
El Marco Afectivo bajo contexto de Incertidumbre y frente a la Toma de Decisiones: Alcances y Limitaciones

MARÍA INÉS SILENZI

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur, Universidad Nacional del Sur

SILVIA LONDON

Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur, Universidad Nacional del Sur

LUCÍA ISABEL ROSICH PÉREZ

Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República

“Most of this research eschews a narrow conception of rationality, while continuing to embrace precisely stated assumptions that produce a constrained optimization problem. A less “scientific,” and in our view less productive line of research in this area approaches the problem from the opposite direction: Observing an unexpected pattern of behavior (e.g., lower stock markets on rainy days in New York City), one looks for a psychological theory consistent with that behavior (in this case, seasonal affective disorder). Given the wide array of psychological explanations from which to choose, however, a researcher undertaking such a task has virtually unlimited freedom to explain any observed behaviour ex post facto. Perhaps the greatest challenge facing behavioral economics is demonstrating its applicability in the real world”.

Steven D. Levitt and John A. List, *Homoeconomicus* Evolves

Resumen

Este artículo analiza cómo las emociones y los sesgos cognitivos afectan la toma de decisiones cuando hay incertidumbre. Se cuestiona el concepto de *Homoeconomicus* y la racionalidad perfecta en la economía, ya que los procesos subjetivos juegan un papel crucial en cómo las personas toman decisiones, llevándolas a menudo por caminos que contradicen la teoría económica tradicional (Akerlof y Shiller, 2010; Kahneman, 2012; Thaler, 2016). Siguiendo un planteo similar al realizado por Katona (Dechaux, 2015), argumentamos que los sentimientos, el afecto y la emoción son inseparables en la toma de decisiones, y exploramos sobre cómo diferentes perspectivas teóricas influyen en este proceso. Más particularmente, investigamos la función de la relevancia emocional en la toma de decisiones, utilizando el ejemplo de la conducta delictiva reincidente.

Palabras clave: Emociones, Sesgos cognitivos, Toma de decisiones, Incertidumbre

Clasificación JEL: D08, D81

The Affective Framework under Uncertainty and in the face of Decision Making: Scope and Limitations

Abstract

This article analyzes how emotions and cognitive biases affect decision making under uncertainty. We question the concept of *Homoeconomicus* and perfect rationality in economics, as subjective processes play a crucial role in how people make decisions, often leading them down paths that contradict traditional economic theory (Akerlof and Shiller, 2010; Kahneman, 2012; Thaler, 2016). Following a similar approach to that made by Katona (Dechaux, 2015), we argue that feelings, affect, and emotion are inseparable in decision making, and explore on how different theoretical perspectives influence this process. More particularly, we investigate the role of emotional salience in decision making, using the example of recidivist criminal behavior.

Key words: Emotions, Cognitive biases, Decision making, Uncertainty.

JEL Classification: D08, D81

Introducción

Entre los aportes que ofrece la investigación sobre la epistemología de las emociones, algunos filósofos de la mente destacan aquellos que colaboran en la comprensión de la racionalidad. Dentro del campo transdisciplinario comprendido, de manera general, entre la investigación cognitiva y económica, las nociones más asociadas con la racionalidad son la coherencia y consistencia y, con respecto a la esfera de la acción, la maximización de la utilidad esperada.

Si bien la disciplina económica no cuenta con una definición única de racionalidad (Herfeld, 2021), en este artículo se considera su definición más tradicional introducida por Smith (1776) con la idea de maximización del interés propio y formalizada por la economía neoclásica (entre otros: Mill, 1863; Marshall, 1890; Allen y Hicks, 1934; Samuelson, 1947). En concreto, se construye la teoría de que los individuos eligen en base al comportamiento racional, sustentado en los postulados de preferencias completas, transitivas y continuas e información perfecta.

Para De Sousa (1986), estas nociones son totalmente criticables pues, por sí mismas, son incapaces de guiar a un agente, natural o artificial, hacia cualquier curso de acción particular. Al tomar una decisión, y desde un punto de vista de computabilidad, el número de acciones lógicamente posible es virtualmente infinito, y el número de estrategias posibles que podrían ser empleadas para llevarla a cabo, es mucho mayor, como así también resulta infinito el número de consecuencias que de cada una de ellas se deriva. Visto de esta manera, la evaluación de alternativas posibles a la hora de llevar a cabo una tarea nunca podría finalizar, terminando el agente paralizado sin lograr tomar una decisión. Pues bien, para este autor, y de acuerdo al modelo estándar de elección racional, esta cuestión refleja un contexto particular en la que, resumidamente, un agente se enfrenta a una explosión combinatoria de posibilidades de elección.

Más aún, el postulado de preferencias completas, transitivas y continuas necesario para la elección racional, plantea que los individuos son capaces de ordenar sus preferencias. Por preferencias completas se entiende que la persona es capaz de comprender totalmente dos alternativas y decidir cuál es la deseable, por transitivas que si elige una opción *A* ante una *B* y una opción *B* ante una *C*, la opción *A* será elegida ante la opción *C*, y por completas que si *A* es preferible a *B*, las opciones que se acercan a *A* también serán preferibles a *B* (Nicholson, 2008). De esta manera, se garantiza que las preferencias siempre puedan ser ordenadas en forma única por el individuo, pero no nos dice en que se basa cada persona para establecer este orden, o sea, que lleva a que cada uno establezca su orden de preferencias, dejando de lado la incidencia de factores subjetivos. Se asume, por otra parte, que estos factores subjetivos que podrían considerarse como nuestros sentimientos y deseos nos permiten tener preferencias completas, transitivas y continuas. Una vez que los sentimientos y los deseos han asignado una utilidad subjetiva para cada opción, la razón (el peso de la razón) "...calcula los resultados esperados para cada curso potencial de acción y selecciona aquella de mayor utilidad esperada a través de un proceso de análisis de costo-beneficio" (Evans, 2002, p. 498).

Esta posición que, de alguna manera, defiende el peso de la razón frente a la toma de decisiones (Maiese, 2010) nos inclina a dejar de lado nuestros sentimientos a favor de la razón a la hora de decidir entre opciones competidoras. Sin embargo, dados los supuestos de perfecta información y mercados completos, el número de opciones podría ser

extremadamente alto, y el problema (aún bajo la hipótesis de perfecta racionalidad) podría devenir no computable.

Al respecto, la literatura exhibe una vasta evidencia fenomenológica y empírica que apoya el hecho de que el afecto y las emociones nos ayudan significativamente frente a la toma de decisiones. Fenomenológicamente hablando, parece claro que la mayoría de las veces los sujetos normalmente no trazan funciones de utilidad ni hacen extensos cálculos para lograr tomar una decisión. Dado nuestros recursos cognitivos limitados, las personas, de acuerdo a nuestras emociones, hacemos consideraciones significativas de acuerdo a ciertos marcos afectivos (*affective framing*) rápidamente, en lugar de involucrarnos en proceso de análisis de costo-beneficio. Varios datos empíricos apoyan también el hecho de que aquellos procesos cognitivos frente a la toma de decisiones que directamente carezcan o sean deficientes en el marco afectivo, resultan menos eficientes y eficaces (Damasio, 1994 y 2003).

Incluso desde la propia disciplina económica, autores como Kahneman (2012) y Thaler (2016) presentan múltiples ejemplos tanto de ejercicios controlados, como de la vida cotidiana en que las decisiones de las personas difieren de las que tomaría un (teórico) agente racional. Las valiosas contribuciones de estos autores nos muestran qué características propias de los seres humanos llevan a que la toma de decisiones esté influenciada por aspectos subjetivos, existiendo sesgos característicos de este proceso. Es así que podría decirse que no es posible separar realmente los aspectos subjetivos que inciden en los procesos de toma de decisiones: sentimientos o emociones forman parte de procesos inobservables detrás de la toma de decisiones y por tanto no distinguibles (Dechaux, 2015). Para justificar esta posición, proponemos sistematizar distintas posturas teóricas epistemológicas atendiendo al alcance y las limitaciones de las emociones en la toma de decisiones. Al respecto planteamos tres hipótesis, i) que el afecto y la emoción influyen directamente en la toma de decisiones, ii) que ayudan significativamente en la toma de decisiones y iii) son estrictamente necesarios para la toma de decisiones llevadas a cabo. Así desde un punto de vista epistemológico, atendiendo a lo que se denomina el grado epistémico de las emociones en la toma de decisiones, nuestra propuesta gira alrededor del grado de influencia de las emociones frente a la toma de decisiones.

Para abordar esta discusión, en la Sección 2, a modo de encuadre, aproximamos la epistemología de las emociones con la toma de decisiones dentro del campo de la economía para luego atender a sus alcances y limitaciones, en general (Sección 3) y en particular en contextos de incertidumbre, (Sección 4). Finalmente, y a modo de ejemplo de toma de decisiones que cuestionan la racionalidad del análisis costo-beneficio, examinaremos estos supuestos dentro del contexto carcelario (Sección 5).

Emociones-Sentimientos y Toma de Decisiones

Si bien no existe una definición única de la ciencia económica (Backhouse y Medema, 2009), puede considerarse que su acepción más frecuente es la propuesta por Robbins (1932), basada en la asignación eficiente de recursos escasos entre usos alternativos. Por tanto, se trata de una disciplina con múltiples objetivos, y como ciencia social implica la descripción del comportamiento humano, siendo particularmente relevante entender cómo se realiza la toma de decisiones en tal utilización y distribución de recursos. En este sentido, numerosos abordajes de la disciplina han considerado al agente económico enfrentando la toma de

decisiones en diversos contextos. Generalmente, el abordaje tradicional basado en los postulados de la economía neoclásica plantea un modelo teórico de ser humano, el *Homoeconomicus*. En concreto, el *Homoeconomicus* tiene racionalidad perfecta, es egoísta ya que busca maximizar su utilidad personal y cuenta tanto con información completa como capacidad ilimitada de cálculo, pudiendo resolver sin esfuerzo incluso los problemas de optimización más difíciles. Este paradigma racional ha sido útil en el campo de la investigación económica a la hora de proporcionar un marco analítico a la economía que permita modelar el comportamiento humano (Levitt y List 2008).

Sin embargo, varios autores cuestionaron los supuestos detrás del *Homoeconomicus* a la hora de interpretar el comportamiento humano. En este sentido, las posturas han sido múltiples. Algunos autores introducen planteos intermedios como la presencia de algunas limitaciones cognitivas o el levantamiento del supuesto de información perfecta. A modo de ejemplo, Simon (1947) introduce el concepto de racionalidad limitada, y Akerlof (1970) y Stiglitz (1985) modelan individuos con información asimétrica. Otros planteos teóricos llegan a cuestionar la racionalidad en sí misma, introduciendo aspectos más subjetivos y en algunos casos no modelables en el proceso de toma de decisiones, como el concepto de *Animal Spirits* introducido por Keynes (1936).

La interpretación del comportamiento humano se complejiza cuando se analiza la toma de decisiones en contextos de incertidumbre, y como consecuencia se dificulta sostener los postulados de racionalidad. En este sentido, el estudio de los juicios humanos frente al riesgo y la incertidumbre se transformó en la década de 1970 cuando Kahneman y Tversky introdujeron la teoría prospectiva y su enfoque sobre heurística y sesgos (Kahneman y Tversky, 1979), desafiando los modelos que dominantes del *mainstream*. El enfoque de estos autores generó un torrente de investigaciones en psicología, que se extendió y afectó el saber académico en economía, derecho, sociología, medicina y ciencias políticas (Levitt y List, 2008 p.909). Sin embargo, la importancia de estos elementos en el análisis económico se pone en evidencia y adquiere mayor reconocimiento y dinamismo en el mundo académico a partir del año 2002 cuando, por primera vez en la historia de la economía y de la psicología, un psicólogo, el Dr. Daniel Kahneman recibe el premio Nobel en Economía (Cortada de Cohen, 2006, p.4). Al decir de Levitt y List, "...tales estudios dieron cuenta de un cambio de perspectiva: el agente económico es un ser que actúa siendo más humano" (p. 909).

Por lo anterior, y en acuerdo a la crítica al *Homoeconomicus*, en este trabajo cuestionamos la necesidad de entender y reconocer los procesos cognitivos implicados en la toma de decisiones, prestando especial atención a aquellos relacionados con el modo en que los sentimientos influyen al momento de tomar decisiones en contextos de incertidumbre. Dado que incluso considerando que no son separables es importante reconocerlos y entender su incidencia. Para ello, nos enfocaremos en el agente económico y en el modo en que éste, dentro de contextos de incertidumbre toma decisiones, en las que incide su subjetividad. Para avanzar en esta dirección, es fundamental considerar que el contexto en que el agente se sitúa es cambiante y dinámico, tal como lo es el mundo real, y que la toma de decisiones remite a que el agente finalmente actúe afectando a su vez esa realidad. Esto ubica al agente económico anclado e inserto en un contexto determinado, dispuesto a actuar de manera eficiente pero con las características y limitaciones propias de los seres humanos reales. En este sentido, entender la incidencia de los procesos subjetivos y buscar estrategias para aproximarlos es de suma importancia. La creación de indicadores de sentimiento y de modelos basados en agentes constituyen importantes aportes al respecto.

Sobre Alcances y Limitaciones

Entre los aportes que ofrece la investigación sobre la epistemología de las emociones, algunos filósofos de la mente destacan que el rol epistemológico de las emociones colabora en la comprensión de la racionalidad. Precisamente, dentro del campo transdisciplinario comprendido entre la investigación cognitiva y económica, las nociones más asociadas con la racionalidad son la coherencia y consistencia y, con respecto a la esfera de la acción, la maximización de la utilidad esperada. Para De Sousa (1986), estas nociones son totalmente criticables pues, por sí mismas, son incapaces de guiar a un agente, natural o artificial, hacia cualquier curso de acción particular. Tal como se señaló en la introducción, al tomar una decisión, y desde un punto de vista computacional, el número de acciones lógicamente posible es virtualmente infinito, y el número de estrategias posibles que podrían ser empleadas para llevarla a cabo, es mucho mayor, como así también resulta infinito el número de consecuencias que de cada una de ellas se deriva. Si adicionalmente se considera el complejo entramado entorno, individuo, entorno característico de la dinámica económica los problemas de optimización adquieren grados de complejidad muy elevados.

Visto de esta manera, la evaluación de alternativas posibles a la hora de llevar a cabo una tarea nunca podría finalizar, terminando el agente paralizado sin lograr tomar una decisión. Para este autor, y de acuerdo al modelo estándar de elección racional, esta cuestión refleja una situación particular en la que, resumidamente, un agente se enfrenta a una explosión combinatoria de posibilidades de elección.

Al respecto, frente a la pregunta acerca de cómo podemos abarcar un espacio virtualmente infinito de posibilidades y determinar relevancia entre tanta cantidad de opciones posibles, el autor propone atender al rol de las emociones. Las emociones podrían resolver esta cuestión y determinarían aquellas acciones y consecuencias realmente relevantes sin malgastar tiempo en deducciones irrelevantes, recortando información para poder actuar. En concordancia con De Sousa, Elgin (2008) destaca que las emociones, frente a la situación ya descrita, demandan automáticamente nuestra atención eclipsando otros factores epistémicamente accesibles, inclinándonos hacia algunas facetas particulares de esa situación particular. Para este autor, si las emociones acentúan un factor como saliente, o al menos se presenta como siéndolo, entonces presuntivamente éste resulte significativo o relevante.

Las emociones, interpretadas como una *faceta de la razón* que proporcionan recursos útiles a fines epistémicos, interactúan con la razón (pensamiento racional) al permitirnos discriminar entre diferentes piezas o conjuntos de información, centrarse en un subconjunto de información disponible, producir escenarios alternativos, recopilar datos sobre el medio ambiente y sacar inferencias de estos hechos. Así, mientras algunos economistas asumen que las decisiones son el resultado sólo de la cognición, otros (Slovic et al., 2002) argumentan que las emociones preceden e influye en la cognición: el afecto *lubrica la razón* (p.3-4). Al respecto, el cuestionamiento al *Homoeconomicus* que hace Herbert Simón en su análisis económico, y particularmente frente al supuesto de perfecta racionalidad, es de vital importancia en la búsqueda de un agente económico más humano. Precisamente este autor afirma que la intuición es el pensamiento analítico "congelado en hábito y en la capacidad de respuesta rápida a través del reconocimiento de situaciones familiares" (Simón 1997, p.139).

A su vez, han surgido planteos que reconocen esta característica. A modo de ejemplo, la economía experimental nos ha mostrado que los individuos en lugar de ser racionales tienden a formar sus expectativas en base a heurísticas simples (Anufriev y Hommes, 2012; Landier y Thesmar, 2017; Catullo et al., 2020). Por tanto, se observa que en lugar de realizar complejos problemas de optimización buscan formas simples más cercanas a su subjetividad. De la mano de las posibilidades que la tecnología reciente ha traído a la disciplina, estos aportes también se han visto plasmados en la modelización económica. En concreto, existen herramientas como los Modelos Basados en Agentes que permiten incorporar procesos de toma de decisión en base a reglas provenientes de la observación empírica y la psicología (Dawid y Gatti, 2018). Más aún, aportes como el realizado por Dosi et al. (2020) nos dicen que los resultados tanto individuales como agregados no mejoran al reemplazar agentes “ingenuos” que emplean heurísticas simples por individuos más “racionales”.

Las emociones en el análisis económico dentro de contextos de incertidumbre

¿Por qué es entonces relevante comprender el rol de las emociones para la economía del comportamiento? Básicamente porque los individuos deben tomar decisiones en contextos de incertidumbre. Ronald Heiner, en su artículo de 1983 “El origen del comportamiento predecible”, presenta una interesante hipótesis: que la incertidumbre (causada por los límites cognitivos, la incapacidad de hacer inferencias correctas de experiencias pasadas y expectativas incorrectas) orienta a las personas a ser cautelosas y seguir un comportamiento basado en reglas. Siguiendo las reglas, el comportamiento se vuelve predecible y más orientado hacia la satisfacción que hacia la maximización. Por otro lado, la falta de incertidumbre lleva a los individuos *a tirar la precaución al viento*. Esto lleva a que el comportamiento sea menos predecible y más orientado hacia maximizar que satisfacer. Por lo tanto, el maximizar el comportamiento, lo cual es un hecho posible por la falta de incertidumbre, conduce a un comportamiento impredecible. Los seres humanos no somos mecanismos inconscientes restringidos al comportamiento mecanicista: tenemos sentimientos y emociones, y reaccionamos ante los mismos estímulos de diversas maneras. Somos racionales, deliberativos e intencionales, pero también emocionales. ¿Cómo afectan estos factores subjetivos a la toma de decisiones? Analizamos tres hipótesis:

Hipótesis 1: Los sentimientos influyen directamente en la toma de decisiones

Esta primera propuesta sostiene que los sentimientos juegan un papel fundamental e ineludible en la toma de decisiones. Según esta perspectiva, nuestras respuestas emocionales a diferentes opciones o alternativas guían y condicionan directamente el proceso de toma de decisiones, sin el cual sería imposible llegar a una elección final (Arango Rivadeneira, 2009). El reconocimiento de la incidencia de factores subjetivos no es nuevo en la disciplina económica. De hecho uno de los principales libros de Adam Smith es titulado “Teoría de los sentimientos morales” (1759), y también en los comienzos del siglo XX Knight (1921) planteó que bajo incertidumbre los juicios, intuiciones u opiniones sobre el futuro, que bien podrían ser considerados como expectativas, son inconsistentes e inaccesibles. En el planteo de Keynes (1936) las expectativas dependen de las convenciones y de variables psicológicas como los juicios y la confianza. De esta forma, el autor plantea que los individuos no toman decisiones solo en base a datos objetivos, pudiendo considerarse que la introducción misma del concepto de expectativas en la modelización económica es una forma de reconocer la

incidencia de los factores subjetivos en la toma de decisiones bajo incertidumbre. En forma más reciente, el desarrollo de los indicadores de sentimiento a raíz de los planteos de Katona, parten de reconocer que existe una serie de factores subjetivos detrás del proceso de toma de decisiones que a los que no podemos diferenciar ni acceder, pero si buscar y aproximar.

Por otra parte, diversos estudios en el campo de la psicología y la neurociencia han respaldado esta propuesta. La investigación ha demostrado que las personas con daños en áreas cerebrales relacionadas con la emoción, presentan dificultades significativas para tomar decisiones, incluso cuando mantienen intactas sus habilidades cognitivas. Esto sugiere que las emociones desempeñan un papel clave en la evaluación de las opciones y la elección final. Además, se ha observado que la activación de respuestas emocionales específicas, como la ansiedad o el miedo, influye directamente en la toma de decisiones, llevando a las personas a tomar decisiones más conservadoras o arriesgadas según el tipo de emoción experimentada (Sarmiento Rivera y Ríos Flores, 2017).

Sin embargo, si bien la evidencia empírica respalda la influencia de las emociones en la toma de decisiones, esta propuesta ha sido criticada por ser demasiado determinista. Algunos autores argumentan que el afecto y la emoción no son los únicos factores que intervienen en el proceso de toma de decisiones, y que otros elementos, como la cognición, la experiencia y los factores contextuales, desempeñan un papel importante. Asimismo, se ha cuestionado si la relación entre emoción y toma de decisiones es realmente directa, o si existen otros procesos intermedios que moderan dicha influencia. Algunos estudios sugieren que las emociones pueden actuar más como una guía o señal que como un determinante directo de la decisión final (Garay Anaya, 2015).

Hipótesis 2: Los sentimientos ayudan significativamente en la toma de decisiones

Esta segunda propuesta reconoce la importancia de las emociones en la toma de decisiones, pero las considera como un factor que ayuda y facilita el proceso, además de ser un determinante directo. Según esta perspectiva, las emociones y el afecto proporcionan información valiosa que complementa los procesos cognitivos y racionales, permitiendo a las personas tomar decisiones más efectivas y adaptativas.

Un planteo similar fue realizado por Kahneman (2012). En su teoría de los dos sistemas de pensamiento, el sistema 1 que se encarga de las tareas más habituales y las respuestas de emergencia es rápido, automático, emocional, intuitivo y opera con poco esfuerzo. Básicamente se reconoce que hay decisiones basadas fundamentalmente en aprendizajes previos y motores subjetivos. El sistema 2 que se encarga de tareas complejas y novedosas es lento, lógico y analítico, incluyendo cálculos complejos. Sin embargo, estos sistemas no se plantean como aislados, sino que se influyen mutuamente de múltiples formas. Por tanto, existe un espacio de reconocimiento de la incidencia de factores subjetivos en procesos de decisión más complejos.

En forma complementaria, diversos estudios han demostrado que las personas que tienen una mayor capacidad para reconocer y regular sus emociones tienden a tomar mejores decisiones en diferentes ámbitos, como la salud, las finanzas y las relaciones personales. Esto se debe a que las emociones les brindan información adicional sobre la relevancia y las consecuencias de las diferentes alternativas, lo que les permite ponderar mejor los pros y los contras (Sarmiento Rivera y Ríos-Flores, 2017).

Además, se ha observado que las emociones positivas, como la alegría y la esperanza, pueden ampliar la atención y la flexibilidad cognitiva, facilitando la generación de ideas creativas y alternativas en el proceso de toma de decisiones.

Es así que la principal fortaleza de esta postura es que reconoce la importancia de las emociones sin caer en un determinismo emocional. Según esta perspectiva, las emociones son una herramienta valiosa que complementa y enriquece los procesos racionales y cognitivos, pero no son el único factor determinante en la toma de decisiones. Sin embargo, una posible limitación es que puede resultar difícil medir y cuantificar la contribución exacta de las emociones en comparación con otros factores cognitivos y contextuales. Además, se debe tener en cuenta que el papel de las emociones puede variar según el tipo de decisión y el contexto en el que se toma (Rampello, 2019).

Hipótesis 3: Los sentimientos son estrictamente necesarios para la toma de decisiones

Esta tercera propuesta plantea que las emociones y el afecto no solo influyen o facilitan la toma de decisiones, sino que son estrictamente necesarios para este proceso. Desde esta perspectiva, la racionalidad y la cognición por sí solas no son suficientes para tomar decisiones, ya que las emociones desempeñan un papel fundamental en la evaluación de alternativas y la elección final.

Desde un punto de vista epistemológico, esta visión plantea un desafío a la visión tradicional de la toma de decisiones como un proceso puramente racional. Al argumentar que las emociones son un componente esencial e ineludible de este proceso, esta perspectiva cuestiona la supuesta objetividad y neutralidad de la cognición. Sin embargo, esta propuesta también enfrenta algunas críticas. Algunos autores han argumentado que, si bien las emociones desempeñan un papel crucial, no son el único factor relevante, y que una visión más integral debe considerar la interacción entre múltiples elementos, tanto cognitivos como afectivos, tal como se argumentó en las hipótesis 1 y 2 desarrolladas líneas arriba.

En síntesis, las tres hipótesis presentadas exhiben en diferente grado la importancia de los sentimientos para la toma de decisiones. Estas cuestiones, que destacan los distintos grados epistémicos, forman parte de lo que se denomina *economía embebida* (Petracca y Grayot, 2023) la cual enfatiza que los procesos cognitivos de un agente no son abstractos, sino que ocurren en la interacción dinámica de sistemas con otros cuerpos que están incrustados en un entorno físico y social.

Así, un modelo económico adecuado debe considerar los procesos cognitivos de un agente como inseparables de su cuerpo, y su cuerpo como inseparable del medio ambiente, rechazando o restringiendo la visión cognitivista sobre un agente económico como solamente un procesador de información que manipula representaciones abstractas (Mercado, 2021). Esta perspectiva se orienta a la naturaleza subjetiva del proceso de toma de decisiones, influenciada por el hecho de que las personas experimentan el mundo y sus interacciones desde la visión particular de sus propios cuerpos. En Petracca (2021) se sugiere que la cognición encarnada puede reformar o incluso transformar la idea de racionalidad limitada a partir de otras nociones tales como racionalidad encarnada, corporal y extendida¹.

¹ Este concepto se refiere a la idea de que las decisiones racionales de los individuos no pueden comprenderse de manera aislada, sino que están profundamente influenciadas por el contexto social,

Un análisis particular: la toma de decisiones en delincuentes reincidentes

La relación entre emociones y toma de decisiones remite, en algunas ocasiones, a resultados que se alejan de los esperados en contextos de perfecta racionalidad y en el marco de un preciso análisis costo-beneficio. Un área de creciente interés que investiga estas (aparentes) ineficiencias en el accionar de las personas es la del crimen (Ramírez de Garay, 2004). ¿Qué guía la conducta delictiva? ¿Y por qué los individuos que cometen delitos, a pesar de conocer los costos y beneficios de su accionar, reinciden? Esta pregunta remite, inmediatamente, al cuestionamiento sobre la racionalidad en la toma de decisiones de esta población. La probabilidad de reincidencia delictiva es aproximadamente tres veces mayor para los penados reincidentes que para los primarios. ¿Es posible encontrar una relación entre el grado de comportamiento antisocial y delictivo, y las características cognitivas de la población reincidente? (Arce et al., 2014).

El desarrollo de los apartados anteriores del presente trabajo permite establecer ciertas reflexiones sobre esta problemática. Así, la comprensión de la conducta de los delincuentes reincidentes brinda importantes *insights* sobre el papel de los factores afectivos y cognitivos en la toma de decisiones. Diversos estudios han demostrado que, a menudo, estos individuos se ven influidos por sesgos y emociones que los llevan a repetir patrones delictivos a pesar de las consecuencias negativas. Los sesgos cognitivos son patrones de pensamiento que desvían las decisiones de la racionalidad esperada, y pueden tener un impacto significativo en la forma en que los individuos enfrentan alternativas y toman decisiones, con implicaciones en diversos ámbitos como la economía, la política y la vida cotidiana (Rampello, 2019).

Los delincuentes reincidentes tienden a presentar estos sesgos cognitivos, como el exceso de confianza, la atribución externa y el pensamiento a corto plazo, lo que les impide evaluar adecuadamente los riesgos y las consecuencias de sus actos. Por otra parte, la impulsividad y la dificultad para regular las emociones, como la ira o la frustración, pueden llevar a los delincuentes a tomar decisiones impulsivas y arriesgadas, perpetuando el ciclo delictivo. Entre las emociones relevantes se destaca el -autoconcepto de la población carcelaria, atribuyéndole un papel regulador como garante del éxito de la intervención y protección frente a conductas antisociales y delictivas. Los resultados del estudio de Arce et al (2014) avalan que los penados reincidentes informan de un autoconcepto, tanto interno como externo, menos desarrollado que aquel de los primarios, es decir, los presos reincidentes estarían en una región de mayor vulnerabilidad frente a futuras recaídas que los primarios. Es así como los autores concluyen que:

“la menor competencia en el manejo de las emociones, el menor desarrollo del autoconcepto en todos los niveles y el recurso a estrategias des-adaptativas que diferencian a los penados reincidentes de los primarios, prestan apoyo a los modelos de vulnerabilidad (Ross y Fabiano, 1985, en Arce et al, 2014) a la hora de explicar la continuidad delictiva y (...) para

cultural, histórico y estructural en el que se encuentran. A diferencia de la concepción clásica de la racionalidad como completamente autónoma y universal, la racionalidad encarnada (*embedded rationality*) reconoce que las preferencias y decisiones están condicionadas por el entorno y las interacciones en las que participan los individuos.

alcanzar un tratamiento exitoso con los penados primarios, pues estas tres variables predicen la continuidad y progreso en el comportamiento criminal” (Arce et al, p.264).

Como destacamos en las hipótesis de este trabajo, en diferentes grados la conducta delictiva reincidente puede ser explicada por sesgos cognitivos y emociones. Más aún, el análisis de este comportamiento puede incorporar el *efecto ambiente* sobre la toma de decisiones y el rol de las emociones: factores como la pobreza, la exclusión social y los traumas vividos pueden influir en la forma en que los delincuentes perciben y responden a su entorno, dificultando su rehabilitación y reintegración, y la estimación correcta de los costos de su accionar delictivo (Riaño Vargas, 2016), ya que estos factores llevan a que esté más presente el uso del sistema 1 en la toma de decisiones.

Comentarios finales

El supuesto de racionalidad perfecta, en el que se basa el modelo del *Homoeconomicus*, presenta varias limitaciones. Los seres humanos a menudo se ven afectados por sesgos cognitivos, heurísticas y emociones que pueden llevarlos a tomar decisiones que se alejan de la "racionalidad" esperada por los postulados de la economía más tradicional. Estas desviaciones de la racionalidad perfecta pueden tener importantes implicaciones en diversos campos, desde la economía hasta la política y la psicología, y pueden ser resumidas en tres características: la existencia de racionalidad acotada, los sesgos cognitivos, y la influencia de los sentimientos. Es así que los individuos tienden a simplificar la realidad a través de heurísticas y sesgos cognitivos, lo que puede llevarlos a tomar decisiones subóptimas desde una visión de perfecta racionalidad. De todas formas, también existen aportes recientes en favor de que reglas de decisión más simples pueden llevar a mejores resultados. Adicionalmente, existe múltiple evidencia de que factores subjetivos como pueden ser el miedo, la ansiedad o el optimismo entre otros, afectan la forma en que las personas evalúan las alternativas y toman decisiones.

Las tres propuestas examinadas ofrecen diferentes perspectivas sobre la relación entre las emociones y la toma de decisiones. Mientras que la primera propuesta enfatiza la influencia directa de los sentimientos, la segunda los considera como un factor complementario, y la tercera los plantea como un elemento estrictamente necesario. Desde un punto de vista epistemológico, estos enfoques nos llevan a cuestionar la noción tradicional de la toma de decisiones como un proceso puramente racional, y nos invitan a reconocer la función de saliencia y relevancia que tienen las emociones en la construcción del conocimiento y la toma de decisiones. Planteo que se encuentra alineado con aportes de la economía comportamental y de otros autores como Keynes y Katona que han considerado la relevancia de los aspectos subjetivos en sus contribuciones a la disciplina económica.

Como caso particular, se discutió brevemente el rol de las emociones en delincuentes reincidentes y delincuentes primarios, encontrando que la menor habilidad en el manejo de las emociones y un menor desarrollo del autoconcepto contribuyen a la explicación de la continuidad delictiva.

Referencias

- AKERLOF, G. (1970). *The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism*. Quarterly Journal of Economics, 84, 3, p.488-500.
- AKERLOF, G. & SHILLER, R. (2010). *Animal spirits: How human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism*. Princeton University Press.
- ALLEN, R. & HICKS, J. (1934). *A Reconsideration of the Theory of Value*. Económica, 1, 1, p. 52-76.
- ANUFRIEV, M. & HOMMES, C. (2012). *Evolutionary selection of individual expectations and aggregate outcomes in asset pricing experiments*. American Economic Journal: Microeconomics, 4(4):35–64.
- ARANGO RIVADENEIRA, R. (2009). *Emociones morales y decisiones prácticas*. En R. Arango, y M. Cepeda, Comp, Amistad y alteridad. Homenaje a Carlos B. Gutiérrez, pp. 371-386, Universidad de Los Andes.
- ARCE R., FARIÑA, F. & NOVO, M. (2014). *Competencia cognitiva en penados primarios y reincidentes: Implicaciones para la reeducación*. Anales de psicología, nº 1, pp. 259-266. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.158201>
- BACKHOUSE, R. & MEDEMA, S. (2009). *Retrospectives: On the definition of economics*. Journal of Economic Perspectives, 23, 1, p.221-233. <https://doi.org/10.1257/jep.23.1.221>
- CATULLO, E., GALLEGATI, M., RUSSO, A., ET AL. (2020). *Forecasting in a complex environment: Machine learning sales expectations in a stock flow consistent agent-based simulation model*. Technical report.
- CORTADA DE KOHAN, N. & MACBETH, G. (2006). *Los sesgos cognitivos en la toma de decisiones* [en línea]. Revista de Psicología, 2, 3, Disponible en: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/6131>
- DAMASIO, A. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. Avon Books.
- DAMASIO, A. (2003). *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow, and the Feeling Brain*. FL: Harcourt.
- DAWID, H. & GATTI, D. D. (2018). *Agent-based macroeconomics*. Handbook of computational economics, 4:63–156.
- DE SOUSA, R. (1986). *The rationality of emotion*. En R. Amelie , Ed., Explaining emotions , pp. 127-151, University of California Press.
- DECHAUX, P. (2015). *Conceptualizing the formation and role of expectations before 1950*. Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne 15010, Université Panthéon-Sorbonne, Paris 1, Centre d'Economie de la Sorbonne.
- ELGIN, C. (2008). *Emotion and Understanding*. En G. Brun, U. Doguoglu y D. Kuenzle, Epistemology and emotions , pp. 33-49, Ashgate.
- EVANS, D. (2002). *The Search Hypothesis of Emotion*, The British Journal for the Philosophy of Science 53 , 4,: p.497–509.
- GARAY ANAYA, G. (2015). *Las Finanzas Conductuales, el Alfabetismo Financiero y su Impacto en la Toma de Decisiones Financieras, el Bienestar Económico y la Felicidad*. Perspectivas, Año 18 – Nº 36 – noviembre. pp. 7-34. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Unidad Académica Regional Cochabamba.
- HEINER, R. (1983). *The Origin of Predictable Behavior*. American Economic Review, 73, p. 560–95.
- HERFELD, C. (2021). *Understanding the rationality principle in economics as a functional a priori principle*. Synthese 198, Suppl 14, p.3329–3358, 2021, <https://doi.org/10.1007/s11229-020-02730-z>
- KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1979). *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*. Econometrica, 47, 2, p.263-292.
- KAHNEMAN, D. (2012) *Pensar rápido, pensar despacio*. Debate.
- KEYNES, J. M. (1937). *The general theory of employment*. The quarterly journal of economics, 51, 2, p.209-223.
- KNIGHT, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit* volume 31. Houghton Mifflin.

- LANDIER, A., MA. Y. & THESMAR, D. (2017). *New experimental evidence on expectations formation*. Available at SSRN 3095577.
- LEVITT, S. & LIST, J. (2008). *Homo economicus evolves*. Science, 319 , 5865,p. 909-910.
- LONDON S. (1999). *Evolución Económica: un análisis basado en el cambio institucional*. Tesis Doctoral, Universidad Nacional del Sur, Argentina, repositorio UNS,
- MAIESE, M. (2010). *Embodiment, emotion, and cognition*. Springer.
- MARSHALL, A. (1890). *Principles of Economics*. Macmillan and Co.
- MERCADO, R. (2021). *Artificial Economics*. Cambridge University Press.
- MILL, J. (1863). *Utilitarianism*. Longmans, Green, and Co.
- NICHOLSON, W. (2008). *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions*. 10ª edición. Thomson South-Western.
- NORTH, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Political Economy of Institutions and Decisions, Cambridge University Press.
- PETRACCA, E. (2021). *Embodying bounded rationality: from embodied bounded rationality to embodied rationality*. Frontiers in Psychology, 12, 710607.
- PETRACCA, E. & GRAYOT, J. (2023). *How can embodied cognition naturalize bounded rationality?* Synthese, 201, 4, p.115.
- RAMPELLO, S. M. (2019). *Los sesgos en la toma de decisiones*. Revista Perspectivas de las Ciencias Económicas y Jurídicas, Vol. 9, N° 1, enero-junio, Santa Rosa: FCEyJ, UNLPam,
- RIAÑO VARGAS, J. (2016). *Reincidencia penitenciaria: factores que influyen en la reincidencia de la población desmovilizada de las AUC*. Universidad de los Andes. Disponible en: <http://hdl.handle.net/1992/13797>
- ROBBINS, L. (1932). *The nature and significance of economic science*. Macmillan.
- ROSS, R. & FABIANO, E. A. (1985). *Time to think: A cognitive model of delinquency prevention and offender rehabilitation*. Johnson City, TN: Institute of Social Sciences and Arts.
- SAMUELSON, P. (1947). *Foundations of Economic Analysis*. Harvard.
- SARMIENTO RIVERA, L. F. & RÍOS FLÓREZ, J. A. (2017). *Bases neurales de la toma de decisiones e implicación de las emociones en el proceso*. Revista Chilena de Neuropsicología, Vol. 12, N°. 2, págs. 32-37
- SIMON, H. (1947). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*. University Press.
- SIMON, H. (1997). *Administrative Behavior*. Free Press.
- SLOVIC, P., FINUCANE, M., PETERS, E. & MACGREGOR, D. (2002). *Rational actors or rational fools: Implications of the affect heuristic for behavioral economics*. The Journal of Socio-Economics, 31, 4, p.329-342.
- SMITH, A. (1776). *The Wealth of Nations*. Penguin
- STIGLITZ, J. (1985). *Information and Economic Analysis: A Perspective*. American Economic Review, 75, 2, p. 240-243.
- THALER, R. (2016). *Todo lo que he aprendido con la psicología económica: el encuentro entre la economía y la psicología, y sus implicaciones para los individuos*. Deusto España.