

# LA DECISIÓN COMO ACCIÓN HUMANA: APORTACIONES DE LAS NEUROCIENCIAS

MARÍA BLANCO GONZÁLEZ\*

*Fecha de recepción:* 12 de junio de 2012.

*Fecha de aceptación:* 19 de diciembre de 2012.

*Resumen:* La aportación, a lo largo de la última década, de la neuroeconomía y la psicología evolucionista a la visión de la ortodoxia, no solamente en el ámbito de la teoría económica, sino también en el estudio del riesgo y las finanzas, es notable. Pero no hay muchos estudios que analicen comparativamente cómo complementan o no las ideas de los autores que nos precedieron. En este artículo se estudian algunos aspectos relacionados con las teorías de Ludwig von Mises, uno de los principales representantes de la Escuela Austriaca.

*Palabras clave:* Historia del Pensamiento Económico, Escuela Austriaca de Economía, Neuroeconomía, Economía Evolucionista, Ludwig von Mises.

*Clasificación JEL:* B53, D87.

*Abstract:* Neuroeconomics and Evolutionary Psychology contribution to the economic mainstream along the last decade, not only in the realm of economic theory but in the analysis of risk aversion and financial decisions, is really noteworthy. But few things has been said about how these new disciplines are complementary or has something to add to what the economists thought before us. The comparison between the history of economic ideas and the new disciplines of neuroeconomics and evolutionary psychology is missing. In this article an approach is made to the theories of Ludwig von Mises, one of the most renowned members of the Austrian School of Economics.

*Key words:* History of Economic Thought, Austrian School of Economics, neuroeconomics, Evolutionary Psychology, Ludwig von Mises.

*JEL Classification:* B53, D87.

---

\* Profesora de Historia del Pensamiento Económico, Universidad CEU-San Pablo.  
mariabg@ceu.es

Si algo diferencia el estudio de la economía emprendida por Carl Menger y el punto de vista defendido por los otros dos economistas marginalistas, Jevons y Walras, no es, como suele decirse, el empleo de las matemáticas, sin más. Hay razones profundas que subyacen tanto a las diferencias metodológicas como a todas las demás. Y se trata del objeto mismo de la economía, que para Menger era la acción humana, y a partir de ahí, las características definitorias de las acciones del hombre en el entorno económico definían la esencia misma de nuestra ciencia: dinámica e imprevisible. De ahí que la reconciliación entre la Escuela Austriaca y el modelo neoclásico, estático, previsible, determinado y alejado de la naturaleza del hombre, sea imposible. Los seguidores de Menger, por más que mejoraran, discreparan o modernizaran el análisis económico del maestro, respetaron los fundamentos establecidos por él. El que Mises titulara su obra principal, *La Acción Humana*, es un hermoso homenaje a esta visión de la economía.

Pero en el siglo XXI, el estudio de la economía se alimenta con los frutos de lo que otras ciencias pueden aportar. Este es el caso de la Neuroeconomía, que estudia la acción humana a nivel fisiológico, biológico, del funcionamiento del cerebro.

La Neuroeconomía es un programa de investigación interdisciplinario cuyo objetivo es edificar un modelo de decisión biológico en los entornos económicos. Los neuroeconomistas se preguntan cómo hace el cerebro encarnado para permitir a la mente (o grupos de mentes) tomar decisiones económicas.

Mediante la combinación de técnicas de la neurociencia cognitiva y la economía experimental, ahora podemos observar la actividad neuronal en tiempo real, observar en qué medida esta actividad depende del entorno económico y probar hipótesis acerca de cómo la mente emergente toma las decisiones económicas.

De esta forma, la Neuroeconomía nos permite entender mejor tanto la heterogeneidad en el comportamiento humano, como el papel de las instituciones en tanto que extensiones ordenadas de nuestras mentes. En concreto, nos enseña que muchas de las acciones que aparentan ser irracionales, son racionales si tenemos en cuenta cómo funciona realmente el cerebro.

Uno de los temas a analizar apunta a la multiplicidad de procesos que subyacen a la decisión humana, y que se articulan en

diferentes niveles. Los elementos básicos del proceso de decisión son la percepción, el diagnóstico, la decisión, la acción, el resultado (o consecuencias) y la evaluación de la experiencia. En este proceso influyen variables relacionadas con aspectos económicos, como el riesgo y variables que abarcan cuestiones extra económicas, como el compromiso. El estudio de estos aspectos de la decisión humana se complica ya que los distintos sistemas neuronales en los que se encastran los procesos múltiples de decisión se retroalimentan.

De acuerdo con la neuroeconomía, el cerebro es un sistema físico y, en este sentido, sus circuitos están diseñados para generar comportamientos adecuados en función de las circunstancias del entorno. Además, dichos circuitos neuronales han sido diseñados por la selección natural para resolver los problemas que nuestros antecesores enfrentaron a lo largo de la historia evolutiva de la especie. La consciencia no es sino el pico del iceberg, la mayoría de lo que sucede en tu mente no es percibido por el individuo. Como resultado de este hecho, tu experiencia consciente puede llevarte al error de creer que nuestro sistema de circuitos es más simple de lo que en realidad es. Diferentes circuitos neuronales están especializados para resolver distintos problemas adaptativos.

Uniendo las enseñanzas de la neuroeconomía con la perspectiva de la psicología evolucionista podemos describir una mente dotada de un gran número de especializaciones adaptativas equipada, cada una de ellas, con un rico y variado contenido de «herramientas» como representaciones, conceptos, sistemas de inferencias y variables regulatorias organizadas funcionalmente para resolver los complejos problemas que plantean la supervivencia y la reproducción, que ya nuestros ancestros cazadores-recolectores se encontraban. De esta forma, a lo largo de la historia del hombre, ha sido la selección natural la que ha seleccionado la maquinaria de toma de decisiones de nuestra mente.

Este conjunto de dispositivos cognitivos generan todo el comportamiento económico. Existe una doble relación entre el comportamiento económico y la estructura cognitiva que lo genera. Es decir, las teorías que explican el comportamiento económico incluyen necesariamente, aunque de manera implícita, una teoría

sobre la estructura de los mecanismos cognitivos que dan lugar a ese comportamiento. Las características del diseño de esos dispositivos definen y constituyen los principios humanos universales que guían la toma de decisiones económicas.<sup>1</sup>

Aunque parezcan terrenos diferentes, las teorías austriacas tienen que ver, desde mi punto de vista, con la neuroeconomía y, sin duda, puede aprovecharse de sus aportaciones tanto para corroborar algunos puntos como para completar o mejorar otros.

Uno de los problemas que plantea la investigación es que la neuroeconomía comparada con el *mainstream* de la economía, apenas acaba de nacer, no es muy conocida y su aplicación se centra especialmente en el terreno de las finanzas, donde la asunción del riesgo es tan relevante. El análisis de las bases de esta disciplina tan novedosa enlazándolo con los conceptos aportados por nuestros maestros es un terreno aún más desconocido. Pero nada de lo expuesto lleva a la conclusión de que la neuroeconomía está equivocada o que la investigación en historia del pensamiento económico desde su perspectiva sea estéril.

Por ejemplo, uno de los temas de estudio que comparten economistas y psicólogos evolucionistas se refiere a la confianza en desconocidos como base del comercio. Y, sin embargo, en este terreno, la idea del cálculo económico articulada por Mises y otros economistas de la Escuela Austriaca de Economía, no ha sido incluida en estos análisis, ni por unos ni por otros. Mientras que la teoría de juegos y la psicología evolucionista puede decirnos las razones que nos llevan a intercambiar con extraños, la teoría del cálculo económico es necesaria para determinar cómo decidimos qué intercambiamos. Entendemos por cálculo económico el arte de elegir el modo eficiente de producción de aquellos que permite la tecnología existente. Cuando los actores saben que intercambios son más probables para obtener beneficio mutuo, es más seguro que se dé el intercambio con extraños y la cooperación social tiene más posibilidades de extenderse.<sup>2</sup>

Igualmente importante es el tema de la estimación de incertidumbres que el modelo neoclásico obvia. Los economistas no

---

<sup>1</sup> Ray, William J., (2013), pp. 23-25.

<sup>2</sup> Horwitz, Steven (2008), p. 6.

tenemos en cuenta los sesgos del decisor en el uso de la probabilidad de la información, que están relacionados con los diferentes entornos en los que se decide. En general, el que el entorno sea más o menos estable o cambiante determina si el sistema que se activa es social o emocional, analítico o cognitivo, más rígido (hábito) o más plástico (expectativas), si involucra principios morales o es estrictamente racional, etc. Relacionado con este aspecto está la posibilidad de que el actor económico se equivoque, situación que la economía neoclásica tampoco considera y que, por el contrario, sí forma parte del análisis de la Escuela Austriaca de Economía.

Dado lo novedoso del tema, no voy a intentar exponer de manera exhaustiva todos los aspectos en común o que son susceptibles de ser confrontados por las nuevas disciplinas entre todo el cuerpo teórico de la Escuela Austriaca de Economía. Me voy a centrar en algunos aspectos descritos por Ludwig von Mises con el objetivo de mostrar la utilidad de reconsiderar estas ideas desde el punto de vista de la neuroeconomía y la psicología evolucionista.

Los puntos de la teoría de Mises que voy a desarrollar son: la teoría de la mente evolutiva, la elección como acto racional intencionado, el análisis de la teoría del ciclo o de las burbujas financieras y, finalmente, los argumentos de Mises respecto a la cooperación social y el socialismo.

## I

### LA ACCIÓN HUMANA Y EL ENFOQUE NATURALISTA

*La Acción Humana. Tratado de Economía* (1940) es, sin duda, la obra principal y más conocida de Ludwig von Mises, líder de la moderna Escuela Austriaca de Economía. Dicha escuela de pensamiento económico surge en la Viena de 1870 de la mano de Carl Menger, el más diferente de los tres economistas marginalistas que rompieron con la tradición clásica smithiana del siglo XIX inglés.

Siguiendo bastante de cerca las referencias de Menger, el fundador, y sus sucesores Wieser y Böhm-Bawerk, Ludwig von Mises

publicó en 1940 este libro que, como su subtítulo indica, abarca las características y consecuencias del enfoque defendido por los economistas de la Escuela Austriaca. Se trata, pues, de un libro con vocación de manual de estudio, de principios fundamentales de la economía.

Mises ya era conocido en Estados Unidos, donde se estableció como profesor huyendo de la invasión nazi, debido a la polémica que mantuvo con Oskar Lange, otro profesor de origen ruso y residente en los Estados Unidos, acerca de la imposibilidad del cálculo económico en una economía de planificación central.

La obra *La Acción Humana*, de 1.046 páginas, desgrana todos los aspectos que cualquier estudioso de la economía necesita saber. Desde el análisis de la acción, pasando por la acción en el marco de la sociedad, el cálculo económico, la teoría del mercado (o cataláctica), la cooperación social en ausencia de mercado, el mercado intervenido y, finalmente, el lugar de la economía en la sociedad. Así, a lo largo de 34 capítulos, y yendo desde lo simple hasta lo complejo, Mises nos introduce en un mundo económico en el que el papel principal recae en la acción humana, y por ende, en la decisión, que es la base de la existencia del hombre.

Uno de los escollos que, en principio, separan los estudios de neurociencia y psicología evolucionista y las ideas de Mises es la metodología defendida por el autor austriaco en *La Acción Humana*.

El economista de la Escuela de Public Choice Viktor Vanberg ha analizado a fondo estas diferencias.<sup>3</sup> Para Mises, la economía, en tanto que disciplina praxeológica, estudia las categorías de acción a priori, no las circunstancias particulares de las acciones observables. Es decir, su objeto de estudio es la esencia categórica de la elección y la acción como tales y, en ese sentido, analiza los elementos puros del establecimiento de fines y la aplicación de medios y no el contenido de los fines o la calidad de los medios empleados para lograrlos.

El énfasis en la intencionalidad de la acción humana, aspecto en el que nos detendremos más adelante, también es señalado por Vanberg como uno de los aspectos relevantes de la metodología

---

<sup>3</sup> Vanberg, Viktor (2004), pp. 17 y ss.

miseana. No se trata de prestar atención a lo que elige el hombre sino al mero hecho de la elección. Lo que la praxeología afirma acerca de «la acción en sí misma» es, para Mises, estrictamente válido sin excepción, para cada acción. Esta rigidez se deriva del propio método genético-causal austriaco que parte de axiomas, irrefutables por definición.

Incluso al estudiar la acción humana, Mises, como apunta Vanberg, se refiere a la «timología» como aquella parte de la psicología que estudia las actividades mentales de los hombres que determinan sus acciones, y la separa de la psicología experimental, demasiado positivista para él.<sup>4</sup>

Pero, como explica Vanberg, la reticencia de Mises va dirigida específicamente a los enfoques positivistas y behavioristas (psicología del comportamiento) que reducen el estudio de la acción humana a esquemas basados en el estímulo y la respuesta. Estos enfoques ignoran la capacidad de anticiparse de la mente humana, en concreto, respecto al comportamiento de otros seres humanos, que conduce a la acción intencional, adrede. La intencionalidad implica el conocimiento del significado de la acción del hombre. Esta característica, el análisis de la intencionalidad que impide el uso del método de las ciencias naturales, es común también a determinadas disciplinas históricas como el estudio del significado o de la comprensión. Estas disciplinas acceden a los últimos principios que gobiernan los fenómenos que estudian. El entendimiento, es decir, el estudio del significado, analiza algo intangible, inmaterial, invisible, que no se pueden percibir mediante los métodos de las ciencias naturales, y eso es algo que, de acuerdo con Mises, las ciencias naturales deberían reconocer.

Mientras que la investigación de las ciencias naturales es causal, la de la acción humana es teleológica. Una es elaborada en términos de causa-efecto y la otra en términos de causas finales. Y, precisamente, es la finalidad, la naturaleza orientada a los fines de la acción humana intencional, lo que hace imposible que se apliquen al comportamiento humano los mismos métodos que las ciencias naturales aplican en el laboratorio al tratar con el

---

<sup>4</sup> Mises (1978), pp. 47 y ss.

comportamiento de un ratón o del hierro. Ese es el behaviorismo que ataca Mises.

Sin embargo, como notaba ya Herbert Simon, en 1997, la psicología ha cambiado mucho desde entonces y tras la «revolución cognitiva» que trasciende y deja obsoleta la visión simplista del behaviorismo basado en el estímulo-respuesta. Precisamente la acusación de despreciar los fundamentos cognitivos de la acción humana es en lo que la psicología moderna ha avanzado más. Esta «revolución cognitiva» propugnaba el estudio de lo que sucede en la mente humana y cómo opera, para analizar el pensamiento complejo del hombre, la resolución de problemas y la toma de decisiones. Sólo así se podría construir, de acuerdo con Simon, una teoría económica capaz de albergar el mundo en estado de incertidumbre en el que vivimos.<sup>5</sup>

Finalmente, para Viktor Vanberg, la moderna psicología cognitiva no sería el objeto de la crítica de Mises, que consideraba que las ciencias naturales, al estudiar regularidades, no podrían abordar que los mismos sucesos externos produzcan diferentes reacciones en hombres distintos o en el mismo hombre pero en momentos diferentes. Que es uno de los problemas que Mises veía en el behaviorismo.

Los datos concluyentes respecto al funcionamiento de la mente humana por los avances, no solamente psicológicos, sino médicos, como vamos a ver, son demasiado relevantes como para que se rechacen sin prestar atención. Y, tal vez, es necesaria una revisión respecto a la idoneidad de los actuales métodos de algunas disciplinas de las ciencias naturales.

## II

### LA ACCIÓN HUMANA DE MISES Y LA TEORÍA EVOLUTIVA DE LA MENTE

Ya hace tiempo, Vernon Smith, el premio Nobel de Economía por sus estudios de economía experimental, expresaba en su revisión

---

<sup>5</sup> Simon, Herbert (1997) p. 26.

de *La Acción Humana* con motivo del 50 aniversario de su publicación, su convicción de que Mises tuvo la idea embrionaria de la teoría evolutiva de la mente. Por supuesto que, dadas las acusadas diferencias en sus métodos, según Vernon Smith, hay mucho que mejorar y revisar en las teorías de Mises, aunque sólo sea porque en cincuenta años el conocimiento humano ha variado, pero también es cierto, como reconocía Vernon L. Smith, que su mensaje acerca de cómo funciona la economía es perfectamente válido. En concreto, lo que ha cambiado de manera más rápidamente es la metodología para el estudio de la naturaleza de la toma de decisiones humanas. Y Vernon apuntaba cómo uno de los avances a los que se ha llegado en estos cincuenta años es la co-evolución de naturaleza y cultura en la supervivencia del hombre. La evolución no solamente atañe a la genética sino que las ideas, tradiciones y cultura determinan y moldean la acción humana y, como sucede en nuestra historia evolutiva, aquellas más adecuadas para la supervivencia permanecieron y las otras desaparecieron.<sup>6</sup>

Otros autores destacados de la Psicología Evolucionista, como Leda Cosmides y John Tooby, consideran que la comprensión de la mente de Mises concuerda con la evolución y con interpretaciones contemporáneas, como el de la psicología evolucionista.<sup>7</sup>

Lo cierto es que estas afirmaciones parecen tener todo el sentido simplemente leyendo párrafos de Mises como el siguiente:

La mente humana no es una tabula rasa sobre la que los acontecimientos externos escriben su propia historia. Está equipado con un conjunto de herramientas para comprender la realidad. El hombre adquirió estas herramientas, es decir, la estructura lógica de su mente, en el curso de su evolución desde una ameba a su estado actual. Sin embargo, estas herramientas están, lógicamente, antes de cualquier experiencia.... No hay actos previstos por la etnología o la historia en contradicción con la afirmación de que la estructura lógica de la mente es uniforme en todos los hombres de todas las razas, edades y países.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Smith, Vernon L., (1999), pp. 3-5.

<sup>7</sup> Tooby y Cosmides (1992), pp. 1-10.

<sup>8</sup> Mises (2007), pp. 35-38.

A pesar de la metodología defendida por Mises, que podría levantar una barrera impermeable a la aportación de estas nuevas disciplinas, es notable que en *The Ultimate Foundations of Economic Science* (1978) se encuentren razonamientos muy cercanos a los que hacen hincapié en el origen evolutivo de la mente humana, aunque no llega a la conclusión esperable, es decir, a que si la mente humana es un producto de las fuerzas naturales de la evolución, es lógico que sea el objeto de una investigación en el ámbito de las ciencias naturales.

De acuerdo con Mises, los animales son guiados por impulsos e instintos. La selección natural elimina a aquellos especímenes y a aquellas especies que desarrollan instintos incompatibles o no adaptados a la lucha por la supervivencia. Se puede asumir que en el camino que condujo a nuestros ancestros no humanos al *Homo Sapiens*, algunos grupos de antropoides avanzados experimentaron con conceptos categóricos diferentes de los del *Homo Sapiens* e intentaron usarlos como guía de conducta. Solamente aquellos grupos cuyos miembros actuaron conforme a las categorías correctas pudieron sobrevivir, es decir, de acuerdo con aquellas categorías conformes con la realidad y, por lo tanto, que funcionaban.<sup>9</sup>

Esencialmente, esa es la perspectiva de la psicología evolucionista acerca de la evolución, la mente y, específicamente, el lenguaje natural. La interpretación es que el cerebro está equipado con circuitos preparados para absorber el lenguaje, así como otras muchos recursos que el hombre necesita para sobrevivir en sociedad, como la moral, o la detección de mentirosos. Mises no pretende saber cómo es que la evolución ha creado la capacidad mental del hombre, sino que para Mises es tan natural pensar en la mente como un fenómeno desarrollado fruto de la evolución como lo es creer que ese mismo proceso creó los brazos y las piernas. Y ese es el nexo con la aproximación de Cosmides y Tooby.

Un tema persistente a lo largo de Mises es que la elección se basa en un pensamiento, el razonamiento sobre las comparaciones entre

---

<sup>9</sup> Mises (1978), pp. 14 y ss.

las preferencias de la persona, y sus juicios acerca de lo que es más o lo que es menos:

La acción es un intento de sustituir un estado menos satisfactorio de los asuntos por una más satisfactoria... Costo es igual al valor que se asigna a la satisfacción que uno debe renunciar con el objetivo de alcanzar el fin.<sup>10</sup>

Sólo el hombre tiene la facultad de transformar los estímulos sensoriales en la observación y la experiencia, [y puede ordenarlo] en un sistema coherente. La acción es precedida por el pensar.<sup>11</sup>

Se trata de una acción moralmente neutral, el objetivo del estudio de la acción (praxeología) no es moral, no se interesa por los objetivos últimos, de manera que el bien es conseguir los fines, y el mal es no hacerlo.

Geoffrey M. Hodgson considera que la rígida definición de acción hace incompatible las teorías misesanas con las de la moderna psicología evolucionista. Mises cree que la teoría económica no debe ocuparse del contenido de las preferencias individuales. Si los psicólogos evolucionistas intentan dibujar un mapa de la psicología universal del hombre que incluye especializaciones cognitivas específicas en cuanto al dominio que abarcan, y mecanismos de resolución de problemas de contenido específico, entonces están negando implícitamente la idea de Mises según la cual el contenido de la acción está asociado a la historia y la forma independiente del contenido, pura, está asociada a la teoría.

El proyecto praxeológico de Mises se edificó sobre la idea de que los únicos universales en la acción humana conciernen a sus formas categóricas. Y este presupuesto, según Hodgson es incompatible con el darwinismo y la psicología evolucionista.<sup>12</sup>

Pero a lo largo del siglo XX y, especialmente en los años que llevamos de siglo XXI los avances en la neurología y su capacidad para localizar funciones cognitivas en el cerebro y, por tanto,

---

<sup>10</sup> Mises (2007) p. 97.

<sup>11</sup> Mises (2007) p. 177.

<sup>12</sup> Hodgson, Geoffrey M. (2004), pp. 61-70.

la detección del lugar físico en el que se elabora la acción tiene consecuencias muy interesantes. Los procesos mentales y la toma de decisiones siguen siendo inmateriales pero se hallan localizados físicamente en un locus cerebral.

Paul Broca, en el siglo XIX, fue el primero que se preocupó por determinar qué partes del cerebro se activan cuando se desarrollan determinadas funciones cognitivas. En concreto, él predijo dónde estaba la zona del habla. Actualmente, una parte de la neurociencia estudia, una vez conocidas las zonas asociadas a algunas funciones cognitivas, qué parte concreta se activa ante un suceso o en una circunstancia determinada.

Desde entonces ha pasado mucho tiempo y, hoy en día, la medición directa de la actividad cerebral neuronal ha puesto de manifiesto la importancia de las ciencias instrumentales, la necesidad de echar mano de todo aquello que pueda complementar lo que sabemos acerca de la decisión. Por ejemplo, la comparación de valor relativo en los cerebros de mamíferos. Estudios avanzados en este sentido muestran que tanto los cerebros de monos como de ratas responden a las comparaciones diferenciales de recompensas

Los estudios neurofisiológicos de monos y ratas demuestran que las neuronas en parte de las de la corteza orbitofrontal (por encima de los ojos) proceso de motivar a los acontecimientos, discriminar entre los estímulos condicionado apetitivo y aversión, y que operen durante la expectativa de los resultados.<sup>13</sup>

Dado que las tecnologías utilizadas en los estudios en animales son demasiado invasivas para que se puedan aplicar a los hombres, ¿cuál es la importancia para los seres humanos de estos resultados respecto a cómo funciona el cerebro de los animales? La respuesta es que otras investigaciones han demostrado que, en muchos casos, la corteza orbitofrontal en humanos y monos realiza las mismas funciones genéricas. Esto es el resultado de los estudios en humanos y monos con lesiones en esta zona: las dos especies presentan expresiones alteradas de

---

<sup>13</sup> Tremblay y Schultz (1999), pp. 704-708.

la recompensa y de las preferencias, y un acusado deterioro de su toma de decisiones, de la motivación y la conducta emocional, que lleva a alteraciones significativas en el comportamiento social.

A pesar de las marcadas diferencias neurobiológicas entre los monos y los chimpancés, y entre el chimpancé y el humano, hay una esencia común de los defectos causados por el daño prefrontal: el comportamiento personal y social se ve gravemente comprometida.<sup>14</sup>

Mises da toda la importancia a la razón en la teoría de la decisión y no tiene en cuenta que son las emociones quienes finalmente manejan las decisiones humanas, el papel constructivo que desempeñan las emociones en la acción humana. El cerebro emocional actúa antes del cambio en la toma de decisiones, mientras que la razón, en forma de la racionalización verbal, se produce después de la decisión. Los pacientes con daño cerebral, sin embargo, no consiguen presentar la respuesta emocional, ni cambiar su toma de decisiones, ni ofrecer excusas verbales por su bajo rendimiento.

Bechara y otros autores, en un famoso estudio de 1997, creen que hay señales inconscientes desde el cerebro emocional (a veces llamado el sistema límbico) que guían o influyen en la formación de estrategias cognitivas, y que este circuito se ve afectado por lesiones del lóbulo frontal. En consecuencia, las emociones, lejos de ser contrarias a la decisión racional, pueden ser esencial a ella, mientras que el cerebro en el que se da el razonamiento consciente es el último en enterarse.<sup>15</sup>

Lo cierto es que Mises ha sido superado por las recientes tendencias en neurociencia, cuando dice:

El comportamiento consciente o intencionado contrasta drásticamente con el comportamiento inconsciente, es decir, los reflejos y respuestas involuntarias de las células del cuerpo y los nervios ante un estímulo.

---

<sup>14</sup> Damasio, A., (1994), p. 75.

<sup>15</sup> Bechara *et al.* (1997).

Mises quiere reclamar que la acción humana es consciente e intencionada. Pero esa no es una condición necesaria para que su sistema funcione. Los mercados están ahí funcionando independientemente de si el motivo principal de la acción humana implica o consiste en una elección deliberada autoconsciente.

Mises enfatiza que suponer que la acción humana es intencional implica que está dirigida a la consecución de fines, que aspira a lograr fines concretos y definidos y que está guiada por consideraciones respecto a lo adecuado o no de medios concretos y definidos. Pero ese concepto de acción no debe interpretarse como «objetivamente racional» en el sentido que la teoría económica ortodoxa propone. Mises rechaza explícitamente la ficción del «homo oeconomicus» neoclásico dotado de una estricta racionalidad objetiva, ya que el hombre real como agente económico a menudo actúa equivocada y estúpidamente.<sup>16</sup>

Y va más allá cuando afirma que el estudio de la economía no se ocupa de fenómenos psicológicos capaces de ocasionar determinadas actuaciones. La acción no consiste simplemente en preferir. Quien sólo desea y espera no interviene activamente en el curso de los acontecimientos, ni de la plasmación de su destino. El hombre en cambio, al actuar, opta, determina y procura alcanzar un fin. De dos cosas que no pueda disfrutar a un tiempo, elige una y rechaza la otra. Esa es la base del concepto, tan relevante para la teoría austriaca, del coste de oportunidad.<sup>17</sup>

En *La Acción Humana*, Mises rechaza los estudios que en aquel tiempo desarrollaban determinados sociólogos y psicólogos quienes apuntaban a instintos innatos como motor del comportamiento humano. un punto de vista similar al defendido por el mismo Adam Smith en *La Riqueza de las Naciones*, cuando habla de los instintos humanos que le llevan a seguir determinadas tendencias, como la de intercambiar. Mises deja claro que la praxeología y la economía no se ocupan ni de los resortes ni de los fines últimos de la acción, sino de los medios que hay que emplear para alcanzar los objetivos propuestos. Para él, los medios a que el hombre apela para satisfacer sus metas son fruto de consideraciones

---

<sup>16</sup> Mises (1978), p. 34.

<sup>17</sup> Mises (2007), p. 16.

racionales que ponderan el coste por un lado, y el resultado alcanzado, por otro. No tiene en cuenta ningún aspecto emocional porque las emociones perturban las valoraciones del actor. Es decir, no se imaginaba que el cerebro emocional, como ha demostrado la neurociencia, es parte relevante, la más relevante, de la decisión.

Mises también subestimó las operaciones de los procesos mentales inconscientes. No recordamos cómo aprendimos la mayor parte de lo que sabemos, ni ese proceso de aprendizaje es accesible a nuestra experiencia consciente, es decir, la mente. Incluso problemas de decisión importantes a los que nos enfrentamos son procesados por el cerebro en un plano inferior a la accesibilidad consciente.

Tal y como expone el neurocientífico Michael Gazzaniga (1998):

Para cuando creemos que sabemos algo (es decir, para cuando algo es parte de nuestra experiencia consciente) el cerebro ya ha hecho su trabajo. Los sistemas que componen el cerebro, encastados en él, hacen su trabajo automáticamente y en gran parte fuera del ámbito de la consciencia.

El cerebro termina su trabajo medio segundo antes de que el proceso de información alcance nuestra consciencia. Nosotros (es decir, nuestras mentes) no tienen ninguna pista respecto a cómo sucede todo esto y tiene su efecto. No planeamos o articulamos esas acciones. Simplemente observamos el resultado.

El cerebro empieza a sustituir este aspecto de «trato cerrado» de su funcionamiento creando en nosotros la ilusión de que los acontecimientos están sucediendo en tiempo real, no antes de nuestra experiencia consciente de toma de decisiones.<sup>18</sup>

De hecho, uno de los rompecabezas de la neurociencia es por qué el cerebro engaña a la mente haciéndole creer que está al mando de la actividad mental. Pero, a pesar de las dificultades en la definición o estudio de la acción intencionada, la participación del inconsciente y de las emociones en la misma, nada de esto resta importancia al argumento de Mises. Solamente hay que comparar las ideas del economista austriaco con las que proponía el

---

<sup>18</sup> Gazzaniga, Michael (1998), pp. 62-64.

modelo neoclásico ortodoxo para apreciar la superioridad de Mises frente a sus pares. A la relevancia de la acción humana hay que añadir otros aspectos de la teoría austriaca que han sido confirmados por la neuroeconomía, como el comportamiento de los inversores en los ciclos económicos y la consideración de los mercados como un dispositivo pro-social, un medio gracias al cual el cerebro es capaz de extender a otros cerebros su capacidad de procesamiento de la información.

### III LA TEORÍA AUSTRIACA DEL CICLO

Un aspecto muy interesante de la aplicación de la neuroeconomía se refiere a los ciclos financieros.<sup>19</sup> El profesor Montague, neurólogo, ha analizado el comportamiento de los individuos en el mercado financiero. Para ello ha llevado a cabo experimentos de economía experimental utilizando los hallazgos de Vernon Smith. La economía experimental consiste en la reproducción en un laboratorio de supuestamente las mismas condiciones que se dan en el mercado y proponer juegos a los grupos observados en los que tengan que tomar decisiones similares a las que se toman en los mercados.

En el experimento de Vernon Smith elegido como base de su investigación, el juego no seguía un guión inventado, sino que, sin que lo supieran los participantes, se trataba de escenarios históricos reales, en concreto, el mercado financiero americano en la crisis del 29. La característica predominante en los participantes fue el remordimiento, entendiendo por tal la diferencia entre el valor que hay y el valor que podría haber. Lo que los economistas llamamos coste de oportunidad de la elección.

Los individuos, al cambiar su inversión y arrepentirse reciben una fuerte señal en la misma zona en la que aparece la señal de recompensa-predicción del error.

La primera conclusión de Montague es que el cerebro en estos experimentos no distinguía entre juego y realidad, y estimulaba

---

<sup>19</sup> French, Doug (2008) pp. 1-2.

las zonas que habría afectado en el caso de ser el mercado financiero real. También explicaba que lo que hay detrás de toda decisión (y por tanto de toda recompensa) es una sustancia presente en nuestro cerebro llamada dopamina. La dopamina es un neurotransmisor que tiene muchas funciones en el cerebro, incluyendo papeles importantes en el comportamiento y la cognición, la actividad motora, la motivación y la recompensa, la regulación del sueño, el humor, la atención, y el aprendizaje.

Las respuestas físicas de las neuronas afectadas por la dopamina son observadas cuando se presenta una recompensa inesperada. Estas respuestas se trasladan al inicio de un estímulo condicionado después de apareamientos repetidos con la recompensa. El cuerpo aprende a segregarla cuando aparece una situación similar cuando ha habido repetidas experiencias de éxito.

Por otro lado, las neuronas de dopamina son deprimidas cuando la recompensa esperada se omite. Así, las parecen codificar la predicción del error para resultados provechosos. En la naturaleza, aprendemos a repetir comportamientos que conducen a maximizar recompensas. La dopamina, por lo tanto, proporciona una señal instructiva a las partes del cerebro responsable de adquirir el nuevo comportamiento.

Los inversores son sujetos atados a la dopamina, su cerebro funciona tomando decisiones y soportando inyecciones o bajadas de dopamina. De esa forma, aprenden a decidir correctamente.

Cuando un agente económico externo manipula las señales económicas que llevan a los inversores a tomar sus decisiones se distorsiona todo el proceso y la regulación de dopamina se altera, porque no se produce ante una ganancia inesperada real. Es decir, al manipular los tipos de interés y generar una burbuja financiera, se fuerza a que los decisores actúen siguiendo señales artificiales. De manera que cuando en vez de esas ganancias que lógicamente su cerebro descontaba, se pincha la burbuja y pierden, la sensación en el cerebro es desconcertante porque ante una «buena» toma de decisiones el resultado ha sido decepcionante. La neuroeconomía corrobora el proceso descrito por la teoría del ciclo austriaco, en concreto, su explicación de las burbujas financieras.

Básicamente, los problemas que dan lugar al ciclo económico de auge y recesión aparecen cuando surge una importante

descoordinación intertemporal en los planes de los agentes respecto al consumo, el ahorro y la inversión. En la mayoría de ocasiones, este desajuste se debe a la perversión de las señales (como los tipos de interés) por las autoridades monetarias. Esas señales que sirven principalmente para coordinar la temporalidad de las decisiones, generan una expansión de inversiones y en el descalce de plazos entre inversiones y endeudamiento que acaba por estallar. Para entonces la economía está apalancada, encerrada en el laberinto del Minotauro.

El desfase entre la estructura productiva de la economía y la estructura de la demanda de los consumidores no es sostenible, y la falta de liquidez del sistema representará el otro pilar de la asfixiada economía en recesión. En esta etapa, hasta que no se purguen las malas inversiones, se reajuste la temporalidad de deuda e inversión y se restaure el proceso productivo reasignando los factores productivos, no se alcanzará una situación en la que los decisores vuelvan a confiar en su capacidad. Paradójicamente, aquellos inversores que en estas duras circunstancias sepan adelantarse y acierten recibirán una recompensa química especialmente satisfactoria, al ser muy pocos los que son capaces de ver algo claro cuando las circunstancias son sombrías.

#### IV LA COOPERACIÓN Y EL SOCIALISMO

Los mercados son uno de los medios de los cerebros sociales para extender su capacidad de procesamiento de la información de otros cerebros y de calibrar la creación de riqueza más allá de todo lo que pueda ser comprendido por la mente. De la misma forma que la mayor parte de lo que el cerebro hace es inaccesible a la mente, así también la gente fracasa generalmente a la hora de entender los mercados como sistemas auto-organizados, coordinados por los precios para el logro cooperativo de ganancias del intercambio, sin que nadie lo dirija o se ocupe.

Según Mises, todas las relaciones sociales surgen de la división del trabajo, que es posible gracias a la economía de mercado:

En el marco de la cooperación social puede surgir entre los miembros de la sociedad sentimientos de simpatía y amistad y un sentido de pertenencia común. Estos sentimientos son la fuente de las experiencias más deliciosas y sublimes del hombre. Son el adorno más precioso de la vida... Sin embargo, no son... los agentes que han dado lugar a relaciones sociales. Son los frutos de la cooperación social, se desarrollan sólo dentro de su marco... Los hechos fundamentales que llevaron a la cooperación, la sociedad y la civilización y transformaron el hombre-animal en un ser humano son: a) que las actividades efectuadas bajo el sistema (espontáneo) de la división del trabajo son más productivos que el trabajo aislado y b) que la razón del hombre es capaz de reconocer esta verdad.<sup>20</sup>

La psicología evolutiva nos enseña que, desde épocas ancestrales, hay una fuerte división del trabajo entre las generaciones y entre los sexos: en general las mujeres, niños y hombres mayores reúnen y procesan los alimentos, los hombres y los niños más mayores de 18 años cazan; hombres mayores asesoran en la caza y hacen herramientas, y las abuelas ayudan en el parto y la crianza de los niños como parte de una característica humana, la adaptación biológica al hecho de la menopausia, lo que conduce a una vida más larga post reproductiva de la familia y la prestación de un servicio comunitario.

Este «instinto» de reciprocidad entre los miembros de una sociedad, ha emergido con fuerza inesperadamente y de forma amplia en varios experimentos de laboratorio.<sup>21</sup> Las investigaciones en mercado experimentales corrobora la idea de Smith-Hayek-Mises según la cual, la cooperación a través de instituciones de mercado en el que los derechos de propiedad aprovechan (utilizan) el propio interés para crear riqueza. Pero hasta la mitad o más de los mismos tipos que, sin saberlo, maximizan las ganancias del intercambio en la interacción anónima a través de un conjunto de las reglas del mercado, también optan por renunciar a actuar en su propio interés y prefieren lograr resultados cooperativos a través de la confianza y la confiabilidad en juegos simples con información completa.

---

<sup>20</sup> Mises (2007), p. 174.

<sup>21</sup> Fehr, Gächter y Kirchsteiger (1996).

Este modelo de individuo —que se comporta no cooperativamente en mercados impersonales para maximizar las ganancias del intercambio, pero cooperativamente en el intercambio personal también para maximizar las ganancias en él— nos permite entender porqué la gente sigue queriendo y demandando intervención en los mercados para «mejorar las cosas».

Por un lado, su experiencia en el intercambio social personal es que haciendo cosas buenas (siendo confiable y confiando) se consigue el bien (ganancias visibles procedentes del intercambio social).

Por otro lado, en el intercambio impersonal a través de los mercados, las ganancias del intercambio no son parte de su experiencia. Porque, citando a Adam Smith, la división del trabajo no es fruto de la sabiduría humana, que prevé y pretende la opulencia general a la que da lugar esa división del trabajo.<sup>22</sup>

De acuerdo con Vernon Smith, el intercambio impersonal a través de los mercados tiende a ser percibido como un juego de suma cero, en el que dicha percepción de ninguna manera disminuye la capacidad de los mercados para hacer el trabajo que describieron y articularon Adam Smith y Mises. Los programas intervencionistas son el resultado de la aplicación inapropiada por la gente de la intuición y la experiencia de cambio social y personal a los mercados, llegando a la conclusión de que debería ser posible intervenir y mejorar las cosas. La gente utiliza su intuición, no su razón (como esperaba Mises), en el pensamiento sobre los mercados, y se equivoca.<sup>23</sup>

Tal y como estudian Cosmides y Tooby, pioneros de la psicología evolucionista, con una sola excepción, las relaciones entre individuos siempre se han basado en el «altruismo recíproco» debido a que nos dedicábamos a cazar con herramientas toscas y a seres más fuertes y grandes, y también a que (en el caso de las mujeres) para ocuparse de cuidar a la prole, recoger frutos y raíces, cuidar de enfermos, etc., lo inmediato era colaborar. Pero siempre esperando que te ayudaran. De ahí, se pasó al intercambio como lo concebimos hoy, y también al altruismo puro como

---

<sup>22</sup> Smith, Adam (1994), pp. 44.

<sup>23</sup> Smith, Vernon L., (1999), pp. 12-14.

subproducto del altruismo recíproco. La excepción de relación que desde el principio es altruismo puro es el caso de la madre, que alimenta al bebé sin esperar nada «personal» como contraprestación, sino por instinto, porque así la especie se mantiene. La importancia de estos aspectos y lo novedoso del enfoque lo demuestra el que actualmente Cosmides y Tooby estudian el surgimiento de la generosidad, que emerge en decisiones cooperativas bajo incertidumbre, entre otras consecuencias derivadas del intercambio.

Finalmente, hay un aspecto del intercambio relacionado con la teoría del conocimiento, que Hayek puso de manifiesto y que solamente voy a apuntar, ya que constituye el centro de una investigación en marcha.

El funcionamiento de la economía es tan inaccesible a la conciencia de sus agentes, hombres de negocios incluidos, como lo son los procesos de funcionamiento de sus propios cerebros. El funcionamiento de la economía no son el producto, ni pueden ser el producto, de la razón consciente, que debería, en palabras de Hayek:

...reconocer sus limitaciones y afrontar las implicaciones del asombroso hecho, revelado por la economía y la biología, consistente en que el orden generado sin diseño puede adelantar con mucho los planes que el hombre puede idear conscientemente.<sup>24</sup>

## V CONCLUSIÓN

Los estudios de la teoría de la mente y de la decisión por parte de neurocientíficos y psicólogos evolucionistas, que ya cuenta con una década, aportan un punto de vista novedoso y fructífero para la teoría económica que tiene como objeto la toma de decisiones económicas.

Un camino por recorrer aún es el estudio comparativo de las premisas defendidas respecto al hombre como agente decisor en

---

<sup>24</sup> Hayek (1988), p. 6.

la economía por diferentes escuelas de pensamiento económico. De ellas, la Escuela Austriaca de Economía sobresale por su énfasis en la acción humana y su descripción del proceso de mercado como un fenómeno derivado de la misma.

A pesar de los problemas metodológicos que, en un principio pueden aparecer como un muro insalvable, es indudable que una reconsideración de la teoría de la mente y de los determinantes de la acción humana desde el punto de vista científico, enriquecen, por un lado, y confirman, por otro, las teorías desarrolladas por esta escuela de pensamiento.

Si bien es necesario no perder de vista los fundamentos de la Escuela Austriaca, es previsible que futuros estudios en esta dirección, por ejemplo, tomando en consideración los aportes de Hayek, muestren unos resultados que reforzarán la importancia y superioridad de la teoría austriaca en el panorama de la historia del pensamiento económico.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECHARA, A.; DAMASIO H.; TRANEL D. y DAMASIO, A.R. (1997): «Deciding Advantageously before Knowing the Advantageous Strategy.» *Science* 275 (28 February).
- COSMIDES and TOOBY (1992): «The Psychological Foundations of Culture.» En J. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby (eds.) *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, Oxford: Oxford University Press.
- DAMASIO, (1994): *Descartes' Error*. New York: Avon Books.
- FEHR, E.; GÄCHTER, S. y KIRCHSTEIGER, G. (1996): «Reciprocity as a Contract Enforcement Device: Experimental Evidence.» *Econometrica* 65.
- FRENCH, D. (2008): «Does Neuroscience Support Austrian Theory?» *Mises Daily*, 13 de febrero.
- GAZZANIGA, M. (1998): *The Mind's Past*. Berkeley: University of California Press.
- GEOFFREY, M. Hodgson (2004): «Austrian Economics, Evolutionary Psychology and Individual Actions», *Advances in Austrian Economics*, Vol. 7.

- HAYEK, F. von, (1988): *The Fatal Conceit*, Chicago, University of Chicago Press.
- HORWITZ, S. (2008): «Monetary Calculation and the Extension of Social Cooperation into Anonymity», *Journal of Private Enterprise Education*.
- MISES, L. von (1962): *The Ultimate Foundation of Economic Science. An Essay on Method*. Van Nostrand Company. En <http://mises.org/books/ultimate.pdf>
- (1994): *La Acción Humana*, Unión Editorial.
- RAY, W.J. (2013): *Neuroscience Perspectives concerning Human Behavior and Experience*, Pennsylvania State University, SAGE Publications, Inc.
- SIMON, H. (1997): *An Empirical Based Microeconomics*, Cambridge, Cambridge University Press.
- SMITH, A. (1999): *La Riqueza de las Naciones*, Madrid, Alianza Editorial.
- SMITH, V.L., (1999): «Reflections on *Human Action* after 50 Years», *Cato Journal*, Vol. 19, N.º 2, Fall.
- TREMBLAY, L. and SCHULTZ, W. (1999): «Relative Reward Preference in Primate Orbitofrontal Cortex.» *Nature* 398 (22 April).
- VANBERG, V.J. (2004): «Austrian Economics, Evolutionary Psychology and Methodological Dualism: Subjectivism Reconsidered», Freiburg discussion papers on constitutional economics, N.º 04/3.