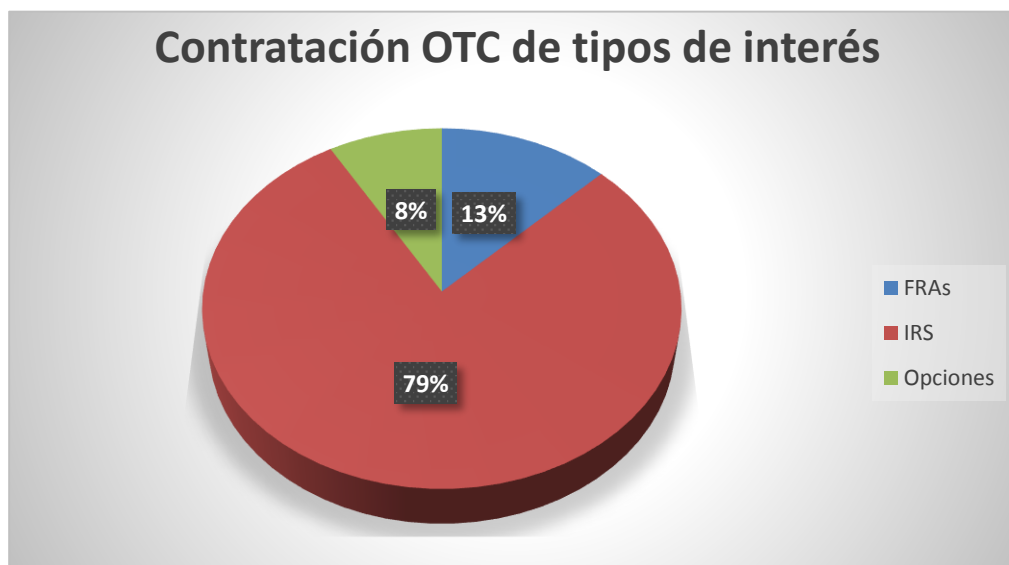
Gráfico 2.3.1 Proporción en 2013 de los derivados OTC en función de su activo subyacente (importe nominal medio año 2013 en billones de dólares)



Fuente: Elaboración propia a partir de "ISDA OTC derivatives markets analysis"

Por su parte, el Gráfico 2.3.2 muestra los instrumentos derivados OTC por tipo de interés más negociados.

Gráfico 2.3.1 Proporción derivados OTC sobre tipos de interés en 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del BIS

Así, los tres principales productos derivados OTC sobre tipos de interés son:

- IRS (Interest Rate Swap): permuta de tipos de interés. Un Swap es una transacción en la cual dos partes acuerdan intercambiar flujos de pagos basados en un importe nocional específico durante un periodo determinado. En concreto, un IRS es un acuerdo para intercambiar pagos periódicos relativos a tipos de interés en una única divisa.
- FRA (Forward Rate Agreement): Contrato a plazo sobre tipos de interés en el cual se determina el tipo de interés al que el comprador se obligará en una fecha futura de vencimiento determinada.
- Opciones OTC sobre tipos de interés: contrato que otorga el derecho a pagar o a recibir una suma a un tipo de interés específica en una fecha de vencimiento futura determinada. Algunas opciones OTC han adquirido nombre como los *Collar*, *Cap* y *Floor* (combinaciones de contratos).

3. Mercados de derivados Over-The-Counter

En un principio, todos los productos derivados eran de naturaleza OTC dado que no se negociaban en sistemas normalizados de contratación y por consiguiente tenían un elevado riesgo de crédito. No existían mercados con Bolsas donde poder negociar derivados. Así, hasta la creación de las primeras Bolsas en Estados Unidos (el CBOT y el CBOE) y de las ulteriores plazas financieras del mundo, sólo existían negociaciones bilaterales y privadas (OTC).

Los mercados extrabursátiles de derivados, también conocidos como mercados de derivados Over-The-Counter (OTC), son una alternativa importante a los mercados de derivados negociados en las Bolsas nacionales e internacionales del mundo. Se trata de mercados no organizados, no inscritos en ninguna Bolsa de valores oficial, y que suelen tener a menudo un ámbito y carácter bancario o interbancario. Los contratos de derivados OTC se negocian fuera de los mercados bursátiles, no obstante el subyacente de estos contratos sí cotiza como regla general en mercados bursátiles. Por ejemplo: un forward (futuro OTC) sobre una acción del IBEX 35 es un producto OTC negociado de forma privada pero cuyo subyacente es un activo financiero (una acción) listado en un mercado organizado oficial, en este caso BME (Bolsas y Mercados Españoles).

3.1 Mercados de derivados OTC antes de las reformas. Características tradicionales.

Como ya se ha indicado *supra*, los derivados OTC no requieren de un mercado físico y organizado establecido. Tradicionalmente, los mercados de derivados OTC y los mercados de derivados bursátiles han estado marcados por numerosas características diferenciadoras. Dichas diferencias han generado una serie de ventajas y desventajas que resultan o resultaban determinantes por inversores y creadores de mercado a la hora de optar por negociar en uno u otro mercado de derivados.

No obstante, existe un antes y un después en la regulación de estos mercados. Su ausencia de regulación antes de la crisis financiera erigió a los derivados OTC como principales culpables de convertir una crisis de deuda americana en una crisis financiera global contaminando todo el sistema.

A continuación se exponen algunas de las diferencias tradicionales. Sin embargo, ha de advertirse que las reformas regulatorias emprendidas en los últimos años, están provocando una convergencia de ambos mercados, como se estudiará más adelante en el *Apartado Cuarto* de este trabajo.

3.1.1 Participantes y liquidez

Una de las partes suele ser un negociante que trabaja para instituciones financieras, generalmente grandes bancos internacionales de inversión, los cuales suelen actuar como creadores de mercado (“market makers”) de los instrumentos que se negocian con mayor frecuencia. Esto significa que siempre están preparados para cotizar tanto un precio de demanda (precio al que están dispuestos a comprar) como un precio de oferta (precio al que están dispuestos a vender).

La otra parte puede ser bien otra institución financiera (bancos de inversión, bancos comerciales, etc.) o bien administradores de fondos, entidades aseguradoras, fondos de pensiones, grandes empresas o compañías energéticas y manufactureras en el caso de negociación de commodities.

Asimismo, los mercados de derivados OTC son por lo general menos líquidos que los mercados organizados. Esto tiene dos motivos. El primero, dado que los creadores de mercado son los que proporcionan la liquidez necesaria, cabe la posibilidad de que se retiren sin previo aviso, no habiendo regulación que se lo impida. El segundo, la inexistencia de mercados secundarios de negociación implica que hasta vencimiento un inversor no puede cerrar la posición. Por tanto, no cabe abandonar la posición antes de vencimiento sin el permiso de la otra parte.

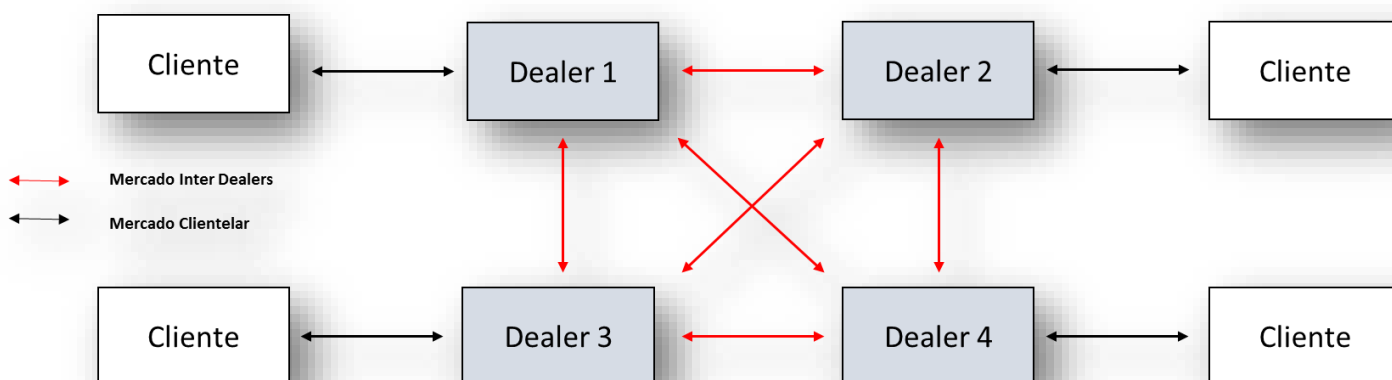
Así las cosas, en estos mercados OTC existe un alto riesgo de liquidez, es decir, de que una vez que un inversor tome una posición, le sea imposible poder deshacer esa posición (deshacerse del título) con la suficiente rapidez y a un precio de mercado competitivo (medianamente justo) pues el mercado no es lo suficientemente líquido.

3.1.2 Sistema de negociación bilateral y liquidación

A diferencia de lo que ocurre en los mercados organizados, los cuales tienen un horario y cierran los fines de semana, los mercados OTC no cierran. Puede negociarse en ellos las 24 horas, todos los días de la semana.

Tradicionalmente¹², los mercados OTC son un mercado de negociación bilateral o “dealer market”. No disponen de una estructura física concreta de mercado ni de un ente que ejerza de contraparte central, de cámara de compensación (*Clearing House* o CCP). En su lugar, se organizan alrededor de uno o más dealers que crean mercado (“make a market”) manteniendo precios de cotización de oferta y demanda para los participantes del mercado. Es decir, el inversor (arbitrajista, coberturista (“hedger”) o especulador) negocia con el dealer, o varios dealers negocian entre ellos, siendo los dos participantes los únicos que conocen y observan directamente las cotizaciones y la ejecución de la operación. Por tanto, las operaciones se pactan o negocian de forma privada, directa y bilateral entre intermediarios o inversores financieros (compradores y vendedores) que sí se conocen (no es un mercado ciego). La comunicación con el dealer no se realiza físicamente sino mediante teléfono, fax, correo electrónico, ordenador o a través de un bróker (negociación bilateral).

Figura 3.1.1 Negociación bilateral (“dealer market”)



Fuente: elaboración propia

Ahora bien, en general se trata de una negociación bilateral predominantemente telefónica: los dealers tienen líneas directas de teléfono entre ellos y con sus clientes principales, lo que permite una comunicación inmediata de manera que un inversor puede llamar a un creador de mercado para constatar precios y acto seguido llamar a otro

¹² Más adelante se verá que los Mercados OTC están empezando a tener Cámaras de Compensación (CCP) a raíz de la regulación que les ha sido impuesta como consecuencia de la crisis financiera 2007-2008.

para comparar. De esta forma, el inversor puede tener una visión del mercado, que si bien no se iguala a la de los mercados organizados, sí le da una idea.

La única forma de conocer las cotizaciones es por consiguiente contactando con el dealer (en ocasiones el dealer también utiliza boletines para publicarlas). Por lo general, las conversaciones telefónicas se graban. Si hay algún problema sobre lo que se acordó, las grabaciones se reproducen para resolverlo y verificar la veracidad de las contrataciones.

Como consecuencia del sistema tradicional de negociación bilateral (directa y privada), y a diferencia de lo que ocurre en los mercados organizados, existe un alto riesgo de crédito o de contrapartida. Dado que este riesgo no se elimina, es importante conocer el rating (riesgo de quiebra o impago) que tiene cada parte del contrato pues cada una asume el riesgo de insolvencia de la otra sin que exista aval o fondo que garantice la inversión.

En cuanto a la liquidación del contrato de derivados, no existe liquidación diaria de pérdidas y ganancias debido a la ausencia de CCP. Por tanto, la liquidación total se produce al vencimiento del contrato existiendo rara vez liquidación anticipada. Esta es otra de las grandes diferencias con los mercados organizados, pues un contrato sobre un derivado bursátil puede liquidarse (cerrarse la posición) a vencimiento o en cualquier momento entrando en la posición contraria sin permiso de la otra parte (adquiriendo un contrato con las mismas características).

Ahora bien, no existe óbice a que, si las partes lo acuerda, se decida contratar los servicios de una entidad CCP; si bien en la práctica apenas se hace.

3.1.3 Contratos a medida no estandarizados. Los acuerdos marco.

Los efectos generados por los productos derivados OTC y los bursátiles son parecidos; no obstante, existen diferencias esenciales en cuanto a su contratación. Se podría decir que las principales diferencias hacen referencia a ventajas de los derivados OTC con respecto a los derivados bursátiles.

En primer lugar, los costes. Mientras que contratar en un mercado organizado exige el pago de costes de intermediación, negociar en un mercado OTC no supone tales costes,

las comisiones son inferiores (las Bolsas cargan comisiones por cada transacción) y la presión fiscal es casi inexistente (aunque esto último será objeto de reforma en los próximos meses).

En segundo lugar, los términos de un contrato no necesitan ser los que se especifican por defecto para todos los inversores en una bolsa de valores: no hay estandarización sino que existe especialización del producto contratado. Los participantes del mercado tienen libertad para negociar cualquier acuerdo que sea mutuamente atractivo, y a diferencia de los contratos organizados, los contratos OTC no tienen límites en sus cláusulas y puede negociarse sobre cualquier subyacente. Por tanto, los contratos negociados son contratos no estandarizados hechos a la medida de las partes (especialización). Por tanto, se negocian instrumentos, muchas veces de reciente creación por los “markets makers” con características distintas adaptados a las necesidades de las partes. Así pues, a algunos de estos derivados OTC se les denomina como “exóticos” cuando su creación es reciente y no están estandarizados o es frecuente su uso; de esta manera se distinguen de los productos derivados OTC estandarizados o “plain vanilla”.

Así, las instituciones financieras pueden estructurar los instrumentos negociados en el mercado OTC de la forma que mejor se ajuste a las necesidades de las dos partes: pueden pactar precios strike, fecha de vencimiento, cantidad, fechas de ejercicio, forma de liquidación, tamaño del activo subyacente (que suele implicar volúmenes de subyacente muy superiores a los prefijados en contratos bursátiles), etc. Por el contrario, los derivados bursátiles tienen un conjunto de normas prefijadas aplicables a todos los participantes del mercado en cuanto a depósito de garantías, método de liquidación, lugar de entrega, fecha de vencimiento, cantidad y calidad, etc. Además estos contratos, a diferencia de los negociados en Bolsa, no se reportan públicamente.

Esta no estandarización de los contratos encumbra una de las mayores cualidades de los mercados de derivados OTC: la flexibilidad. Se adaptan mejor a la negociación de productos con necesidades especiales y permiten la aparición de nuevos productos fruto de la ingeniería financiera. Por todo ello, tienen un alto grado de aceptación; de ahí que un agente o intermediario que negocia con productos OTC, ofrecerá éstos a sus clientes

y luego “neteará” sus posiciones abiertas contratando otros derivados, ya sean bursátiles o también OTC.

No hemos de olvidar además, que cualquier banco de inversión puede crear de la nada un producto derivado y ofrecérselo a sus clientes. Eventualmente, si este producto se vuelve popular, ello puede conducir a su estandarización e incluso a que esté listado (cotice) en mercados bursátiles. Por tanto, con el paso de los años, muchos productos OTC se “estandarizan” (por ejemplo: los FRAs¹³) adquiriendo unas características dadas. Aquellos productos derivados OTC que realmente están hechos a medida de las partes se denominan “exóticos”.

Esta ausencia de estandarización se traduce por el no sometimiento de los contratos OTC a reglas marco. No obstante, en la última década también viene siendo habitual en las negociaciones de derivados OTC incorporar un acuerdo o contrato marco para regularizar las operaciones. De esta forma, se está produciendo un acercamiento a los contratos de derivados bursátiles dado que estos acuerdos marco otorgan un cierto carácter estandarizado a los contratos OTC ya que fijan algunas de sus condiciones. Así pues, estos acuerdos definen los términos y condiciones de la relación contractual y son completados y complementados por varios anexos y documentos adicionales. En concreto, definen mecanismos en caso de incumplimiento de las obligaciones por una de las partes.

Su principal ventaja, es que introducen un mecanismo de compensación denominado “netting” o “neteo” que minorra el temido riesgo de crédito de los mercados OTC y que pueden ser fácilmente reclamados ante los tribunales. El “netting” consiste en cerrar las posiciones a vencimiento del contrato y se calcula la exposición de cada parte en términos de prestaciones y obligaciones y se compensan. ¿Cómo? Agregando las obligaciones recíprocas de cada parte obteniendo una sola obligación unilateral y facilitando así la liquidación. De esta forma las transacciones OTC compensadas entre dos partes no se ven afectadas por la quiebra de una de ellas. Pero esto no lo suelen hacer las partes ellas mismas, y cabe la posibilidad de que decidan contratar los servicios de una CCP (que muchas veces son sociedades independientes de las Bolsas de valores).

¹³ Contratos a Plazo (Forward) sobre tipos de interés.

Uno de los contratos marco más utilizados es el “ISDA Master Agreement”. Un acuerdo estandarizado introducido por la Asociación Internacional de Derivados y Swaps, cuyas condiciones se definen vía telefónica o telemática. En España, existe también un acuerdo marco denominado Contrato Marco de Operaciones Financieras (CMOF) creado por la Asociación Española de la BANCA (AEB) y por la Confederación Española de Cajas de Ahorros (CECA).

3.1.4 Riesgo de crédito o de contrapartida

Una de las principales desventajas de los mercados Over-The-Counter es que, por lo común, en una transacción OTC, existe lo que se denomina riesgo de crédito o de contrapartida. Es decir, el riesgo de que una de las partes contratantes incumpla bien con el acuerdo existente, bien una vez cerrado el acuerdo con las obligaciones de pago en la liquidación. Por tanto, el comprador asume el riesgo de insolvencia del emisor del contrato sin que haya garantía (fondo o aval) que cubra la operación.

El riesgo de crédito¹⁴ o de contrapartida puede ser precontractual o contractual.

El riesgo de crédito precontractual es aquel que es previo a la contratación. Cuando existe un acuerdo o preacuerdo de compraventa de derivados y una de las partes se echa atrás, ocasionando a la otra pérdidas económicas debidas a un desembolso ya efectuado (e.g. gastos bancarios (apertura de cuenta, comisiones) y otros desembolsos varios). Este riesgo acaece tanto en mercados organizados como en mercados OTC.

El riesgo de crédito contractual se produce en el lapso de tiempo existente entre la realización de la compraventa y la fecha de vencimiento o ejercicio en la que procede a la liquidación por las partes. Se define como la posibilidad de que una de las dos partes del contrato, en concreto aquella que sale económicamente perjudicada, incumpla sus obligaciones contractuales no efectuando su prestación (entrega del producto o pago) llegado el vencimiento del contrato, provocando pérdidas a la otra contraparte. La razón puede ser incumplimiento doloso o, la mayoría de los casos, la quiebra o falta de liquidez de la entidad con la que se negocia.

¹⁴ SEGOVIANO, M., *Counterparty Risk in the Over-The-Counter Derivatives Market*, Fondo Monetario Internacional (IMF), 2008, p.5-11.

Este riesgo es característico de los mercados OTC y apenas existe en los mercados bursátiles pues éstos se organizan para eliminarlo gracias a la institución de la Clearing House o Cámara de Compensación. Como se vio supra, este organismo, ya sea independiente o del propio mercado, asume el riesgo de crédito pues se convierte en garante y contraparte de todos los contratos negociados en su plaza.

En los mercados OTC, al no existir Cámara de Compensación, el riesgo de crédito o contrapartida no se elimina y por ello es importante conocer el rating (riesgo o probabilidad de impago de una empresa, institución o Estado) que tiene cada parte (bancos, bróker dealers, aseguradoras, fondos de pensiones y otras instituciones).

Este riesgo de contrapartida, dado el tamaño y complejidad de las exposiciones a riesgos de los inversores, puede desencadenar (en caso de insolvencia de una de las partes), un riesgo de liquidez que a su vez genere un riesgo sistémico de los mercados.

3.1.5 Ausencia de transparencia

Los mercados organizados suelen ofrecer una transparencia previa a la transacción. Negociar en mercados organizados asegura que el precio y demás información sea públicamente monitorizada y esté a disposición de todos los operadores del mercado. Estos mercados captan y publican en tiempo real, gracias a sus terminales y plataformas electrónicas, toda la información sobre las transacciones realizadas de manera automática. Por tanto, los mercados organizados tienen mayor transparencia de precios que los mercados OTC y por tanto una menor asimetría en la información. En consecuencia, permiten que los operadores tengan un mayor conocimiento de los productos y sus riesgos.

Por el contrario, en los mercados OTC, no se publica información de las órdenes y transacciones realizadas (de su volumen, de su precio) debido a la naturaleza bilateral y privada de las negociaciones y puesto que tradicionalmente no existe regulación que obligue a ello. Esto puede afectar a otros mercados financieros (renta fija, renta variable, etc.) dado que muchas veces el precio de los derivados se utiliza para calcular el precio de otros instrumentos financieros tales como acciones por ejemplo. Ahora bien, veremos más adelante como la regulación internacional está haciendo que

los derivados OTC deban ahora publicar las operaciones de forma obligatoria (hacia la transparencia de los mercados OTC¹⁵).

Figura 3.1.5. Diferencias tradicionales entre los mercados organizados y los mercados OTC

Características	MERCADOS DE DERIVADOS	
	Mercados Organizados	Mercados OTC
Participantes	Toda clase de inversores	Principalmente instituciones financieras (creadores de mercado), fondos de pensiones, inversores mayoristas, bancos, etc.
Negociación	Sistema multilateral: plataforma electrónica + CCO	Sistema bilateral: privada y directa
Contratos	Estandarizado y valuado diariamente (“marking to market”)	A medida (salvo acuerdos marco) salvo algunos productos OTC ya estandarizados
Liquidez	Alta. Mercado secundario.	Baja. Riesgo de liquidez.
Flexibilidad	Baja. Pocos productos muy estandarizados.	Alta. Muchos productos sujetos a negociación sin límite.
Transparencia	Alta. Registro público y en tiempo real de transacciones y precios ex antes y ex post	Baja. Relaciones privadas sin obligación de “reporting”. Precios disponibles sólo llamando a los dealers.
Liquidación	Compensación diaria de PyG (CCP). Posibilidad de cerrar posición antes de vencimiento.	Únicamente a fecha de vencimiento del contrato.
Instrumentos derivados	Opciones y Futuros estandarizados (“Plain Vanilla”).	Amplia variedad de productos creados a partir de ingeniería financiera
Costes	Altos. Presión fiscal.	Bajos. Menor presión fiscal.
Riesgos	Reducidos.	Alto: contrapartida, riesgo sistémico, y riesgo de liquidez

Fuente: elaboración propia

¹⁵ MENGLE, D., *Transparency and over-the-counter derivatives*, ISDA, 2009, p.1.

3.2 Principales productos derivados OTC. Especial consideración de los derivados sobre tipos de interés.

Ya se indicó supra, que la desregulación de los mercados OTC está al servicio de la ingeniería financiera ofreciendo un enorme abanico de instrumentos derivados OTC contratables. De esta forma, mientras que en los mercados organizados se negocian básicamente dos tipos de instrumentos, los futuros y las opciones, la flexibilidad y desregulación de los mercados OTC ha permitido el desarrollo de toda una ingeniería financiera responsable de la creación de multitud de productos derivados distintos.

Los mercados de derivados OTC ofrecen una amplia tipología de derivados: desde opciones OTC y forwards (contratos a plazo), pasando por combinaciones de ellos, y ofreciendo otros instrumentos como las permutas financieras (swaps) e incluso productos estructurados (CDS, CDO, CMO etc.). Este espectro de instrumentos permite satisfacer todo tipo de necesidades de los inversores.

Ahora bien, no significa esto que deba existir competencia entre los productos OTC y los bursátiles dada las distintas necesidades de los inversores y dada su heterogeneidad. Lo que habrá generalmente es complementariedad entre ambos mercados. Así, es muy común que un bróker tome una posición en el mercado organizado y luego vaya a cubrirse en el mercado OTC; sobre todo si es el bróker de una gran empresa o institución financiera.

Los principales activos subyacentes de los derivados OTC son los tipos de interés y las divisas. La siguiente Tabla, resume a grandes rasgos la tipología de derivados existentes tanto en los mercados bursátiles como en los extrabursátiles en función del activo subyacente inherente al contrato de derivados.

Tabla 3.2.1 Principales instrumentos derivados en función del mercado y del activo subyacente

ACTIVO PRINCIPAL SUBYACENTE	TIPO DE CONTRATO				
	Mercado Organizado Futuros (MEEF)	Mercado Organizado Opciones (MEFF)	OTC Swap	OTC Forward	OTC Opciones
Índice Bursátil	Futuro sobre el IBEX	Opción sobre el valor futuro del IBEX	Equity swap	Back-to-back	n/a
Tipo de Interés	Euribor futuro	Opción sobre Euribor futuro	Interest rate swap (IRS)	Forward rate agreement (FRA)	<ul style="list-style-type: none"> • Cap • Floor • Collar • Opciones sobre IRS (Swaption) • Basis swap
Bonos	Futuro sobre bonos	Opción sobre bonos	n/a	Acuerdo de recompra	Opción sobre bonos
Acciones	Futuro sobre acciones	Opción sobre acciones	Equity swap	Acuerdo de recompra	<ul style="list-style-type: none"> • Stock options • Warrants • Turbowarrants
Divisas	FX Futuro	Opción sobre FX futuro	Currency swap	FX forward	FX option
Riesgo crediticio	n/a	n/a	Credit default swap (CDS)	n/a	Credit Default Option (CDO)

Fuente: elaboración propia

Siendo los futuros y las opciones los derivados bursátiles más comunes, es interesante distinguirlos de sus equivalentes OTC.

Un futuro contratado en un mercado OTC es un forward. Algunos han ido adquiriendo nombres como los FRAs¹⁶ (forward sobre tipo de interés). Así pues, la siguiente Tabla describe las diferencias entre los Futuros (contratos de futuros organizados) y los Forwards (contratos a plazo OTC).

¹⁶ Forward Rate Agreement

Tabla 3.2.2 Diferencias entre Futuros y Forwards

Contrato de Futuros	Contrato a plazo (Forward)
Acuerdo para comprar/vender un activo en una fecha futura a un precio que se marca hoy. Implica una obligación tanto para el vendedor como para el comprador. Tanto los Futuros como los Forwards se valoran mediante idénticos principios económicos.	
1. Negociados en Bolsa de Valores a través de una Cámara de Compensación.	1. Negociado de forma privada y bilateral directamente entre dos partes.
2. Estandarizado	2. Especializado: hecho a medida por las partes (precio, vencimiento, tamaño del subyacente).
3. Diversas fechas de entrega.	3. Generalmente una única fecha de entrega
4. Posibilidad de cerrar la posición antes de vencimiento realizando tomando la posición contraria en un mismo contrato.	4. Imposibilidad de abandonar la posición antes de vencimiento sin el permiso de la contraparte.
5. Se cierra posición normalmente antes de vencimiento liquidando por diferencias	5. Se cierra posición a vencimiento y se liquida mediante entrega física.
6. No hay riesgo de contrapartida o crédito (obligación de depositar garantías).	6. Riesgo de contrapartida o crédito (obligación de depositar garantías).
7. Liquidación diaria de Pérdidas y Ganancias	7. Liquidación a vencimiento.
8. Existencia de mercado secundario	8. No hay mercado secundario
9. Mercados muy líquidos	9. Mercados relativamente poco líquidos

Fuente: elaboración propia

En cuanto al mercado OTC de opciones, ha crecido rápidamente desde la década de los 80s y su tamaño es mayor ahora que el mercado negociado en bolsa, lo cual se debe a que el subyacente de los contratos de opciones OTC se caracteriza por su gran tamaño. La ventaja de las opciones OTC es que se pueden hacer “a medida” para cumplir los requisitos buscados por un trader o administrador de fondos. Por ejemplo: un inversor que necesita una opción de compra europea para comprar 1,6 millones de libras esterlinas a un tipo de cambio de 1,9124 podría no encontrar el producto necesitad en Bolsa pero es probable que muchos bancos de inversión (creadores de mercado) estén dispuestos a proporcionar una cotización para un contrato OTC que satisfaga las necesidades del tesorero corporativo.

Así, toda opción negociada en mercado OTC se denomina opción OTC. Algunas han ido adquiriendo nombre como los warrants (opciones emitidas por una institución financiera o una corporación no financiera).

Ahora bien, debe distinguirse entre opciones OTC “plain vanilla”, que son aquellas que “tienen propiedades estándar bien definidas, se negocian activamente, sus precios o volatilidades implícitas se cotizan de manera regular en bolsas de volares o corredores (corros)”¹⁷; de los productos no estándar o exóticos creados por la ingeniería financiera, es decir opciones OTC a medida, denominadas también opciones exóticas. Una de las principales características de los mercados de derivados Over-The-Counter es su amplio espectro de producto exóticos (no estándar) que se cotizan, con mayor rentabilidad que los derivados “plain vanilla”.

¹⁷ HULL, J., *Introducción a los Mercados de futuros y opciones*, 6ª Edición, Pearson Educación, México, 2009, p.443

4. La Nueva regulación de los mercados de derivados OTC: convergencia hacia los mercados organizados.

4.1 El origen de la cuestión: la crisis financiera global de 2008.

La falta de transparencia y de regulación de los mercados OTC puede causar el desarrollo de un círculo vicioso durante los periodos de estrés financiero, como ha ocurrido con la crisis global de crédito acaecida en 2007-2008 tras el pinchazo de la burbuja inmobiliaria y la subsiguiente caída de numerosas entidades. Ejemplos paradigmáticos del inicio de la crisis son la quiebra del Banco de inversión estadounidense Lehman Brothers y el rescate de la aseguradora AIG.

Así, lo que comenzó siendo una crisis de deuda estadounidense, ha acabado convirtiéndose en una de las mayores crisis financieras mundiales en la historia de la humanidad. No se pretende aquí, describir la crisis financiera, pues ello no es objeto de este trabajo. Simplemente pretenden darse algunas pinceladas acerca del papel de los derivados extrabursátiles en la generación y sobre todo amplificación de los efectos de esta crisis.

Todos los títulos valores e instrumentos derivados involucrados en la crisis financiera de 2007 fueron negociados en mercados OTC, en particular los productos derivados OTC ¿Por qué? Porque estos derivados OTC no estaban regulados y carecían de supervisión por parte de la SEC (el equivalente a nuestra CNMV en Estados Unidos) y la CFTC¹⁸ (organismo estadounidense para la supervisión de los mercados de derivados).

Como es sabido, la crisis se originó básicamente porque las entidades prestamistas (como Fanny Mae o Freddie Mac) prestaron dinero en forma de créditos e hipotecas a personas de bajos ingresos y con altas posibilidades de impago, aprovechando que los precios en el mercado inmobiliario no paraban de subir (efecto burbuja). Estos mismos prestamistas, vendían luego a su vez estas hipotecas y créditos a los bancos de inversión (bancos que pueden participar en los mercados financieros asumiendo inversiones con riesgo).

¹⁸ US *Commodities Futures Trading Commission*. Máximo organismo estadounidense para la supervisión de los mercados de derivados.

Estos bancos de inversión, deciden crear (creadores de mercado) unos productos derivados OTC nuevos y específicos llamados productos estructurados. Los más conocidos, los famosos CDOs (“Collateralized Debt Obligations”), productos derivados compuestos por la unión de varios productos financieros subyacentes que forman una sola estructura. En este caso, formados por la *titulización* (reunir en paquetes) de las hipotecas y créditos al consumo (coche, universidad, etc.) comprados a las entidades prestamistas. Así estos CDOs son instrumentos derivados respaldados por hipotecas o “Mortgage-Backed securities¹⁹”.

El problema es que estos CDOs estaban compuestos por hipotecas y créditos otorgados a individuos con pocos recursos y alta probabilidad de impago (hipotecas y créditos “subprime”). No obstante, pese a su alto riesgo, las agencias de calificación estadounidenses (Moody's, Fitch y Standard&Poor) calificaron (incentivadas por los bancos de inversión) estos productos de triple AAA, es decir, que tenían la misma probabilidad de impago que los bonos estatales.

De este modo, los bancos vendían a clientes inversores en el mercado OTC estos productos. Estos clientes eran inversores internacionales y nacionales: otros bancos, fondos de pensiones, fondo de inversión, hedge funds, traders individuales. En particular, muchos inversores eran bancos comerciales que realizaron operaciones de alto riesgo propias de los bancos de inversión.

A su vez, estos inversores aseguraban sus CDOs mediante otros productos derivados OTC denominados CDS (Credit Default Swaps) emitidos por la compañía aseguradora AIG. Estos CDS funcionaban como seguros en caso de impago de deudas. Es decir, los inversores pagaban una prima trimestral a AIG a cambio de que, en caso de impago de la deuda, la aseguradora cubriera las pérdidas.

Dado que un CDS asegura cualquier activo subyacente, independientemente de que se tenga o no la propiedad del bien asegurado, los mismos bancos de inversión, que recomendaban a sus clientes comprar CDO, apostaban luego en contra de estos mismo productos mediante la compra de CDS, dado que sabían que en realidad era activos basura. A su vez, inversores especuladores también compraban CDS apostando a favor

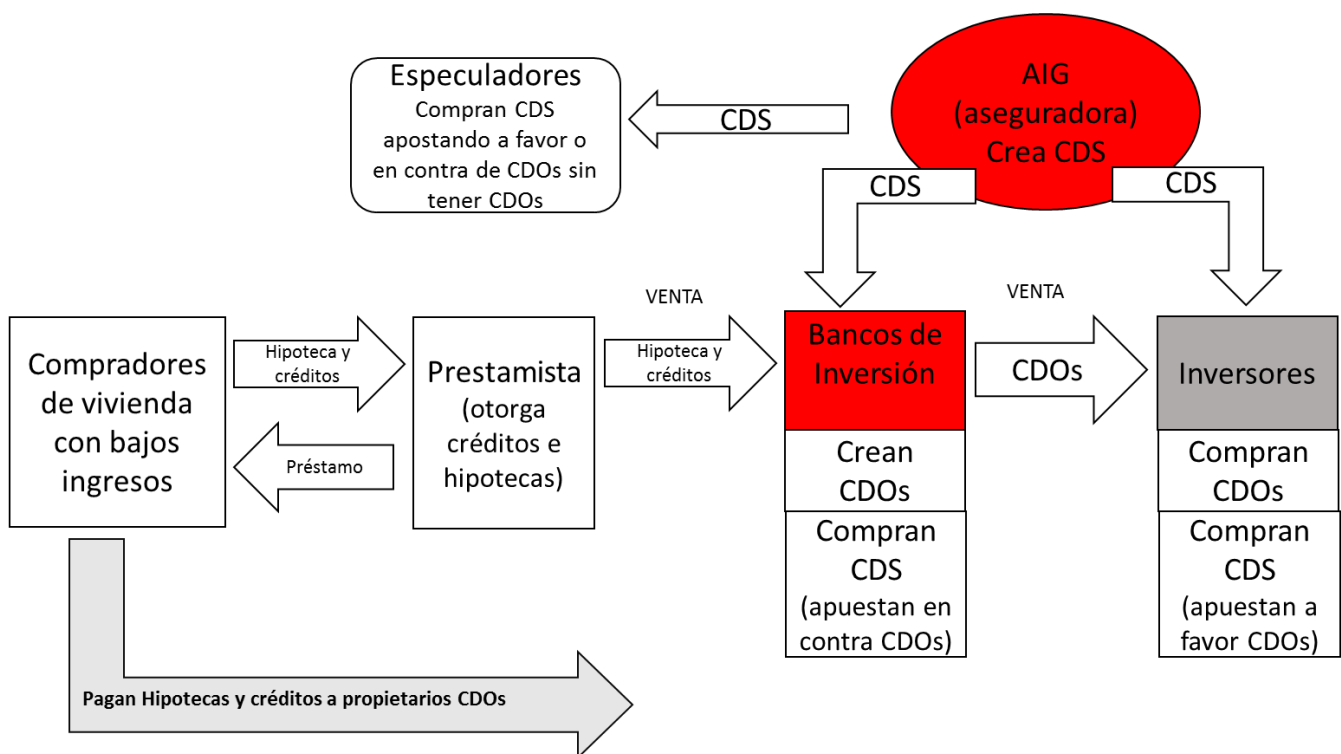
¹⁹ Pertenece a la tipología de activos llamados *Asset-Backed Securities* (ABS). Son títulos valores respaldado por préstamos de todo tipo: bonos del tesoro, bonos corporativos, hipotecas, tarjetas bancarias, préstamos (automóviles, consumo, etc.).

o en contra de estos CDOs. De este modo, el volumen de CDS aumentó exponencialmente. Estos títulos fueron el desencadenante de la crisis mundial.

Así pues, todos estos títulos derivados OTC respaldados por hipotecas y CDS alcanzaron precios irrealistas. Ello resultó en que los dealers creadores de mercados se retirasen, incrementando el problema de liquidez.

Cuando la burbuja inmobiliaria explotó y los prestatarios dejaron de pagar. En ausencia de compradores, la falta de liquidez y las pérdidas asolaron de forma vírica y siguiendo un efecto cascada todos los mercados financieros y sus participantes debido a su red de interdependencias, provocando pérdidas billonarias en pérdidas entero y llevando a los sistemas económicos a una recesión global cuyos efectos todavía se palan a día de hoy.

Figura 4.1.1. El papel de los derivados OTC en la gestión de la crisis financiera



La crisis ha agudizado la problemática del riesgo sistémico y del riesgo de crédito que presentan los mercados Over-The-Counter. Por ello, desde la caída del banco de inversión americano Lehman Brothers y el rescate de la aseguradora AIG, viene siendo

habitual entre las partes contratantes en un mercado OTC vigilar cómo va el mercado para que la parte que vaya perdiendo vaya depositando cierta parte del dinero que llegado el vencimiento vaya a tener que pagar. Este fenómeno, propio de los mercados organizados, se denomina **colateralización**, y rara vez tenía lugar en la contratación de derivados OTC hasta la llegada de la crisis.

Así, en un intento por minorar el riesgo de crédito o de contrapartida, el mercado OTC está emulando en los últimos años el sistema de márgenes adoptado por los mercados bursátiles mediante este procedimiento de colateralización o acuerdos de colateralización. La colateralización disminuye de manera significativa el riesgo de crédito en los contrato OTC ya que, bajo este acuerdo, las partes de un contrato OTC lo valúan todos los días y la parte que ve disminuir el valor del contrato paga una garantía igual a la disminución. Es decir, ambas partes, pese a no existir Cámara de compensación, se comprometen a hacer ellos mismos una liquidación diaria de pérdidas y ganancias. Así, si de un día para otro el valor del contrato aumenta para una parte, ésta exigirá a la contraparte ingresar en su cuenta o en una cuenta estipulada para la operación una garantía igual a este incremento. Del mismo modo vice-versa.

4.2 Las consecuencias. La nueva regulación de los mercados de derivados OTC

Si algo se sacó en claro de la crisis, fue que los supervisores de los mercados financieros habían fracasado y que la falta de transparencia de los mercados de derivados OTC, en concreto de su grado de apalancamiento y exposición al riesgo provocados por su defecto estructural, había abierto la caja de pandora. Por el contrario, la solidez de las infraestructuras de los mercados bursátiles evitando la hecatombe financiera ha demostrado que la única solución pasa por la implantación de infraestructuras y características de los mercados organizados en los mercados OTC.

Por ello, en septiembre de 2009, los principales gobiernos del mundo se reunieron en el G-20 junto con autoridades reguladoras y entidades de supervisión en Pittsburgh, para crear nuevas estructuras y reforzar la regulación de los mercados de derivados, en concreto los OTC.

Como consecuencia de ellos, han sido recientemente promulgados dos normativas: la Ley Dodd-Frank en Estados Unidos y el Reglamento de Infraestructuras de Mercado en Europa (Reglamento UE nº648/2012).

En concreto, tres son las estructuras que pretende implementar esta normativa: plataformas electrónicas de negociación, Cámaras de contrapartida central (CCP) para la contratación y depositarios centrales de valores (“trade repositories”); todo ello en aras de dotar de mayor transparencia a estos mercados, aumentando la liquidez y haciéndolos más seguros (minimizando riesgos: contrapartida, liquidez, sistémicos).

Asimismo, ambas legislaciones imponen requisitos de transparencia:

- Divulgación a los reguladores de la información de todas las transacciones mediante repositorios de datos.
- Divulgación pública de la información relativa al volumen de las transacciones.
- Divulgación pública de precios de los derivados OTC estandarizados (se excluyen los hechos a medidas).

De esta manera, se quiere encaminar los mercados OTC hacia la negociación multilateral, esto es, aproximarlos a mercados organizados: regularlos.

4.2.1 Negociación en mercados organizados o en Plataformas electrónicas de negociación

Las reformas operadas en Estados Unidos y Europa han supuesto la creación de plataformas electrónicas de trading Over-The-Counter de productos derivados. Los mercados OTC también han adoptado nuevas tecnologías de conexión adaptadas a sus necesidades de negociación. Es decir, acercándose a los sistemas de negociación multilateral de los mercados bursátiles organizados. Se trata de sistemas electrónicos que crean una plataforma de agentes (“Electronically brokered OTC market”).

Lo que pretenden esta nueva regulación es que los derivados OTC estandarizados pasen a negociarse en estas plataformas en aras de dotar al mercado de mayor transparencia.

Estas plataformas electrónicas de intermediarios (brókers) son muy parecidas a las utilizadas en los mercados organizados, y crean una suerte de entorno de negociación multilateral. En estos sistemas ya existe un intermediario que actúa sólo como bróker, no como contraparte de la transacción; ya no toma una posición en ninguno de los contratos. En líneas generales, puede decirse que existen dos grados de aproximación a la negociación multilateral:

- Si esta plataforma electrónica de intermediación cotiza y coteja (“matchear”) ofertas y compras automáticamente para ejecutar una transacción, entonces podrá calificarse como sistema de trading ya que está abierto a negociación multilateral (cotiza la oferta y la demanda y ejecuta los contratos) para varias partes. **En este caso, los productos dejarían de ser OTC para ser puros derivados organizados listados.**
- Si funciona meramente como un boletín electrónico para publicar precios de compra (bid) y precios de venta (ask), es decir, ofrece la contrapartida de distintos creadores de mercado, entonces no es realmente un sistema de trading electrónico, sigue sin ser una negociación multilateral.

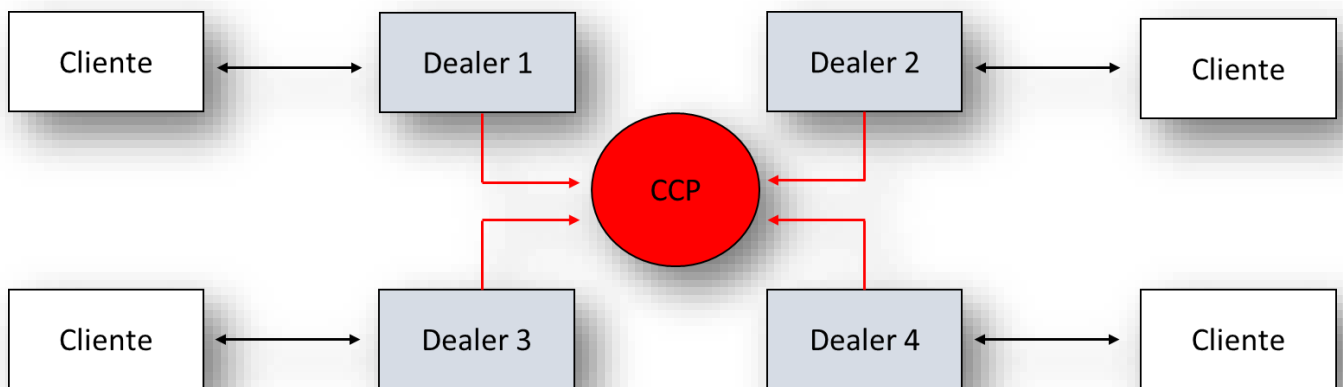
4.2.2 Compensación en CCP de los contratos de derivados OTC estandarizados

Las Cámaras de Contrapartida Central (CCP), también denominadas Cámaras de Compensación (Clearing House), permiten reducir el riesgo sistémico del mercado, evitando una reacción en cadena (efecto dominó) que contagie el sistema financiero (como ocurrió en 2008).

La normativa impone que todos los derivados OTC estandarizados deberán ser compensados en Cámaras de Contrapartida Central. Se excluyen los derivados OTC exóticos o hechos a medida. Ahora bien, a los contratos que no pasen por la CCP se les van a exigir mayores requerimientos de capital (mayores requisitos de solvencia a las partes) para poder operar. Estas CCPs van a pasar a estar supervisadas y controladas por entes y poderes públicos.

De esta manera, se empezará a distinguir entre “cleared derivatives” y “non-cleared derivatives”.

Figura 3.1.1 Negociación bilateral (“dealer market”)



Fuente: elaboración propia

La reciente regulación está imponiendo la necesidad de que el mercado actúe como contrapartida y compense (Clearing). Por ello, puede irse más allá si la plataforma electrónica de brokering adopta una Cámara de Compensación (Clearing House o CCP). Este ya es el paso definitivo para acercarse al modelo de los mercados organizados, pues la plataforma de “brokering” electrónica casa oferta y demanda reportando a la CCP, que asume el riesgo de crédito de todas las transacciones efectuadas erigiéndose como contraparte. Se busca pasar de la negociación bilateral y privada al “clearing” reduciendo así el riesgo de crédito o contrapartida.

Ahora bien, cabe la posibilidad de que algunos derivados OTC no pasen por plataformas electrónicas de negociación (por ejemplo, por razones de cobertura de ciertos riesgos determinados). Lo que la normativa busca es que al menos pasen por los mecanismos de compensación, “clearing” o “netting” de una CCP.

Así pues, las CCPs utilizan sistemas para controlar y erradicar el riesgo que asumen en tanto que contraparte²⁰:

²⁰ GONZÁLEZ PUEYO, J., *Organización de los mercados de derivados y las cámaras de contrapartida central*, Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2009.

- Imposición de restricción a instituciones financieras (las cuales pueden ser miembros directos de la Cámara: “direct clearing member) imponiéndoles requisitos de capital.
- Colateralización: implantación de garantías (colaterales) en sintonía con los límites y márgenes impuestos por la CCP.
- Limitación de los riesgos abiertos entre los miembros directos de la CCP y la propia CCP.
- Mutualización de las posibles pérdidas que pueda sufrir la CCP y que no estén cubiertas por los colaterales.
- Asegurar que la CCP disponga de recursos propios en cantidad suficiente.
- Contratación con compañías aseguradoras para mitigar el riesgo de crédito asumido por la CCP.

No obstante, las normativas – Dodd-Frank y EMIR – no imponen que todos los contratos de derivados se negocien a través de una CCP. Para que un contrato de derivados OTC sea sometido a “clearing” es preciso que:

- Tenga un cierto grado de estandarización
- Tener ciertos niveles de liquidez para poder ser gestionado y liquidado por la CCP
- Poder ser objeto de valoración razonable por parte del mercado

Aquellos contratos de derivados OTC que por consiguiente no cumplan los requerimientos para ser negociados vía CCP tendrán que cumplir no obstante ciertos requisitos para que los entes supervisores del mercado comprueban que las partes cumplen con la debida diligencia exigida. Los requisitos son que las partes deben usar procedimientos que minoren, controlen y prevengan los posibles riesgos que puedan acaecer. Así, aunque las prestaciones inherentes a ciertos contratos OTC hechos a medida impidan pasar por una Cámara de Compensación, los supervisores se aseguran de que la negociación bilateral de estos “exóticos” sea eficiente y se aproxime a la labor de una CCP.

4.2.3 Registro en “Trade repositories”

La nueva regulación establece que todos los contratos de derivados con posiciones abiertas deben ser registrados en “trade repositories” o Repositorios de Datos. Una nueva infraestructura creada a imagen y semejanza de los ya mencionados en el *Apartado Segundo* Depositorios Centrales de Valores (CSDs) en aras de mejorar la transparencia de los mercados de derivados OTC. Se trata de la obligación de registrar los contratos en bases de datos controladas por supervisores y que proporcionan información en tiempo real al público en general. Por tanto estas entidades recogen información sobre las transacciones (contratos) realizadas en los mercados de derivados Over-the-Counter: registra los contratos OTC y sus condiciones.

Su finalidad es mejorar la transparencia de los mercados OTC gracias a los datos y demás información recababan en sus registros electrónicos (anotación en repositorio).

La normativa EMIR dispone que deben ser recabados por los registros de los “Trade repositories” tanto los productos derivados OTC como los derivados listados.

5. CONCLUSIÓN

El desarrollo de los mercados financieros de derivados en los últimos 30 años ha sido una constante, catapultada por la apertura de los mercados y el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Un crecimiento que en el caso de los derivados OTC fue exponencial acumulando a día de hoy más del 90% de las transacciones mundiales. No obstante, dicho crecimiento se realizó sin el amparo de una correcta regulación y supervisión.

Ha quedado demostrado que el gigantesco tamaño y volumen de las transacciones de derivados OTC sin que exista una infraestructura adecuada para la gestión de riesgos (contrapartida, liquidez, sistémico), y unido a la falta de transparencia y de la consiguiente información, era una bomba de relojería que tarde o temprano debía estallar; como lo hizo entre los años 2007 y 2008. Fue por tanto la crisis, con la caída de Lehman Brothers como símbolo, la que permitió identificar las carencias y debilidades de estos mercados no organizados y no regulados; pues su alta exposición al riesgo y su falta de control amplificó los efectos de lo que empezó siendo una crisis de deuda nacional, y cual virus, le infundió proporciones de “crack” financiero mundial sin precedentes.

Aunque tarde, pues el ser humano es más de “curar que de prevenir”, el año 2009 (reunión del G20 en Pittsburgh) fue el punto de partida para comenzar a regular y supervisar estos mercados. Se ha implementado así una normativa encaminada dotar de mayor transparencia a estos mercados, hacerlos más líquidos y más seguros (minimizando riesgos). ¿Cómo? Dado que la crisis también sirvió para demostrar que los mercados organizados, listados, bursátiles, y en concreto sus infraestructuras, consiguieron resistir y frenar el desastre. Por consiguiente, lo que las dos grandes leyes actuales pretenden – Ley americana Dodd-Frank y Reglamento Europeo Emir – es hacer que los mercados de derivados OTC converjan hacia los mercados de derivados organizados. ¿De qué manera? Imponiendo que muchos de los productos OTC se negocien de forma multilateral y no de forma bilateral. Esto es que la contratación se realice en la medida de lo posibles bajo el control, ejecución y supervisión de tres estructuras: Las Cámaras de Contrapartida Central (CCP), las plataformas electrónicas de negociación y depositarios centrales (“trade repositories”).

La introducción de mecanismos de negociación multilateral en los mercados de derivados OTC jamás se hubiera predicho años atrás pues supone romper con las características intrínsecas y tradicionales de estos mercados. Por ello, mi humilde opinión es que la tendencia de los OTCs será ir a menos debido a la pérdida de muchas de sus cualidades inherentes que hacían a estos mercados más ventajosos. No creo que nunca desaparezcan del todo, pero el incremento de los controles internos de las entidades financieras lleva irremediabilmente a la reducción de todo tipo de riesgos. Y, al fin y al cabo, el riesgo de contrapartida se ha demostrado no sólo que existe, sino que ha costado mucho dinero.

6. BIBLIOGRAFÍA.

LIBROS Y ARTÍCULOS

CASES, M., SÁNCHEZ, M., “Los nuevos paradigmas en el mercado de derivados resultantes del Reglamento (UE) nº 648/2012. Análisis jurídico”, en *Revista de Derecho del Mercado de Valores*, nº12, 2012.

CVITANIC, J., ZAPATERO, F., *Introduction to the Economics and Mathematics of Financial Markets*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, 2004.

DÍAZ RUIZ, E. y RUIZ BACHS, S., “Transposición de MIFID en España”, en *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, nº19, 2008.

GARCÍA RODRIGUEZ, A., “European Regulation on OTC derivatives”, en *Actualidad Jurídica*, nº33, 2012, p-63-68

GLENN, M., “Reforming OTC Markets: The politics and Economics of Technical Fixes” en *European Business Organization Law Review*, nº13, 2002, pp.391-412.

GONZÁLEZ PUEYO, J., *Organización de los mercados de derivados y las cámaras de contrapartida central*, Comisión Nacional del Mercado de Valores, 2009.

HARRIS, L., *Trading and Exchanges: Market Microstructure for Practitioners*, Oxford University Press, Nueva York, 2011.

HERRANZ MARTIN, F., *Los derivados y el riesgo de Mercado*, 1ª Edición, AECA, Madrid, 2001.

HULL, J., *Introducción a los Mercados de futuros y opciones*, 6ª Edición, Pearson Educación, México, 2009.

HULL, J., *Fundamentals of Futures and Options Market*, 8a Edición, Prentice Hall, 2013.

LEWIS, M., *The Big Short*, 4a Edición, Penguin, Madrid, 2011.

MARCUS, D., “Some misconceptions about OTC markets”, en *Law and Financial Markets review*, Vol. 4 Issue 3, 2010, pp.263-266.

MARTÍN MARÍN, J.L, TRUJILLO PONCE, A., *Manual de Mercados Financieros*, Thomson, Madrid, 2004.

MCBRIDGE, P., “The Dodd-Frank Act on OTC Derivatives: The Impact of Mandatory Central Clearing on the Global OTC Derivatives Markets” en *International Lawyer*, nº44, 2010, pp.1077-1122

NYSTEDS, J., *Derivative Market Competition: OTC Markets Versus Organized Derivative Exchanges*, Fondo Monetario Internacional, 2004.

SEGOVIANO, M., *Counterparty Risk in the Over-The-Counter Derivatives Market*, Fondo Monetario Internacional, 2008.

SKIDELSKY, R., *El regreso de Keynes*, 1ª Edición, Critica, Barcelona, 2009.

INFORMES DE INSTITUCIONES

Banco Internacional de Pagos, *Semiannual OTC derivatives statistics at end June 2013* (Monetary and Economy Department, December 2013).

Banco Internacional de Pagos, *OTC derivatives statistics at end-December 2013* (BIS Monetary and Economy Department, May 2014).

International Swap and Derivatives Association, *OTC Derivatives Market Analysis Year-End 2012* (ISDA, June 2013)