

## Ideas innovadoras para una mejor práctica de negocios



# Temas de Management

Volumen IV, Julio de 2006

*La Cooperación, ¿una solución a los problemas de eficiencia en las organizaciones jerárquicas?*

Alejandra Falco

Pág. 3

*Éxito Comercial vinculado a la Calidad del Clima de Trabajo*

Gerardo Crespo, Santiago Negri y Santiago Tarasido

Pág. 9

*Enfoques de Comportamiento Humano en Decisiones de Finanzas*

Juan Lucas Dapena

Pág. 18

*Desafíos para el Desarrollo del Mercado de Bonos de Carbono (CO<sub>2</sub>)*

Fabrizio Latronico, Julián Siri y Lucas Rodríguez

Pág. 24



UCEMA



## ENFOQUES DE COMPORTAMIENTO EN DECISIONES DE FINANZAS

Juan Lucas Dapena

### INTRODUCCIÓN

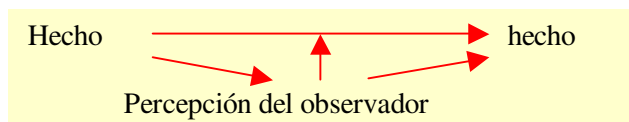
Las finanzas, como parte de las ciencias económicas, están incluidas dentro de las ciencias sociales; la implicancia de este concepto es enorme, dado que el sujeto de estudio entonces es la persona y su comportamiento dentro del campo de las decisiones en materia de finanzas. Recientemente ha crecido el interés académico por los aspectos psicológicos vinculados al comportamiento de los agentes financieros; términos tales como finanzas conductistas y teoría del comportamiento financiero ("behavioral finance") han ido tomando cuerpo dentro del campo de las finanzas. En ese sentido, se entiende por finanzas conductistas a la aplicación de conceptos y herramientas vinculados a la psicología al comportamiento en la toma de decisiones financieras. Esta rama de las finanzas surge como consecuencia del intento de explicación dentro de la teoría financiera tradicional a numerosos resultados empíricos calificados como "anomalías". Como ejemplos se pueden mencionar comportamiento hipotéticamente "irracionales" de los inversores, desvíos de precios de mercado de activos financieros respecto de un supuesto valor fundamental, persistencia de dichos desvíos en el tiempo, entre otros.

### EL ENFOQUE DE COMPORTAMIENTO

Soros (1997) afirma que la gran diferencia existente entre las ciencias naturales y las ciencias sociales, además del objeto de estudio, está vinculado al proceso de observación y a la potencial interferencia que produce el sujeto de estudio en las ciencias sociales y que no se produce en las ciencias naturales. El observador, en las ciencias naturales, observa un hecho y no influye desde su posición con el mismo y sus consecuencias.



En las ciencias sociales sin embargo, al ser el sujeto el "objeto" de estudio y a la vez el observador, su conducta puede influir en el resultado del hecho observable, es decir, el observador puede no ser independiente del hecho observado. En otras palabras, la forma en que el sujeto percibe un determinado hecho, y la forma en que reacciona su percepción al mismo modifican de manera única su "reacción" a dicho hecho original. Esto hace entonces que la percepción e interpretación que cada sujeto hace de la realidad y de un determinado hecho en particular adquiera un dejo de "subjetividad" incidiendo quizá en la forma en la cual reacciona o bien toma decisiones ante esa situación.



Entre otras implicancias, la que importa desde este punto de vista es que una misma situación puede ser percibida de distinta manera por distintos agentes. La forma en que cada agente percibe esa misma realidad difiere de acuerdo a variables tales como información disponible, capacidad de procesarla, experiencia, etc.

Soros toma este punto de partida como base para proponer su teoría de la "reflexibilidad", en la que el observador altera la situación observada con su percepción de la realidad y la forma en la cual toma una decisión. Según este enfoque existen dos funciones en el ser humano:

- la cognitiva
- la participativa

En la primera de estas dos funciones, la percepción es la variable dependiente mientras que la situación es la variable independiente. La forma en que una persona percibe la realidad depende de la situación. Ahora bien, la función participativa es que la situación futura (variable dependiente), depende de la percepción (variable independiente) que esa persona o sujeto tiene de la realidad. Ambas funciones se retroalimentan constantemente y así van modificando la situación futura en base a las percepciones particulares y las decisiones que se toman en base a esas percepciones. Este concepto es de suma importancia desde el punto de vista financiero dado que puede ayudar a explicar los distintos comportamientos y reacciones ante una misma situación, basado en como son percibidas las decisiones en los mercados; la situación futura se modifica no siempre de la manera esperada debido a las diversas reacciones combinadas de los agentes, ya que interpretan de manera diferente, y proceden modificando esa realidad futura.

Otro concepto a tener en cuenta es el de comportamiento racional siendo necesario definir que se entiende por tal; si se parte del concepto que la racionalidad se manifiesta a través de la elección de la mejor de las alternativas posibles en base a la información existente, entonces se debe proponer un mecanismo bajo el cual se explique cómo se determinan y ponderan aquellas variables que constituyen las alternativas y que aspectos definen la “mejor alternativa” posible. En finanzas, si bien existe un objetivo de lucro detrás de toda decisión financiera, las características y necesidades particulares de cada inversor para definir su objetivo de ganancia no siempre son similares. Un ejemplo de esto son los plazos en los cuales se quiere obtener una determinada ganancia y las estrategias definidas para alcanzarla. Al no ser iguales estas variables, pueden llevar a diferentes decisiones para un mismo activo en un mismo momento. Si bien esta variedad de decisiones son racionales desde el punto de vista de la mejor alternativa para cada agente, el hecho que difieran los plazos u otras variables hace que en determinadas situaciones no exista **“una”** decisión racional general sino varias, y todas van a influir en el precio o valor del activo en cuestión.

## DETERMINANTES DE LAS FINANZAS CONDUCTISTAS

Para Shefrin (2002), las finanzas conductistas se pueden explicar focalizadas hacia tres grandes temas de estudio que son:

- Los sesgos heurísticos y el aspecto emocional
- La dependencia del contexto
- Los mercados ineficientes

### Sesgos heurísticos

Los comportamientos heurísticos son reglas prácticas que los agentes aprenden mediante prueba y error y que dan sustento a su comportamiento; vienen dados por la manera en la cual las personas asimilan la percepción de la realidad, y las relaciones causa - efecto que a su entender se presentan en una determinada situación. De acuerdo a Watzlawick (1986), si bien se puede afirmar que existe una realidad, existen tantas percepciones e interpretaciones de la realidad como personas hay.

Dentro de este esquema de percepción, otro aspecto a tener en cuenta está dado por el aspecto emocional. Loewenstein (2000) afirma que las emociones poseen importantes -y generalmente subestimadas- consecuencias en el comportamiento económico de los agentes. Adicionalmente afirma que los economistas tradicionalmente no contemplan esto en sus análisis y modelos de comportamiento económico. Los avances tecnológicos han ayudado a demostrar la influencia de las emociones dentro de la toma de decisiones financieras<sup>1</sup>, resultando que las mismas son difíciles de evitar dentro del proceso de decisión; este ha sido uno de los grandes aportes realizados por la tecnología médica en el campo de las finanzas; en base al estudio de neurotransmisores – como la dopamina- que transmiten impulsos nerviosos, se calibra cuánta dopamina genera un individuo en base a la experiencia pasada y a su estructura biológica en respuesta a una recompensa determinada. También existen

---

<sup>1</sup> A través de estudios empíricos de relaciones entre estados de euforia, depresión, pasión, y su impacto en retornos financieros.

circuitos cerebrales específicos que monitorean cómo las personas evalúan diferentes fuentes de recompensa y castigo. Todos estos descubrimientos llevan a contemplar las emociones y otras variables, además de la racionalidad, dentro del proceso de toma de decisiones; Keen (1981) en su momento lo definía como multifacético, emotivo, conservador y sólo parcialmente cognoscitivo. En esta misma dirección, Slovic (1972) afirma que el análisis y la toma de decisiones financieras se fundamenta en un enfoque intuitivo antes que científico; bajo este enfoque, las decisiones son vistas como fundamentadas en el estado mental, en sentimientos, actitudes y conocimiento del agente, sin que exista un uso conciente de una metodología racional de toma de decisiones. Smith (1968), citado por Slovic (1972), afirma en dicho sentido:

*“...esto no es una ciencia. Es un arte. Ahora tenemos computadoras y todo tipo de herramientas estadísticas, pero el mercado es todavía el mismo y entender el mercado todavía no es fácil. Es intuición personal, entender distintos patrones de conducta...”*

Dentro de las emociones, se puede citar la aversión a la ambigüedad, donde la gente, ante el desconocimiento de las probabilidades, busca no arriesgar en sus decisiones, prefiriendo lo conocido a lo desconocido. Aún si las probabilidades fuesen conocidas, el problema que se presenta es la necesidad de tener en cuenta lo que significan estas probabilidades a los efectos de soporte de decisiones financieras discretas. Si en un determinado momento se decide invertir en un activo financiero dadas las condiciones de mercado, es difícil cuantificar las probabilidades de éxito de esa inversión, pero suponiendo que fuese posible obtener guarismos de éxito (y por lo tanto de fracaso), es necesario entender que mensaje emiten; por ejemplo si existe un 80% de probabilidades de que un precio suba (y por lo tanto se gane dinero) y un 20% de probabilidades que baje (que se pierda dinero), implica que de 100 casos, en 80 se ganará dinero mientras que en

***“La teoría financiera tradicional supone que los contextos son transparentes mientras que el enfoque del comportamiento financiero supone que son opacos.”***

20 se perderá. Si embargo la decisión de inversión es una variable discreta (de carácter dicotómico, donde invierte y gana o pierde, de manera similar a las probabilidades de tirar la moneda, donde las probabilidades que salga cara son 50%, pero el resultado es discreto) que muchas veces no se repite, por lo que quizá no sea posible invertir 100 veces en ese valor con las mismas condiciones para determinar si el resultado concreto es dicotómico (éxito o fracaso). El enfoque de finanzas conductistas afirman al respecto que se tiene un pobre conocimiento para estimar la aleatoriedad de los eventos y que además se debe contemplar que la aleatoriedad puede no ser repetitiva.

### **La dependencia de contexto**

La misma se relaciona con la distinción entre la forma y la sustancia. Sostiene que las diferencias de forma también pueden ser sustantivas. Es importante notar que la percepción del contexto y la separación de éste con la sustancia dentro de la realidad varía de persona en persona. Generalmente, y tal como se mencionó con anterioridad, se da un entendimiento imperfecto de la situación ya que las percepciones de riesgo y rendimiento se encuentran muy influidas por la forma en la que se presentan los problemas de decisión. La teoría financiera tradicional supone que los contextos son transparentes mientras que el enfoque del comportamiento financiero supone que son opacos. Es importante notar que las decisiones financieras dependen típicamente del contexto particular que se usa, ya que por ejemplo dentro de un cálculo de flujo de fondos descontado pasará a ser relevante: -las variables a incluir, los plazos, la tasa de descuento, el pronóstico de ventas utilizado, la percepción de la marcha de la economía, etc. Son todas variables a definir que terminan afectando la sustancia más allá del contexto ya que dependiendo de la percepción de las mismas (que podría considerarse relativa), pueden terminar tomando pesos específicos propios acorde a quien lleva adelante el cálculo. Aquí también es importante destacar la problemática que se le presenta a la gente para asumir una pérdida, la esperanza de “querer salir a mano” demora el reconocimiento

de una pérdida en la mayoría de la gente. Al aceptar la pérdida se pierde la esperanza de su recuperación. La gente prefiere contextos que disimulan la pérdida, donde no será lo mismo para un inversionista cerrar una inversión y asumir una pérdida a "transferir" los activos directamente a otra inversión sin que medie el reconocimiento mental de la pérdida. Este es un ejemplo de cómo la dependencia de contexto influye en la gente. Desde un punto de vista físico, la dependencia de contexto se manifiesta por ejemplo con personas que se sienten más cómodos y por lo tanto se desempeñan mejor, teniendo reuniones de negocios en sus propias oficinas antes que en las oficinas de la contraparte.

### Los mercados

Finalmente el tercer elemento que estudia el enfoque de comportamientos viene dado por la eficiencia de los mercados. Una de las definiciones más interesantes de eficiencia es aquella que toma como variable determinante el acceso simétrico a la información. Lo que define la eficiencia de un mercado es la simetría (o bien asimetría) de información entre los participantes. Un mercado es no eficiente cuando sus participantes no cuentan con información fidedigna disponible en igualdad de condiciones. Según Ross (2001), el concepto clave de los mercados eficientes es que a mayor información disponible es mayor la eficiencia en el mercado. La ineficiencia de mercado, visto desde las finanzas conductistas, no responde tanto a la simetría de información y al conocimiento de las variables económicas<sup>2</sup> sino que parte de la idea que ante una realidad que se manifiesta mediante información – alcanzable para todos en igual medida- son los sesgos heurísticos y los efectos del contexto quienes determinan las anomalías financieras en los mercados. Estos dos aspectos producen un desvío en el precio de mercado de los activos en relación a sus valores fundamentales. El efecto ganador - perdedor (De Bondt y Thaler, 1985), que sostiene que los inversionistas son muy pesimistas respecto a los perdedores pasados y muy optimistas respecto a los ganadores pasados provoca que los valores de mercado se

desvíen de su valor fundamental. Específicamente los perdedores pasados se subvaloran y los ganadores se sobrevaloran. Esto lleva a que activos financieros perdedores tengan mejores rendimientos que los del mercado en general y usualmente los ganadores no cumplan las expectativas. De acuerdo a la teoría financiera tradicional, la explicación a este comportamiento podría relacionarse con el riesgo, debido a que los perdedores se asociarían con mayores rendimientos porque implican mayor riesgo que las acciones promedio, lo contrario se aplica a las ganadoras.

La valuación de activos financieros es una de las áreas más interesantes dentro de las finanzas. La valuación fundamental ("fundamentals") de activos no necesariamente coincide con su valor de mercado; de acuerdo a Graham y Dodd (1940), existen numerosos factores que inciden en el precio de mercado de una acción. Entre ellos se puede mencionar factores de mercado (técnicos, manipulaciones y de mercado), factores creadores de valor futuro ("management" y reputación, condiciones competitivas, y probables cambios en volumen, precio y costos), los factores de valor intrínseco (ganancias, dividendos, activos, estructura de capital y otros), y la actitud del público respecto a ese valor. Si todas estas variables son determinantes del precio de una acción, queda en evidencia la dificultad de conciliar todas en un precio de mercado en un momento dado, lo que provoca que difieran los valores a los que se está dispuesto a comprar y vender. Esto asumiendo que la participación relativa de todos dentro del mercado hace que ningún agente tenga por sí sólo la posibilidad de alterar el precio con sus operaciones. Ahora bien, si se presentan estas dificultades con activos que poseen cotización pública, peor es el caso en el cual los mismos poseen poca liquidez o son privados. Un ejemplo de esto es la valuación de una empresa de capital privado: si bien los estados contables se preparan siguiendo, en términos generales, los mismos procedimientos que en empresas de cotización pública, y asumimos que reflejan razonablemente la situación de la empresa, las expectativas, pronósticos y objetivos de los distintos inversores hacen que las estimaciones de valor puedan variar entre ellos. Mas aún, si el activo en cuestión no cuenta con comparables, complica esta situación el hecho de no poseer un valor de referencia en el mercado para el mismo. Aún si se utilizasen métodos

<sup>2</sup> Para un análisis más detallado de las diferencias entre las explicaciones financieras basadas en el comportamiento y aquellas relacionadas con el conocimiento completo de la economía estructural ver Brav y Heaton (2002).

estadísticos para realizar dichas valuaciones, tales como simulaciones de montecarlo entre otras, la determinación de los rangos de las variables que actúan como input seguirá siendo subjetiva y probablemente diferente entre los distintos agentes.

### ALGUNOS COMENTARIOS

La rama de las finanzas conductistas o teoría del comportamiento financiero complementa la teoría financiera tradicional y no la sustituye o reemplaza. Esto implica que hay fenómenos dentro de las finanzas que no pueden ser explicados en la forma tradicional y por lo tanto se debe contemplar la existencia de una explicación alternativa.

No hay que olvidar que las finanzas forman parte de las ciencias sociales, su objeto de estudio son los sujetos, es por eso que el aspecto subjetivo es fundamental en finanzas y así debe ser comprendido en todo momento. Existen sesgos heurísticos, existe la dependencia de contexto y existen los mercados ineficientes y es importante tenerlo en cuenta siempre que se realicen operaciones financieras.

Uno de los conceptos más interesantes es que en el corto plazo los precios de mercado de los activos no necesariamente reflejan los fundamentos económicos como la teoría tradicional generalmente supone. Existe una gran cantidad de variables a tener en cuenta cuando se analiza el valor de mercado de una acción, que debe ser a su vez ponderado por el aspecto psicológico que promueven las finanzas conductistas. Las desviaciones entre los valores fundamentales y los de mercado en los activos pueden ser significativas, y de ser persistentes en el tiempo implica que se vuelve complejo arbitrar dicho error dado que no se cuenta con información acerca del momento óptimo en el que la diferencia se corregirá. El componente de irracionalidad no es suficiente para explicar estas divergencias, ya que para que los valores fundamentales sean distintos de los del mercado y dicha diferencia se mantenga en el tiempo no basta con algunos agentes actuando de manera irracional, sino que requiere de un comportamiento irracional sistemático.

Por último hay que tener en cuenta que las finanzas conductistas se pueden aplicar para el análisis en todos los niveles financieros, tanto en instrumentos con cotización pública y gran liquidez como así también en otros privados y con poca liquidez. Además, de existir asimetría de información en el mercado se potencian los efectos que surgen como consecuencia de los sesgos heurísticos, la dependencia de contexto y la ineficiencia de mercado.

### Bibliografía

- Brav A. y Heaton J.B., "Competing Theories of Financial Anomalies". *The Review of Financial Studies*, Vol. 15, No.2), 575-606. 2002
- De Bondt W. y Thaler R., "Does the Market Overreact". *Journal of Finance*, 40, 793-807; in R.H.Thaler (ed), 1993 *Advanced in Behavioral Finance*, Russell Sage, New York. 1993
- Graham B. y Dodd G., *Security Análisis*. Mc Graw Hill. 2nd Edition. 1940
- Kahneman D. y Tversky A., "Prospect Theory: An Analysis of Decision Making Under Risk", *Economnetrica*, 47, núm 2, , pp263-291. 1979
- Keen, P., "Information Systems and Organizational Change".. *Communications of the ACM*, 1 Vol. 24, 24-33. Sloan School of Management, MIT. 1981
- Loewenstein G., "Emotions in Economic Theory and Economic Behavior". *The American Economic Review*, Vol. 90, No. 2, Papers and Proceedings of the One Hundred Twelfth Annual Meeting of the American Economic Association. (May, 2000), pp. 426-432. 2000
- Ross S., Jordan A., Bradford D. y Westerfield R., *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Editorial MCGRAW-HILL. 2001
- Shefrin H., *Más allá de la codicia y el miedo*. Oxford Press. 2002

- Slovic P., "Analyzing the Expert Judge: A study of a Stockbroker's Decision Process". *Journal of Applied Psychology*, 27, pp255-263. 1969
- Slovic P., "Psychological Study of Human Judgment: Implications for Investment Decision Making". *The Journal of Finance*, Vol.27 N° 4 (Sep.) pp 779-799. 1972
- Soros G. *La alquimia de las finanzas*. Editorial Distal. 1997
- Watzlawick P., *Es Real la Realidad?. Confusión, Desinformación, Comunicación*. Editorial Herder. 1986