

## Competencia en las Bolsas de Valores

### Evolución de las bolsas de valores

Los constantes cambios tecnológicos y regulatorios en los mercados financieros, en conjunto con un creciente proceso de globalización, han ocasionado constantes transformaciones en la estructura de las bolsas de valores a nivel mundial. Algunas de estas transformaciones se han materializado en: la fusión o consolidación<sup>1</sup> de algunas de estas bolsas, acuerdos tecnológicos, la creación de nuevas bolsas, la especialización del mercado, así como la creación de servicios electrónicos automatizados de operación<sup>2</sup>.

Tradicionalmente, la creación de bolsas de valores o de espacios de *trading* (intercambio bursátil) era extremadamente costosa, ya que se incurría no sólo en los gastos relacionados con la plataforma de intercambio, sino también en aquellos que se relacionan con los servicios auxiliares como son: costos de monitoreo, compensación y liquidación. Por ello, se sustentaba la idea de que, a mayor escala y a mayor concentración de las bolsas de valores, los costos de transacción podrían ser menores por acción intercambiada, y por lo tanto mayores podrían ser las ganancias generadas para sus usuarios.<sup>3</sup>

Dentro de las metas que se buscaban con la concentración de los mercados financieros, se encontraba crear un sistema único en donde se evitara duplicar la prestación de servicios, aumentando así, la liquidez y la eficiencia en los mercados. Sin embargo, los datos en la práctica y la literatura más reciente donde se analiza el tema, muestran que existe tan solo una mejora débil en términos de eficiencia, como producto de la concentración bursátil, lo anterior debido que a su vez, la concentración genera una serie de consecuencias negativas producto de la falta de competencia y de especialización.

Adicionalmente, la consolidación de las bolsas de valores o mercados de valores únicos en los países, pueden llegar a generar un problema de riesgo sistémico para la economía de esos países. Las bolsas de valores son entidades que toman uno de los papeles más importantes en el ámbito económico, por lo que a mayor concentración mayor es la dependencia de la economía del desempeño de dicha entidad única.

La presencia de un poder monopólico en las bolsas de valores puede en realidad elevar los costos de transacción, limitar la innovación e inhibir el desarrollo del mercado. Es en éste mismo sentido que la existencia de un mercado bursátil único puede conducir a una disminución en el número de

---

<sup>1</sup> NYSE Euronext nace de la fusión entre NYSE Group y Euronext N.V. en 2007. Las bolsas de Copenhague, Estocolmo y Helsinki se integraron en el mercado Nasdaq OMX Nordic. Bats se une con Direct Edge en 2013.

<sup>2</sup> Un ejemplo de estos nuevos servicios es el *Smart Order Routing*, el cual permite al inversionista automatizar el lugar y la metodología donde se ejecuta la orden de la mejor manera posible, es decir, reduciendo costos de ejecución y sistematizando el proceso de selección.

<sup>3</sup> McAndrews and Stefanadis (2002), *The consolidation of European Stock Exchanges*

participantes, lo que a su vez impide el crecimiento del propio mercado por la falta de competencia.

Trabajos recientes han enfatizado los efectos positivos obtenidos ante el incremento de la competencia en el mercado de valores [O'Hara y Ye, 2009] [Maureen 2009], sugiriendo que una mejora en el bienestar económico puede ser obtenida a través de la creación nuevas bolsas de valores tal y como lo demuestra Spankowski, Wagener y Burghof (2012)<sup>4</sup>. La aparición de nuevas bolsas de valores ha permitido precios con mayor contenido informativo a través del surgimiento de: mecanismos de operación más modernos, operaciones más rápidas y transparentes (electrónicas / automatizadas), así como nuevos esquemas de comisiones que incluyen los reembolsos (premios) a los oferentes de liquidez en el mercado.

La competencia promueve que las bolsas de valores mejoren en: prácticas de gobierno corporativo, reglas de operación, sistemas transaccionales, y pongan especial énfasis en los aspectos de vigilancia, legalidad y transparencia. Desde el punto de vista del Estado, la competencia puede ser vista como un impulso a una mejor regulación y a la autorregulación, puede decirse que a mayor competencia es más probable que las bolsas de valores por sí solas adopten políticas que beneficien y protejan a los emisores, clientes o inversionistas.

### Tendencias a Nivel Internacional

La innovación y la transformación han sido las características distintivas de los mercados e instrumentos financieros en las últimas dos décadas. Mejoras en las tecnologías de la información, cambio estructural en las entidades financieras, aunado al incremento en la cultura financiera entre las personas, han tenido como consecuencia una evolución en los mercados de capitales. Específicamente se ha observado un incremento en la competencia entre las bolsas de valores a nivel internacional.

Como consecuencia de un entorno más competitivo se ha observado un proceso de especialización y fragmentación de los mercados de valores en los países desarrollados. A pesar de que la especialización es un suceso reciente, se ha implementado ya en varios países. De especial importancia resultan los casos de los Estados Unidos, la Unión Europea y Canadá.

Mientras que las bolsas de valores tradicionales continúan ejecutando órdenes de manera ordinaria, ahora enfrentan una gran variedad de competidores, los cuales incluyen: otras bolsas de valores tradicionales, *Electronic Communication Networks* (ECNs<sup>5</sup>), *Dark Pools*<sup>6</sup> y sistemas alternativos de trading ATS (*Alternative Trading Systems*).

---

<sup>4</sup> Spankowski, Wagener, Burghof (2012), *The role of traditional exchanges in fragmented markets*.

<sup>5</sup> Un ECN es un sistema computacional que ayuda a facilitar la negociación de instrumentos financieros fuera de los mercados de valores establecidos.

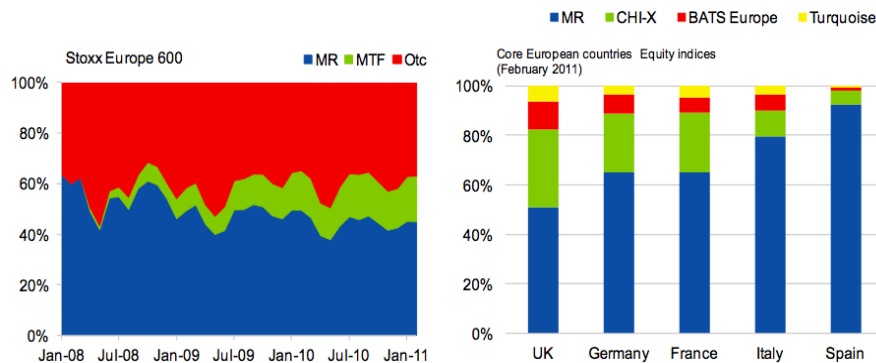
<sup>6</sup> Un *dark pool* es una instalación sistematizada de ejecución de órdenes que opera en bloque. Los precios de las órdenes que entran al *dark pool* no son expuestas a los otros participantes del mercado y son asignadas de forma anónima contra el lado opuesto de la orden.

En la siguiente tabla se muestra como el mercado de capitales de los Estados Unidos se modificó considerablemente en los últimos años a favor de un aumento a la competencia mediante la introducción de nuevos participantes.<sup>7</sup>

2000				2011		2015	
Exchanges	Regionals	ECN's	ATS's	Exchanges	ATS's	Exchanges	TRF's / Other
NYSE	BSE	Arca	Bloomberg tradebook	NYSE Euronext	Instinet - Newport	NYSE	FINRA TRF
Nasdaq	PHLX	Brut	ITG Posit	Nasdaq OMX	SIGMA X	NYSE Arca	45 ATS & Dark pools*
	CHX	Redi	Latice Trading	CHX	GETCO - GES	NYSE MKT	
	NSX	Instinet		NSX	Knight Link	EDGX	
	PSX	Island		BATS	Convergex	BATS BZX	
		Attain		Direct Edge	CSFB Crossfinder	BATS BYX	
		Nextrade			UBS - PIN	EDGA	
		Strike			CitiMatch	NASDAQ	
					BlockCross	NASDAQ BX	
					Fidelity CrossStream	NASDAQ PSX	
					Level	CHX	
					Pipeline		
					Liquidnet		
					BIDS		

\*Source: Bloomberg August 2015

En cuanto a la Unión Europea, en la primera década del siglo XXI, los mercados de capitales también han mostrado un gran desarrollo a favor de la competencia, con plataformas electrónicas como BATS, Chi-X y Turquoise. Esto se puede observar en la siguiente gráfica sobre la fragmentación de los mercados europeos.<sup>8</sup>



En Canadá, donde la Bolsa de Valores de Toronto (TMX) disfrutaba de un monopolio, hoy día enfrenta competencia derivada de la especialización del mercado generada por entidades como: Alpha, Pure y MATCH Now.

### Marco Regulatorio y la Competencia en el Mercado de Valores

<sup>7</sup> Fuente: Tellefsen and Company L.L.C, *Evolution of U.S. Financial Markets*. April 2011.

<sup>8</sup> Fioravanti y Gentile (2011)

Un aspecto fundamental que ha impulsado la competencia en el mercado de capitales son los cambios legales que se han implementado. El objetivo de estos cambios es lograr una mejora en los aspectos de vigilancia, legalidad y transparencia del mercado mediante la apertura a nuevos competidores.

Uno de los principales actores en este sentido han sido los Estados Unidos. Los mercados norteamericanos han participado con distintas implementaciones legales que van desde el proceso de “Decimalization” en 2001 hasta la implementación de la Reg NMS (*Regulation National Market System*) en 2007, buscado aumentar la competencia y la fragmentación del mercado.

El proceso de “Decimalization” tuvo como objetivo principal el lograr menores costos de transacción y negociación, abriendo la puerta a la introducción de la tecnología y la evolución del trading algorítmico. Los resultados obtenidos se reflejaron en los diferenciales efectivos de la NYSE los cuales se redujeron significativamente<sup>9</sup>.

Por otra parte, Reg NMS fue creada con el objetivo específico de fomentar la competencia en dos niveles diferentes: el primero, la competencia entre las entidades que conforman los mercados (bolsas de valores); y el segundo, la competencia entre las órdenes realizadas (transacciones). El objetivo es promover la eficiencia y la calidad en la formación de precios de los activos financieros.

El resultado en EUA, cumplió con el objetivo de la regulación, por una parte, se incrementó el número de nuevas bolsas de valores. Pero por otro lado, el volumen diario de *trading* (transacciones) en el mercado de capitales se ha triplicado, mientras que los costos directos de transacción han disminuido substancialmente<sup>10</sup>.

Dentro de los nuevos competidores vale la pena resaltar a BATS Global Markets, Inc. cuya función es operar y desarrollar mercados electrónicos para la operación de instrumentos de capital listados en Estados Unidos y Europa. Actualmente es el tercer más grande operador en el mercado de capitales a nivel mundial. En Estados Unidos, BATS opera BZX Exchange y BYX Exchange, las cuales en la actualidad reportan el 10% de todo el trading de capital sobre una base diaria, por otra parte también opera BATS Options un mercado de opciones para el mercado de capitales.<sup>11</sup>

En cuanto a los cambios regulatorios en la Unión Europea, en el 2007, se implementó la Directiva sobre Mercados de Instrumentos Financieros, conocida por sus siglas en inglés como MiFID (*Markets in Financial Instruments Directive*). La MiFID tiene como objetivo fomentar la competencia al crear nuevos espacios y sistemas de operación. La MiFID busca que la competencia bursátil, más allá de los precios, se observe también en: menores costos de transacción, velocidad de ejecución, innovación, calidad del servicio, antes y después de la ejecución, así como en la tecnología implementada.

<sup>9</sup> RBC Global Asset Management. *U.S. Market Structure: Is This What we Asked For?* February 2012.

<sup>10</sup> NYSE Adjusts Charges in Bid to Draw Traders, *The Wall Street Journal*, Tuesday, February 3, 2009.

<sup>11</sup> Fuente: BATS Global Market

La MiFID deroga la llamada “regla de concentración” en Europa, que permitía a los estados miembros obligar a las compañías financieras a encauzar todas las órdenes de los clientes a través de mercados regulados, teniendo como resultado que cada estado miembro estuviera dominado sólo por una bolsa de valores. Es así como la directiva ha impulsado el desarrollo de nuevos sistemas electrónicos de trading, principalmente BATS - Chi-X, quien actualmente tiene aproximadamente el 22% del valor de mercado europeo, ofreciendo 1,800 acciones de las más líquidas a través de 25 índices, así como ETFs<sup>12</sup>, ETCs<sup>13</sup>, entre otros.<sup>14</sup>

Se ha observado que los costos de transacción son menores en los sistemas de intercambio nuevos, pues de manera sorprendente, en mercados como Londres se ha encontrado que Chi-X es el principal contribuyente de la formación de precios y no la London Stock Exchange [Riordan 2010].

Es importante mencionar que en términos regulatorios, para la Unión Europea se define con el nombre de MTF (*Multilateral Trading Facility*) al sistema de intercambio que fomenta la competencia en el mercado de valores y que es introducido mediante la MiFID, buscando con ello conjuntar a compradores y vendedores de valores de una manera no discrecional pero bajo un conjunto de reglas que fomentan el intercambio, cuidando la transparencia y la legalidad. En los Estados Unidos su equivalente toma el nombre de ATS.

En ambos lados del Atlántico, se busca generar una red de bolsas de valores permanentemente interconectada que garantiza a sus participantes en lo individual y a nivel global estar obteniendo acceso al mejor precio posible. En los Estados Unidos la “*Order Protection Rule*” y el “*Access Rule*”, las cuales forman parte de la Reg NMS y son emitidas por la *Securities and Exchange Commission* (SEC), obligan a las bolsas de valores a mantenerse interconectadas entre ellas, garantizando a sus participantes el mejor precio posible y la mejor ejecución de sus órdenes.

El marco regulatorio de Canadá en mucho fue desarrollado siguiendo el modelo de los Estados Unidos, pero sin olvidar las particularidades del Mercado Canadiense, entre otras, tanto el tamaño como la complejidad del mismo.

En Canadá, los ATS’s son regulados tanto por las autoridades provinciales (Estatales), como por la autoridades Federales (Nacionales), que han generado normas adoptadas por uno o más miembros de los *Canadian Securities Administrators* (CSA). Adicionalmente los ATSS Canadienses son regulados por la *Investment Industry Regulatory Organization of Canada* (IIROC), un órgano de auto-regulación de los participantes del sector financiero en el país. Finalmente por la propia interconexión de los mercados, los ATS’s

---

<sup>12</sup> Exchange-traded funds

<sup>13</sup> Exchange-traded commodities and Exchange-traded currencies

<sup>14</sup> Fuente: BATS Global Market

también se encuentran, dependiendo el caso, directa o indirectamente sujetos a la regulación aplicable al Toronto Stock Exchange (TSX).

En específico los ATS's canadienses se encuentran regidos por la *National Instrument 21-101 Marketplace Operation* (NI 21-101) y por la *National Instrument 23-101 Trading Rules* (NI 23-101). Sin ser específica para ATS's pero también le es aplicable la *Institutional Trade Machine and Settlement* (NI 24-101), similarmente a como sucede su aplicación bajo IROC y TSX.

El modelo de mercado Canadiense es un sólido ejemplo de la viabilidad y conveniencia de un mercado competitivo para el intercambio de valores, por oposición al modelo de mercado único o centralizado. Espacios de intercambio como Alpha se han mostrado claramente, como una alternativa confiable y benéfica para las condiciones de mercado.

La experiencia Canadiense confirma que con un mercado competitivo no solo se ofrecen más y mejores alternativas para los emisores y participantes del mercado de valores, sino que más allá de ello, se fomenta la entrada de nuevas ofertas de valores mediante diferentes esquemas de participación y de costos, que resultan en una mayor eficiencia de mercado, además de mayor crecimiento económico.

### **Conclusión**

La competencia del mercado de capitales, a través de la introducción de nuevas bolsas de valores, tradicionales o electrónicas, ha beneficiado tanto a la eficiencia como a la calidad del mercado. Se observa una baja significativa en los costos de transacción, un incremento masivo en el volumen de negocio, una mayor internacionalización en las operaciones, así como una mejora en las estructuras regulatorias y de gobierno corporativo.

## Referencias

Di Noia, C. (1998). *Competition and Integration among Stock Exchanges in Europe: Network Effects, Implicit Mergers and Remote Access*. The Wharton School.

Steil, B. (2001). *Creating Securities Markets in Developing Countries: A New Approach for the Age of Automated Trading*. Blackwell Publishers Ltd.

O'Hara, Maureen., Ye M., (2009) *Is Market Fragmentation Harming Market Quality?* Johnson Graduate School of Management, Cornell University, and Department of Economics, Cornell University.

Foucault, T., Menkveld, A. (2007). *Competition for Order Flow and Smart Order Routing Systems*.

Pankaj Jain. (2003) *Institutional Design and Liquidity at Stock Exchanges around the World*. Fogelman College of Business and Economics, The University of Memphis, Memphis.

Riordan, R., Storckenmaier, A. y Wagener, M. (2010). *Fragmentation, competition and market quality: a post-MiFID analysis*. Working Paper, junio.

Huyeghebaet, N. *Consolidating Stock Exchanges: Is Access to a Local Stock Market Still Deeded?*. Federale Overheidsdienst FINANCIEN – BELGIE.

Gil de Blas, C., González, J., M<sup>a</sup> Villanueva V. (2011). *Desarrollos recientes en la microestructura de los mercados secundarios de acciones*. CNMV

Biais, B. (1993) *Price Formation and Equilibrium Liquidity in Fragmented and Centralized Markets*. Blackwell Publishing and American Finance Association are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to The Journal of Finance.

Tellefsen and Company L.LC, *Evolution of U.S. Financial Markets*. April 2011.

RBC Global Asset Management. *U.S. Market Structure: Is This What we Asked For?* February 2012

Fioravanti y Gentile (2011), *The fragmentation on european stock exchange*.

Kwan, Hatheway y Zheng (2013), *An empirical analysis of market segmentation on U.S. equities markets*.

He y Lapone (2012), *Determinants of Liquidity and Execution probability in exchange operated dark pool: evidence from the Australian securities exchange*.

Kervel (2012), *Liquidity: What you see is what you get?*

Spankowski, Wagener, Burghof (2012), *The role of traditional exchanges in fragmented markets*.

McAndrews and Stefanadis (2002), *The consolidation of European Stock Exchanges*

World Federation of Exchanges

BATS Global Market

**Pablo Galván** es Profesor Numerario de Finanzas y Economía en el ITAM en Ciudad de México, adicionalmente dentro del ITAM ha ocupado posiciones como director del Centro de Investigación de la Escuela de Negocios, y director (fundador) del programa de Licenciatura en Dirección Financiera. Pablo participa actualmente como miembro independiente en consejos de administración, comités de riesgo y de precios para algunas de las principales instituciones financieras en México. Sus intereses de investigación y práctica de consultoría se enfocan a la solución de problemas sobre: valuación de instrumentos financieros, valuación de activos de infraestructura, optimización de portafolios, y microeconomía bancaria.

En el área de consultoría y desarrollo ejecutivo, Pablo ha desarrollado proyectos para instituciones como: Merrill Lynch Bank of America, Citigroup Banamex-Accival, Valores Mexicanos casa de bolsa, BBVA-Bancomer, Petróleos Mexicanos, Banxico, Mercado Mexicano de Derivados, Secretarías de Estado, y algunas de las empresas con mayor valor de mercado en México. Antes del ITAM Pablo colaboró en PEMEX coordinando el área de valuación y riesgos de inversión dentro de la dirección corporativa de finanzas. También formó parte del grupo de investigación cuantitativa en The Goldman Sachs Group, Inc. en la ciudad de Nueva York EUA. Como profesor ha sido merecedor en cuatro ocasiones del premio a la excelencia docente en el ITAM. Ha sido orador invitado en foros como: el H. Congreso de la Unión, la Bolsa Mexicana de Valores, el Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, la Asociación de Bancos de México, la Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles AMIB, el Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, entre otros.

En los medios de comunicación, de manera regular, Pablo concede entrevistas y escribe para agencias como: Revista Expansión, Periódico Reforma, Periódico Excelsior, Revista Mundo Ejecutivo, Revista Alto Nivel, Grupo Imagen Radio, Radio RED, TV Azteca, CNN en español, Canal 11, Canal 22, entre otros. Es miembro de la academia mexicana de derecho y economía, y presidente de la asociación de ex alumnos en México de la Universidad de Columbia. Pablo cuenta con el certificado como Private Wealth Manager por The University of Chicago Booth School of Business. Pablo es Contador Público y Licenciado en Economía por el ITAM en Ciudad de México, tiene una maestría en métodos cuantitativos en finanzas por la Universidad de Columbia en Nueva York, donde también realizó sus estudios de doctorado en finanzas.