

# EL IMPACTO DE LA ASIMETRÍA DE LA INFORMACIÓN EN LOS PRECIOS DE MERCADO COMO CONSECUENCIA DEL USO INDEBIDO DE INFORMACIÓN PRIVILEGIADA

**Mg. Mario Luis Perossa**

Universidad de Buenos Aires

[marioperossa@yahoo.com.ar](mailto:marioperossa@yahoo.com.ar)

**L. A. Pablo Waldman**

Universidad de Buenos Aires

[wallynet@gmail.com](mailto:wallynet@gmail.com)

## **Resumen:**

El objetivo de este artículo se relaciona con la información imperfecta que impera en los mercados de capitales, los cuales originan asimetría de la información y selección adversa. Dos temas cruciales que fueron muy estudiados a partir de haber sido otorgado el premio Nobel 2001 a los economistas George Akerlof, Michael Spence y Joseph Stiglitz, quienes durante más de treinta años se dedicaron a estudiar el impacto que ocasionan estos problemas en la toma de decisiones de inversión. Esta temática se la conoce como la economía de la información.

En el presente trabajo se desarrollan estos temas y se presentan algunos casos ocurridos que demuestran el efecto económico producido por esta imperfección del mercado.

**Palabras Clave:** Economía de la información, asimetría de la información, selección adversa.

## **Abstract:**

This article deals with the kind of imperfect information prevailing in the capital markets, which originates problems such as asymmetric information and adverse selection. This two crucial issues were extensively studied after the 2001 Nobel was awarded to Michael Spence and Joseph Stiglitz George Akerlof, economists who devoted over thirty years to study the impact caused by these problems when faced with investment decision. This issue is known as the information economy.

In this paper these issues are studied and some cases demonstrating the economic effect of this market imperfection are presented.

**Key words:** Information economy, asymmetric information, adverse selection.

**Clasificación JEL:** M2.

## **Aclaraciones previas:**

Este artículo es un trabajo que forma parte de una serie de publicaciones relacionadas con un proyecto de investigación de la Universidad de Buenos Aires (UBA, PROINC, Expediente UBA 0024105/13, Resolución CD 3679/Investigación), tema: “Estrategias de inversión financiera en escenarios turbulentos”. Director de la investigación: Mg. Mario L. Perossa; Investigadores: L. Q. Justo A. Mercado, L.E. Orlando D. Fortuna, L.E. Damián Díaz Uberman, L.A. (UBA) Pablo Waldman y el alumno de la UBA-FCE estudiante de Actuario Martín Miliavsky

## **Introducción:**

El problema de la economía de la información recibió un importante reconocimiento cuando se le entregó el premio Nobel 2001 a los economistas George Akerlof, Michael Spence y Joseph Stiglitz, en reconocimiento a la obra que desarrollaron a lo largo de más de tres décadas haciendo foco en la información y su impacto en los mercados. Se denomina economía de la información al análisis del agente económico y como este infiere la información privada ofrecida por los precios, gracias a su racionalidad según los planteamientos de los clásicos.

El propio Stiglitz, sin duda uno de los economistas de mayor renombre dentro y fuera del ámbito académico, ha declarado que "La economía de mercado se caracteriza por la imperfección de la información, con graves consecuencias en el desarrollo de las economías a nivel mundial. Por eso, los modelos que se han aplicado son una ficción porque ignoran fenómenos importantes como el desempleo (...) los modelos existentes se han basado en que la información es perfecta cuando el libre mercado se caracteriza por la imperfección."<sup>1</sup>

Para Otter y Cortez (2003) Por Economía de la Información se entiende al estudio de las relaciones entre los agentes económicos en situaciones en las cuales existe una distribución desigual de la información disponible, denominada “asimetría de información”. “Se basa en la idea de que uno de los dos actores involucrados en el proceso desconoce información relevante que el otro actor si posee, de tal forma que esta falta de información implica obstáculos para que el mercado del bien o servicio en cuestión trabaje eficientemente, y en consecuencia se generan costos adicionales, insuficiencias o racionamientos que de no existir la mencionada asimetría de la información no ocurrirían.”<sup>2</sup>

Además, el área de la Economía de la Información viene caracterizada por procesos en los cuales hay que tomar decisiones aun cuando la información disponible es incompleta.

---

<sup>1</sup>“Joseph E. Stiglitz (1943) Premio Nobel 2001” - Revista Facultades. Edición No 14.

<sup>2</sup> Chablé-Sangeado J.J. Information Theories and Functioning of Credit Market. Hítopos de Ciencias Económico Administrativa 2006;12(34):127-138. (6)

Por ejemplo: los inversionistas informados saben que aquellos que cuentan con menos información analizarán sus decisiones en pos de orientar sus inversiones en el mismo sentido que hagan los mejor informados y así sumarse –algo más tarde- a las decisiones de los mejor informados. Este efecto es tan notorio que algunos inversores célebres, como Warren Buffett, han solicitado exitosamente extensiones en sus plazos de *disclosure* para consolidar totalmente sus posiciones antes de revelar públicamente su existencia. La SEC (*Securities and Exchange commission*) puede permitir, por cierto tiempo y en casos puntuales, retrasar la declaración de dichas operaciones en el formulario 13F.<sup>3</sup>

### **Discusión:**

Gómez Jacinto (2008) opina que la racionalidad limitada determina la asimetría de la información ya que permite que pueda producirse una anticipación del comportamiento de los inversionistas menos informados por parte de los inversionistas informados. De esta forma, la relación entre ambos grupos puede describirse como un juego con asimetría de información en el que cada jugador es consciente de las estrategias disponibles para el otro y asume que el otro tratará de optimizar su juego, generando comportamientos oportunistas que darán origen a la aparición de problemas de selección adversa y riesgo moral en las transacciones económicas.

Cuando hablamos de selección adversa, nos referimos a situaciones de “oportunismo precontractual” en que la parte menos informada no es capaz de distinguir la buena o mala “calidad” de lo ofrecido por la otra parte, por lo que acaba suponiendo que lo más probable es la posibilidad peor, ya que, por lo general, es lo más interesante para el otro agente. Por riesgo moral nos referimos a aquellos casos donde una de las partes de ciertas transacciones puede adoptar determinadas acciones que afectan a la valoración que la otra parte ha hecho de la transacción, pero que esta no puede controlar perfectamente (Jacinto 2008)

En 1970, Akerlof presenta su fundacional trabajo "*The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism*"<sup>4</sup> donde se realiza un estudio incorporando información asimétrica y selección adversa entre los agentes del mercado de coches de segunda mano, donde los vendedores tienen mayor información que los compradores sobre la calidad del producto.

George Akerlof demuestra en este trabajo pionero que el problema de información imperfecta puede traer graves consecuencias en el mercado, pudiendo causar contracciones severas o incluso su colapso. Esta dinámica se da como un proceso de respuesta a la información

---

<sup>3</sup> Martin, Gerald S. and Puthenpurackal, John, Imitation is the Sincerest Form of Flattery: Warren Buffett and Berkshire Hathaway (April 15, 2008).

<sup>4</sup>“El mercado para los limones: Incertidumbre cualitativa y el mecanismo de mercado”. En los Estados Unidos, los automóviles usados en mal estado son conocidos coloquialmente como limones.

imperfecta, tanto de asimetría de información y selección adversa, dejando pasar buenas oportunidades de inversión y tomando otras menos valiosas.

Otro ejemplo valioso de pobre toma de decisiones, esta vez en el ámbito crediticio lo aporta Chablé-Sangeado (2006) documentando casos donde los prestamistas locales de villas hindúes cobraban altas tasas de interés que duplicaban de las grandes ciudades de la India. Pero los mismos desconocían por completo la calidad crediticia de los prestatarios y financiaban por tanto proyectos de alto riesgo y bajas perspectivas de repago, poniendo por lo tanto en riesgo su propio capital.

A pesar de estos incipientes avances, recién en los años ochenta comienza a desarrollarse la teoría denominada Economía de la Información, con la aparición de diversos trabajos de investigación -especialmente teóricos-, en los que el uso de la Teoría de Juegos y la Teoría de la Optimización tenían un papel trascendental en la especificación de los modelos que tratan de recoger las asimetrías de información en las relaciones entre los agentes. (Acosta Ballesteros, Rodríguez, 2000).

En los últimos años se han escrito infinidad de trabajos aplicando exitosamente los conceptos de la economía de la información a los más diversos mercados tales como la estructura de capital de las empresas<sup>5</sup>, las disputas por mala praxis médica en el estado de Florida<sup>6</sup> o el exceso de capacidad de los pescadores Malayos<sup>7</sup>.

El desarrollo de la economía de la información se ha concentrado en cuatro áreas temáticas:

- El análisis económico de las subastas (venta de bienes usados);
- El problema de la selección adversa y los mecanismos que han desarrollado los mercados para solucionarlo;
- El problema del riesgo moral (*moral hazard*) y sus implicaciones para el diseño de contratos en el marco de la Teoría de la Agencia.
- Una aproximación que estudia el valor de la información en un contexto de toma de decisiones con incertidumbre. (Otter y Cortez, 2003).

Los mayores avances en el estudio de la información asimétrica se produjeron inicialmente en el ámbito de la teoría económica, donde el estudio de las teorías de la economía de la incertidumbre y la economía de la información aportaron variables adicionales para describir el comportamiento económico dada su participación en la formación de los precios de equilibrio.

---

<sup>5</sup> Bharath, S. T., Pasquariello, P., & Wu, G. (2009). Does asymmetric information drive capital structure decisions?. *Review of Financial Studies*, 22(8), 3211-3243.

<sup>6</sup> Sieg, H. (2000). Estimating a bargaining model with asymmetric information: evidence from medical malpractice disputes. *Journal of Political Economy*, 108(5), 1006-1021.

<sup>7</sup> Kirkley, J. E., Squires, D., Alam, M. F., & Ishak, H. O. (2003). Excess capacity and asymmetric information in developing country fisheries: the Malaysian purse seine fishery. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(3), 647-662.

En la en Figura N° 1 es posible observar la dinámica de la información, Otter y Cortez (2003) incorporan los elementos vinculantes entre la Economía de la Información, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) y la sociedad de la Información y el conocimiento, donde la información y la digitalización de la misma son factores de convergencia entre los tres conceptos.

Gráfico N° 1 - Dinámica de la Economía de la Información.



Fuente: Elaboración propia en base a Otter y Cortez (2003).

Desde esta perspectiva, los flujos de información se ven impactados por las ventajas y las desventajas de las nuevas formas de comunicación e información, de flujos de datos que comunican información y también resultan ser abordadas en esta instancia, desde la óptica de los distintos actores, críticos u optimistas, de acuerdo al arco político institucional al que pertenezcan.

Un sector cada vez más importante de la economía mundial está compuesto por empresas de servicios que producen escasos o nulos bienes físicos, siendo en esencia acumuladores/vendedores de información. “Los supuestos en los que se basa la microeconomía de la mano invisible se deshilachan cuando se intenta aplicarlos a la economía de la información del mañana”<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> J. Bradford DeLong; A. Michael Froomkin (1999) Speculative Microeconomics for Tomorrow's Economy, DRAFT.

A fines de los años noventa, el analista Doug Laney desarrolló el concepto de *infonomics* para intentar cuantificar el valor de la información que poseen las empresas. Estimaciones del sector privado indican que para el año 2016, un 30% de las empresas buscarán monetizar directa o indirectamente sus bases de datos.<sup>9</sup>

En el siguiente gráfico (Gráfico N° 2), podemos ver como la proporción de los bienes intangibles (entre ellos, la información) dentro de la valuación corporativa del mercado Norteamericano ha aumentado espectacularmente, del 17% al 80% en tan solo 30 años.<sup>10</sup>

Gráfico N° 2 – Componentes del S&P 500



*Source: Ocean Tomo*

Fuente: Ocean Tomo - Intangible asset market value study (2010)

Uno de los campos en los que se ha adoptado el supuesto de la existencia de asimetrías informativas es el de los mercados financieros. El estudio de la formación de los precios de los activos financieros no sólo se basa en aspectos relacionados con su oferta y su demanda, sino también en la estructura y regulación de los mercados donde se negocian estos activos. Por su parte, el funcionamiento de los mercados financieros no es homogéneo, sino que aparecen diferencias relacionadas con el modo de contratación, la normativa vigente, el tipo de activo, etc.

<sup>9</sup> Christy Pettey (2013) Gartner Predicts 30 Percent of Businesses Will Be Monetizing Their Information Assets Directly by 2016 - Press Release.

<sup>10</sup> Fuente: Ocean Tomo's Intangible Asset Market Value Study

(Acosta Ballesteros, Rodríguez, 2000). Está firmemente establecido que “admitiendo las asimetrías de la información, se introducen posibilidades de manipulación lucrativa”.<sup>11</sup>

Desde las instituciones financieras instituidas en los mercados de valores, la información requiere una mayor relevancia –en opinión de Gómez Jacinto (2008)- teniendo en cuenta la imposibilidad de observar directamente en los títulos financieros, muchos de los atributos del mismo, como la calidad de los títulos o las perspectivas de la empresa tenedora, especialmente dada la dificultad de determinar el precio en términos comparativos, vinculándolo con respecto al resto de las empresas del sector o del mercado en el cual cotizan. Aquí donde este autor observa la raíz de la asimetría de la información, pieza clave para el desarrollo de la economía de la información, de la hipótesis de eficiencia del mercado y de la teoría general del equilibrio.

### **El caso Acindar SA**

Siguiendo el modelo adoptado por las autoridades estadounidenses tras el crack bursátil de 1929, la regulación Argentina pone un especial énfasis en la importancia de la divulgación rápida de toda información pertinente al andar de las empresas cotizantes:

“Uno de los objetivos centrales de las regulaciones de títulos y valores tiene como objetivo promover la divulgación material de la información requerida por mercados e inversores; esto significa incluir todos los aspectos de negociación del mercado y la financiación. La apertura de la información permite a los inversores –pero no al gobierno- realizar juicios sobre la viabilidad de los negocios de las distintas empresas y la posibilidad de comprar o no acciones, mientras que el gobierno federal –a través de la *Securities Exchange Commission*- requiere la exactitud –aunque no la garantiza- de la información proporcionada por la emisora.”<sup>12</sup>

En nuestro país el rol de la SEC es cumplido por la Comisión Nacional de Valores (CNV), cuya antecesora fue creada en 1937 con funciones de naturaleza consultiva. Sucesivas reformas en 1946 (Ley 13.894) y 1969 (Ley N° 17.811) ampliaron su autoridad y su campo de acción hasta configurar su situación actual detallada en su página institucional:

“La Comisión Nacional de Valores (CNV) es una entidad autárquica con jurisdicción en toda la República. La CNV fue creada por la Ley de Oferta Pública No. 17.811 y su objetivo es otorgar la oferta pública velando por la transparencia de los mercados de valores y la correcta formación de precios en los mismos, así como la protección de los inversores.

La acción de la CNV se proyecta sobre las sociedades que emiten títulos valores para ser colocados de forma pública, sobre los mercados secundarios de títulos valores y sobre los intermediarios en dichos mercados. La acción de la CNV también se proyecta sobre la oferta

---

<sup>11</sup> Allen, F., & Gorton, G. (1991). *Stock price manipulation, market microstructure and asymmetric information* (No. w3862). National Bureau of Economic Research.

<sup>12</sup> Perossa, M.; Díaz Uberman, D. y Waldman, P.: "La década de la reglamentación en los mercados de EEUU", en Contribuciones a la Economía, febrero 2011

pública de contratos a término, de futuros y opciones, sobre sus mercados y cámaras de compensación, y sobre sus intermediarios.

Un caso paradigmático de información asimétrica en los mercados de capitales lo constituye el denominado *insider trading*. Podemos citar un caso reciente que se produjo en nuestro país cuando el grupo Arcelor-Mittal absorbió totalmente y retiro del mercado a su controlada Acindar.

En octubre del 2007, sin razón aparente los papeles de la empresa comenzaron una escalada que acumuló en dos semanas una ganancia del 27,9%. Este movimiento definitivamente atípico en la especie desató una ola de rumores que tuvieron su correlato en la prensa especializada, refiriendo una posible oferta pública de adquisición. La empresa negó, tras un pedido aclaratorio de la CNV, tener conocimiento de tal situación.

Escasas dos semanas después, el día 2 de Octubre de 2007, la mayor siderúrgica del mundo hizo efectivamente una oferta de 542 millones de dólares para adquirir el 34,7 por ciento del paquete accionario de Acindar que aún no poseía. (Ver Anexo I)

Tras un litigio que se prolongó por más de un año, la CNV resolvió el 12 de enero del 2009 multar por 500.000 pesos a la empresa mediante su resolución N° 16.043. En ella la entidad afirma que “ACINDAR no fue diligente en la preparación y divulgación de la información que había recibido el mercado, ni en sus aclaraciones o rectificaciones que precisaba en resguardo de los intereses de sus accionistas y a fin de evitar eventuales asimetrías en perjuicio de los inversores (minoritarios)”

Sin embargo, el fallo advierte que la especulación de prensa era lo suficientemente precisa como para que Acindar debiera formular “las ratificaciones, rectificaciones o aclaraciones (necesarias) mediante las comunicaciones del caso” citando como fuente las normativa del Reino unido que indica que: “cuando una especulación de prensa o un rumor de mercado es en gran medida preciso y la información subyacente al rumor es privilegiada, es probable que el emisor no pueda demorar su divulgación ya que no está más en condiciones de asegurar la confidencialidad de la información”<sup>13</sup>

El dictamen encuentra también sustento en la resolución de la corte suprema de los Estados Unidos en el caso *Basic Inc. v. Levinson*, que indica que en el caso de fusiones o adquisiciones, el directorio de la adquirida deberá adoptar estrictas medidas para evitar que se filtre información o deberá emitir declaraciones formulando precisiones.

---

<sup>13</sup> Financial Services Authority Handbook - Disclosure Rules and Transparency Rules - Dealing with rumors.



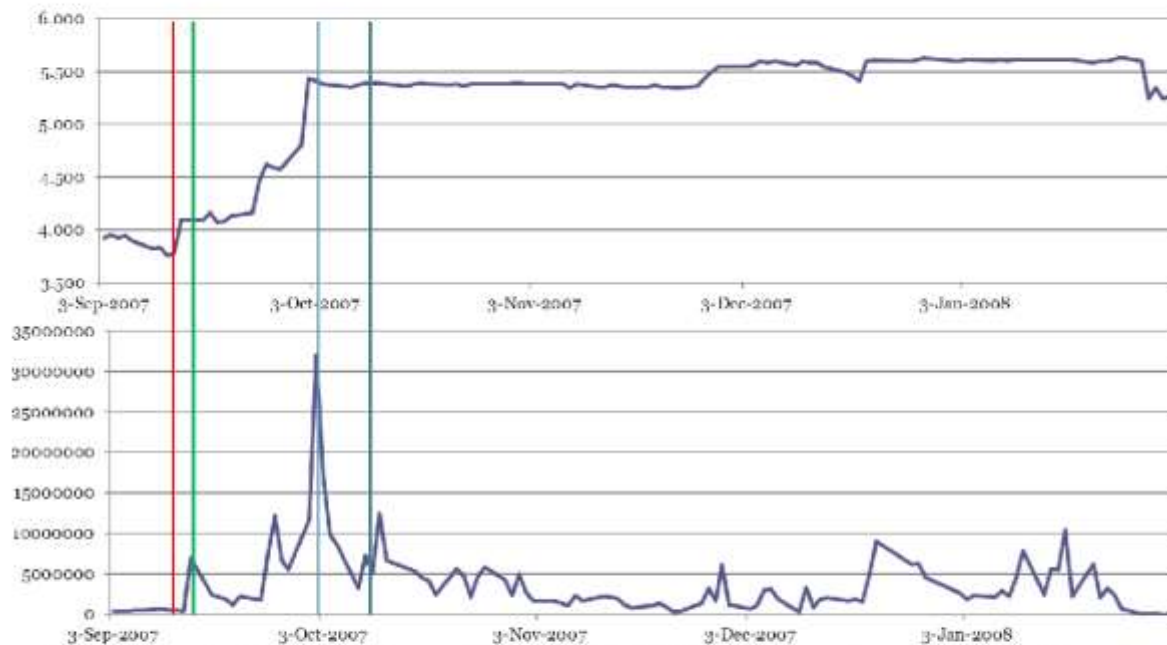
En septiembre de 1976 la empresa Basic comenzó las negociaciones para fusionarse con *Combustion Engineering*, otra importante firma del mismo sector. En tres ocasiones diferentes en 1977 y 1978, oficiales y directores de la empresa emitieron comunicados públicos negando las negociaciones. Finalmente el 20 de diciembre de 1978, la junta de directores de Basic aprobó una oferta de adquisición de *Combustion Engineering*. (Macey 1991)

La corte suprema de los Estados Unidos decidió, en un fallo que sentó jurisprudencia, hacer lugar al reclamo de ex accionistas de Basic por violar la regla 10b-5 de la *Exchange Act* (fraude) ya que al negar las negociaciones en curso la empresa afectó materialmente el precio de sus acciones.

Continuando con el caso de Acindar SA, en el siguiente gráfico se puede observar en una línea temporal el precio de la especie y el volumen operado. Las líneas verticales identifican los hechos que se encuentran detallados al pie del cuadro. Nótese como la escala del precio es sospechosamente acompañada por una explosión del volumen operado.

También puede observarse que una vez formalizada la oferta de adquisición pública, el precio de la acción no varía ya que alcanzó el valor máximo que permitiría obtener posteriores ganancias (teniendo en cuenta el tiempo que demandaría cerrar la operación) con anterioridad. Todas las señales apuntan a agentes operando con información privilegiada.

Gráfico N° 3 – Evolución del precio de Acíndar S.A.



14-Sep-2007: Pedido de información de la CNV (Versiones sobre recompra de acciones)  
 17-Sep-2007: La empresa dice desconocer cualquier negociación en curso.  
 2-Oct-2007: ArcelorMittal anuncia su oferta de adquisición.  
 11-Oct-2007: CNV inicia sumario contra la empresa "ACINDAR s/Deber de Informar"

Fuente: Elaboración propia.

## Conclusiones

Resulta imprescindible para el análisis económico recurrir a modelos que permitan simplificar la realidad a un nivel de abstracción que permita trabajar. Uno de los postulados básicos del modelo clásico es que todos los agentes económicos cuentan con información perfecta a la hora de tomar decisiones.

En las últimas décadas, este principio ha demostrado ser falso en un sinnúmero de oportunidades, siendo la economía de la información un campo creciente de estudio que analiza lo que ocurre en aquellas situaciones donde uno de los participantes de una operación tiene una ventaja informativa sobre el otro. Como se ve a lo largo del trabajo con algunos casos, estas situaciones se producen con frecuencia en vastos sectores económicos.

## Bibliografía:

Acosta Ballesteros, J. Afonso Rodríguez, J.A. y otros (2000) Información asimétrica en los mercados bursátiles: una guía breve de la literatura. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 6, N° 3, pp. 53-70

Akerlof, G. A. (1970). The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism. *The quarterly journal of economics*, 488-500.

Allen, F., & Gorton, G. (1991). Stock price manipulation, market microstructure and asymmetric information (No. w3862). National Bureau of Economic Research.

Bharath, S. T., Pasquariello, P., & Wu, G. (2009). Does asymmetric information drive capital structure decisions?. *Review of Financial Studies*, 22(8), 3211-3243.

Bradford DeLong, Michael Froomkin (1999) *Speculative Microeconomics for Tomorrow's Economy*, DRAFT.

Chablé-Sangeado J.J. *Information Theories and Functioning of Credit Market*.(2006) *Hitos de Ciencias Económico Administrativa*

Christy Pettey (2013) *Gartner Predicts 30 Percent of Businesses Will Be Monetizing Their Information Assets Directly by 2016* - Press Release.

Financial Services Authority Handbook - Disclosure Rules and Transparency Rules - Dealing with rumors

Gómez Jacinto, Luis Gerardo, (Noviembre 2008) *Información Asimétrica: Selección Adversa y Riesgo Moral*, *Actualidad Empresarial*, N° 170

Joseph E. Stiglitz (1943) Premio Nobel 2001” - *Revista Facultades*. Edición No 14.

Kirkley, J. E., Squires, D., Alam, M. F., & Ishak, H. O. (2003). Excess capacity and asymmetric information in developing country fisheries: the Malaysian purse seine fishery. *American Journal of Agricultural Economics*, 85(3), 647-662.

Macey, J. R., Miller, G. P., Mitchell, M. L., & Netter, J. M. (1991). Lessons from financial economics: Materiality, reliance, and extending the reach of *Basic v. Levinson*. *Virginia Law Review*, 1017-1049.

Martin, Gerald S. and Puthenpurackal, John,(April 15, 2008). *Imitation is the Sincerest Form of Flattery: Warren Buffett and Berkshire Hathaway*

Montoya Iván Alonso y otros (Marzo 2005) - *Concepciones básicas en economía de la información y la selección adversa en el objeto de estudio de la teoría organizacional*. *Economía y Desarrollo* -

Otter Thomas y Cortez Monica,(Noviembre 2003) *Elementos compartidos hacia una información pluralista y equitativa*.

Perossa, M.; Díaz Uberman, D. y Waldman, P. (Febrero 2012):"La década de la reglamentación en los mercados de EEUU", en *Contribuciones a la Economía*,

Sieg, H. (2000). Estimating a bargaining model with asymmetric information: evidence from medical malpractice disputes. *Journal of Political Economy*, 108(5), 1006-1021.

Stiglitz, J. E. (1977). Monopoly, non-linear pricing and imperfect information: the insurance market. *The Review of Economic Studies*, 407-430.