

Comentario Económico del día

Director: Sergio Clavijo
Con la colaboración de Alejandro González

Diciembre 2 de 2010

Sistemas electrónicos de negociación... ¿Flash Crash?

La avanzada tecnología transaccional que se viene aplicando en la Bolsa de Nueva York (NYSE) jugó una mala pasada al mercado el pasado 6 de mayo de 2010: en cuestión de cinco minutos, a partir de las 2:45pm, el índice Dow-Jones cayó casi 9% (-1.000 puntos), mientras que en los siguientes veinte minutos se observó una repentina recuperación (+600 puntos); todo ello sin encontrarse una “racionalidad económica” al respecto (ver gráfico 2). En particular, algunas acciones perdieron todo su valor, llegando a cotizarse a centavos de dólar, mientras que otras escalaban a valores inusitados.

Este evento se ha denominado el *Flash Crash*, el cual (ahora se informa) fue causado por errores encadenados que suscitaron robots transaccionales (súper computadores que arbitran márgenes minúsculos en nanosegundos). En efecto, la autoridad del *Stock Exchange Commission* (SEC) menciona en su reporte del 30 de septiembre que el impacto de dicho impase fue importante debido a que el mercado se ha vuelto progresivamente más electrónico, de hecho, el NYSE (mercado a viva voz) hoy sólo transa el 15% del mercado frente al 80% que manejaba en 2005. De esta manera, el *Flash Crash* no sólo perjudicó al NYSE, sino que el grueso de las plataformas se vieron afectadas por la desarticulación del mercado.

Los *High-Frequency Traders* (HFT) son súper computadores que ejecutan órdenes a partir de algoritmos de arbitraje; simplemente calculan minimárgenes y, al operarlos rápidamente y en grandes volúmenes, apuntan a generar importantes ganancias. Pero, asimismo, también pueden provocar grandes turbulencias. Se estima que, actualmente, un 70% de las transacciones de acciones en Estados Unidos se apoyan en los HFT.

Obviamente, el entorno de principios de mayo de 2010 era adverso para los mercados debido a la crisis fiscal de Europa (donde los *spreads* de la deuda griega y del resto de los llamados PIIGS arrastraban al euro a una fuerte devaluación). Esta alta volatilidad financiera derivó en una retracción de liquidez. El “disparo” del *Flash Crash* provino de un fondo mutuo que vendió importantes montos de futuros del E-Mini S&P500, apoyado en un robot cuyo algoritmo se basaba en los volúmenes transados (como proxy de la

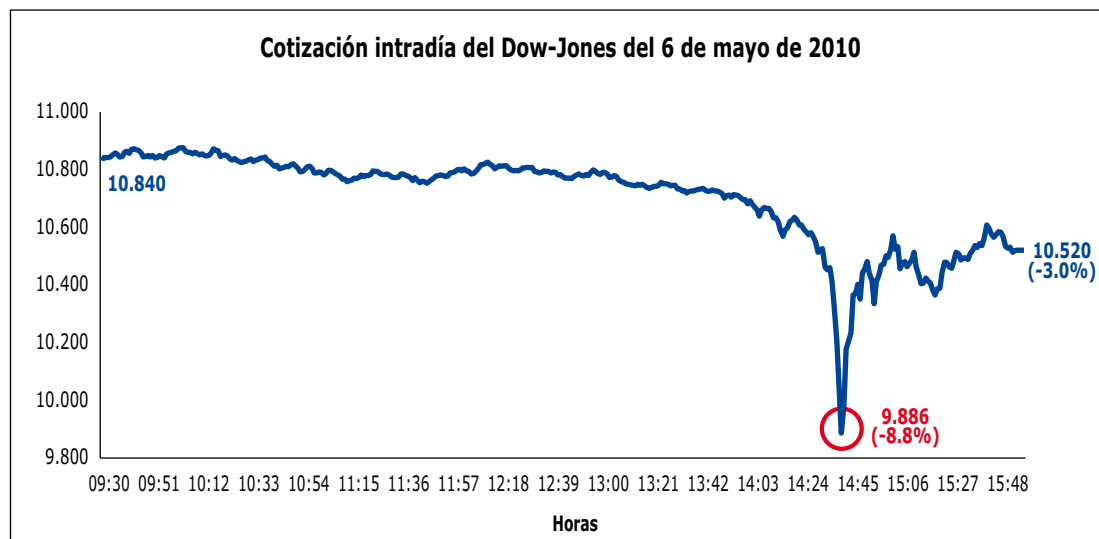
Continúa

Director: Sergio Clavijo
Con la colaboración de Alejandro González

liquidez existente en el mercado). No obstante, dicho algoritmo tenía el error de no cotejar precios del instrumento, ni los tiempos de negociación, con lo cual el disparo del sólo factor volumen lo “enloqueció”.

Las contrapartes eran varios HFTs que procedieron entonces a vender inmediatamente sus posiciones, ya que están diseñados para no mantener posiciones largas ante tales circunstancias. Se generó un círculo vicioso de ventas y colapsos de precios. Paradójicamente, el robot que emitía los E-Minis “interpretaba” ese aumento de volúmenes como apetito del mercado y lo inundó del activo hasta llevar a las cotizaciones a caídas importantes. Dicha espiral sólo se corrigió cuando la Bolsa Mercantil de Chicago (CME) suspendió por cinco segundos sus negociaciones. Al día siguiente, entendida la “taradez” de los súper computadores, el NYSE procedió a anular varias de estas absurdas transacciones.

Si bien los avances tecnológicos han tenido un gran impacto sobre la profundización de los mercados globales de valores, abaratando sus costos transaccionales, éste es un campanazo de alerta sobre sus limitaciones. Ahora se han hecho evidentes los riesgos inherentes a transacciones encadenadas y robotizadas. Desde el punto de vista de la regulación, la robótica transaccional pone una gran presión para que los supervisores establezcan mecanismos de rápida detección de este tipo de problemas, como los del 6 mayo en el NYSE. La propia Bolsa de Valores de Colombia ha venido sofisticando su aparataje tecnológico para estar en guardia frente a este tipo de problemas, pero la era de la súper computación cada vez pone más lejana la meta del marco prudencial relevante.



Fuente: Bloomberg.