

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Maestría en Administración Financiera**



***Decisiones de Inversión:  
Un Enfoque Conductista***

Trabajo de Graduación

Presentado por:

***German Saúl Cantaderio Carranza***

Para Optar al Grado de:

**Maestría en Administración Financiera**

**Marzo de 2005**

**San Salvador, El Salvador, Centroamérica**

# **UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

<b>Rectora:</b>	Dra. María Isabel Rodríguez
<b>Secretaria General:</b>	Lic. Margarita Muñoz Vela
<b>Decano de la Facultad de Ciencias Económicas:</b>	Lic. Emilio Recinos Fuentes
<b>Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas:</b>	Lic. Dilma Yolanda Vásquez de Del Cid
<b>Director Maestría en Administración Financiera:</b>	MSc Guillermo Villacorta Marengo
<b>Tribunal Evaluador:</b>	MSc Guillermo Villacorta Marengo MAF Marvin Mauricio Regalado C.

**Marzo de 2005**

**San Salvador, El Salvador, Centro América**

# CONTENIDO

## CONTENIDO

1) INTRODUCCIÓN.....	4
2) MARCO TEÓRICO .....	8
A) La Teoría de la Utilidad Esperada (TUE).....	8
B) La Teoría de los Mercados Eficientes (TME) .....	9
C) La Teoría Prospectiva (TP).....	12
D) “Behavioral Finance”: Finanzas Conductistas.....	12
i) <i>Cómo responde este approach a determinadas interrogantes?</i> .....	13
3) LA PSICOLOGÍA EN LAS CIENCIAS ECONÓMICAS .....	15
A) La Psicología Cognoscitiva .....	15
B) El Funcionamiento del Cerebro .....	16
i) <i>La trampa del anclaje</i> .....	17
ii) <i>La trampa de la situación creada (Status- quo)</i> .....	17
iii) <i>La trampa de los costos irrecuperables (Costos hundidos)</i> .....	18
iv) <i>La trampa de la prueba de confirmación</i> .....	19
4) SESGOS HABITUALES .....	20
A) La Representatividad .....	20
B) La Disponibilidad .....	21
C) El Exceso de Confianza y otros sesgos relacionados.....	21
D) La Aversión a las Pérdidas .....	22
E) El empleo de Cuentas Mentales.....	22
5) EVIDENCIA EMPÍRICA .....	23
i) <i>Sobrerreacción de los inversionistas</i> .....	24
ii) <i>¿Cómo explican estos descubrimientos, la sobrerreacción de los inversionistas?</i> .....	25
iii) <i>Subrreacción de los inversionistas</i> .....	25
iv) <i>Evidencia psicológica</i> .....	26
v) <i>Una reflexión final</i> .....	26
6) CONCLUSIONES.....	27
7) BIBLIOGRAFÍA .....	28
8) NOTAS.....	29

## 1) INTRODUCCIÓN

Durante años, el paradigma dominante en finanzas se ha fundamentado principalmente en la hipótesis de Mercados Eficientes y en los Modelos de Equilibrio. La primera asume que los mercados, están formados por agentes racionales, que son capaces de recoger y procesar toda la información relevante e incorporarla en los precios de manera instantánea y eficiente. Mientras que, los modelos de equilibrio representan la relación entre riesgo y rentabilidad esperada. No obstante, en las últimas décadas, se han observado estudios empíricos que recogen y expresan numerosas anomalías que son poco explicables bajo la ortodoxia financiera, lo cual sugiere la necesidad de buscar nuevas vías de investigación.

La necesidad de desarrollar teorías financieras fundamentadas en supuestos más acordes con la realidad de los mercados, ha permitido la creación de nuevos enfoques de investigación que integran aspectos relacionados con la psicología del mercado, como la denominada “*Behavioral Finance*”<sup>1</sup>, o *finanzas conductistas*, que trata de explicar la evolución agregada de los mercados teniendo en cuenta la psicología de los inversores para analizar los mercados financieros, ésta se manifiesta como una de las más prometedoras, tratando de ampliar las actuales concepciones acerca de los mercados y de los agentes que participan en él. En particular los resultados observados a partir de la “*Prospect Theory*”<sup>2</sup>, o *teoría de las perspectivas*.

Considero importante este trabajo porque muchos de los postulados de las finanzas conductistas, son aspectos que los participantes del mercado y sobre todo sus gestores e inversionistas deberían conocer, sobre todo en estos tiempos de incertidumbre. En particular, porque los inversionistas suelen estar propensos a tener ciertas predisposiciones emotivas o ideas preconcebidas, que afectan su capacidad para tomar decisiones financieras óptimas. Estas predisposiciones influyen en la forma en que asimilamos la información con la que estamos en contacto diariamente. Algunas de las decisiones tomadas en virtud de nuestras predisposiciones psicológicas pueden influir de modo importante en nuestro patrimonio personal o de terceros.

Bajo planteamientos ortodoxos, se limita el estudio de algunos fenómenos observados en los mercados reales, tales como: burbujas especulativas, volatilidad, rentabilidades anormales, quiebras, etc., porque se asume que los agentes que participan en la economía derivan su comportamiento óptimo mediante procesos lógicos basados en la utilización adecuada de las estadísticas y las probabilidades conforme a las circunstancias y que son capaces de formular expectativas racionales sobre el precio futuro de un activo, descuentan inmediatamente y de forma racional toda la información disponible del mercado en ese precio y saben que cualquier otro participante manifiesta las mismas propiedades.

En un mercado eficiente y con agentes racionales desaparecería la posibilidad de que los inversores basen sus inversiones en el *análisis técnico*, ya que cualquier regularidad de los precios sería inmediatamente arbitrada por los agentes racionales, pero en realidad, existen inversores que ven posibilidades especulativas en el mercado y utilizan ampliamente dicho análisis.

La hipótesis de los mercados eficientes ha sido ampliamente defendida y difundida por connotados académicos, en particular por el economista y profesor Eugene Fama<sup>3</sup>, a quien se le considera el padre intelectual de tal hipótesis, argumentando que los mercados financieros son altamente eficientes a la hora de reflejar el valor intrínseco de las acciones.

En un importante artículo de 1998<sup>4</sup>, el profesor Fama desestimó los hallazgos documentados por los proponentes de las finanzas conductistas, catalogándolos como meros resultados aleatorios, que en su conjunto no constituyen un cuerpo coherente de resultados. No obstante, recientemente, parece haber flexibilizado su hipótesis, al argumentar que los inversionistas mal informados podrían, en teoría, descarrilar los mercados, los precios de las acciones, dijo, podrían volverse “un poco irracionales”<sup>5</sup>. Por años, las teorías del mercado eficiente han sido dominantes, pero la aseveración de Fama, sugiere que las ideas de los miembros de la escuela del *pensamiento económico conductista* que argumentan que los mercados pueden salirse de su curso cuando los inversionistas toman decisiones poco racionales, se han vuelto la norma.

Pero los fundamentos de la eficiencia del mercado también descansan en los conceptos axiomáticos desarrollados por John Von Neuman y Oskar Morgenstern, referentes a la *Teoría de la Utilidad Esperada*, sobre la coherencia en la toma de decisiones que debe de caracterizar a los agentes racionales, donde la incertidumbre puede o no estar presente, estando sus decisiones gobernadas por una función de utilidad, mediante la cual los participantes juzgan la bondad de las diferentes alternativas y eligen la que más beneficio les proporcionan, conforme a la utilidad esperada de cada una de ellas.

Bajo el pensamiento conductista se argumenta que los mercados son imperfectos debido a que las personas a menudo se alejan de las decisiones racionales. Este enfoque recurre a las aportaciones de la psicología, con el propósito de lograr una mayor comprensión del comportamiento humano que incide en la selección de activos, servicios financieros, estrategias financieras corporativas, y en el funcionamiento de los mercados. Según este análisis, en el proceso de formación de expectativas en general y de adopción de decisiones de inversión en particular, intervienen de forma crítica una serie de creencias y de preferencias de los agentes participantes que contribuyen a explicar un cierto alejamiento de la racionalidad inherente del paradigma tradicional.

Estos fenómenos observados, así como otras desviaciones al comportamiento racional de los inversores, tales como: la sobrevaloración de acciones con alto rendimiento previo, la subvaloración de acciones con bajo rendimiento previo, entre otras, tienen influencias significativas en los mercados financieros; por tanto, resulta importante investigarlas. ¿Por qué? La importancia práctica radica en que si el mercado no es eficiente, es posible, si se tiene acceso a la información adecuada, obtener sistemáticamente retornos superiores al promedio del mercado.

La evolución de los mercados financieros tiene un componente psicológico muy fuerte y sus movimientos son difícilmente predecibles y menos aún cuantificables. ¿Se puede cuantificar niveles de miedo, esperanza, avaricia o ambición? En la medida en que el inversor o el agente económico sea capaz de anticipar la reacción, podrá adelantarse al mercado. En ese sentido, el componente psicológico tiene un peso tal en la formación de

los precios que buena parte de los movimientos bursátiles se explican mejor desde el campo de las pautas del comportamiento que desde la macro o microeconomía. Los movimientos de los mercados están, con frecuencia, más condicionados por los comportamientos anímicos de quienes operan en ellos, o por la interpretación que éstos dan, en un determinado momento, a un dato económico o político, que por el propio dato.

Bernard Baruch, manifiesta lo anterior, con la siguiente definición “Lo que se registra en las fluctuaciones del mercado de valores no son los acontecimientos en sí mismo, sino las reacciones humanas ante esos acontecimientos, la forma en que millones de personas piensan individualmente que estos sucesos pueden afectar el futuro”.

En ese orden de ideas, entre los mayores problemas o predisposiciones que padecen los tomadores de decisión, en particular los inversionistas, podemos enunciar: *El exceso de confianza*: la gente tiende a pensar que sabe más de lo que realmente sabe. *La aversión a las pérdidas*: los inversionistas se vuelven reacios a asumir pérdidas (aveces se deshacen de posiciones perdedora demasiado tarde), por el contrario, se inclinan a vender demasiado pronto porque necesitan esa reafirmación positiva que se produce al asegurar unas ganancias. *Contabilidad mental*: es la idea de tratar el dinero de manera distinta dependiendo de la fuente de la cual proviene o a la manera en que lo conservamos. Para mayor ampliación al tema, en otros ámbitos, más adelante se describen algunas predisposiciones adicionales definidas, por ciertos autores, como trampas ocultas en la adopción de decisiones.

El enfoque conductista de las finanzas empieza a manifestarse a inicios de la década de los setenta, mediante las investigaciones de los profesores israelíes Daniel Kahneman<sup>6</sup> y Amos Tversky<sup>7</sup>. Entre sus principales trabajos destacan la integración de aspectos de la investigación psicológica en las ciencias económicas, especialmente en lo que respecta al juicio humano y la toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre. Siendo su máximo aporte, el desarrollo de la “*Prospect Theory*”, que describiré posteriormente.

Otro de los investigadores en este campo, Richard Thaler<sup>8</sup>, sostiene que las personas no se comportan como supuestamente deberían comportarse, según los libros de texto. Economistas como él están redescubriendo un lado largamente ignorado de comportamiento humano. En otras disciplinas, por supuesto los mensajes que juegan con las emociones han sido objetos de estudio desde hace mucho tiempo.

El desafío ahora es conectar la economía tradicional con las investigaciones, que hasta ahora y en gran medida se han basado en la psicología y las ciencias sociales. La economía conductista suministra un conjunto de eslabones perdidos para entender por ejemplo, ¿por qué los negocios experimentan funcionamientos cíclicos? ¿por qué los gastos de las personas fluctúan en el tiempo?. “La macroeconomía no siempre tiene buenas teorías acerca de esos temas”, afirma G. F. Loewenstein, profesor de economía y psicología en Carnegie Mellon University. Loewenstein sugiere que lo que los consumidores dicen y lo que terminan haciendo realmente son dos cosas diferentes, y el estado de ánimo tiene mucho que ver con eso.

La economía tradicional, no invierte mucho tiempo analizando la propensión de la gente a comportarse confiada, o a evitar riesgos, lo que podría ayudar a explicar ciertos patrones de comportamiento de los mercados financieros durante la reciente burbuja, y su dolorosa depresión posteriormente.

Pero este tema, tal y como deberíamos haber apreciado, no sólo tiene que ver con decisiones puramente de inversión, teorías de mercados financieros, o de selección de carteras, sino con criterios de decisión en general, en los cuales los seres humanos tengamos que decidir o seleccionar opciones entre alternativas determinadas, ya que los sesgos o heurísticos<sup>9</sup>, que en muchos casos podrían gobernar en tales decisiones, conviven con las personas.

Todos tenemos recuerdos, pensamientos, formas de ver las cosas, etc. Lo importante es saber que los sesgos existen y pueden manifestarse e influir positiva o negativamente en nuestras decisiones. Al conocerlos podemos evitar ser víctimas de ellos, en otras palabras, al estar conscientes de la existencia de éstos, se está en mejores condiciones para hacer que las decisiones difíciles que se deben ejecutar muchas veces en la vida, resulten más aceptables. En ese sentido, este tema puede ser de utilidad para aquellas personas que se encuentran en el desarrollo o estudio de las opciones reales, gestores de fondos de inversión, comportamiento organizacional, comportamiento humano, etc.

El presente trabajo contiene un marco teórico de las teorías que desarrollan el concepto de la racionalidad de los agentes económicos, así como el surgimiento de nuevos enfoques alternativos, que tratan de explicar ciertos asuntos observados en los mercados financieros, derivados del comportamiento de sus participantes. Luego, se reseña acerca de la influencia de la psicología en las ciencias económicas y del funcionamiento del cerebro particularmente. Ilustrando mediante ejemplos sencillos, algunas de las trampas invisibles, presentes generalmente en los procesos de adopción de decisiones, que podrían afectar negativamente en dicho proceso.

En la siguiente sección se realiza una síntesis de los sesgos que comúnmente adolecen los inversores o inversionistas -individuales o institucionales, asesores o administradores-. Posteriormente, se incluye una sección relevante con datos empíricos y finalmente se expresan algunas conclusiones.

## 2) MARCO TEÓRICO

### A) *La Teoría de la Utilidad Esperada (TUE)*

Según esta teoría, los individuos son capaces de ordenar consistentemente sus alternativas y elegir aquéllas que, dado su conjunto de posibilidades, les permitan alcanzar el máximo nivel de satisfacción o beneficio posible. En ese sentido, entonces, las decisiones de los individuos se fundamentan en la racionalidad y en el interés. En otras palabras, el análisis de las *preferencias* de los inversores se ha venido realizando *mediante funciones de utilidad esperada*, que asignan un valor numérico que representa la satisfacción percibida por el individuo en cada uno de los posibles resultados de una situación incierta, y cuyo axioma principal es el principio de la *no saciedad*, es decir, las personas siempre prefieren percibir más riqueza que menos.

Otro de los axiomas importantes es el de *independencia*, conforme al cual, si una alternativa *A* es preferida a otra *B*, entonces una mezcla que combine *A* y *C* con cierta probabilidad, debe ser preferida a otra mezcla que combine *B* y *C* con esa misma probabilidad. Es decir, la alternativa *C*, al ser un elemento común en ambas mezclas, no influye en la elección.

Según sus antecedentes, la TUE se formuló no sólo como una expresión razonable de cómo la gente se comporta en la realidad, sino también como un precepto de racionalidad.

No obstante, en la evolución de la teoría financiera, se ha observado que la gente viola de forma sistemática la TUE en sus decisiones, la cual ha sido criticada por muchos investigadores, como Maurice Allais<sup>10</sup> (1953) economista francés y Premio Nobel de Economía (1988), que argumentó que algunos axiomas de esta teoría no eran realistas. Tras varios experimentos con sus colegas (de la Sorbona), Allais presentó ejemplos que demostraban que nuestra reacción frente a una variación de probabilidad del 1% es muy distinta si pasamos del 99% al 100% o del 1% al 0%, que si pasamos, digamos, del 30% al 31% y demostró que ese efecto certeza no es compatible con el axioma de independencia.

Por otra parte, Daniel Ellsberg<sup>11</sup> (1961), economista estadounidense que trabajó para la administración Kennedy, divulgó otra tendencia en nuestras decisiones que no encaja con la TUE: “cuando tenemos que elegir entre varias alternativas, rehuimos instintivamente aquéllas en las que las probabilidades no están claras y nos inclinamos por aquéllas que están bien definidas” esa *aversión a la ambigüedad* resulta también contraria al axioma de independencia. Algunos agentes atribuyen a la paradoja de Ellsberg la sorprendente reticencia de muchos inversionistas institucionales sofisticados a invertir en activos extranjeros. Otros ven en ella el motivo del rechazo emocional que muchos inversores sienten por los activos de renta variable.

A pesar de la acumulación de anomalías que no encajaban con la TUE, la creación de una teoría alternativa surgió hasta 1979, fruto de la dilatada colaboración entre los psicólogos,

Daniel Kahneman y Amos Tversky, denominada *Prospect Theory (TP)*, publicada en marzo de 1979 en la revista *Econometrica*<sup>12</sup>.

Sin embargo, antes de destacar la TP, considero oportuno hacer una breve reseña acerca de la Teoría de los Mercados Eficientes, que como la TUE, tiene de fundamentos la racionalidad de los agentes como característica básica al adoptar sus decisiones.

### **B) La Teoría de los Mercados Eficientes (TME)**

El planteamiento que durante varias décadas ha dominado la literatura respecto al estudio de los mercados financieros, ha sido la que pregona la TME, cuya premisa principal es que los precios de los activos financieros reflejan toda la información disponible en el mercado y por tanto los inversores, caracterizados por su racionalidad, no pueden realizar estrategias de inversión que proporcionen rentabilidades superiores a las que debería obtener una vez ajustadas por el riesgo.

En ese sentido, se dice que un mercado financiero es *eficiente* cuando la competencia entre los distintos participantes que intervienen en el mismo, guiados por el principio de máxima utilidad, conduce a una situación de equilibrio en la que el precio de mercado de cualquier activo constituye una buena estimación de su *precio teórico o intrínseco*<sup>13</sup>, lo cual significa que, los precios de los activos que se negocian en los mercados financieros eficientes reflejan toda la información disponible y ajustan total y rápidamente la nueva información, que se supone, es gratis.

Si todos los activos están perfectamente valorados, los inversores obtendrán un rendimiento sobre su inversión que será el apropiado para el nivel de riesgo asumido, sin importar cuáles sean los activos adquiridos. Es decir, en un mercado eficiente todos los activos estarán perfectamente valorados, no existiendo activos mal valorados, con lo que el valor presente neto de la inversión será nulo. Esto implica que si el mercado es eficiente, el tiempo, dinero y esfuerzo gastados en el análisis del valor intrínseco de los activos serán inútiles.

En principio, y según esta teoría, podría pensarse que aunque existen comportamientos no tan racionales por parte de algunos agentes del mercado, que generan una valoración inapropiada de los activos, esta sería una anomalía que debería desaparecer rápidamente por la acción de los inversores racionales, que realizarían estrategias de arbitraje para beneficiarse de esa mala valoración, por tanto, corregirían su valor a la vez<sup>14</sup>.

Lógicamente existe una gran dificultad a la hora de estimar el precio teórico de un activo; dado que tanto las expectativas sobre los dividendos futuros, como el horizonte económico de la planificación, o las predicciones sobre la evolución del marco socioeconómico, así como las preferencias, son diferentes para cada inversor. No obstante, si el mercado es eficiente, las diferentes estimaciones del valor de un activo financiero deberán oscilar de forma aleatoria alrededor de su verdadero valor intrínseco. Por tanto, todos los inversores tienen las mismas probabilidades de ganar o perder (la mayor rentabilidad que algunos inversores puedan obtener sobre el resto, será producto del azar). Este tipo de mercado debe ser forzosamente competitivo, puesto que es la única manera de que toda la

información que afecte al valor intrínseco de los activos se refleje inmediatamente en sus precios, mediante simples mecanismo como la oferta y la demanda.

No obstante, existe evidencia notable de situaciones en la que determinados activos han mostrado rentabilidades no acordes con las que se deducían al aplicar los modelos de valoración de activos financieros basados en la eficiencia del mercado. La existencia de una serie de anomalías difícilmente integrables dentro del enfoque ortodoxo, anima a la comunidad de investigadores en finanzas a buscar nuevos programas de trabajo.

Consecuentemente, Fama plantea tres niveles de probar la eficiencia del mercado:

*i) Contraste débil*

Indica que los precios actuales de los activos reflejan toda la información histórica, concluyéndose la imposibilidad de lograr excesivos rendimientos.

*ii) Contraste semi-fuerte*

Considera que los precios actuales de los activos reflejan plenamente toda la información disponible públicamente. En este sentido, se indica la importancia de los informes contables y financieros, preferiblemente aquellos de períodos cortos (menores de un año) frente a los anuales. Así mismo, se plantea que cuando los mercados son eficientes, el ajuste a la información ha de ser instantánea, de ahí que en un mercado eficiente se puede verificar la relevancia de una información observando si los precios se ajustan tras su publicación.

*iii) Contraste fuerte*

Asume que los precios actuales de los activos reflejan toda la información en forma instantánea, disponible o no para el público.

Las investigaciones realizadas por Fama (1970), Jensen (1968), Roll (1977,1978), determinaron que el mercado de capitales es eficiente en su forma semi-fuerte, pues hace predicciones imparciales de las implicaciones de los movimientos de los precios de los valores, que son completamente reflejadas en el precio del valor al final del período.

Pero la TME ha recibido diversas críticas a partir dos ángulos básicos:

- Aceptando la eficiencia del mercado, se destaca su imposibilidad de lograr un eficiente manejo de la información, por lo que subsisten espacios de aprovechamiento de dichas ineficiencias. Esta situación es particularmente evidente en el caso de nuevos activos y mercados, donde el aprendizaje de los agentes requiere un tiempo, lapso en el cual el arbitraje es fuente de beneficios.
- Existen otras formas de aprovecharse del mercado ya que subsisten oportunidades de arbitraje resultado de la interacción de otros elementos, distintos al manejo de

información. Uno de los aspectos observados tiene que ver con la heterogeneidad de los agentes en lo que refiere a sus expectativas, sus horizontes temporales de inversión, al manejo que los propios agentes realizan con la información recibida y sus objetivos de inversión.

Por su parte, De Bondt y Thaler (1985, 1987) encuentran que los mercados financieros tienen una inmensa facilidad en incorporar nueva información y que los acontecimientos económicos de corto plazo tienen un mayor peso relativo que aquellos alejados en el tiempo. De lo anterior se concluye que el comportamiento de los inversionistas no es aleatorio, pero presenta un sesgo extremista, explicando de alguna forma el llamado *comportamiento de rebaño*.

Así, al generarse un incremento sistemático de los precios, su caída podría predecirse a partir del análisis de precios pasados recientes, sin necesidad de procesar mayor información, lo cual contradice los resultados empíricos de eficiencia de mercado en su contraste débil de Fama.

En este mismo orden de ideas, otras investigaciones indican que los contrastes débiles de eficiencia del mercado, asumen que los inversores tienen total acceso a la información anterior en el momento de tomar sus decisiones, lo cual no es necesariamente cierto. Sin embargo, considera que la abstracción del modelo es útil en los análisis del sistema financiero en el largo plazo.

En general, se indica que los mercados financieros son bastante eficientes en el largo plazo, lo cual implica una gran dificultad de ganarle al mercado. Pero por otro lado, si los mercados fuesen tan eficientes, los precios de los valores se acercarían cada vez más a sus niveles de equilibrio, de donde el beneficio de transarlos sería cada vez menor y sólo tendría lógica de realizarse cuando se obtuviese una nueva información. De ser esto cierto, los mercados internacionales serían mucho menos activos que de los que se observan.

Precisamente, el mundo financiero, y en particular, el mercado de capitales, ejemplo por excelencia de ser el último bastión del capitalismo puro, del mercado perfecto en que el equilibrio es logrado a partir de la interacción de oferentes y demandantes, movidos de forma independiente por acciones racionales en pos del beneficio individual; muestra en la práctica conductas alejadas de teoría y obliga a prestar mayor atención a sus excéntricos comportamientos y al análisis desdeñado por los teóricos, el análisis técnico.

En definitiva, es indudable la influencia que este enfoque de eficiencia ha tenido y tiene en las finanzas a partir de la década de los setenta. Según algunos investigadores, su importancia puede resumirse por tres observaciones:

- a) Gracias a este modelo, y a pesar de los supuestos restrictivos del mundo que propone, contamos con un *benchmark* para establecer comparaciones entre los mercados reales acerca de la manera en que los precios son buenos vehículos de información (Elton-Gruber, 1995).
- b) El alejamiento del ideal de eficiencia conduce en muchos casos a obstáculos al desarrollo

de los mercados financieros, y también a conductas arbitrarias o ilegales, que perjudican a los inversores, empresas e intermediarios. De manera que el paradigma de la eficiencia es una referencia inevitable para gobiernos y reguladores del mercado.

- c) Cuanto mayor sea la eficiencia de los mercados, más confiables serán los precios y los mecanismos de mercado para proteger a los inversores, aumentando la transparencia y la responsabilidad de emisores e intermediarios.

### **C) *La Teoría Prospectiva (TP)***

Se trata de una teoría puramente descriptiva de cómo la gente toma decisiones de alternativas bajo incertidumbre, la cual fue inicialmente propuesta por Kahneman y Tversky (1979). Se construye en términos inductivos, contrario al estilo deductivo de la TUE, que se soporta en axiomas. Esta recoge una serie de creencias, preferencias y emociones observadas en los individuos al momento de tomar decisiones y permite predecir las elecciones de éstos.

Esta teoría define la utilidad que percibe un individuo por realizar una acción en función de las pérdidas y ganancias relativas a un punto de referencia; mientras que, el modelo de la utilidad esperada, lo define en función del nivel de riqueza final que alcanzará por ello. Por otra parte, la TP se caracteriza porque los individuos son más sensibles a las pérdidas que a las ganancias, lo que se conoce como *aversión a las pérdidas*, que significa que los individuos son reticentes a correr riesgos para ganar más, mientras que están más dispuestos a arriesgar más para disminuir la posibilidad de sufrir pérdidas. Además, tanto las ganancias como las pérdidas respecto al punto de referencia muestran sensibilidades decrecientes. Destaca el *efecto certidumbre*: los individuos ponderan mucho más los resultados ciertos que los probables, por ejemplo, prefieren ganar \$500 con probabilidad 1, que intentar ganar \$600 con probabilidad de 0.8 si tienen que arriesgarse a no ganar nada con probabilidad de 0.2.

La TP, trata de explicar tales patrones de comportamiento, los cuales no serían más que anomalías bajo el enfoque de la teoría tradicional de maximización de la utilidad esperada. Una anomalía de este tipo sería la disposición de conducir muchos kilómetros para aprovechar el descuento pequeño (unos cuantos dólares) por una compra de menor valor.

### **D) *“Behavioral Finance”: Finanzas Conductistas***

Surge como una nueva escuela de inversión que está llegando a ser popular entre inversionistas profesionales y aficionados y ha desafiado las bases de la hipótesis de los mercados eficientes. Liderados por Richard H. Thaler (hoy reconocido como continuador de Kahneman y Tversky), investigador y colega de Fama en la Universidad de Chicago, los teóricos de las finanzas conductistas o del comportamiento argumentan que se puede, de hecho, ganarle al mercado. Mediante el estudio cuidadoso del comportamiento de los

inversionistas, los administradores activos de inversiones, pueden identificar pistas provechosas acerca de qué acciones comprar y cuándo.

Soportada por evidencia convincente de la psicología cognoscitiva, la nueva escuela cree que los inversionistas a menudo incurren en errores sistemáticos y predecibles al procesar información sobre el mercado accionario. Debido a debilidades humanas compartidas, tales como: *exceso de confianza, avaricia, o miedo*, la gente comete errores de juicio, y estos errores pueden ser observados, registrados y explotados por otros inversionistas que sean conocedores del juego.

En el ámbito conceptual, la denominada finanzas conductistas, constituye un prometedor programa de investigación, como así ha sido reconocido, en parte, con la reciente concesión del Premio Nobel al profesor Daniel Kahneman<sup>15</sup>. Según este enfoque, pueden explicarse muchas de las características de los mercados financieros considerando los comportamientos reales y la psicología de los agentes del mercado. Así por ejemplo, se ha comprobado que ni la aversión al riesgo ni las funciones de utilidad de los inversores son como sugieren las finanzas tradicionales.

En ese sentido, este enfoque se encuentra estructurado en torno a dos grandes ideas: la existencia de inversores poco racionales que limitan la eficacia de las acciones de arbitraje y el reconocimiento de la influencia de las características psicológicas sobre las actuaciones de los inversores. Ambos planteamientos suponen relajar la hipótesis de racionalidad de los inversores de la que parte la TME.

Lo que el jefe de la Reserva Federal, Alan Greenspan, llamó en los años noventa “la exuberancia irracional” del desempeño bursátil, es precisamente lo que estudian estas finanzas del comportamiento, que como ya mencionamos, relajan los supuestos de racionalidad de los agentes. En 1981 Robert Schiller, estudiando evidencias sobre el movimiento de los precios accionarios asociados a noticias sobre dividendos futuros, atribuyó las anomalías financieras observadas a la irracionalidad. Desde mediados de los años ochenta, Thaler y otros académicos han anunciado, mediante evidencia psicológica, una hipótesis de sobrerreacción en los precios accionarios. Owen A. Lamont<sup>16</sup> y Thaler han examinado varios casos de acciones mal valoradas y documentan las fricciones del mercado que permiten que los precios sean incorrectos, concluyendo que dos cosas son necesarias para una valoración errónea: costos de negociación e inversores irracionales.

Según Brad Lawson, Analista de Investigación Senior de Russell, la economía conductista se puede aplicar a todos los niveles de inversión, y los resultados pueden ser inquietantes. "Los inversores no son tan racionales u objetivos como ellos creen que son", afirma Lawson. "Al no conocer nuestros puntos débiles, a menudo nos perjudicamos a nosotros mismos".

i) *Cómo responde este approach a determinadas interrogantes?*

La TP y las Finanzas Conductistas explican varios enigmas financieros o anomalías difíciles de explicar desde una óptica tradicional. Algunos aspectos son los siguientes:

¿Por qué los inversores son reacios a vender acciones con pérdidas y proclives a vender las que generan beneficios?

La TP lo atribuye a la forma de  $S$  de la función de valor; que refleja el valor marginal decreciente de ganancias y pérdidas. Por ejemplo, un inversor compró una acción en \$50. La acción actualmente cotiza a \$55 y existe la misma probabilidad que suba a \$60 o que baje a \$50. Entonces, el valor atribuido a una ganancia segura de \$5 será mayor que el de una potencial ganancia de \$10 con probabilidad del 50%. El inversor materializará, pues, su ganancia. Ahora imaginemos que esa misma acción cotiza a \$45 (con una pérdida latente de \$5) y existe la misma probabilidad de que suba a \$50 o que baje a \$40. Si vende, el inversor materializará una pérdida de \$5. Si no lo hace, su potencial pérdida será de \$10 con probabilidad del 50%. Enfrentándose a esa desagradable posición, el dolor marginal decreciente de las pérdidas hará que prefiera conservar la acción.

¿Cómo explicar que, según reiterados cálculos, las inversiones en acciones producen a largo plazo, una rentabilidad superior a la de los bonos?

La TP lo aduce a la gran frecuencia con la cual los inversionistas evalúan el valor de sus portafolios y a la asimetría con la que reaccionan a pérdidas y ganancias. Esa evaluación frecuente hace muy dolorosas las pérdidas provocadas por las fluctuaciones a corto plazo de las cotizaciones, a pesar que posteriormente sean compensadas con ganancias. Esa aversión a las pérdidas hacen que en la búsqueda de equilibrio los inversionistas exijan de las acciones un rendimiento mayor al de la renta fija.

¿Por qué las cotizaciones de las acciones, que en teoría reflejan tan sólo el valor presente de su flujo futuro de dividendos, oscilan más que los propios dividendos?

La TP lo fundamenta en el proceso psicológico de combinación de ganancias y pérdidas. En épocas de bonanza, cuando los dividendos y el mercado suben, los inversores acumulan ganancias extraordinarias y pierden miedo a futuras pérdidas, pues si éstas se produjeran tan sólo disminuirán las ganancias (no se verán como pérdidas genuinas, sino como menores ganancias). Este neteo psicológico reducirá la aversión al riesgo y su tasa subjetiva de descuento, llevándolos a estar dispuestos a pagar más por acción para un mismo nivel de dividendos. Por tanto, un aumento de dividendos, al disminuir la prima por riesgo requerida por los inversores, hará que las cotizaciones suban por doble motivo. Lo contrario sucederá cuando bajen los dividendos. En síntesis, el efecto colchón de las ganancias acumuladas durante la bonanza (llamado efecto *house money*, o *dinero de la casa*, en alusión al optimismo típico del jugador de casino que va ganando) tendrá un efecto pro-cíclico.

¿Por qué en USA muchas empresas han seguido pagando dividendos, a pesar de que tributan más que los beneficios?

La TP supone que las empresas razonan como Maquiavelo: por la misma razón que los actos de severidad deben hacerse de una vez, porque dejando menos tiempo para notarlos ofenderán menos, los beneficios deben otorgarse poco a poco, a fin de que puedan

saborearse mejor: de similar manera, si una empresa obtiene beneficios de, digamos, \$10 por acción, podrá beneficiar al accionista si, en vez de dárselos en bloque, los fracciona. Por ejemplo, en un dividendo de \$2 y una ganancia de \$8. Esa segregación hará que el accionista se beneficie de dos ganancias separadas (de \$2 y de \$8), que disfrutará más que de una sola de \$10. Por parecido motivo, una empresa con pérdidas puede preferir repartir un dividendo pequeño, porque, dado el valor marginal decreciente que atribuye a aquéllas, el accionista preferirá un dividendo de \$2 y una pérdida bruta de \$12 a unas pérdidas netas de \$10.

En síntesis, las reglas psicológicas de segregación y combinación de sucesos harán que reaccionemos de forma distinta ante lo que, desde el punto de vista financiero, es idéntico.

### **3) LA PSICOLOGÍA EN LAS CIENCIAS ECONÓMICAS**

Tradicionalmente la investigación ha descansado sobre el supuesto del *homo aeconomicus*, que no es otra cosa que el individuo motivado por su propio interés y capaz de tomar decisiones racionales, en un marco no experimental o de laboratorio sino real, vivo, no susceptible de insertarse en protocolos bajo control. Kahneman, en particular, sugirió que existen más motivaciones psicológicas que determinan el comportamiento de la gente y que son importantes para los fenómenos económicos.

Al incorporarse la psicología cognoscitiva<sup>17</sup> a la teoría económica, ha dado fundamento a un nuevo campo de investigación. ¿De qué modo? Dicho brevemente: a) en lo concerniente a la toma de decisiones bajo incertidumbre, demostró que esas decisiones pueden desviarse de una manera sistemática de aquellas que predice la teoría tradicional; b) Junto con Tversky, formuló la TP como enfoque alternativo para describir el comportamiento de los individuos; c) descubrió que el discernimiento humano puede seguir caminos inesperados –más cortos- que se desvían, también sistemáticamente, de los principios de la probabilidad, y d) sobre esta base Kahneman motivó a nuevas generaciones de investigadores a enriquecer su trabajo en la economía, en general, y en las finanzas, en particular.

Frente a la TUE, donde los agentes evalúan el estado de la economía procesando información conforme a principios estadísticos convencionales, Kahneman observa al ser humano como un sistema que codifica e interpreta la información disponible, en donde factores no plenamente conscientes gobiernan sus decisiones. Estos factores serían: *la percepción, las emociones, los recuerdos de decisiones anteriores y sus consecuencias*, etc.

#### **A) *La Psicología Cognoscitiva***

De acuerdo al Comité Nobel, los economistas suponen que el comportamiento del mercado financiero se origina en incentivos materiales y que las decisiones económicas están gobernadas principalmente por el egoísmo y la racionalidad; los incentivos (*extrínsecos*) moldean el comportamiento económico de agentes que usan de manera sistemática toda la información disponible, viendo hacia el futuro. Mientras que para la psicología

cognoscitiva, el ser humano constituye un sistema cuyo comportamiento, también, se moldea por incentivos *intrínsecos*.

Para los economistas tradicionales, los agentes forman expectativas y procesan la información de acuerdo a principios estadísticos, según el enfoque de maximización de la utilidad esperada fundado en los años cuarenta; no obstante, la psicología cognoscitiva considera las decisiones como fruto de un proceso interactivo que incluye la percepción, los modelos mentales, las emociones, las actitudes y la memoria. De modo que para la psicología cognoscitiva, el comportamiento se adapta a cada situación y las decisiones deben, por tanto, estudiarse en el marco correspondiente.

## **B) *El Funcionamiento del Cerebro***

En los negocios aún podemos observar numerosos ejemplos de estrategias equivocadas. ¿Por qué? ¿Qué es lo que hace que los ejecutivos cometan tantos errores estratégicos a pesar de que existe tanto conocimiento para evitarlos? ¿Serán errores del análisis (las alternativas no estaban claramente definidas, no se sopesaron con exactitud los costos y los beneficios, no se evaluó la información adecuada), o excesiva ambición, codicia u otros vicios corporativos?. Sin embargo, a veces el fallo no está en el proceso, sino en la mente de la persona que adopta o ejecuta la decisión. La forma en que funciona el cerebro humano puede sabotear las decisiones que adoptamos.

El cerebro es un órgano realmente fascinante y maravilloso. A medida que la ciencia descubre más y más sobre su funcionamiento nuestra comprensión de sus deslumbrantes habilidades se incrementan. Pero el mismo no es esa máquina racional de cálculo que a menudo imaginamos. A lo largo de los muchos milenios de su evolución el cerebro ha desarrollado atajos, simplificaciones, sesgos y hasta malos hábitos fundamentales. Todo eso pudo haberle ayudado a nuestros lejanos ancestros a sobrevivir en las sabanas africanas -considerando que en esos tiempos parecíamos un animal más. Si algún otro andaba de cacería nosotros simplemente les parecíamos su próximo almuerzo- pero hoy en día esos mismos vicios de nuestro cerebro nos crean problemas. Algunos de esos vicios pueden simplemente ser el resultado de nuestra educación y socialización, más que de nuestra propia naturaleza. Pero no importa cuál sea la causa principal, el cerebro a menudo nos hace malas jugadas a la hora de tomar decisiones racionales.

Los investigadores llevan medio siglo estudiando el funcionamiento de nuestra mente en la ejecución o adopción de decisiones. Los resultados de campo y de laboratorio muestran que los individuos utilizan mecanismos inconscientes para resolver la complejidad inherente de la mayoría de las decisiones, lo cual explica en cierto modo el alejamiento de la hipótesis de racionalidad en su definición legítima. Estos mecanismos, denominados heurísticas, proporcionan resultados positivos en buena parte de las situaciones. Por ejemplo, al evaluar una distancia a la que se encuentra un objeto, nuestra mente con frecuencia se basa en una heurística que equipara claridad y proximidad. Cuanto más claro se ve un objeto, más cerca consideramos que está. Cuanto más confuso se ve, más lejos suponemos que se encuentra. Sin embargo, si el día está más nublado que de costumbre, un piloto aviador no puede guiarse por lo que ve, sino por herramientas objetivas de medición.

Este sencillo atajo mental nos ayuda a realizar las constantes valoraciones de distancia necesarias para movernos por el mundo, pero al igual que la mayoría de las heurísticas, no es completamente fiable.

A continuación resumo algunas de las trampas psicológicas interesantes que tienen muchas probabilidades de afectar a las organizaciones, según la manera en que se adopten las decisiones.

i) *La trampa del anclaje*

Cuando estamos considerando una decisión, la mente le da un peso desproporcionado a la primera información que se recibe, en otras palabras, las impresiones, estimaciones o datos iniciales anclan los pensamientos y juicios posteriores.

Las anclas toman muchas formas. Pueden derivarse de algo tan simple y aparentemente inofensivo como el comentario de un colega o una estadística recientemente divulgada. En una proyección de un valor, los datos históricos se convierten en anclas, que el individuo utiliza y luego ajusta basándose en otros factores. Este proceso, aunque puede proporcionar estimaciones razonables, suele conceder un peso excesivo a los datos pasados y subestimar otros de mucha importancia. Cuando las situaciones presentan características que cambian rápidamente, se pueden obtener malas interpretaciones y por tanto, decisiones equivocadas.

¿Qué podemos hacer?

Éstas influyen en las decisiones de todo individuo: auditores, ingenieros, abogados, banqueros, asesores, analistas financieros, etc. No obstante, puede reducirse su repercusión, visualizando el problema desde diferentes perspectivas, utilizando puntos de partida y métodos alternativos en lugar de aferrarse a la primera idea generada; evaluando el problema por sí mismo antes de consultar a otros, a fin de que las ideas de los demás no actúen como anclas; mantener la mente abierta ante otras opiniones, es decir, recabar información y opiniones diversas para ampliar el marco de referencia u orientar la mente hacia nuevas direcciones.

ii) *La trampa de la situación creada (Status-quo)*

Todos los individuos creen o les gusta creer que ejecutan las decisiones de manera racional y objetiva, pero en algunas ocasiones éstas se ven afectadas por las predisposiciones psicológicas. Por ejemplo, a veces las personas heredan un portafolio de acciones que ellas nunca hubiesen adquirido. Aunque sería una decisión sencilla y barata venderlas y poner el dinero en otra inversión más rentable, es sorprendente la cantidad de personas que no lo hacen. ¿Por qué? Romper el status-quo significa ejecutar una acción, lo cual conlleva responsabilidades, que exponen al individuo a críticas, al arrepentimiento y a un posible daño de su ego.

En el mundo empresarial la situación creada tiene un atractivo especialmente fuerte. Por ejemplo, muchas fusiones fracasan porque la empresa adquirente evita adoptar una medida

de cambio para imponer a la empresa adquirida una estructura de gestión nueva más adecuada. “No vamos a agitar las aguas precisamente ahora”, se dice habitualmente. “Vamos a esperar hasta que la situación se estabilice”. No obstante, al transcurrir el tiempo, la estructura existente se afianza aún más, y su modificación se vuelve más difícil. Al no haber aprovechado la ocasión cuando era oportuno, el equipo directivo se encuentra con que está atrapado por el status-quo.

Otros experimentos han demostrado que cuantas más opciones se nos dan, más fuerza tiene la situación creada. En la mayoría de los casos, la línea de actuación más segura es aferrarse al status-quo, porque eso coloca al individuo en una situación de menor riesgo psicológico.

¿Qué podemos hacer?

En ciertas decisiones, es posible que la mejor opción sea mantener el status-quo, pero el motivo para la elección no debe ser la comodidad.

Por otro lado, deben recordarse cuáles son los objetivos y considerar si mantener el status-quo sirve a los mismos. Es posible que algunos elementos de la situación imperante actúen como obstáculos en la consecución de los objetivos; no debe pensarse que la situación creada es la única alternativa disponible; ni olvidarse que el atractivo de la situación creada no cambiará con el paso del tiempo.

### *iii) La trampa de los costos irrecuperables (Costos hundidos)*

A veces las decisiones anteriores se convierten en costos irrecuperables, tales como, antiguas inversiones de tiempo o dinero que no se pueden recuperar. Pensando con sentido común, se sabe que los costos irrecuperables son irrelevantes para las decisiones actuales; sin embargo, éstas a veces afectan a los individuos y los inducen a adoptar decisiones inadecuadas. Por ejemplo, es posible que alguien se haya negado a vender unas acciones a un fondo de inversión a un precio inferior al de compra, renunciando así, a otras inversiones más provechosas.

¿Por qué nos cuesta tanto liberarnos de decisiones pasadas? Generalmente, de forma consciente o no, porque no estamos dispuestos a reconocer errores.

En ocasiones, la cultura empresarial refuerza la trampa del costo irrecuperable. Si las penalizaciones por adoptar una decisión que conduce a un resultado desfavorable son excesivamente severas, los responsables se sentirán motivados a dejar que los proyectos fallidos continúen de forma interminable, con la absurda esperanza de ser capaces, de algún modo, de convertirlos en exitosos. Por tanto, se debe de considerar que, en un mundo incierto, en el cual, comúnmente, ocurren eventos imprevisibles, las buenas decisiones pueden dar malos resultados.

¿Qué podemos hacer?

En las decisiones con trayectoria, es necesario hacer un esfuerzo consciente por dejar a un lado los costos irrecuperables, tanto económicos como psicológicos, que pueden nublar la mente para adoptar decisiones adecuadas.

Ante esta situación deben examinarse los motivos que inquietan admitir un error anterior. Cuando el problema está relacionado con la propia autoestima herida, lo mejor es abordarlo rápidamente. Según Warren Buffet, “cuando se encuentre en un agujero, lo mejor que puede hacer es dejar de cavar”. Por otra parte, es conveniente evitar una cultura de miedo al fracaso que lleve a los responsables a perpetuar los errores.

*iv) La trampa de la prueba de confirmación*

En algunas ocasiones, se tiende a adoptar una decisión cuando comentarios o noticias recibidas recientemente presentan elementos que concuerdan con nuestros pensamientos, en este caso, probablemente se ha caído en la predisposición de la prueba de confirmación. Este prejuicio empuja a las personas a buscar información que ratifique la opinión o el instinto que tenemos y a evitar la información que puede contradecirlo.

Esta predisposición, no sólo nos lleva a elegir la fuente de información, sino también la forma en que la interpretamos, dando mayor peso a la información que confirma las ideas preconcebidas y poco peso a la información que las contradice. Naturalmente, las personas nos esforzamos por obtener información que confirme nuestros descubrimientos inconscientes. En ese sentido, dicha naturalidad sesga las decisiones, no permitiendo evaluar imparcialmente toda la información recibida, desembocando, en algunas ocasiones, en resultados equivocados.

Hay dos fuerzas psicológicas fundamentales que operan en este caso. La primera es nuestra tendencia subconsciente a decidir lo que queremos hacer antes de pensar por qué queremos hacerlo. La segunda, es nuestra inclinación a realizar tareas que nos gustan en lugar de aquellas que no nos gustan.

¿Qué podemos hacer?

En este caso, no se trata de no adoptar la decisión que inconscientemente se siente impulsado a tomar, sino de asegurar que es la elección inteligente. Lo mejor es contrastarla, asegurándose de que siempre se analizan todas las pruebas con el mismo rigor, evitando así, la predisposición a aceptar las pruebas de confirmación sin ponerlas en tela de juicio. Por otra parte, debe haber sinceridad consigo mismo respecto a los motivos, es decir, recoger realmente información que ayude a tomar una decisión inteligente y no sólo aquella que confirma la idea preconcebida. También, es sano buscar por propia cuenta argumentos en contra; recapacitando sobre la postura con mente abierta.

En resumen, el peligro de todas estas trampas es su invisibilidad, por estar completamente asentadas en nuestro proceso mental, no nos percatamos de su existencia, a pesar de caer directamente en ellas. En las organizaciones, éstas pueden afectar todo, desde el desarrollo

de nuevos productos hasta la estrategia de adquisición y liquidación de inversiones, pasando por la planificación de la sucesión. En los mercados financieros, pueden desarrollar efectos de sobre-reacción ante eventos o noticias intrascendentes, alejando el precio de los activos de su valor fundamental.

Por tanto, la mejor manera de evitar todas estas trampas es estar conscientes de ellas en todo momento: hombre prevenido vale por dos. No obstante, los individuos pueden también adoptar otras sencillas medidas para protegerse y proteger sus patrimonios de los deslices mentales.

Las medidas descritas anteriormente acerca de qué podemos hacer contra las trampas ocultas en la adopción de decisiones, que de acuerdo con las circunstancias que rodean cada situación, podrían reducir la repercusión negativa de éstas, según los autores, Hammond, Keeney y Raiffa, no deben considerarse recetas puras para librarnos de los heurísticos o de las predisposiciones preconcebidas alojadas en la mente del tomador de decisiones, pero no están demás tenerlas presentes.

#### **4) SESGOS HABITUALES**

Según los resultados de investigaciones empíricas, particularmente las de Kahneman y Tversky, cuando se toman decisiones bajo incertidumbre (lo cual es generalmente común), el juicio se desvía sistemáticamente de la racionalidad, siguiendo más bien modalidades heurísticas de decisiones, ya sea por representatividad o por disponibilidad.

Además, debido a las creencias y preferencias de los inversores, que generalmente difieren de unos y otros, surgen otros sesgos que gobiernan las decisiones. A continuación describimos los más habituales:

##### **A) *La Representatividad***

Se aplica cuando los individuos usan la ley de los *pequeños números*, que consiste en atribuir la misma distribución de probabilidad tanto al valor medio de muestras grandes como al valor de las pequeñas, implicando que la varianza de la media muestral de una variable aleatoria no se modifica, a pesar de que cambie el tamaño de la muestra.

Según Kahneman, “este heurístico aparece inserto en una clase más general, la referente a la heurística de los prototipos, es decir, la representación de las categorías por sus prototipos. El prototipo de un conjunto está caracterizado por los valores promedios de las principales propiedades de sus miembros. La alta accesibilidad de la información del prototipo cumple una importante función adaptativa. Le permite a los nuevos estímulos ser categorizados eficientemente, al comparar sus características con las de los prototipos”

Por ejemplo, le preguntan a la gente cuál es la probabilidad de que en un hospital, 66% de los niños nacidos en un día sean varones. La respuesta no puede ignorar el tamaño del hospital: en uno grande la probabilidad es pequeña, ya que en grandes muestras la mitad de

los nacidos son varones y la mitad mujeres; en un hospital pequeño es más probable. Pues bien, según Kahneman y Tversky la gente responde sin prestarle atención a este hecho. La principal consecuencia es que, al evaluar a un analista financiero, la gente no diferencia entre “suerte” y “sabiduría”. Se dice que, leemos demasiado en los desvíos desde el promedio. “La ley de los pequeños números apunta a un conjunto de errores que probablemente sean importantes en el análisis económico” (Rabin, 2003). “La ley, describe la tendencia humana a llegar rápidamente a conclusiones, a partir de muestras pequeñas. Es ilustrada por la *falacia del jugador*, la creencia equivocada (e irresistible) a pensar que si en una ruleta varias veces seguidas salió rojo, ello aumenta la probabilidad de que salga negro y por consiguiente aumentan las apuesta a negro” (Thaler, 2003).

### **B) *La Disponibilidad***

Ésta alude a un fenómeno de ponderación desigual debido a la facilidad para recordar cierto tipo de información. Por ejemplo, si se preguntara a la gente si hay más palabras cuya primera letra sea una “c” que aquellas formadas con “c” en la segunda letra. Si la gente se guía por aquello que le es más familiar, sin evaluarse estadísticamente cuál es la respuesta correcta, se incurre en la heurística de la disponibilidad.

### **C) *El Exceso de Confianza y otros sesgos relacionados***

La mayoría de la gente tiene perspectivas irrealistas, generalmente optimistas, sobre sus capacidades y posibilidades reales. Según algunos investigadores, los inversores, particularmente, suelen confiar excesivamente en su capacidad para procesar toda la información relevante, evaluar y seleccionar activos, así como su habilidad para adoptar las decisiones correctas, ya que sobrestiman sistemáticamente la adecuación de sus decisiones y la precisión de su conocimiento. Al sobrestimar la precisión de sus señales de información privada, se produce una sobre-reacción ante la llegada de información privada y una infrareacción ante la llegada de información pública.

El exceso de confianza puede llevar a los inversores a creer que están ante una señal privada útil, sin advertir que sólo es un rumor o incluso una falacia, con lo que el inversor ya no será totalmente racional, transformándose, inconscientemente, en un inversor irracional.

Cuando sucede un evento que confirma la validez de las acciones de un individuo, éste lo atribuye a su propia habilidad y talento, mientras que los eventos que no la confirman son atribuidos a factores externos que a su incapacidad. Lo anterior, se conoce como sesgo de *autoatribución*. De manera similar, aparece el sesgo de *perspectiva*: que alude a la propensión de los individuos a creer, después de ocurrir un evento, que fueron capaces de predecirlo. Dicho de otra forma, indica que la confianza variará a lo largo del tiempo dependiendo de si las creencias del individuo y los hechos son confirmados por los sucesos posteriores. Se observa que cuando un inversor recibe una información pública que confirma su señal privada, su confianza aumenta, mientras que si es disconforme provoca que la confianza disminuya sólo ligeramente, siendo incluso posible que no lo haga en

absoluto. Por tanto, si el inversor piensa que predijo lo que sucedió en el pasado mejor de lo que realmente lo hizo, es probable que piense que podrá predecir el futuro mejor de lo que realmente lo hará.

Investigadores como: Daniel, Hirshleifer y Subramahnyam (1998) y Goetzmann y Peles (1997) observan una tendencia de los individuos a alterar las creencias para justificar las acciones pasadas, lo que se conoce como *disonancia cognitiva*. Además, normalmente cuando un individuo recibe una nueva información, es reticente a aceptarla si ésta contradice sus creencias previas, ya que cuando una persona ha formado una opinión, se mantiene férreamente en ella, lo cual es denominado: *conservadurismo*, que no es más que rechazar la opinión de los expertos cuando no coincide con la ya preconcebida. Este sesgo se conoce como *ilusión del experto*.

#### **D) La Aversión a las Pérdidas**

Las investigaciones indican que una pérdida causa aproximadamente el doble de dolor, que el placer que produce una ganancia de similar cuantía. En períodos de volatilidad de los mercados, el sentimiento de pérdida de los inversores es mayor. Además, no venden cuando las acciones están a la baja, negándose a reconocer que han cometido un error.

¿Cuál es el argumento detrás de esto? Según las investigaciones, la venta de acciones con pérdidas implica reconocer un error en la selección de activos, mientras que la venta con beneficios acentúa el sentimiento de orgullo de los inversores. La aversión a las pérdidas explica el llamado *efecto disposición*, consistente en la reticencia del inversor a materializar pérdidas y la tendencia a acelerar la decisión de toma de beneficios.

Esta tendencia a vender acciones con beneficios demasiado pronto y a vender acciones con pérdidas demasiado tarde se aleja de la estrategia fiscal óptima, y no permite al inversor beneficiarse del potencial de revalorización de las acciones “*ganadoras*”. La evidencia empírica muestra que los argumentos racionales basados en el deseo del inversor de reajustar su cartera por motivos de diversificación, el efecto anticipación de un posible aumento del tipo de gravamen de las plusvalías, la expectativa de un mejor comportamiento relativo de las acciones “*perdedoras*” o el desfase en la incorporación de información favorable al precio de las acciones “*perdedoras*” no permiten explicar la importancia del efecto disposición (Shefrin y Statman, 1985; Odean, 1998; Barber y Odean, 1999).

#### **E) El empleo de Cuentas Mentales**

Muchos inversores tienden a emplear algún sistema de contabilidad mental, de forma tal que a cada inversión le corresponde una “*cuenta mental*” donde se registran los movimientos asociados (compra, percepción de dividendos o intereses y venta).

El inversor trata cada una de estas cuentas mentales de forma aislada, ignorando la interrelación existente entre las inversiones que realiza. Esta separación de las cuentas mentales conduce al inversor a una errónea percepción del riesgo y a un deficiente diseño

de su cartera de valores, al ignorar el grado de correlación existente entre los rendimientos de los distintos activos financieros que forman parte de su cartera (Thaler, 1999).

Por ejemplo, un inversor conservador, con una alta aversión al riesgo, podría preferir una cartera integrada exclusivamente por títulos de renta fija, rechazando la renta variable como opción de inversión. Sin embargo, si destinara un porcentaje reducido de su inversión a renta variable, podría obtener una rentabilidad mayor, asumiendo un nivel de riesgo similar o incluso menor, dada la correlación negativa generalmente existente entre los títulos de renta fija y de renta variable a lo largo del ciclo económico.

El empleo de cuentas mentales induce al inversor a fijarse únicamente en el riesgo asociado a la renta variable -mayor que el de la renta fija-, ignorando su efecto reductor sobre el riesgo total de su cartera (Barberis y Huang, 2001)<sup>18</sup>.

En resumen, según algunos investigadores, para ser considerado irracional, el individuo analizado no tiene por qué presentar los sesgos que hemos comentado en conjunto, basta con que presente alguno de ellos para que no sea totalmente racional. Sin embargo, la mayoría de los sesgos en la actuación de los inversores como consecuencia de sus creencias son susceptibles de ser manifestados simultáneamente. En definitiva, un individuo optimista mostrará normalmente un cierto exceso de confianza en sus acciones, atribuyendo sus aciertos exclusivamente a su capacidad de decisión (sesgo de autoatribución) y justificando sus posibles errores pasados (disonancia cognitiva). Además, el entusiasmo que experimenta el optimista cuando observa resultados favorables le conduce a mantenerse firme en sus ideas (conservadurismo e ilusión del experto).

## **5) EVIDENCIA EMPÍRICA**

A fin de enfatizar la justificación y necesidad de realizar este trabajo, investigando sobre los estudios realizados al comportamiento de los mercados financieros y en particular de los agentes que los operan, considero necesario presentar a continuación un cúmulo de hechos empíricos no explicados satisfactoriamente por las teorías financieras tradicionales.

El crack del 87' dañó significativamente la creencia económica de que cambios repentinos en precios reflejan ajustes racionales a noticias en el mercado, pues diferentes estudios no fueron capaces de encontrar correlación significativa entre los descensos en las cotizaciones y la información pública del mercado.

Otro fenómeno difícil de explicar desde la óptica tradicional es el de las burbujas especulativas, en las que inversores impulsados por estrategias de tendencias, reaccionan a variaciones pasadas de precios, y no a nueva información relevante. Si los inversores fueran tan racionales como sugieren las hipótesis de racionalidad de los agentes, tal fenómeno no debería de ocurrir.

Por otra parte, los economistas financieros han trabajado por décadas para desarrollar un modelo acertado que explique el funcionamiento del mercado accionario. A pesar de todos sus esfuerzos, ese modelo, aparentemente, sigue siendo evasivo.

Consecuentemente se han realizado una serie de investigaciones empíricas sobre aspectos observados en los mercados, desde el enfoque de las finanzas conductistas o en contraste con la sabiduría popular difundida en los mercados financieros bajo el enfoque tradicional de las finanzas.

¿Qué ocurre cuando noticias importantes llegan a los mercados financieros? Imaginemos que una compañía reporta ganancias mucho mayores que las esperadas o que anuncia una adquisición importante. Según la teoría tradicional, los corredores y los inversionistas se apurarán para digerir la información e impulsarán los precios de la acción a un nivel que ellos piensan que es consistente con lo que acaban de oír. ¿Pero lo logran? ¿Reaccionan en forma apropiada a la información que recibieron? Evidencia reciente sugiere que los inversionistas realizan errores sistemáticos al procesar nueva información que pueden ser explotados por terceros.

En el documento “Un Modelo del Sentimiento del Inversionista”, (1997), los profesores de finanzas de la escuela de negocios de la Universidad de Chicago, Nicholas Barberis y Robert Vishny<sup>19</sup>, junto con el ex-profesor de finanzas de esa Universidad y actual profesor en la Universidad de Harvard, Andrei Shleifer, argumentan que existe evidencia de que en algunos casos, los inversionistas reaccionan muy poco a las noticias, y que en otras ocasiones reaccionan en exceso.

Prueba de lo anterior, es el crack del 29' que justifica la falta de capacidad predictiva de los operadores de los mercados. El New York Times recogía 2 semanas antes del “jueves negro”: “Los precios de las acciones permanecerán en niveles elevados durante varios años”, y 2 días antes decía: “Fisher dice que los precios de las acciones están bajos” subtítulo: “Las cotizaciones todavía no han alcanzado su valor fundamental”. El jueves 24 de octubre de 1929, sin que se desvelara ninguna información relevante, los precios se hundieron y 3 años después el valor del índice Dow Jones Industrial Average había caído un 85%.

#### *i) Sobrerreacción de los inversionistas*

Por su parte, Werner De Bondt de la Universidad de Wisconsin y Thaler (1985), descubrieron lo que afirmaron ser evidencia de que los inversionistas sobrerreaccionan a las noticias. Analizando información desde 1933, De Bondt y Thaler encontraron que las acciones con retornos extremadamente bajos en los 5 años anteriores se desempeñaron mucho mejor que las acciones con retornos anteriores extremadamente altos, incluso después de ser ajustadas por el riesgo. Trabajos posteriores han corroborado estos descubrimientos<sup>20</sup>.

Según Barberis, “en otras palabras, si un inversionista ordena 1000 acciones de acuerdo a qué tan bien se desempeñaron en los últimos tres a cinco años, entonces puede hacer una categoría con los *mayores perdedores*, aquellas acciones que se desempeñaron pobremente, y otra con los *mayores ganadores*. Lo que se descubrirá es que al grupo de los mayores perdedores le va a ir muy bien en promedio en los próximos años. Por lo que sería una buena estrategia el comprar a estos perdedores anteriores o acciones subvaluadas”.

*ii) ¿Cómo explican estos descubrimientos, la sobrereacción de los inversionistas?*

Imaginemos una compañía que anuncia buenas noticias durante un período de tres a cinco años, tales como reportes de ganancias que consistentemente están por encima de las expectativas. Es posible que los inversionistas sobrereaccionen a estas noticias y se transformen en excesivamente optimistas acerca de los prospectos de la compañía, por tanto, impulsarán el precio de la acción a niveles artificialmente altos. Sin embargo, en los años subsecuentes, los inversionistas se darán cuenta de que fueron excesivamente optimistas acerca del negocio y el precio de la acción se corregirá hacia abajo.

De forma similar, las acciones perdedoras pueden ser simplemente acciones acerca de las cuales los inversionistas han sido excesivamente pesimistas. Si este error de juicio es corregido, estas acciones podrán obtener altos retornos.

*iii) Subreacción de los inversionistas*

Los autores creen que los inversionistas en ocasiones cometen el error de subreaccionar a ciertos tipos de noticias financieras.

Imaginemos una compañía que anuncia ganancias trimestrales que son substancialmente mayores a lo esperado. La evidencia sugiere que los inversionistas ven esto como una buena noticia e impulsan el precio de la acción hacia arriba, pero por alguna razón, no lo suficientemente. Durante los próximos meses, este error es corregido en forma gradual, en la medida en que el precio de la acción sube lentamente hacia el nivel que se debió haber obtenido al momento del anuncio. De ser así, los inversionistas que compran la acción inmediatamente después del anuncio se beneficiarán de la tendencia alcista y obtendrán altos retornos.

El mismo principio de subreacción se aplica a las malas noticias. Si se anuncian malas noticias –como por ejemplo un recorte de dividendos– entonces el precio de la acción va a caer. Sin embargo, no cae lo suficiente al momento del anuncio y en cambio continúa una tendencia descendente por varios meses. En ambos casos, los inversionistas se enfrentan con buenos y malos anuncios, inicialmente subreaccionan a estas noticias y solamente incorporan en forma gradual su efecto total en el precio de la acción. Según los autores antes mencionados, esto evidencia un mercado no tan eficiente.

#### iv) *Evidencia psicológica*

Kahneman, ha probado, según el Banco de Suecia, que cuando la gente toma decisiones en el mundo real, con frecuencia no evalúa los eventos inciertos de acuerdo a las leyes de la probabilidad, ni maximizando la utilidad esperada: no es capaz de analizar a plenitud situaciones complejas, con consecuencias inciertas; lo que sí hace en tales circunstancias es aplicar “*reglas de dedo*” o, dicho con lenguaje más apropiado, tomar los famosos heurísticos: como ya se mencionó anteriormente, ante eventos aleatorios la gente sigue la ley de los pequeños números (si tal cosa sucede en promedio a nivel general, sucederá de manera muy parecida aunque el número de observaciones varíe drásticamente), lo cual significa que prescinde del hecho de que la varianza de la media cambia junto con el tamaño de la muestra. Si es cierto que por ello los inversores malinterpretan de continuo los datos, eso podría ayudar a explicar la volatilidad recurrente de los mercados financieros.

#### v) *Una reflexión final*

Los autores notan que mientras los vínculos entre la psicología y las finanzas pueden parecer plausibles para muchos, una proporción substancial de la comunidad académica de las finanzas, las ve con considerable escepticismo.

Según Barberis, “la evidencia precedente es desconcertante para quienes creen que el mercado de las acciones es eficiente, porque parece sugerir estrategias de inversión bastante rentables que rayan con ser *almuerzos gratis*, incluso después de tomar en cuenta los costos de transacción”: Los teóricos de los mercados eficientes podrían explicar que invertir en las acciones perdedoras (de valor) produce mayores retornos simplemente porque hay más riesgo en la inversión por el cual los inversionistas deben ser recompensados.

Barberis, señala “nosotros estamos tomando una aproximación alternativa, diciendo que quizás no existe ningún riesgo extra, y que los fenómenos de la subreacción y la sobrereacción pueden ser explicados por errores genuinos que está haciendo la gente. Nosotros miramos la literatura psicológica para explicar estos errores e ilustrar cómo generan los descubrimientos en la información”.

Mientras que los investigadores en las finanzas conductistas continúan desarrollando avanzados modelos de la interacción de la psicología y las finanzas, los proponentes de los mercados eficientes continuarán probando las relaciones entre riesgo y retorno.

El desafío es seguir profundizando sobre la enorme cantidad de investigaciones realizadas, a fin de desarrollar sanos juicios en la adopción de decisiones, sin dejarse llevar por el rebaño o simples heurísticas, que podrían debilitar los resultados deseados.

## 6) CONCLUSIONES

- Hay suficientes anomalías en los mercados financieros que justifican la búsqueda de activos financieros infravalorados, mediante la gestión activa de las carteras. No obstante, si el mercado es altamente desarrollado, debe tenerse en cuenta que toda estrategia de inversión que inicialmente empiece superándolo, será contrarrestada rápidamente por el resto de los inversores, debido a la fuerte competencia existente en él.
- El paradigma dominante en finanzas, ha permitido establecer un marco conceptual para explicar fenómenos empíricos de los mercados. Sin embargo, la existencia de una serie de anomalías integrables dentro del enfoque ortodoxo, anima a los investigadores en finanzas a buscar nuevos programas de trabajo.
- Del estudio de la psicología del inversor se derivan importantes implicaciones en aspectos como la regulación de los mercados financieros, o en la necesidad de diseñar programas de educación del inversor.
- A pesar de que los estudios y experimentos se han multiplicado, no existe evidencia de que el comportamiento no tan racional de la gente, por lo menos de manera ocasional, pueda derrumbar la base sobre la que se sustenta la teoría financiera más básica, como la oferta y la demanda.
- El enfoque conductista de las finanzas, ha identificado una serie de conductas inconsistentes con muchos supuestos detrás de los modelos financieros, sobresaliendo entre éstas la variabilidad de las preferencias, las formas de procesar información, y la influencia de las presiones de grupo sobre las decisiones de inversión.
- La pobreza en la utilización de algunos conceptos estadísticos influencia la toma de decisiones y por ende perjudica los resultados.
- Debe advertirse que no todos los participantes en los mercados financieros son buenos analistas, ni todos se guían por los valores fundamentales de los activos. Hay por lo menos dos clases de agentes en el mercado: los que siguen el análisis fundamental (o el modelo de eficiencia de los mercados según Fama), que se denominan “*smart money traders*” o arbitrajistas, y los que no se guían por la eficiencia racional o la informativa, que se denominan “*noise traders*” o agentes irracionales.
- Todos tenemos recuerdos, pensamientos, formas de ver las cosas, etc. Lo importante es saber que los sesgos existen y pueden manifestarse e influir positiva o negativamente en nuestras decisiones. Al conocerlos podemos evitar ser víctimas de ellos, en otras palabras, al estar conscientes de la existencia de éstos, se está en mejores condiciones para hacer que las decisiones difíciles que se deben adoptar muchas veces en la vida, resulten más aceptables.

## 7) BIBLIOGRAFÍA

- Hersh Sherin, “Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing”, 2000, Harvard Business School, Estados Unidos.
- “Pensando Racionalmente Acerca de la Administración Irracional”, Adaptado de LPG, 6 de julio de 2003, HBR, Julio 2003, página 8.
- John S. Hammond, Ralph L. Keeney y Howard Raiffa, “The Hidden Traps in Decision Making” (Las trampas ocultas de la adopción de decisiones), 1998, Harvard Business School, Estados Unidos.
- Nicholas Barberis y Robert W. Vishny, “Entendiendo los sentimientos de los inversionistas”, artículo disponible en: <http://gsbwww.uchicago.edu/news/caideas/spanish/w98barberis.pdf>
- Manuel Conthe, “La Psicología de las Finanzas”, Revista Encuentros Multidisciplinares, número 15, artículo disponible en: <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/>
- Sara Levy Carciente, “El Mercado Financiero: ¿Eficiente o Predio de la Complejidad?”, artículo disponible en: <http://www.faces.ucv.ve/instituto/>
- Eduardo José Menéndez Alonso, “¿Qué me pasa Doctor? Un Retrato Psicológico del Inversor”, Universidad de Oviedo, artículo disponible en: [http://www.aeca1.org/becas\\_premio/entregapremio2004.htm](http://www.aeca1.org/becas_premio/entregapremio2004.htm)

## 8) NOTAS

---

<sup>1</sup> Las palabras “*behavioral finance*”, pueden ser entendidas como: finanzas conductistas, finanzas del comportamiento, etc., por tanto su traducción sería la que mejor se ceñiría según su contexto y semántica.

<sup>2</sup> La palabra “*prospect*” tiene en lengua inglesa diversos significados: perspectiva, panorama, esperanza, posibilidad, expectativa, etc., de modo que la traducción que mejor le ceñiría sería aquella que más adecuadamente recogiese su semántica.

<sup>3</sup> Eugene Fama es profesor Robert R. McCormick Distinguished Service de finanzas en la escuela de negocios de la Universidad de Chicago. Desde los años sesenta, Fama ha defendido la hipótesis de los mercados eficientes, un concepto que ha dominado la teoría financiera por más de 30 años. La hipótesis, que indica que los precios de las acciones reflejan la mejor y más completa información disponible, ha sido un obstáculo obstinado para inversores activos determinados a encontrar maneras de ganarle al mercado. Si el mercado es eficiente, la regla para los inversionistas es simple: no se le puede ganar en forma constante a un índice simple de precios de acciones.

<sup>4</sup> Según Fama "hay una literatura en desarrollo que desafía la hipótesis de los mercados eficientes, argumentando que los precios de las acciones se ajustan lentamente a la información, así es que uno debe examinar los retornos sobre horizontes largos para tener una visión completa de la ineficiencia del mercado. Si uno acepta las conclusiones indicadas, muchos de los estudios recientes sobre los retornos de largo plazo sugieren la ineficiencia del mercado, específicamente, la subreacción o la sobrereacción de los inversionistas a la información en el largo plazo. Sin embargo, es hora de preguntarse si esta literatura, vista en su totalidad, sugiere que la eficiencia debe ser descartada. Mi respuesta es un no rotundo".

<sup>5</sup> Artículo publicado en The Wall Street Journal on line, el 18 de octubre de 2004, bajo el título: “La teoría de que los mercados siempre aciertan a largo plazo pierde adeptos en la academia”, por Jon E. Hilsenrath.

<sup>6</sup> Daniel Kahneman, nació en Tel Aviv, Israel, en 1934, obtuvo en 1954 el *bachelor of arts* en psicología y matemáticas en la Universidad Hebrea (Jerusalem), y se doctoró en psicología en la Universidad de California (Berkeley) en 1961. Desde 1993 ocupa la Cátedra Eugene Higgins de Psicología y es profesor de asuntos públicos en la universidad de Princeton. Además, pertenece al Center For Rationality de la Universidad Hebrea desde el año 2000.

<sup>7</sup> Amos Tversky, nació en Haifa, Israel, en 1937, en 1961 obtuvo el *bachelor's degree* de la Universidad Hebrea y se doctoró en psicología en 1965 en la Universidad de Michigan. Tversky trabajó como profesor en las universidades de Michigan, Harvard y en la Hebrea, que daría nacimiento a su colaboración con Kahneman. Falleció el 2 de junio de 1996, a los 59 años y ocupaba la Cátedra Brack de Ciencias del Comportamiento en la Universidad de Stanford.

<sup>8</sup> Richard H. Thaler es profesor Robert P. Gwinn de ciencias del comportamiento y economía del comportamiento en la escuela de negocios de la Universidad de Chicago.

<sup>9</sup> Los heurísticos se definen como procedimientos basados en la experiencia, que no garantizan una solución cierta, pero resultan útiles con una cierta probabilidad.

<sup>10</sup> Maurice Allais es profesor en la Francia École Nationale Supérieur des Mines de París. Obtuvo el Premio Nobel de Economía en 1988, por sus contribuciones pioneras a la teoría de los mercados y la eficiente utilización de los recursos.

<sup>11</sup> Daniel Ellsberg es un ex marine partidario de la política conservadora, escritor y analista político. Fue consejero de la Rand Corporation en 1969 y su divulgación de los Documentos del Pentágono en 1971 fue clave en el fin de la guerra de Vietnam y el acoso de la presidencia de Nixon en 1974.

---

<sup>12</sup> Según Kahneman, publicaron el trabajo en *Econometrica*, porque si lo hubieran publicado en *Psychological review*, hubiera tenido poco impacto en el análisis económico. *Econometrica* era el *journal* que había publicado los mejores artículos sobre toma de decisiones. *Prospect theory* era una teoría formal, y por eso impactó al análisis económico.

<sup>13</sup> Corresponde al valor presente de todos los flujos de caja futuros.

<sup>14</sup> De acuerdo a la ley de un precio, activos idénticos deben tener precios idénticos. Detrás de esta ley está el principio de arbitraje, bajo el cual un inversionista compra y vende un mismo título a dos precios diferentes para realizar un beneficio.

<sup>15</sup> En el 2002, el Premio Nobel en Economía fue compartido por Kahneman y Vernon L. Smith. Según la Academia de Ciencias de Suecia, Kahneman mereció el Nobel “por haber integrado percepciones de la investigación psicológica, dentro del análisis económico, especialmente el juicio humano y las decisiones económicas bajo incertidumbre”, mientras que Smith lo mereció “por haber desarrollado los experimentos de laboratorio como una herramienta útil para el análisis económico empírico, particularmente en el estudio de diversos mecanismos de mercado”.

<sup>16</sup> Owen A. Lamont es profesor asociado de finanzas en la escuela de negocios de la Universidad de Chicago.

<sup>17</sup> La psicología cognoscitiva se refiere al estudio del funcionamiento de los procesos mentales. Su punto de partida es la consideración de la mente como un sistema procesador de información.

<sup>18</sup> Adviértase que el legislador en materia financiera también está expuesto a la contabilidad mental. Un ejemplo ilustrativo es la regulación de los activos financieros que son calificados como aptos para invertir por parte de los fondos de pensiones. Una regulación muy restrictiva que establezca incluso la prohibición de invertir en ciertos activos financieros limita severamente la capacidad del administrador para diseñar carteras eficientes, en detrimento de los partícipes. En este sentido se ha constatado que en USA hay planes de pensiones de colectivos de funcionarios públicos que no pueden invertir ni en acciones domésticas, deteriorando sustancialmente el potencial de beneficios derivado de la diversificación (Nofsinger, 2002).

<sup>19</sup> Nicholas Barberis es profesor asistente de finanzas en la escuela de negocios de la Universidad de Chicago. Robert W. Vishny es profesor Eriv J. Gleacher de finanzas en la misma escuela. Los autores proponen luego un modelo, basado en ideas de la psicología, acerca de cómo los inversionistas realizan errores al procesar nueva información. La evidencia que los autores discuten, presenta un desafío a la teoría de los mercados eficientes –la teoría de que la información es reflejada inmediatamente y de forma precisa en el precio de la acción– y sugiere que en una variedad de mercados, los inversionistas sofisticados pueden obtener retornos superiores al tomar ventaja de las subreacciones y las sobrereacciones sin tener que asumir mayores riesgos.

<sup>20</sup> Ejemplos de acciones mal valoradas, se describen en el trabajo de Lamont y Thaler denominado: “Can the Market Add and Subtract? Mispricing in Tech Stock Carve-Outs”, algo así como: “Puede el Mercado Sumar y Restar? Errores de valoración en ofertas públicas parciales de acciones de alta tecnología”.