

“Del concepto neoclásico de utilidad a la racionalidad limitada desde el enfoque de sostenibilidad”

"From the neoclassical concept of utility to rationality limited from the sustainability approach"

.....
Dr. Marco Antonio Piña Sandoval

Profesor de Tiempo Completo de la UAEMex mapinas@uaem.mx

Mtra. Montserrat Piña Cárdenas

Estudiante de Doctorado en economía pcm@azc.uam.mx

Mtro. Leonardo Pérez Victorino

UAM Azcapotzalco

lpv@azc.uam.mx

RESUMEN

Este trabajo aborda la racionalidad limitada y los sesgos cognitivos como una explicación del consumo de los individuos, los cuales recurren a atajos mentales que simplifican la toma de decisiones, pero que también pueden conducir a elecciones nocivas para la salud, la economía personal y el medio ambiente. De igual forma, se busca situar a la utilidad sobre la perspectiva de investigación que ofrece la neurociencia para demostrar que el comportamiento de las personas va más allá de la maximización de los consumidores, a diferencia del enfoque racional y normativo de la teoría microeconómica neoclásica.

Palabras clave: utilidad, racionalidad limitada, neurociencia, sesgos cognitivos y sostenibilidad.

ABSTRACT

This paper addresses bounded rationality and cognitive biases as an explanation for individual consumption, which involves resorting to mental shortcuts that simplify decision-making but can also lead to choices detrimental to health, personal finances, and the environment. Similarly, it seeks to position utility within the research perspective offered by neuroscience to demonstrate that people's behavior extends beyond consumer maximization, unlike the rational and normative approach of neoclassical microeconomic theory.

Keywords: utility, bounded rationality, neuroscience, cognitive biases, sustainability.

INTRODUCCIÓN

La teoría microeconómica neoclásica ha construido una parte importante de su explicación sobre el comportamiento del consumidor a partir del supuesto de racionalidad. Bajo este enfoque, los individuos cuentan con preferencias definidas y ordenadas, evalúan las alternativas disponibles y eligen aquella que les permite maximizar su utilidad, dadas sus restricciones de ingreso y precios. Este supuesto ha permitido desarrollar modelos formales para explicar las decisiones de consumo; sin embargo, también ha sido objeto de críticas debido a la dificultad de representar, bajo estas condiciones, la complejidad del comportamiento humano. En particular, la idea de que los individuos disponen de información suficiente, procesa racionalmente distintas alternativas y seleccionan de manera consistente la opción que maximiza su bienestar contrasta con las limitaciones cognitivas, emocionales y contextuales que intervienen en las decisiones cotidianas.

El concepto de utilidad es uno de los puntos principales para entender esta discusión. Sus antecedentes pueden encontrarse en el pensamiento utilitarista de Bentham (1789) y Mill (1863), quienes relacionaron la utilidad con la felicidad, el placer y la satisfacción. Con el desarrollo de la teoría económica, esta idea fue cambiando hasta llegar a una concepción ordinal de las preferencias. La utilidad dejó de considerarse como algo que pudiera medirse directamente y pasó a utilizarse para ordenar las preferencias de los consumidores. Más adelante, Samuelson (1947), a través de la teoría de las preferencias reveladas, relacionó la utilidad con las elecciones que realizan los individuos y que pueden observarse en el mercado. De esta manera, el análisis del consumidor se fue enfocando en la forma en que las personas eligen entre distintas alternativas considerando sus preferencias, así como las restricciones de ingreso y precios que enfrentan.

Sin embargo, considerar que las elecciones de los individuos son necesariamente racionales y que siempre buscan maximizar su utilidad resulta difícil de sostener cuando se incorporan las aportaciones de la economía conductual y la neurociencia. Simon (1955) plantea que las personas tienen limitaciones de información, tiempo y capacidad para procesar todas las alternativas disponibles. Por esta razón, no siempre buscan la mejor opción posible, sino que pueden elegir aquella que consideran suficientemente satisfactoria dadas las circunstancias. Asimismo, Kahneman y Tversky (1979) mostraron que las decisiones que se toman bajo situaciones de riesgo pueden verse afectadas por distintos sesgos cognitivos, entre ellos la aversión a las pérdidas. Thaler (1980), por su parte, incorporó aspectos del comportamiento de los individuos que permiten cuestionar la idea de que las preferencias se encuentran siempre definidas y permanecen sin cambios.

Esta discusión también resulta importante cuando se relaciona con el consumo y la sostenibilidad. Las decisiones que toma una persona al consumir no tienen efectos únicamente sobre ella, ya que también pueden repercutir en su salud, en sus finanzas y en el medio ambiente. En este sentido, no siempre la decisión que genera una mayor utilidad para el consumidor representa la mejor alternativa desde una perspectiva social o ambiental. Además, los consumidores pueden no tener información suficiente sobre las consecuencias que tiene un producto, mientras que factores

como el precio, la disponibilidad, los hábitos, la publicidad y las emociones pueden terminar teniendo mayor peso en la elección. Por esta razón, aunque exista una preocupación por consumir de manera más responsable, esto no significa que dicha preocupación se refleje necesariamente en las decisiones de compra.

Desde otra perspectiva, la neurociencia permite estudiar qué ocurre durante el proceso de toma de decisiones. Algunas de sus herramientas, como la resonancia magnética funcional, el electroencefalograma y la magnetoencefalografía, han permitido analizar la actividad cerebral relacionada con la valoración de las alternativas, las emociones y la elección. Estos estudios permiten considerar que las decisiones económicas no dependen únicamente de un proceso racional, sino que también están relacionadas con procesos cognitivos y emocionales que intervienen en el comportamiento de los individuos. Estos avances cuestionan la idea de que las decisiones económicas sean resultado únicamente de un proceso racional y consciente. Más bien, permiten observar que en las elecciones de los individuos intervienen diferentes elementos que se relacionan entre sí, entre ellos factores económicos, cognitivos, emocionales, sociales y culturales.

A partir de esta discusión, el presente trabajo analiza cómo ha cambiado el concepto de utilidad dentro del pensamiento económico y cómo las aportaciones de la racionalidad limitada, la economía conductual y la neurociencia permiten tener una visión diferente sobre las decisiones de consumo. El análisis pone especial atención en la relación que existe entre estas decisiones y la sostenibilidad, considerando que las limitaciones cognitivas, las emociones y el contexto en el que se encuentra el individuo pueden influir en la elección de determinados bienes. Asimismo, se revisa el papel de los *nudges* o “empujones conductuales”, propuestos por Thaler y Sunstein (2008), como una alternativa para facilitar decisiones de consumo más sostenibles sin eliminar la libertad de elección de las personas.

El artículo se divide en cuatro secciones, incluida esta introducción. En la segunda sección se revisan los antecedentes del concepto de utilidad y los principales cambios que ha experimentado dentro de la teoría económica, así como algunas de las críticas que se han planteado desde otros enfoques. En la tercera se aborda la racionalidad limitada y la participación de los sesgos cognitivos, las emociones y la neurociencia en las decisiones de consumo, relacionando estos elementos con el consumo responsable y sostenible. Finalmente, se presentan las conclusiones y algunas consideraciones sobre los aspectos que pueden seguir estudiándose en torno al concepto de utilidad, el comportamiento del consumidor y la sostenibilidad.

METODOLOGÍA

La metodología que se utiliza en este trabajo es de carácter documental. Analiza de manera crítica los postulados teóricos que sustentan el concepto de utilidad dentro de la microeconomía neoclásica, contrastándolos con los aportes de la racionalidad limitada y la neurociencia aplicada a la toma de decisiones. En este sentido, se realiza una revisión de literatura de microeconomía, economía conductual y neurociencia, incluyendo la teoría de la utilidad (Bentham, 1789; Mill, 1863;

Samuelson, 1947), así como aportaciones sobre la racionalidad limitada y sesgos cognitivos (Simon, 1955; Kahneman y Tversky, 1979; Thaler, 1980; Thaler y Sunstein, 2008). En cuanto a la neurociencia, se revisan estudios que aportan técnicas de neuroimagen y la relación entre la actividad cerebral y los procesos de decisión (Armony et al., 2012; Ramos-Argüelles et al., 2009; Sarmiento et al., 2017).

A partir de la revisión se identifica, selecciona y compara los principales aportes para reconstruir el concepto de utilidad, de su origen cardinal hasta su reformulación ordinal y conductual, con el objetivo de contrastar el modelo del agente racional con la evidencia proveniente de la neurociencia y la psicología. Este análisis se centra hacia la discusión del consumo sostenible, considerando tanto las limitaciones cognitivas del individuo como el papel de la política pública.

CONSIDERACIONES Y DISCUSIONES

Una persona que consume una mercancía o bien, obtiene un grado de utilidad al consumirla, pero esa utilidad no puede medirse de la misma manera que el contenido calórico del alimento o el beneficio nutrimental proporcionado, mucho menos el costo ambiental de producción. Esto se debe a que la utilidad es un concepto nada objetivo que depende de los gustos, motivaciones y factores contextuales. La satisfacción que perciben los consumidores varía de acuerdo con sus necesidades y difícilmente podrá ser expresada en términos absolutos. El consumo desde los postulados de la teoría económica implica racionalidad, claro que lo que supone, se visualiza diferente de lo que es, comprar de forma racional en un supermercado exige un esfuerzo descomunal pues implica tener en cuenta todas las posibles alternativas existentes y elegir la mejor opción, requiere dedicar tiempo suficiente entre otras cosas.

La subjetividad de la utilidad tiene que ver con la falta de unicidad. Nicholson (2005) menciona que, al asignar valores, tampoco se puede dar una aproximación sobre el grado de deleite que proporciona el consumo de un bien. Por ejemplo, dos personas, A y B, comparten el mismo bien de consumo con los mismos valores nutricionales. Suponiendo que la persona A indica que el consumir supuesta mercancía X le reporta una utilidad de 10 y la persona B afirma que le proporciona una utilidad de 5, ¿Cómo se determina quién valora más el bien consumido, si cada una puede estar utilizando escalas diferentes?

Es posible que la utilidad que cada persona obtiene al comer el bien sea diferente. Por un lado, A gusta de consumir mariscos, por lo que su experiencia es placentera y su valoración es muy alta. Por otro, B no es fanática de los mariscos y prefiere comer carne, por lo que su valoración es baja. Esta situación demuestra que la utilidad obtenida del consumo no puede medirse objetivamente, pues depende de circunstancias y percepciones individuales distintas (Nicholson, 2005). Peor aún, para uno u otro puede ser más alta su apreciación de utilidad siendo que la mercancía puede tratarse de un mal (ej. cigarros).

La microeconomía es la parte de la economía que se encarga del análisis del comportamiento de las unidades económicas individuales: familias, empresas, trabajadores,

cualquier agente que participe en el funcionamiento de la economía. Un postulado es suponer que los agentes son racionales y buscan maximizar su utilidad bajo una restricción (Pindyck y Rubinfeld, 2011). Esta noción se sostiene sobre el hecho de que los individuos tienen preferencias definidas y ordenadas, afirmando que las personas eligen la mejor opción que está a su alcance. No obstante, la realidad es otra, las personas están sujetas a múltiples sesgos que pueden afectar sus procesos de elección. Estos sesgos pueden manifestarse de diversas formas; en emociones, tendencias sociales o moda y, a su vez conducir a situaciones que se alejan de los principios neoclásicos. A modo de ejemplo, los sesgos emocionales como la aversión al riesgo pueden llevar a decisiones irracionales que no maximizan el bienestar, dejando ver que el modelo del agente representativo presenta limitaciones (Sarmiento et al., 2017).

Los últimos avances tecnológicos en neurociencia han impulsado el crecimiento de nuevos enfoques y áreas de investigación que van del estudio de las neuronas hasta el comportamiento social. La neurociencia al estudiar la actividad cerebral y la influencia emocional en las decisiones económicas desafía la premisa de racionalidad de la teoría neoclásica. Busca comprender cómo los estímulos neuronales impactan sobre los procesos de elección, manifestando que las decisiones económicas no son resultado de la racionalidad, sino que están influenciados por procesos cognitivos. Técnicas como la resonancia magnética funcional (fRM), el electroencefalograma (EEG) y la magnetoencefalografía (MEG), han permitido observar áreas del cerebro que se activan durante el proceso de toma de decisiones. Lo que autoriza identificar las redes neuronales y mecanismos cognitivos involucrados, así como factores inherentes al ser humano en su valoración de las opciones que tiene a su disposición (Armony et al., 2012; Ramos-Argüelles et al., 2009).

Cuando se analiza el consumo y su utilidad desde el enfoque neoclásico en relación con la racionalidad limitada, se observa que este adquiere un rumbo sostenible. El desarrollo sostenible, de acuerdo con Ortiz (2009), implica atender las necesidades de las generaciones actuales sin afectar las de las generaciones del mañana. Resulta importante considerar postulados como el de no saciedad en los consumidores, pues contrarresta la postura de consumo responsable y otras más que se abordarán conforme avanza el análisis.

Para Mullainathan y Thaler (2000), señalan que las personas enfrentan limitaciones cognitivas propias del ser humano y que considerar otros componentes como la psicología, dejan ver como los individuos procesan la información que tienen disponible al momento de elegir una de sus posibilidades. Por tanto, la investigación se divide en cuatro secciones, incluyendo esta introducción. En el segundo apartado, se aborda un marco teórico en el que se contraponen distintas críticas al concepto de utilidad neoclásico desde distintos enfoques teóricos, no sin antes mostrar la evolución que ha tenido el concepto de utilidad dentro de la microeconomía convencional. La tercera sección, se encarga de presentar cómo la neurociencia desafía la premisa de racionalidad en la toma de decisiones al mostrar la relación de factores psicológicos, sociales y culturales, correspondientes más a las aportaciones de racionalidad limitada. Donde las preferencias no están definidas, se presentan como patrones dinámicos que se ven influenciados por emociones, gustos y sesgos

cognitivos que modifican la valoración de utilidad, este último, autores como Thaler y Sunstein (2008) proponen el uso de nudges o "empujones conductuales" que faciliten elecciones más sostenibles sin restringir la libertad de elección. Ejemplos de ello son las etiquetas ecológicas claras, la disposición estratégica de productos sostenibles en los supermercados y los incentivos para reducir el consumo de recursos, resultando más compleja que la versión neoclásica. Finalmente, se presentan las conclusiones.

LOS NEUROTRANSMISORES EN EL CONSUMO: UNA EXPLICACIÓN DESDE LA NEUROCIENCIA Y LA RACIONALIDAD LIMITADA

Previo al siglo XIX, numerosos estudiosos de la economía ya indagaban sobre el concepto de felicidad. La felicidad parece ser un argumento ajeno al campo económico, pero deja entrever que está en el centro de este mismo. La felicidad se concibe como una emoción que admite placer o satisfacción. Encontrar la felicidad es cuestión de cada uno, pues lo que genera alegría y bienestar en un individuo podría no producir los mismos sentimientos en otro. Por ello, esta acepción es subjetiva (De los Ríos, 2016).

Los economistas clásicos figuraron entre los primeros autores interesados en abordar la felicidad de los seres humanos (Rojas, 2009). Un acercamiento a esta aserción se halla en la teoría de los sentimientos morales de Smith (1759); en su aporte menciona que por más egoísta que se retrate al ser humano, en su naturaleza hay elementos que le hacen interesarse por el destino ajeno, pues obtiene placer de presenciarlo. La felicidad se reduce a la tranquilidad y estabilidad de las personas. Por un lado, la estabilidad es el estado deseado no solo en los sistemas, sino también para alcanzar la felicidad. Por otro, la tranquilidad es un principio para lograr el placer. La agonía y el dolor no son sentimientos que perduren en el tiempo, los individuos se acostumbran a situaciones desagradables y al final recuperan la tranquilidad (Smith, 2014).

La noción de felicidad como propósito del ser, planteada por Smith y otros autores, sentó las bases para que Bentham (1789) desarrollará su teoría del utilitarismo. De ahí que, en el pensamiento económico, la felicidad se sustituyera por el concepto de utilidad (De los Ríos, 2016). Bentham expone que las acciones correctas son aquellas que tienden a generar mayor cantidad de felicidad para el mayor número de personas (Baquero, 2017). Por ello, la moralidad de una acción se juzga por su tendencia a promover la felicidad. Apelaba a una visión hedonista de la felicidad, entendiéndola como la suma de placeres y ausencia de dolor. Mientras más cerca se esté del placer, entonces los métodos seleccionados para conseguir la felicidad son correctos (Murillo, 2022).

Mill (1863), en su obra el utilitarismo, mantuvo la premisa de que la utilidad se identifica como la felicidad, pero amplió su definición a aspectos que incluyen la realización personal, la virtud y la dignidad humana. Indica que la moral debe juzgarse únicamente por su utilidad. Las personas son capaces de sacrificar su propio bien por el de los demás. Esta oblación solo es deseable si aumenta la felicidad social. El utilitarismo promueve la felicidad y es el único objetivo de los actos humanos. A diferencia de Bentham, quien contemplaba los placeres como proporcionales, Mill justificaba la

existencia de placeres superiores e inferiores, pues comprende que algunos placeres son más deseados que otros (Genovés, 2004).

Se reconoce que Bentham contribuyó en una medida cardinal de la utilidad que, posibilitaba las comparaciones interpersonales a través de un tipo de “cálculo felicífico”. Esta medida, pretendía cuantificar la utilidad creada por una acción. Sin embargo, su posición fue cuestionada y sustituida por una concepción ordinal, destacando dos instrumentos: curvas de indiferencia y la función de utilidad (Andrade, 2010). La utilidad no puede medirse cardinalmente, sólo es posible establecer una ordenación ordinal de las preferencias. Esta transición de lo cardinal a lo ordinal representó un giro al subjetivismo, alejándose de la interpretación de la utilidad como felicidad cuantificable (Mayorga, 2010).

En Adictos a la comida basura, el periodista Moss (2013), revela el funcionamiento interno de la industria alimentaria y su papel en el diseño deliberado de productos ultra procesados que explotan las debilidades humanas. A través de un enfoque riguroso y documentado, Moss expone cómo las grandes corporaciones utilizan la ciencia y el marketing para fomentar el consumo excesivo de productos ricos en sal, azúcar y grasa, contribuyendo así a la actual crisis de salud pública. Este ensayo analiza los principales argumentos del autor, su evidencia y el impacto que tiene esta práctica en la sociedad.

Uno de los pilares para Moss (2013), es la noción de que los alimentos ultraprocesados no son simplemente poco saludables por accidente, sino que han sido diseñados para ser irresistibles. Moss muestra cómo científicos alimentarios estudian meticulosamente el “punto de dicha” la combinación ideal de sal, azúcar y grasa que genera placer máximo con el fin de garantizar que los consumidores vuelvan por más. Esto convierte a muchos productos en casi adictivos, no por una sustancia externa, sino por una respuesta fisiológica predecible y explotada por las compañías.

Con la teoría de las preferencias reveladas, se relacionó la utilidad con las elecciones y se rechazaron los juicios psicológicos que incorporaba la perspectiva de Bentham (De los Ríos, 2019). Esta nueva aproximación, restablecida por Samuelson (1947) propone que el consumidor puede inferir, a partir de su comportamiento en el mercado un patrón de consumo. Se supone que esta teoría muestra de manera empírica las decisiones de compra de los agentes, es decir, sus preferencias reales. Los individuos tienen a su disposición distintas cestas de consumo y se enfrentan a distintos conjuntos de precios y restricciones presupuestarias (Villacís, 2021).

Aún con la transfiguración que ha tenido la noción de utilidad dentro de la propia teoría microeconómica, persisten críticas a esta conceptualización. El enfoque microeconómico tiende a abordar fenómenos económicos centrándose en el comportamiento individual, descuidando factores sociales, institucionales, políticos y culturales que afectan sobre la toma de decisiones.

Moss por su parte no acusa a la industria simplemente de negligencia, sino de una estrategia calculada. Empresas como Kraft, Nestlé, PepsiCo y General Mills invierten millones en investigaciones sobre hábitos alimenticios, neurociencia y técnicas de marketing infantil. El objetivo es captar al consumidor desde temprana edad, asegurando una fidelidad duradera. Este

conocimiento se aplica para desarrollar productos altamente placenteros que disfrazan su pobre valor nutricional con sabor y conveniencia.

Cuando una persona consume alimentos ricos en azúcar, compra un producto deseado o recibe una gratificación inmediata, se produce una liberación de dopamina en áreas cerebrales. Este proceso genera sensaciones positivas que aumentan la probabilidad de repetir la conducta en el futuro. Según Moss (2013), la industria alimentaria aprovecha este mecanismo diseñando productos que maximizan la respuesta dopaminérgica mediante combinaciones específicas de azúcar, grasa y sal.

Por ejemplo, la serotonina está relacionada con la regulación del estado de ánimo, la satisfacción y el bienestar emocional. Niveles adecuados de serotonina favorecen sentimientos de calma y estabilidad emocional, mientras que niveles bajos pueden asociarse con ansiedad o depresión. Por otra parte, las endorfinas son neurotransmisores que actúan como analgésicos naturales y generan sensaciones de placer y bienestar. Se liberan durante actividades placenteras como el ejercicio físico, las relaciones sociales o el consumo de ciertos alimentos.

Los alimentos ultraprocesados, especialmente aquellos con altos contenidos de azúcar y grasa, pueden estimular la liberación de endorfinas, generando una sensación de confort que contribuye a la formación de hábitos de consumo difíciles de modificar. Este fenómeno ayuda a explicar por qué muchas personas recurren a determinados alimentos en situaciones de estrés o ansiedad.

La oxitocina está vinculada a la confianza, la empatía y los vínculos sociales. Las estrategias de marketing que apelan a la familia, la amistad o el sentido de pertenencia buscan activar emociones relacionadas con este neurotransmisor.

En muchos casos, el consumo de determinados productos funciona como una estrategia para mejorar temporalmente el estado emocional. La llamada "compra emocional" puede interpretarse como un intento de compensar emociones negativas mediante actividades que generan satisfacción inmediata. Sin embargo, estos efectos suelen ser transitorios y pueden fomentar patrones de consumo repetitivos.

Para Veblen (1899), el nivel de renta es un componente importante para incrementar la felicidad. Expresa que el placer crece cuando se consume más del mismo bien, pero esto es pasajero, ya que el humano se acostumbra a este y retorna a la normalidad. A su vez, muestra que el individuo está influenciado por factores sociales, culturales e institucionales más complejos que la simple maximización de la utilidad (Veblen, 2014). Según Veblen, las sociedades modernas consumen no solo para satisfacer una necesidad, sino también por la búsqueda de estatus social y prestigio. De esta forma, introdujo la idea de consumo conspicuo. Rawls (1971, citado en Martín, 2010) define utilidad como la satisfacción de un deseo.

En el mismo orden de ideas, Simon (1955), Kahneman y Tversky (1979) y Thaler (1980), son autores que incorporan en su crítica a la microeconomía rasgos psicológicos. Si bien, no buscan romper con los aportes de la teoría neoclásica, sino dotarla de realidad. Por ello, abandonan la

naturaleza maximizadora de los agentes económicos. Kahneman y Tversky descubrieron que el supuesto de racionalidad es afectado por sesgos cognitivos, por lo que ambos propusieron un modelo alternativo a la teoría de la utilidad, siendo este la teoría de las perspectivas. En el demostraron que las personas no cumplen con los axiomas de la teoría de la utilidad esperada al tomar decisiones bajo riesgo, mostrando sesgos como la aversión a la pérdida (Kahneman, 1979; Arias, 2016).

Las ideas de Simon (1955) sobre racionalidad limitada y satisfacción, así como los descubrimientos de Thaler (1980) sobre sesgos conductuales, sirven de base para cuestionar los supuestos de maximización de utilidad de la teoría microeconómica. Lo cierto es que estos autores no publicaron un artículo enfocado directamente al concepto de utilidad. Por su parte, Simon (1955) en su teoría de la racionalidad limitada, revela que las alternativas disponibles para el consumidor se examinan secuencialmente al tomar decisiones. Los seres humanos enfrentan restricciones cognitivas, pues no son capaces de procesar toda la información que tienen a su alcance.

Asimismo, para este autor los niveles de aspiración representan una opción satisfactoria. Las personas no prestan atención a soluciones óptimas, más bien se concentran en buscar soluciones lo suficientemente buenas dadas sus limitaciones de tiempo y recursos. De hecho, Thaler compagina con esta idea. Thaler establece que las preferencias, son construidas al momento de tomar decisiones, por lo que los agentes no tienen preferencias bien definidas. Retoma que los sesgos cognitivos imposibilitan maximizar una función de utilidad como lo supone la teoría neoclásica. (Simon, 1955, 1959; Thaler, 1980; Arias, 2016).

RACIONALIDAD LIMITADA Y EL CONSUMO RESPONSABLE

El primer postulado que se considera en la teoría microeconómica es el de racionalidad de los agentes económicos. Este supuesto indica que las personas toman decisiones racionales con el fin de maximizar su utilidad. Bajo esta concepción, la presencia de una función de utilidad sugiere que los individuos disponen de un mecanismo que vincula sus objetivos con un comportamiento maximizador, donde cada persona ordena sus alternativas según su preferencia revelada. Las preferencias son valoraciones subjetivas que los consumidores asignan a distintas cestas de consumo, lo que obliga que dichas preferencias sean completas, reflexivas y transitivas (Nicholson, 2005; Arias, 2013).

La completitud de las preferencias implica que un individuo posee toda la información disponible sobre dos situaciones, aspecto que nos lleva a la propuesta de la racionalidad limitada donde se postula que la información no puede ser perfecta pues los consumidores no son ordenadores con la capacidad de almacenar infinita información que les permita maximizar a la hora de tomar decisiones de consumo. Racionalidad limitada, propuesta por Simon (1955), plantea que los seres humanos no toman decisiones perfectamente racionales debido a limitaciones cognitivas, de información y de tiempo. En lugar de optimizar, solemos “satisfacer”: tomamos decisiones que son “lo suficientemente buenas” dadas nuestras restricciones. La falta de voluntad muestra la

carencia de racionalidad y denota el deseo por satisfacer las necesidades inmediatamente. Este autor pionero de la racionalidad limitada, argumenta que la racionalidad de las personas depende de la información disponible, las restricciones cognitivas y del tiempo que se tomen para tomar una elección. Empero los individuos siempre están expuestos a la publicidad y factores exógenos que le hacen desear tener acceso a cosas que en otro momento no necesitaría. Se comprende que la constante exposición al marketing, y la presión social puede distorsionar las prioridades de las personas y llevarlas a actuar en contra de su propio bienestar (Pinto, 2022; Arias, 2016; Sánchez et al., 2020).

Ahora, el problema de racionalidad neoclásica es que concibe al ser humano como un ente que es egoísta por naturaleza, por lo que difícilmente podrá comprender aspectos como la simpatía, la moral y la justicia (Arias, 2013). No obstante, afirmar la existencia de individuos racionales con información completa es ignorar la naturaleza humana, que incorpora emociones en todos los aspectos de la vida. Investigaciones en el marco de la neurociencia indican que contrario a lo que sugiere la microeconomía convencional, las emociones influyen bastante en el proceso de toma de decisiones (Pinto, 2022).

El análisis del comportamiento de los seres humanos ha adquirido importancia al tratar de explicar el proceso por el que se toman decisiones. Así como se innova en el campo de la ciencia, los seres evolucionan junto con sus decisiones de compra, gustos y preferencias; nada permanece constante. Esto refleja el dinamismo del comportamiento humano que, a su vez es afectado por elementos culturales, sociales y económicos. Diario se toman decisiones, desde qué se hará ese día hasta la consideración de cada aspecto de la vida. No obstante, las emociones siempre están al pie del cañón, mostrando que los individuos suelen ser más apasionados que racionales (Salazar, 2011; Sánchez et al., 2020).

Existen factores emocionales que son inconscientes que, por más que se quiera, no se pueden controlar. Lo anterior explica, porque en ocasiones se prefiere una pizza de determinada franquicia, pese a su precio. Esa conexión evoca sentimientos que pueden influir en la toma de decisiones futura, es decir, se activan sensaciones y estímulos al consumir un bien que refuerza las preferencias, provocando que las personas elijan específicamente un producto, más allá de sus consideraciones lógicas y económicas (Salazar, 2011; Pinto, 2022).

Los sesgos cognitivos constituyen una barrera importante para el consumo sostenible. Aunque muchas personas expresan preocupación por el medio ambiente, sus decisiones de compra suelen estar influenciadas por el precio, la conveniencia y la publicidad más que por criterios ambientales o sociales.

Por esta razón, autores como Thaler y Sunstein (2008) proponen el uso de *nudges* o "empujones conductuales" que faciliten elecciones más sostenibles sin restringir la libertad de elección. Ejemplos de ello son las etiquetas ecológicas claras, la disposición estratégica de productos sostenibles en los supermercados y los incentivos para reducir el consumo de recursos.

Con estas técnicas, se ha observado cómo las emociones y los sesgos cognitivos participan en la actividad cerebral. Por ejemplo, la actividad en la amígdala, una región clave para el procesamiento emocional, está relacionada con el procesamiento de decisiones sesgadas por el miedo o la ansiedad (Sarmiento et al., 2017). Resaltando que el estado emocional y los sesgos cognitivos pueden afectar la toma de decisiones.

Los sesgos cognitivos muestran que las decisiones de consumo no son completamente racionales. La racionalidad limitada hace que los individuos recurran a atajos mentales que simplifican la toma de decisiones, pero que también pueden conducir a elecciones perjudiciales para la salud, la economía personal y el medio ambiente. Comprender estos sesgos es fundamental para diseñar políticas públicas, estrategias empresariales y programas educativos que promuevan patrones de consumo más responsables y sostenibles.

De lo analizado hasta el momento, es claro que los consumidores no siempre eligen la mejor opción existente pero aún más el que sea sostenible, no porque no quieran, sino por qué; 1) no tienen suficiente información sobre el impacto de los productos, 2) las alternativas sostenibles pueden ser más costosas o menos accesibles, y 3) parecen estar influidos por hábitos, publicidad y normas sociales.

Hay estudios que muestran que los consumidores suelen priorizar el precio o la conveniencia sobre el impacto ambiental de un producto (Jackson, 2005). Esto se debe a que evaluar la sostenibilidad de una elección requiere un esfuerzo cognitivo adicional y, muchas veces, la información no está disponible de forma clara o comprensible.

En la práctica, los consumidores suelen elegir productos en función de precio, comodidad o hábito, incluso cuando conocen alternativas más sostenibles. De igual manera, los productores operan bajo restricciones económicas y de mercado que dificultan la adopción de prácticas sostenibles, especialmente cuando los beneficios no son inmediatos ni fácilmente cuantificables (Porter y Kramer, 2011).

Aceptar la existencia de racionalidad limitada no implica resignarse al inmovilismo, sino diseñar estrategias que trabajen con las limitaciones humanas, en lugar de contra ellas. Una de las propuestas más relevantes en este campo es el uso de *nudges*, pequeños empujones que modifican el contexto de elección para facilitar decisiones más sostenibles sin coartar la libertad individual (Thaler y Sunstein, 2008). Por ejemplo, colocar productos ecológicos a la altura de los ojos en supermercados o hacer que la opción predeterminada en hoteles sea no cambiar las toallas diariamente son medidas simples pero efectivas.

Además, la educación ambiental crítica es clave para formar ciudadanos capaces de cuestionar sus hábitos de consumo y exigir modelos de producción más sostenibles (Leff, 2009). A nivel institucional, los gobiernos pueden establecer marcos normativos que obliguen a las empresas a reportar su impacto ambiental y social, haciendo más transparente el proceso de toma de decisiones.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos en el presente proyecto, se reconoce que la teoría microeconómica ha sido valiosa en el desarrollo de nuevo conocimiento. Además, ha permitido el estudio de fenómenos económicos desde una perspectiva sencilla con la simplificación y consideración de postulados como la racionalidad de los agentes y perfecta información. Sin embargo, carece de realismo al no tomar en cuenta las complejidades del comportamiento de los agentes. Las personas no siempre actúan racionalmente y carecen de varios postulados que dicta la teoría neoclásica como la búsqueda de un óptimo, peor aun cuando se busca que el consumo sea responsable. La responsabilidad social corporativa de empresas y organizaciones, el marketing social, el consumo responsable, el desarrollo sostenible, son conceptos diferentes ya existentes y a los que se debe ver en su conjunto.

Las personas carecen de información, son susceptibles a sus emociones y a su entorno, emiten juicios y tienden a cometer errores. Las investigaciones en neurociencia revelan que las decisiones de los agentes no se rigen únicamente por la búsqueda de utilidad. Más bien, tales elecciones están condicionadas por factores contextuales como los mencionados anteriormente. Al comprender los procesos cerebrales en la toma de decisiones, la neuroeconomía posibilita el desarrollo de modelos más precisos que revelen el actuar de los agentes.

Si bien, el enfoque neurocientífico en economía aún se encuentra en desarrollo y enfrenta desafíos metodológicos en el análisis de la elección, ha tomado relevancia en los últimos años. Por tanto, emerge como una propuesta superior a la teoría microeconómica, que a medida que avanza genera mejor comprensión de los mecanismos neuronales y cognitivos que subyacen en la toma de decisiones.

Los neurotransmisores desempeñan un papel central en el comportamiento de consumo al influir en la motivación, el placer, la satisfacción y la toma de decisiones. La dopamina, la serotonina, las endorfinas y la oxitocina intervienen en distintos aspectos de la experiencia de consumo, explicando por qué ciertas conductas pueden repetirse incluso cuando no son beneficiosas para el individuo. Comprender estos mecanismos resulta fundamental para analizar el consumo desde una perspectiva interdisciplinaria que integre la economía, la psicología y la neurociencia. Asimismo, este conocimiento puede contribuir al diseño de políticas y estrategias que promuevan decisiones de consumo más conscientes, saludables y sostenibles.

Por último, la agenda pendiente de este trabajo es realizar un análisis teórico más exhaustivo de las críticas al concepto de utilidad. En el trabajo, solo se expresan ideas de lo que los distintos autores manifestaban en sus aportes. De manera que podría haber poco entendimiento a ellas, o bien, podrían no expresar en su totalidad la noción del autor. Análogamente, el campo de la neurociencia está en constante desarrollo en economía, por lo que una ampliación a lo escrito en este ensayo no está de más. Además, existen elementos que en el trabajo no se abordaron como el neuromarketing y la neuroanatomía, por solo mencionar algunos, que influyen en menor o mayor

medida en el proceso de toma de decisiones de las personas. De igual forma, falta integrar el papel de la gobernanza eficiente en la cultura de la sostenibilidad, al final parece ser que el productor obtiene un mayor provecho de la desinformación que posee el consumidor y que los *nudges* o pequeños empujones son mejor aprovechados por los productores que por los consumidores. En última instancia, la calidad de la gobernanza no debe evaluarse solo por las intenciones o por los resultados económicos, sino también por la capacidad del sistema político para generar confianza, cooperación y estabilidad institucional, elementos esenciales para que las políticas de igualdad sean sostenibles en el tiempo.

La responsabilidad empresarial no puede medirse solo por indicadores financieros o programas de sostenibilidad. También debe analizarse qué produce la empresa, cómo lo produce y cuáles son las consecuencias de ese producto para la sociedad. Una empresa puede cumplir con la ley y tener buenas prácticas de gobernanza, pero eso no impide que exista un debate legítimo sobre si su modelo de negocio contribuye o no al bienestar colectivo.

REFERENCIAS

- Alegría, L. F., & Sánchez, V. (2017). *Consumo conspicuo y efecto Veblen: la búsqueda de estatus en el consumo de pisco* [Trabajo de grado]. Universidad del Pacífico.
- Andrade, O. W. (2010). La evolución histórica del método en la economía. *Perspectivas*, 27-62. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425941230003>
- Aranzazu, S. J. (1999). Crítica de Amartya Sen a la economía utilitarista. *Cuadernos de Anuario Filosófico*, 1-53. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/6090/1/86.pdf>
- Arias, A., Berridi, J. M., Fabris, J., Magliarelli, F., Martinez, S., Monteforte, E., Rolón, L., & Santocono, S. (2013). ¿Microeconomía crítica o crítica de la microeconomía? *VI Jornadas de Economía Crítica*. Mendoza, Argentina. <https://www.aacademica.org/ezequiel.monteforte/4>
- Arias, D. E. (2016). Análisis de Neuroeconomía como nuevo paradigma en la Ciencia Económica. *Revista Ciencias Económicas*, 107–119.
- Armony, J. L., Trejo-Martínez, D., & Hernández, D. (2012). Resonancia Magnética Funcional (RMf): Principios y aplicaciones en Neuropsicología y Neurociencias Cognitivas. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 4(2), 36–50. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=439542756005>
- Baquero, K. (2017). Bentham y la máxima utilitarista de “la mayor felicidad para el mayor número”: ¿Crítica fundada o autor incomprensido? *Ambiente Jurídico*, 133-159.
- Bentham, J. (1789). *An introduction to the principles of morals and legislation*. T. Payne and Son.
- Caballero, J. F. (2006). La teoría de la Justicia de John Rawls. *Voces y contextos*, (1), 1-22. https://ibero.mx/iberoforum/2/pdf/francisco_caballero.pdf
- Carreras, M. (1992). El óptimo de Pareto frente al utilitarismo. *Universidad de Valencia*, 127-139. <http://132.247.70.115/profesores/blopez/bienestar-pareto.pdf>
- De la Peña, R. (2015). *Preferencias, utilidad y elección: reflexiones sobre la teoría microeconómica actual*. <https://www.researchgate.net/publication/276204607>

- De los Ríos, A. L. (2016). Felicidad y economía: la felicidad como utilidad en economía. *Equidad y Desarrollo*, 115-143. <https://doi.org/10.19052/ed.3700>
- Genovés, F. R. (2004). Una introducción a el utilitarismo de J.S Mill. *Revista Iberoamericana de Estudios Utilitaristas*, 21-39. <http://hdl.handle.net/10347/5449>
- González, G. (2012). *Reflexiones del desarrollo local sostenible*. UAM-A.
- Jackson, T. (2005). *Motivating sustainable consumption: a review of evidence on consumer behaviour and behavioural change*. Centre for Environmental Strategy, University of Surrey.
- Kahneman, D. (2011). *Pensar rápido, pensar despacio*. Penguin Random House Audio.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-292. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Leff, E. (2009). *La Apuesta por la Vida: Imaginación Sociológica y Racionalidad Ambiental*. Siglo XXI.
- Martín, F. (2010). El concepto de utilidad según John Rawls. *Revista de Filosofía, Derecho y Política*, 127-142. <https://earchivo.uc3m.es/rest/api/core/bitstreams/69a87600-5db3-4997-9e0d-3d2c219f7742/content>
- Mayorga, J. Z. (2010). La visión global de la utilidad. *Criterio Libre*, 173-206. <https://biblat.unam.mx/hevila/Criteriolibre/2010/vol8/no13/5.pdf>
- Mill, J. S. (1863). *El utilitarismo*. Aguilar.
- Moss, M. (2013). *Adictos a la comida basura: Cómo la industria manipula los alimentos para que nos convirtamos en adictos a sus productos*. Debate.
- Mullainathan, S., & Thaler, R. (2000). *Behavioural Economics* (Working Paper No. 7948). National Bureau of Economic Research.
- Murillo, F. (2022). El Utilitarismo Clásico de Jeremy Bentham: Una discusión y revisión historiográfica alrededor del utilitarismo, su oposición a la filosofía de los derechos naturales y su postura frente a la redistribución de la riqueza. *Praxis Filosófica*, (55), 169-188. <https://doi.org/10.25100/pfilosofica.v0i55.12360>
- Nicholson, W. (2005). *Teoría microeconómica. Principios básicos y ampliaciones* (9a ed.). Cengage Learning Editores.
- Orive, A. (2006). De la racionalidad neoclásica a la racionalidad situada. *Estudios políticos*, 75-116. <https://doi.org/10.22201/fcpys.24484903e.2006.9.37693>
- Ortiz, E. (2009). *Sensibilización Ambiental*. Editorial CEP.
- Pareto, V. (2020). *Manual de Economía Política*. Aranzadi.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2011). *Microeconomía* (7ª ed.). Pearson Educación.
- Pinto, M. I. (2022). La neurociencia y la Economía: racionalidad en las decisiones. *Boletín Económico*. BCV.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. *Harvard Business Review*, 89, 62–77.
- Ramos-Argüelles, F., Morales, G., Egozcue, S., Pabón, R. M., & Alonso, M. T. (2009). Técnicas básicas de electroencefalografía: principios y aplicaciones clínicas. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 32(Supl. 3), 69–82.

- Reyes, O., & Oslund, F. S. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 217-234. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8910433>
- Rojas, M. (2009). Economía de la felicidad Hallazgos relevantes respecto al ingreso y el bienestar. *Trimestre Económico*, 537-573. <https://doi.org/10.20430/ete.v76i303.489>
- Salazar, C. (2011). La neurociencia del consumidor como horizonte de investigación, conceptos y aplicaciones. *Universidad & Empresa*, 13(21), 143–166. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187222420007>
- Samuelson, P. A. (1947). *Foundation of economic analysis*. Harvard University Press.
- Sánchez Lunavictoria, J. C., Delgado Rodríguez, C. A., Bolaños Logroño, P. F., & Chávez Rojas, J. I. (2019). La neuroeconomía y su contribución a la teoría del comportamiento del consumidor. *Visionario Digital*, 3(4), 05–19.
- Sánchez Lunavictoria, J. C., Sánchez Cuesta, P. A., Cuadrado Sánchez, G. P., & Romero Vélez, E. M. (2020). La neuroeconomía como nuevo paradigma de estudio del comportamiento humano en la toma de decisiones económicas. *Conciencia Digital*, 3(4), 62-72. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i4.1.1470>
- 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*, 12(2), 32–37. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179354005006>
- Schultz, W. (2015). Neuronal reward and decision signals: From theories to data. *Physiological Reviews*, 95(3), 853–951.
- Sen, A. (1979). *¿Igualdad de qué?* Ciclo Tanner de conferencias sobre los valores humanos.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118. <https://www.jstor.org/stable/1884852>
- Simon, H. A. (1959). Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science. *The American Economic Review*, 49(3), 253-283. <https://www.jstor.org/stable/1809901>
- Smith, A. (2014). *La teoría de los sentimientos morales*. [Editorial desconocida].
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39–60. [https://doi.org/10.1016/0167-2681\(80\)90051-7](https://doi.org/10.1016/0167-2681(80)90051-7)
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.
- Veblen, T. (2014). *Teoría de la clase ociosa*. Alianza.
- Villacís, C. (2021). La preferencia revelada frente al enfoque utilitarista: discusión sobre los fundamentos de la teoría del consumidor. *Cinta de moebio*, 164-182. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-554x2021000300164>.