

**Economía del Comportamiento: Investigación y Práctica en la Gestión de Recursos
Humanos.**

Angela Elena Urueña Bonilla

Universitaria Agustiniana
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Administración de Empresas
Bogotá, D.C.
2023

**Economía del Comportamiento: Investigación y Práctica en la Gestión de Recursos
Humanos.**

Angela Elena Urueña Bonilla

Director

Richard Ardila

Trabajo de grado para optar al título de Administrador de Empresas

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Administración de Empresas

Bogotá, D.C.

2023

Agradecimientos

De principio, Agradezco a Dios por brindarme la absolutamente todas las cosas, y entre ellas, las herramientas, la motivación y a cada una de las personas que me han impulsado a lo largo de mi vida.

Agradezco a mi familia y a mis amigos por todo el apoyo que me han dado, sobre todo, a mi madre, quien, sin importar las circunstancias, me hizo saber que yo correría con tal privilegio de acceder a la educación superior.

También, agradezco a mi tutor Richard Ardila Franco, quien me orientó y estuvo a disposición para la elaboración de este trabajo.

Por último, agradezco a la comunidad Agustiniiana y a cada uno de los profesores que me formaron durante todo mi periodo lectivo.

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar la economía del comportamiento en el contexto de la gestión de los recursos humanos. Mediante el uso de un enfoque bibliográfico y una metodología de revisión sistemática de la literatura, se realizó una descripción de las características de la economía conductual, se citaron algunos autores que han aportado a esta disciplina, así como sus teorías más importantes y los fundamentos clave que las respaldan. Por último, se evaluó el nivel de investigación y aplicación que ha tenido la economía del comportamiento en el área de la gestión de los recursos humanos. Los resultados demostraron que la economía del conductual es una herramienta valiosa para gestionar el capital intelectual, pues, permite mejorar el desempeño y el bienestar de los colaboradores, lo que propicia la sostenibilidad y cumplimiento de los objetivos organizacionales. A pesar de que la economía del comportamiento es cada vez más aplicada tanto en organizaciones públicas como privadas (sobre todo a lo que confiere a los *mudes*), es necesario que se realice más investigación en esta área y se utilicen medidas basadas en la economía conductual para promover un óptimo comportamiento y el rendimiento en el lugar de trabajo.

Palabras clave: Economía del comportamiento, Gestión de recursos humanos, Heurísticos cognitivos, toma de decisiones, rendimiento organizacional.

Abstract

The main objective of this work is to analyze behavioral economics in the context of human resources management. Using a bibliographic approach and a systematic literature review methodology, we provided a description of the characteristics of behavioral economics, cited some authors who have contributed to this discipline, as well as their most important theories and supporting foundations. Finally, we assessed the level of research and application that behavioral economics has had in the field of human resources management. The results demonstrated that behavioral economics is a valuable tool for managing intellectual capital, significantly enhancing employee performance and well-being, thereby promoting sustainability and the achievement of organizational objectives. Despite the increasing application of behavioral economics in both public and private organizations, (especially concerning nudges), there is a need for further research in this area and the utilization of measures based on behavioral economics to assess behavior and performance in the workplace.

Keywords: Behavioral economics, Human resources management, Cognitive heuristics, decision-making, organizational performance.

Tabla de contenido

1. Introducción	11
2. Planteamiento al problema:	12
2.2 . Pregunta problema:	13
3. Objetivos	14
3.1. Objetivo general:	14
3.2. Objetivos específicos:	14
4. Justificación	15
5. Marco de referencia.	16
5.1. Marco de antecedentes.....	16
5.2. Marco teórico.....	20
5.3. Marco conceptual	21
6. Metodología	23
6.1. Enfoques investigativos.....	23
1.6.1. Enfoque mixto.	23
1.6.2. Enfoque bibliográfico:.....	23
6.2. Metodologías utilizadas:.....	23
2.6.1. Revisión Sistemática:	23
6.3. Instrumentos de Recolección de Información utilizados:.....	23
7. Sobre la economía del comportamiento	24
7.1. ¿Qué es la economía del comportamiento?	24
7.2. Un breve repaso histórico de la economía del comportamiento como campo del conocimiento	25

7.3.	Algunos autores representativos de la economía del comportamiento.....	27
3.7.1.	Amos Tversky (1937-1996).	27
3.7.2.	Daniel Kahneman (1934).	27
3.7.3.	Richard Thaler (1945)	28
3.7.4.	Jack Knetsch (1933-2022).....	29
7.4.	Cass Sunstein (1954)	30
7.5.	Características básicas de la economía del comportamiento	30
7.6.	Teorías más representativas de la economía del comportamiento y sus fundamentos	31
6.7.1.	Dos sistemas para pensar: Pensar rápido, Pensar Despacio. Kahneman (2011).	31
6.1.8	34
6.7.2.	Juicio bajo Incertidumbre: Heurísticas y Sesgos Tversky y Kahneman (1974).....	35
6.7.3.	Teoría de la prospectiva: Un análisis de la decisión bajo riesgo. Kahneman y Tversky (1979): Puntos clave.....	42
6.7.4.	El enmarcado de las decisiones y la psicología de las elecciones. Tversky y Kahneman (1981).....	49
6.7.5.	El juego del ultimátum como fundamento de la justicia. Kahneman, Knetsch y Thaler (1986). 54	
6.7.6.	<i>Nudges</i> : (Un pequeño empujón) Thaler y Sunstein (2008).	58
8.	Gestión del talento humano: qué es y por qué es importante.	60
9.	Inmersión de la economía del comportamiento en el campo de los recursos humanos: Nivel de investigación y aplicación	61
9.1.	Economía del comportamiento como herramienta de diseño de incentivos en el capital humano: 61	
9.2.	Reclutamiento y selección del capital intelectual: Un caso de un proyecto disruptivo en desarrollo.....	61
9.3.	“Nudges”	62

9.4. Un caso de aplicación: Los <i>nudges</i> en la compensación y beneficios.....	63
9.5. Google, una empresa que usa la economía del comportamiento para gestionar su talento humano. 64	
9.6. Conclusión.....	65
10. Conclusión	67
11. Referencias.....	68

Lista de tablas

Tabla 1. Resultados del experimento1.....	55
---	----

Tabla de figuras

Figura 1. Amos Tversky.....	27
Figura 2. Daniel Kahneman.....	28
Figura 3. Richard Thaler.....	29
Figura 4. Jack Knetsch.....	30
Figura 5. Cass Sunstein.....	30
Figura 6. Sistema 1 y 2.....	32
Figura 7. Ejemplo práctico de sistema 1.....	33
Figura 8. Ejemplo práctico de sistema 2.....	33
Figura 9. Ejemplo de función de valor.....	43
Figura 10. Una función de ponderación hipotética.....	50

1. Introducción

Las decisiones y el comportamiento de los individuos no siempre siguen patrones de racionalidad perfecta, lo que conlleva a una brecha entre los modelos económicos tradicionales y el entorno económico real. Debido a ello, surge la economía del comportamiento: un enfoque que explora cómo los sesgos cognitivos y las emociones influyen en las elecciones económicas. Sin embargo, la comprensión profunda y el análisis de cómo esta disciplina se ha investigado y aplicado en la gestión de los recursos humanos es un área que aún requiere mayor exploración.

El presente documento busca comprender las características de la economía del comportamiento (tales como su historia, algunos de sus autores, las teorías más representativas y los fundamentos que las respalda), así como examinar el nivel de aplicación e investigación de sus conceptos en el campo de la Gestión de Recursos Humanos.

En un entorno empresarial caracterizado por su constante dinamismo, las empresas se encuentran en una continua adaptación y desarrollo de estrategias para mantener su competitividad. En este contexto, han reconocido la importancia fundamental del talento humano en el logro de sus objetivos. Tanto la economía del comportamiento como la gestión del capital intelectual se centran en gran medida en el estudio del comportamiento humano. Por lo tanto, la integración de la economía conductual en el ámbito de la gestión del capital intelectual se vuelve esencial.

Para el desarrollo de esta investigación, se empleó un enfoque exploratorio con énfasis en la integración de sus fundamentos, junto con un enfoque bibliográfico basado en revisión de fuentes científicas. Las metodologías incluyeron la revisión sistemática de literatura científica y un profundo análisis documental. Se examinó la literatura disponible en bases de datos académicas y se utilizaron palabras clave específicas. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar estudios pertinentes, y se realizó un análisis de contenido, sintetizando patrones y tendencias comunes en los resultados.

Como conclusión general, se evidenció que si bien, la economía del comportamiento es una herramienta que contribuye de significativamente a la mejora del desempeño y el bienestar de los empleados e incluso, se observa un creciente uso de sus principios en entornos tanto públicos como privados, es necesario intensificar la investigación en este campo en lo que respecta a los recursos humanos.

2. Planteamiento al problema:

En el ámbito de la Gestión de Recursos Humanos, es crucial comprender que las decisiones y comportamientos de los individuos no siempre obedecen a la racionalidad perfecta. A menudo, los seres humanos son influenciados por una variedad de factores emocionales, cognitivos y sociales que pueden llevar a decisiones aparentemente irracionales desde la perspectiva de los modelos económicos tradicionales. Esta discrepancia entre la teoría económica y el entorno económico real ha llevado al surgimiento de un campo de estudio conocido como "economía del comportamiento".

La economía del comportamiento es una rama de la economía que se centra en entender cómo los sesgos cognitivos y las emociones afectan las decisiones económicas e incluso, laborales de las personas. A diferencia de la teoría económica clásica, que se basa en la suposición de que los individuos son actores racionales que maximizan su utilidad, la economía del comportamiento reconoce que las personas a menudo toman decisiones impulsadas por una serie de influencias psicológicas y emocionales.

Según Dessler y Varela (2011), la gestión del talento humano, también conocida como administración de recursos humanos (RH), es un campo disciplinario que aborda una amplia gama de prácticas destinadas a gestionar asuntos relacionados con las interacciones personales en el ámbito de la gestión (p. 2). Por otra parte, Chiavenato (2009) sostiene que las empresas se encuentran inmersas en un entorno dinámico que les exige adaptarse y, como consecuencia, realizar cambios en la gestión de recursos humanos (pp. 2-4). De este modo, el capital intelectual o talento humano adquiere una importancia crítica, ya que, según Edvinsson y Malone (1999), en el entorno actual, el conocimiento y la capacidad de adaptación son elementos clave (pp. 17-22).

Si bien, la economía del comportamiento ha ganado terreno como una disciplina influyente y se ha aplicado en varias actividades que involucra a los recursos humanos, aún existen desafíos significativos en la aplicación de la economía del comportamiento en la gestión de recursos humanos. Por ende, se realiza el presente trabajo, en el que se indaga cuáles son las características y principios más destacados de la economía del comportamiento, y posteriormente, se evalúa hasta qué punto se ha investigado y aplicado en el campo de la Gestión de Recursos Humanos. Esto, mediante una exhaustiva revisión bibliográfica.

3.1. . Pregunta problema:

¿Cuáles son las principales características y fundamentos más influyentes de la economía del comportamiento, y cómo se refleja su nivel de investigación y aplicación en la Gestión de Recursos Humanos?

4. Objetivos

4.1. Objetivo general:

Comprender cuáles son las características, teorías y principios más representativos de la economía conductual, y cómo estas se han aplicado e investigado en el campo de la gestión de recursos humanos.

4.2. Objetivos específicos:

- Describir cuáles son las características de la economía del comportamiento.
- Determinar cuáles son las teorías más importantes de la economía del comportamiento y los fundamentos que las respaldan.
- Comparar el nivel de investigación y aplicación alcanzado de la teoría de la economía del comportamiento en la Gestión de Recursos Humanos.

5. Justificación

La justificación de este proyecto se basa en la creciente importancia de comprender y abordar la brecha entre los modelos económicos tradicionales y la realidad en el ámbito de la Gestión de Recursos Humanos. Las decisiones y comportamientos de los individuos en el entorno laboral a menudo no siguen patrones de racionalidad perfecta, puesto que están influenciados por una amplia gama de factores emocionales, cognitivos y sociales. La economía del comportamiento se presenta como un enfoque crucial para entender cómo estos sesgos cognitivos y emociones influyen en las elecciones económicas y laborales de las personas.

El presente documento busca abordar la necesidad de explorar y comprender a fondo cómo la economía del comportamiento se ha investigado y aplicado en el campo de la Gestión de Recursos Humanos, en un entorno empresarial dinámico y en constante evolución.

La relevancia de esta investigación radica en su capacidad para cerrar la brecha entre la teoría y la práctica en la Gestión de Recursos Humanos. La comprensión profunda de la economía del comportamiento y su aplicación en la toma de decisiones y la optimización del capital humano puede tener un impacto significativo en el rendimiento organizacional y en la creación de un entorno laboral más saludable y efectivo. Además, dado que las empresas se enfrentan a un entorno empresarial dinámico y en constante cambio, la adaptación y aplicación de los principios de la economía del comportamiento pueden ser herramientas de gran utilidad para la competitividad y el éxito a largo plazo.

6. Marco de referencia.

A continuación, se presenta el marco de referencia, el cual se divide en tres secciones: La primera sección aborda los antecedentes del proyecto, ofreciendo una síntesis e interpretación de investigaciones previas relacionadas con el tema. En la segunda sección, se discute el marco teórico del proyecto, donde se exponen las bases conceptuales que respaldan esta investigación. La tercera y última sección presenta el marco conceptual, que incluye un glosario de términos clave pertinentes a la investigación en cuestión.

6.1. Marco de antecedentes.

Thaler y Benartzi (2004) realizaron una investigación llamada *Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving* (Ahorra más mañana: Utilizando la Economía del Comportamiento para Aumentar el Ahorro de los Empleados). Esta investigación se centra en el cambio de planes de pensiones de beneficio definido a planes de contribución definida en las empresas, lo que implica que los empleados asumen una mayor responsabilidad en la toma de decisiones sobre cuánto ahorrar. Se observa que algunos empleados que no se unen al plan o participan en un nivel muy bajo están ahorrando menos de lo que se esperaría en función de los patrones de ahorro a lo largo de la vida predichos. La explicación de este comportamiento se basa en conceptos de economía del comportamiento, como la racionalidad limitada y la autorregulación, lo que sugiere que al menos algunos de los hogares con bajos niveles de ahorro podrían estar cometiendo un error y desearían ayuda para tomar decisiones sobre su ahorro. En respuesta a esto, se propone un programa de ahorro prescriptivo llamado *Save More Tomorrow* (SMarT). El programa consiste en que las personas se comprometan previamente a destinar una parte de sus futuros aumentos salariales al ahorro para la jubilación. Los resultados de las primeras tres implementaciones del programa SMarT muestran que una proporción significativa de los empleados se unió al plan, la mayoría de ellos se mantuvo en él a lo largo del tiempo y las tasas de ahorro promedio aumentaron sustancialmente. Esto sugiere que la economía del comportamiento puede utilizarse para diseñar programas prescriptivos efectivos para decisiones económicas importantes.

Siguiendo la línea de los *nudges*, Ebert y Freibichler (2017), realizaron un artículo llamado *Nudge Management: Applying Behavioural Science to Increase Knowledge Worker Productivity* (Gestión de empujones: Aplicando la Ciencia del Comportamiento para Aumentar la Productividad

de los Trabajadores del Conocimiento). Dicho artículo se centra en la importancia de aumentar la productividad de los trabajadores del conocimiento en la era digital. Propone un enfoque de gestión llamado *nudge management* basado en la ciencia del comportamiento, que busca influir en el pensamiento rápido y el comportamiento inconsciente de los empleados para alinearlos con los objetivos de la organización. También, se argumenta que este enfoque es no intrusivo, escalable y adaptable a las preferencias individuales de los trabajadores del conocimiento, y se presentan ejemplos de su aplicación práctica en áreas como reuniones, planificación estratégica, eficiencia de tareas y compartición de conocimientos.

Similar a la investigación de Thaler y Benartzi (2004); Valverde (2018) realizó una investigación titulada *Nudging* en el ahorro en la empresa. Aplicación de la Economía del Comportamiento a los instrumentos de Pensiones de Empleo que abordaba la situación crítica del sistema de pensiones en España debido al envejecimiento de la población. Para ello, planteó como solución al problema un programa de incentivación del ahorro en una Compañía de Seguros de Vida y Pensiones. Aplicando principios de la Economía del Comportamiento, el estudio demuestra que simples intervenciones, como la adhesión automática y un incremento automático de la tasa de aportación al plan, sincronizado con las subidas salariales, pueden fomentar el ahorro para la jubilación dentro de la empresa, generando efectos muy positivos.

Por otro lado, Ilieva y Drakulevski (2018) mediante un estudio llamado *Applying behavioral economics insights at the workplace* (Aplicando las percepciones de la economía conductual en el lugar de trabajo), abordaron la gestión de recursos humanos desde una perspectiva de economía conductual y destaca la importancia de comprender el comportamiento humano en el trabajo. Mencionaron la idea de *nudging* como una forma de influir en el comportamiento de los empleados en el lugar de trabajo, reconociendo que las personas a menudo no actúan de acuerdo con sus metas definidas. Además, sugirieron que las empresas deben identificar el cambio de comportamiento requerido, definir el comportamiento objetivo y considerar si la "arquitectura de elección" es la estrategia adecuada. También, enfatizaron en la importancia de comprender los sesgos que obstaculizan el comportamiento objetivo y cómo aplicar técnicas basadas en la economía conductual para superar esos obstáculos. Por último, destacaron la falta de pautas prácticas para implementar *nudges* en el entorno laboral y la necesidad de estudios a largo plazo sobre sus efectos.

Por otra parte, Espín, Reyes, Pascual y Martínez (2019) realizaron una investigación en la que afirman que los desafíos que enfrenta la gestión de recursos humanos (HR) en el entorno laboral

actual, donde se requieren tareas más creativas y una mayor interacción con personas desconocidas. La economía conductual se ha aplicado en diversas áreas, pero aún no se ha incorporado por completo en los departamentos de recursos humanos. Como propuesta al planteamiento anterior, presentan un enfoque llamado "Behave4" que utiliza juegos económicos (EGs) para medir preferencias de comportamiento objetivamente. Este, se centra en cómo las personas se comportan en lugar de sus rasgos de personalidad, y se destaca la importancia de la honestidad y la no manipulación en las evaluaciones. Por otra parte, el marco "M.A.I.N." se propone para medir, analizar y realizar intervenciones basadas en los datos.

Así mismo, Dash (2021). En su investigación titulada *Behavioural Economics: A New Driver of Strategic HRM*. (Economía del Comportamiento: Un Nuevo Impulsor de la Gestión Estratégica de Recursos Humanos.) En él se afirma que existe una fuerte relación teórica entre SHRM y la economía del comportamiento, la investigación real sobre su uso es limitada. También, se explora las raíces de la economía del comportamiento en la teoría de perspectiva, identificando conceptos clave como la comparación con un punto de referencia, la aversión al riesgo y la aversión a la pérdida. Además, se mencionan aplicaciones en la gestión de recursos humanos (HRM), con un enfoque en la gestión de compensaciones. Finalmente, se concluye resaltando áreas futuras de investigación y la importancia de la colaboración entre investigadores y profesionales de HRM.

No obstante, Venema y Gestel (2021) en un artículo llamado *Nudging in the Workplace. Facilitating Desirable Behaviour by Changing the Environment*. (Empujones en el Lugar de Trabajo. Facilitando el comportamiento deseable mediante cambios en el entorno.) En el artículo se presenta el concepto de *nudging* en el entorno laboral, donde se fomenta el cambio de comportamiento deseado al modificar la arquitectura de elección de las personas, aprovechando los procesos psicológicos que guían las decisiones. Para ello, se basa en la teoría de dos sistemas, donde el sistema 1 opera de manera rápida e intuitiva, y se utiliza para influir en las decisiones de las personas aprovechando atajos mentales. Los *nudges* se consideran una alternativa más suave a las reglas y regulaciones estrictas y se aplican en áreas como la salud, la sostenibilidad y la adhesión a las normas de la empresa. Aunque efectivos, su utilidad puede variar según las preferencias individuales, y se plantean desafíos y limitaciones en su implementación, incluyendo la necesidad de una comprensión más sólida de la teoría de los dos sistemas y su efectividad a largo plazo.

Por otra parte, Gaurav (2021) realizó un artículo investigativo con el nombre *Dynamic Inconsistency and Incentive Design: Insights from Behavioural Economics for HR Manager*

(Incoherencia Dinámica y Diseño de Incentivos: Ideas de la Economía del Comportamiento para los Gerentes de Recursos Humanos). Este artículo se centra en la economía del comportamiento, un campo próspero que proporciona modelos descriptivos de la toma de decisiones humanas, diferentes al modelo tradicional de toma de decisiones en economía. Ofrece ideas de la economía del comportamiento para abordar problemas de incoherencia dinámica y diseñar estrategias de incentivos en el ámbito de recursos humanos. Se argumenta que estas lecciones pueden transformar las prácticas de recursos humanos, y los gerentes y líderes de RRHH pueden beneficiarse de la creciente evidencia de la economía del comportamiento que llama a repensar la comprensión convencional del comportamiento humano.

Siguiendo la temática de estudio, Sushmita (2022), mediante una publicación denominada *Transforming Hr Practices With Behavioral Economics* (Transformando Prácticas de Recursos Humanos con Economía del Comportamiento) afirmó que la economía del comportamiento es un campo de investigación próspero que ofrece un modelo descriptivo de toma de decisiones completamente diferente a los modelos tradicionales de la economía. En dicho documento, buscaba proporcionar ideas de la economía del comportamiento que puedan ayudar al personal de recursos humanos a abordar cuestiones como la incoherencia dinámica y estrategias de diseño de incentivos. Choudhury concluyó afirmando que estos conocimientos pueden transformar las prácticas de recursos humanos, y los gerentes y líderes de recursos humanos pueden beneficiarse de la evidencia emergente de la economía del comportamiento que sugiere la necesidad de repensar los modelos tradicionales de toma de decisiones.

No obstante, Sen y Mitra (2023) realizaron un estudio denominado *HR Must Study Personal Economics - A Behavioral Economics Approach* (RRHH Debe Estudiar la Economía Personal: Un Enfoque de Economía del Comportamiento). En él, se habla acerca de en el uso de técnicas de economía del comportamiento en organizaciones tanto del sector público como privado. Se destaca que, aunque se han aplicado estas técnicas para abordar diversos problemas, se ha prestado poca atención a cómo las técnicas experimentales de la economía del comportamiento pueden ayudar a las empresas a comprender mejor a su fuerza laboral actual o potencial, especialmente en lo que respecta a las preferencias y tendencias de los empleados. Esto es crucial para el rendimiento general de la organización, ya que ciertos diseños o incentivos pueden afectar de manera diferente a las personas según sus disposiciones, como su aversión al riesgo o su sentido de la equidad. El texto sugiere que se pueden explorar diversas direcciones interesantes para comprender y gestionar

a los empleados desde una perspectiva de la economía del comportamiento y proporciona un estudio de caso en profundidad.

6.2. Marco teórico.

Para fundamentar la teoría del comportamiento y las características cognitivas humanas que van en contraposición con la economía clásica u ortodoxa, se recurrió a distintas teorías representativas dentro de la disciplina:

- **Dos Sistemas para Pensar:** De acuerdo con Kahneman (2011) existen dos sistemas de pensamiento en los seres humanos: El Sistema 1 es rápido e intuitivo, mientras que el Sistema 2 es reflexivo y lento. Ambos sistemas son esenciales y operan en función de la situación. El Sistema 1 se basa en heurísticas, lo que en ocasiones puede llevar a sesgos cognitivos, mientras que el Sistema 2 se activa en situaciones más desafiantes
- **La Teoría del Juicio bajo Incertidumbre: Heurísticas y Sesgos Tversky y Kahneman (1974):** Existen tres heurísticas utilizadas en juicios realizados bajo incertidumbre: la heurística de representatividad se aplica al evaluar la probabilidad de que un objeto o evento A pertenezca a la clase o proceso B; la heurística de disponibilidad de ejemplos o escenarios se usa al estimar la frecuencia de una clase o la plausibilidad de un desarrollo particular; y la heurística de ajuste y anclaje se emplea en predicciones numéricas cuando se dispone de un valor relevante. Cada una de estas heurísticas agrupa una serie de sesgos típicos de la naturaleza humana.
- **La Teoría de la Prospectiva: Un Análisis de la Decisión bajo Riesgo. Kahneman y Tversky (1979):** Esta es una alternativa a la teoría de la utilidad esperada. Se centra en cómo los individuos evalúan las opciones que implican riesgo y recompensa. También, en cómo las personas ponderan las pérdidas y ganancias y cómo esto afecta sus decisiones.
- **El enmarcado de las decisiones y la psicología de las elecciones. Tversky y Kahneman (1981):** Esta teoría se centra en cómo la forma en que se presenta una decisión, o el "enmarcado", puede influir en las elecciones de las personas. Resalta cómo pequeñas variaciones en la presentación de la información pueden llevar a resultados diferentes en la toma de decisiones.
- **Equidad y las Suposiciones de la Economía. Kahneman, Knetsch y Thaler (1986):** Esta teoría desafía la premisa de la economía tradicional que asume que las personas son inherentemente egoístas. Sus experimentos revelaron que los seres humanos a menudo toman decisiones

influenciadas por factores como el sentido de justicia y lealtad, lo que va en contra de la teoría económica convencional.

- **Nudges: (Un pequeño empujón). Thaler y Sunstein (2008):** Esta teoría se centra en influir en las decisiones de las personas de manera sutil y sin coerción directa. Los "*nudges*" son estímulos que guían a las personas hacia elecciones beneficiosas para ellas o la sociedad en general.

- **Gestión de recursos humanos:** Según Dessler y Varela (2011), la gestión del talento humano, también conocida como recursos humanos, se enfoca en prácticas que involucran relaciones personales en la función gerencial, tales como reclutamiento, capacitación, evaluación, remuneración, seguridad laboral, ética, análisis de puestos, selección, comunicación y desarrollo de empleados, entre otros aspectos relevantes (p. 2).

Finalmente, para confirmar que la gestión del talento humano desempeña un papel fundamental en el entorno organizacional y económico actual, caracterizado por su evolución constante y adaptación, es esencial considerar la gestión del capital intelectual y el reconocimiento de activos intangibles como pilares para el éxito y la valoración empresarial. (Edvinsson y Malone. 1999; Chiavenato. 2009).

6.3. Marco conceptual

- **Economía del Comportamiento:** Es una disciplina que, de acuerdo con Thaler (2016) intenta incorporar ideas de otras ciencias sociales, en especial de la psicología, para enriquecer el modelo estándar (p.10)

- **Heurístico:** De acuerdo con Tversky y Kahneman (1974), un heurístico es un principio o regla mental simplificada que las personas utilizan para tomar decisiones o hacer evaluaciones sobre la probabilidad de eventos inciertos o el valor de cantidades inciertas. Estos heurísticos son estrategias de juicio simplificadas que permiten a las personas realizar tareas complejas de evaluación de probabilidades y predicción de valores de manera más rápida y eficiente. Sin embargo, a veces estos heurísticos pueden llevar a errores sistemáticos en el proceso de toma de decisiones y evaluación de probabilidades. (p.1124)

- **Sesgo:** De acuerdo con Tversky y Kahneman. D (1974), los sesgos son errores o distorsiones sistemáticas en la evaluación de la probabilidad de eventos inciertos o en la valoración de cantidades inciertas. Estos errores se derivan del uso de heurísticas, que son principios o reglas mentales simplificadas utilizadas para realizar evaluaciones rápidas, pero que a veces conducen a

resultados inexactos en la toma de decisiones y en la evaluación de probabilidades. Estos errores de juicio son predecibles y consistentes, lo que los convierte en sesgos en el proceso de toma de decisiones. (p.1124)

- **Decisión:** De acuerdo con Robbins y Coutler (2010), es una elección a partir de dos o más alternativas, normalmente, dichas elecciones dependen de los criterios específicos de decisión (P.121-122).

- **Rendimiento Organizacional:** De acuerdo con Robbins y Coulter (2010) se define como el logro de los objetivos y resultados deseados por parte de una organización. Implica la eficacia y eficiencia en la utilización de los recursos para cumplir con las expectativas de los *stakeholders* y alcanzar el éxito sostenible en un entorno competitivo.

- **Nudges:** De acuerdo con Thaler y Sunstein (2008) es un estímulo o diseño de elección que guía o incentiva a las personas a tomar decisiones que se consideran beneficiosas para ellas o para la sociedad en general.

- **Econs:** De acuerdo con Thaler (2016) Los "Econs" son aquellos individuos descritos por la economía ortodoxa como actores económicos que se caracterizan por tomar decisiones racionales desde una perspectiva económica. Sin embargo, estas representaciones distan de la realidad humana. (pp. 28-35)

7. Metodología

7.1. Enfoques investigativos

7.1.1. Enfoque mixto.

De acuerdo con Hernández (2014), el enfoque mixto implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema (p. 532). En el caso de este proyecto, se abordan datos cualitativos, tales como las características de la economía del comportamiento. Sin embargo, al detallar las teorías, se citan los experimentos que las fundamentan. Los resultados de dichos experimentos que están representados con datos estadísticos (enfoque cuantitativo).

1.3.2. Enfoque bibliográfico:

Esta investigación se centra en la revisión de distintas fuentes bibliográficas, tales como artículos, libros, trabajos académicos y periódicos, a fin de dar respuesta a los objetivos planteados.

7.2. Metodologías utilizadas:

7.2.1. Revisión Sistemática:

Se realizó una revisión sistemática de la literatura científica para recopilar y analizar estudios relevantes sobre la relación existente entre los fundamentos de Economía del Comportamiento y la Gestión de Recursos Humanos. Además, Se siguieron pasos metodológicos rigurosos para identificar, seleccionar y analizar los estudios pertinentes.

Se llevó a cabo un análisis de documentos, artículos, libros y trabajos académicos pertinentes para identificar y comprender las características y fundamentos fundamentales de la economía del comportamiento. Esta metodología también se utilizó para investigar el grado de investigación y aplicación de la teoría de la Economía del Comportamiento en la gestión de recursos humanos.

7.3. Instrumentos de Recolección de Información utilizados:

- Bases de Datos Académicas: Se utilizaron bases de datos académicas como PubMed, PsycINFO, Web of Science y Google Scholar para buscar artículos relevantes que abordaban la relación entre la Economía del Comportamiento y la Gestión de Recursos Humanos.

- Búsqueda de Palabras Clave: Se emplearon palabras clave como "Economía del Comportamiento", "Gestión de Recursos Humanos", "*nudges*" (empujones), "*Behavioral economist*" (Economía conductual), entre otras, para buscar estudios que trataran el tema de investigación.

- **Criterios de Inclusión y Exclusión:** Se establecieron criterios claros para seleccionar los estudios relevantes. Los criterios podían incluir la relevancia temática, el enfoque en la integración de conceptos de Economía del Comportamiento y la calidad de la investigación.
- **Análisis de Contenido:** Se realizó un exhaustivo análisis del contenido de los estudios seleccionados para identificar enfoques, estrategias y recomendaciones específicas para la relación entre los fundamentos de la Economía y el Comportamiento en la Gestión de Recursos Humanos.
- **Síntesis de Resultados:** Se realizó una síntesis de los hallazgos identificados en los estudios seleccionados, destacando patrones, tendencias y enfoques comunes.

8. Sobre la economía del comportamiento

8.1. ¿Qué es la economía del comportamiento?

La economía del comportamiento, también conocida como economía conductual, se define como un campo interdisciplinario en las ciencias sociales que combina los conceptos de la psicología y la economía. De acuerdo con Thaler (2016) Este enfoque tiene como objetivo enriquecer el análisis económico al considerar cómo las personas toman decisiones económicas en la vida real, teniendo en cuenta factores psicológicos y sociales.

La teoría económica clásica postula que las personas son actores racionales y egoístas que toman decisiones para maximizar su utilidad, evaluando de manera completa y precisa sus preferencias y limitaciones (individuos que Thaler denominaría como “*Econs*”). Por ende, considera que los factores cognitivos del ser humano son irrelevantes. Basado en ello, crea una serie de modelos numéricos, gráficos y analíticos. En contraposición, la economía del comportamiento reconoce que las decisiones económicas de las personas están influenciadas por sesgos cognitivos y heurísticas, tales como la aversión a la pérdida y la sobrevaloración de eventos improbables, que a menudo difieren de los supuestos de la economía neoclásica

Thaler, (2016) afirmó que el problema se centra en que estamos pidiendo a nuestras teorías que realicen tareas distintas: una resuelve problemas de manera óptima a nuestros problemas, mientras que otra está encargada de analizar cómo nos comportamos realmente los seres humanos en el entorno económico. Está claro que los seres humanos siempre están luchando por tomar las decisiones optimas, pero factores como la postergación de la gratificación hacen tediosa esta tarea; es por ello, que es necesario incorporar teorías descriptivas. Dicho esto, el ascenso de la economía del comportamiento no debe considerarse como una revolución del paradigma económico, sino

más bien como un retorno a las raíces de la economía, considerando que este campo relativamente nuevo refleja los planteamientos iniciales de economistas como Adam Smith y continuó con figuras como Irving Fisher y John Maynard Keynes en la década de 1930. Para respaldar esta perspectiva, se destaca que Adam Smith, siendo considerado como uno de los padres de la economía ya hacía alusiones a comportamientos propios de los seres humanos en el entorno económico, tales como la aversión a la pérdida, la elección y el autocontrol Inter temporal, la excesiva confianza, el altruismo, la equidad y las interacciones de mercado como elementos que influyen en el comportamiento económico humano.

En conclusión, la economía del comportamiento no busca reemplazar por completo las teorías económicas tradicionales, ya que estas son fundamentales para el análisis económico. En cambio, busca complementarlas con teorías descriptivas que se deriven de datos empíricos en lugar de axiomas abstractos. Además, fomenta el desarrollo de modelos de comportamiento económico más realistas al incorporar conocimientos de otras disciplinas de las ciencias sociales.

8.2. Un breve repaso histórico de la economía del comportamiento como campo del conocimiento

Tejedor (2020) afirma que la economía en sus inicios se basó en el pensamiento filosófico, el derecho y las matemáticas, con figuras como Adam Smith (1776) sentando las bases de las teorías económicas basadas en el orden natural y las libertades humanas. En esta época, la economía se reconoció como una ciencia al poder expresar supuestos y teorías mediante métodos matemáticos y estadísticos.

De acuerdo con Thaler (2016), a medida que la economía se volvió más matemáticamente rigurosa después de la Segunda Guerra Mundial, la profesión económica perdió su enfoque en el comportamiento humano. Los supuestos simplificados sobre la racionalidad y la optimización tomaron el centro del escenario, y se desvaneció la consideración de la psicología y el comportamiento real de las personas en la toma de decisiones económicas; sin embargo, otros economistas y pensadores como, Irving Fisher y John Maynard Keynes, en la década de 1930 también compartieron ideas sobre el comportamiento humano en relación con el descuento del tiempo y la elección intertemporal.

Simon (1955) señaló que la economía neoclásica había perdido de vista la intuición sobre el comportamiento humano y que las suposiciones simplificadas no reflejaban la realidad.

Posteriormente, se destacó la necesidad de un enfoque más realista que representara a los seres humanos en lugar de agentes racionales ideales.

Thaler (2016) afirma que La economía comenzó a recuperar esta perspectiva humana en la década de 1970 con las investigaciones pioneras de Daniel Kahneman y Amos Tversky sobre sesgos cognitivos y heurísticas en la toma de decisiones. Estos psicólogos israelíes destacaron conceptos clave como el exceso de confianza, la aversión a la pérdida y el descuento temporal, desafiando la suposición de la racionalidad perfecta en la teoría económica.

De acuerdo con Tejedor (2020), la teoría de la perspectiva desarrollada por Kahneman y Tversky (1979) se convirtió en uno de los aportes más importantes a la economía del comportamiento. Thaler (2018) afirma que esta postulación propuesta por estos psicólogos israelíes ofrecía una teoría que explicaba muchas anomalías empíricas y permitía tanto un enfoque normativo como descriptivo de las decisiones humanas.

Kahneman y Tversky (1981) hacen una publicación en la cual, se habla de los "efectos marco" (Framing Effects). En él, se discuten los principios psicológicos que influyen en cómo las personas ven y eligen entre diferentes opciones de decisión; destacan cómo la presentación de un problema puede cambiar las preferencias de las personas de manera predecible. Estas inversiones de preferencia se observan mediante experimentos hipotéticos en elecciones relacionadas con el dinero y decisiones que implican la pérdida de vidas humanas. El artículo compara estos efectos con cómo cambia la percepción visual al cambiar la perspectiva.

En el 2008, el Nobel de economía del 2017 Richard Thaler y Cass Sunstein, publicaron un libro llamado *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (Empujoncitos: Mejorando Decisiones Sobre Salud, Riqueza y Felicidad); un libro que explora cómo las pequeñas intervenciones, o "*nudges*", pueden influir en las decisiones de las personas de una manera que las lleve a tomar decisiones más beneficiosas en una variedad de áreas, como la salud, las finanzas y la toma de decisiones en general de manera no coercitiva. Esta, una obra influyente en el campo de la economía conductual y la política pública.

En este proceso de evolución, la economía del comportamiento se ha centrado en la evidencia empírica y el desarrollo de investigaciones.

8.3. Algunos autores representativos de la economía del comportamiento

En la siguiente sección, se presentarán las teorías más representativas que respaldan el campo de la economía del comportamiento. Muchas de estas teorías han sido desarrolladas por destacados investigadores en este ámbito económico. Por lo tanto, a continuación, se presenta una breve reseña biográfica de cada uno de los autores responsables de las teorías que se expondrán:

8.3.1. Amos Tversky (1937-1996).

Amos Tversky fue una figura destacada en psicología cognitiva y ciencias de la decisión. Varias de sus investigaciones (que muchas de ellas fueron en colaboración con Kahneman) influyeron en áreas como la toma de decisiones y el juicio, y desafiando normas tradicionales, mostró cómo las personas a menudo se apartan de los principios normativos en su toma de decisiones.



Figura 1. Amos Tversky. Tversky. (2004).

8.3.2. Daniel Kahneman (1934).

Daniel Kahneman es un influyente psicólogo israelí-americano, galardonado con el Premio Nobel de Economía en 2002. Su trabajo ha revolucionado la comprensión de la toma de decisiones y el juicio humano al destacar los sesgos cognitivos y heurísticas que influyen en cómo las personas procesan información y toman decisiones. Junto a Amos Tversky, desarrolló teorías pioneras en psicología y economía del comportamiento, explorando cómo las personas a menudo se apartan de los principios racionales en su toma de decisiones. Sus investigaciones han tenido un impacto significativo en múltiples disciplinas y han dado lugar a la popularización de conceptos como el "pensamiento rápido" y el "pensamiento lento". Por otra parte, Kahneman en su libro "Pensar Rápido, Pensar Despacio" reconoce que Tversky también merecía el crédito del premio nobel, de

no ser porque ya había fallecido; sin embargo, compartió el premio con Vernon Smith, un economista experto en el análisis económico de la toma de decisiones en el mercado.



Figura 2. Daniel Kahneman. TED. (2010)

8.3.3. Richard Thaler (1945)

De acuerdo con Nobel Prize (2017) Richard H. Thaler es un economista estadounidense nacido el 12 de septiembre de 1945 en East Orange, Nueva Jersey. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Rochester en 1974 y ha tenido una destacada carrera en la investigación económica. Ha trabajado en varias instituciones académicas, incluyendo la Universidad de Rochester, la Universidad de Cornell y la Universidad de Chicago, donde sigue trabajando en la actualidad. Su investigación se centra en la toma de decisiones económicas y cómo los rasgos humanos influyen en estas decisiones, utilizando conocimientos de psicología. Ha destacado en el estudio de tres factores psicológicos: la tendencia a no comportarse completamente de manera racional, las nociones de equidad y sensatez, y la falta de autocontrol. Su trabajo ha tenido un profundo impacto en diversas áreas de la investigación económica y en la formulación de políticas. En 2017, recibió el Premio en Ciencias Económicas en Memoria de Alfred Nobel, otorgado por el Sveriges Riksbank, por sus contribuciones a la economía del comportamiento.



Figura 3. Richard Thaler. Foto de Mahmoud. Nobel Media AB. (s.f.).

8.3.4. Jack Knetsch (1933-2022)

De acuerdo con Simon Fraser University (SFU), Jack, quien fue profesor en el Departamento de Economía y en la Escuela de Gestión de Recursos y Medio Ambiente de la SFU desde 1974 hasta 1998, cuando se convirtió en Profesor Emérito, destacó por sus contribuciones a la investigación económica. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Harvard y trabajó en Resources for the Future en Washington, DC, antes de unirse a la SFU. Junto con coautores como Daniel Kahneman, Jack llevó a cabo investigaciones experimentales que desafiaron suposiciones fundamentales de la economía neoclásica, con importantes implicaciones para la estimación del valor monetario de las pérdidas ambientales. Publicó más de 200 trabajos, muchos de los cuales se publicaron en las principales revistas de economía, y algunos de sus colaboradores, como Kahneman y Thaler, eventualmente fueron galardonados con el Premio Nobel por la investigación innovadora a la que Jack contribuyó. Además de sus logros en investigación, Jack fue reconocido por su excelencia como profesor, mentor y colega.



Figura 4. Jack Knetsch. Simon Fraser University. (s.f.).

8.4. Cass Sunstein (1954)

De acuerdo con Middlesex, es un profesor destacado en la Universidad de Harvard, donde trabaja en la escuela de derecho y tiene vínculos con el departamento de economía. Además de su labor académica, ocupa un cargo relevante en el Departamento de Seguridad Nacional de la Administración Biden y ha recibido reconocimientos, como el Premio Holberg de Noruega en 2018, que es equiparable al Nobel en humanidades, derecho y filosofía. Ha participado en actividades legislativas, como testificar ante comités del Congreso, y también está involucrado en labores de asesoramiento en la Organización Mundial de la Salud, específicamente en el Grupo Asesor Técnico sobre Persuasión y Salud Pública. Cass es coautor de varios libros influyentes, incluyendo "*Nudge*" junto a Richard Thaler y *The World According to Star Wars*.



Figura 5. Cass Sunstein. Middlesex. (s.f.).

8.5. Características básicas de la economía del comportamiento

Durante el desarrollo del presente documento se identificó que la economía del comportamiento tiene unas características propias que la identifican. A continuación, se enlistan:

- **Integración de la psicología:** La economía del comportamiento incorpora conceptos y hallazgos de la psicología para explicar por qué las personas a menudo toman decisiones económicas que no son plenamente racionales, tales como las influencias emocionales y cognitivas en la toma de decisiones.

- **Consideración de los sesgos los cognitivos:** Esta disciplina considera una amplia gama de sesgos cognitivos que influyen en la toma de decisiones, tales como la aversión a la pérdida, el exceso de confianza, la procrastinación, entre otros. Estos sesgos pueden llevar a decisiones subóptimas desde una perspectiva puramente económica.

- **Popularidad de los *nudges*:** La teoría de los *nudges* o “empujones” es la teoría más popular en el campo de la economía conductual. (Los *nudges* son pequeñas intervenciones que buscan influir en el comportamiento de los individuos de manera no coercitiva. En el siguiente apartado se explica más a fondo este tema). Esta teoría ha cobrado tal reconocimiento que las organizaciones públicas y privadas han aplicado sus principios; por ejemplo, en el Gobierno Obama. Kahneman (2011) afirmó que en cuanto salió la primera edición del libro que planteaba esta teoría, en seguida se volvió un *Best Seller* y se convirtió en la biblia de la economía conductual.

- **Consideración de la influencia de contextos y entornos:** La economía del comportamiento reconoce que el contexto y el entorno en el que se toman decisiones pueden tener un impacto significativo en el comportamiento económico. Por lo tanto, se centra en diseñar entornos que fomenten decisiones más racionales.

- **Enfoque en la toma de decisiones cotidianas:** A diferencia de la economía tradicional, que a menudo se enfoca en decisiones económicas a gran escala, la economía del comportamiento se centra en decisiones cotidianas, como el ahorro, el gasto, la inversión y la elección de distintas disyuntivas.

- **Personalización y segmentación:** La economía del comportamiento reconoce que las personas son diversas y que las estrategias de intervención deben adaptarse a las características individuales y a los grupos específicos.

- **Experimentación y evidencia empírica:** La economía del comportamiento también es distinguida como “economía experimental”. Este enfoque económico se basa en la realización de experimentos y en la recopilación de datos empíricos para probar y refinar teorías, lo que la diferencia de la teoría económica tradicional basada en modelos abstractos.

8.6. Teorías más representativas de la economía del comportamiento y sus fundamentos

8.6.1. Dos sistemas para pensar: Pensar rápido, Pensar Despacio. Kahneman (2011).

Kahneman (2011) en su libro *Pensar Rápido, Pensar Despacio*, afirma que los seres humanos hacen uso de dos sistemas para pensar, los cuales los denominó Sistema 1 y Sistema 2.

Nota: La temática de los dos sistemas para pensar es un punto de partida importante dentro de la economía conductual, sobre todo, en las teorías Kahneman y Tversky, así como la teoría de los *nudges*.

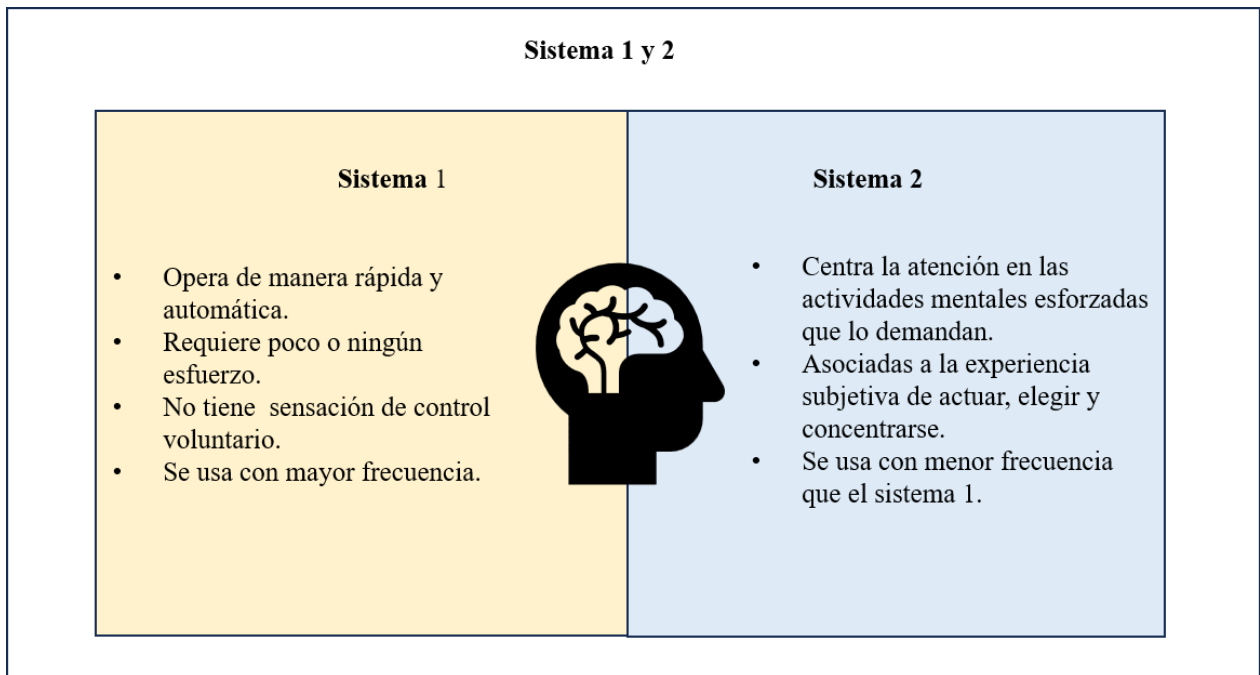


Figura 6. Sistema 1 y 2. Adaptado de Kahneman (2011).

Como se evidencia en la figura, el sistema 1 es automático y requiere poco esfuerzo, mientras que el sistema 2 centra su atención en actividades más específicas. Es de gran relevancia aclarar que ambos sistemas son importantes; es decir, no es viable creer que se debe pensar con un solo sistema, puesto que cada uno de ellos funciona para determinadas situaciones de nuestra vida cotidiana. A continuación, se cita un ejemplo que Kahneman propone en su libro:



Figura 7. Ejemplo práctico de sistema 1. Kahneman. (2011).

De acuerdo con Kahneman (2011), el lector, al ver la cara de la mujer de la imagen, rápidamente habrá entendido que la mujer está enojada, así mismo, habrá evidenciado una serie de características físicas, entre ellas, que el color de su cabello es oscuro. A eso, se le distingue como visión y pensamiento intuitivo. Para ello, se hizo uso del sistema 1, que se caracteriza por ser intuitivo y porque no requiere esfuerzo.

hace uso del Sistema 2:

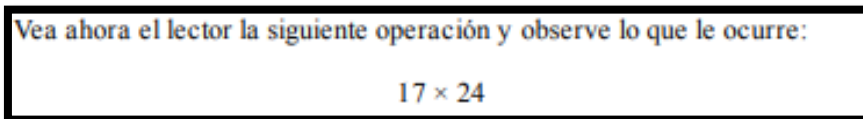


Figura 8. Ejemplo práctico de sistema 2. Kahneman (2011).

Respecto a este segundo ejemplo, Kahneman afirmó:

“Inmediatamente se habrá dado cuenta de que se trata de una multiplicación, y probablemente de que podría hacerla con papel y lápiz o mentalmente. Tiene algún vago conocimiento intuitivo del rango de posibles resultados. Nada le habría costado reconocer que, por ejemplo, 12.609 y 123 no son soluciones. Pero no hubiera necesitado más tiempo para estar seguro de que la respuesta no es 568. No le viene a la mente una solución, y siente que puede elegir entre hacer o no hacer el cálculo.

(...) Hacer el cálculo es un agobio. Habría sentido la molestia de extraer mucho material de la memoria, pues necesita en cada paso saber por dónde y adónde va, al tiempo que retiene cada resultado. El proceso es un trabajo mental: deliberado, esforzado y ordenado; un prototipo del pensamiento lento” (P.20)

Kahneman afirma que el sistema 2 necesita tal trabajo y concentración que hace que las personas se centren en una sola actividad y olviden otros estímulos que atraen la atención.

Par ello, cita un ejemplo espectacular de los autores Christopher Chabris y Daniel Simons en su libro “El gorila invisible”: Estos dos psicólogos grabaron un video corto en el que se les solicita a los espectadores que cuenten con cuántos logran hacerse los jugadores de blanco, ignorando por completo a los jugadores de negro. Los resultados son impresionantes: Miles de personas han visto

ese video, y la mitad de ellas no notaron que durante 9 segundos aparece una mujer con un disfraz de gorila, golpeándose el pecho, y luego desaparece.

6.7.1.1. *Cuál es la correlación entre el sistema 1 y 2 y cómo funciona.*

Kahneman explica que los Sistemas 1 y 2 son dos formas de procesamiento mental que están siempre activas mientras estamos despiertos. El Sistema 1 funciona automáticamente y requiere poco esfuerzo, mientras que el Sistema 2 está en modo de mínimo esfuerzo y solo se activa cuando el Sistema 1 encuentra una dificultad o un problema sin solución. El Sistema 2 toma decisiones más detalladas y precisas cuando es necesario.

El Sistema 1 constantemente sugiere impresiones, intuiciones, intenciones y sensaciones al Sistema 2. Si el Sistema 2 las aprueba, se convierten en creencias y acciones voluntarias. En situaciones habituales, el Sistema 2 acepta estas sugerencias con poca o ninguna modificación.

Cuando el Sistema 1 encuentra una dificultad, llama al Sistema 2 para obtener una solución más detallada. El Sistema 2 también se activa cuando un individuo enfrenta eventos sorprendentes o cuando se necesita controlar el comportamiento, como actuar educadamente o evitar errores.

Esta división del trabajo es eficiente en la mayoría de los casos, pero el Sistema 1 tiene sesgos y errores sistemáticos en circunstancias específicas. Además, el Sistema 1 no puede desconectarse y reacciona automáticamente a estímulos familiares, incluso si se está concentrado en otra cosa.

Sesgos y heurísticos. De acuerdo con Kahneman (2011), Una heurística se define como un procedimiento simple o un atajo mental que ayuda a encontrar respuestas adecuadas, pero a menudo imperfectas a preguntas difíciles: la gente tiende a simplificar tareas completas de juicio de probabilidad, y en lugar de juzgar directamente la probabilidad, recurren a sustituir la pregunta difícil por otra más fácil relacionada, utilizando el Sistema 1.

Las heurísticas no son elegidas deliberadamente, sino que son una consecuencia de la falta de precisión en el control de nuestras respuestas a preguntas. Sin embargo, la idea de que abordar preguntas difíciles de manera completamente razonada a menudo es impracticable y la alternativa heurística a veces da buenos resultados, pero en otras ocasiones lleva a errores. A estos errores o desviaciones se les denomina como “sesgo”.

8.6.2. Juicio bajo Incertidumbre: Heurísticas y Sesgos Tversky y Kahneman (1974).

Nota: todo este segmento trata sobre el artículo Tversky y Kahneman (1974). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. (Juicio bajo Incertidumbre: Heurísticas y Sesgos), incluyendo los ejemplos. Cuando se haga referencia a una afirmación exógena a este estudio, se realizará la respectiva cita.

Kahneman (2011) sugiere que hay tres tipos de heurísticas que se emplean en juicios hechos bajo incertidumbre: la heurística de representatividad, que suele emplearse cuando se pide juzgar la probabilidad de que un objeto o evento A pertenezca a la clase o al proceso B; la heurística de disponibilidad de ejemplos o escenarios, que se emplea cuando se pide estimar la frecuencia de una clase o la plausibilidad de un desarrollo particular; y la heurística de ajuste y anclaje, que suele emplearse en la predicción numérica cuando se cuenta con un valor relevante.

Heurístico de representatividad. El heurístico de representatividad es una regla mental que utilizamos para hacer juicios de probabilidad o similitud basándonos en la semejanza percibida entre un objeto o evento y un estereotipo o categoría, en lugar de considerar adecuadamente la probabilidad previa o la base de evidencia estadística. En otras palabras, tendemos a juzgar la probabilidad de un evento en función de cuán representativo parece ser de una categoría o estereotipo en lugar de analizar datos objetivos. Sin embargo, en ocasiones, nos puede hacer cometer sesgos. Un ejemplo de esto, es el siguiente:

En un escenario hipotético, se nos presenta la descripción de un individuo llamado Steve, caracterizado como "meticuloso, introvertido y serio". A continuación, se enumeran cinco ocupaciones distintas entre las que Steve podría trabajar: agricultor, vendedor, piloto, bibliotecario y médico.

Para evaluar la probabilidad de que Steve desempeñe una de estas ocupaciones, se aplica el heurístico de representatividad. De acuerdo con este enfoque, la probabilidad se determina en función de qué tan similar sea cada ocupación a la descripción de la personalidad de Steve. En este contexto, es común que se seleccione la opción de "bibliotecario" como la ocupación más representativa.

- *Sesgo por Insensibilidad a Resultados Probabilísticos Previos.* Las personas tienden a ignorar la probabilidad previa o la frecuencia de base al evaluar la probabilidad de un evento. Esto significa que no tienen en cuenta cuán probable es un evento en función de la frecuencia

previa de resultados similares. Por ejemplo, en un experimento que Tversky et. al realizaron, se demostró que luego de mostrar a los participantes unas descripciones de personalidad, y solicitárseles determinar la probabilidad de que un perfil fuera ingeniero o abogado, no tomaron en cuenta la frecuencia de ingenieros y abogados de la población (que se les había informado de antemano) en sus estimaciones.

- *Sesgo por Insensibilidad al Tamaño de la Muestra.* Este sesgo se presenta cuando las personas ignoran el tamaño de la muestra al evaluar la probabilidad de un resultado particular en una muestra. Es decir, las personas tienden a asignar la misma probabilidad a un resultado en muestras de diferentes tamaños. Por ejemplo, en un estudio se planteó el escenario en el que había un pueblo que contaba con dos hospitales: En el hospital grande, nacen aproximadamente 45 bebés en el día; mientras que, en el hospital pequeño, nacen alrededor de 15 bebés en el día. Asimismo, se informó el 50 por ciento de los nacimientos son de niños. Sin embargo, el porcentaje exacto varía de un día a otro: a veces, puede ser mayor del 50 por ciento, a veces menor; de hecho, durante un período de 1 año, cada hospital registró los días en los que más del 60 por ciento de los bebés nacidos eran niños. De acuerdo a la información anterior, se les consultaba a los participantes en cuál de los dos hospitales consideraban que había más casos así. 21 personas dijeron que el hospital más grande; otras 21 personas afirmaron que el hospital más pequeño; por último, 53 personas (la mayoría) dijeron que más o menos lo mismo, es decir, dentro del 5 por ciento el uno del otro. Posiblemente, esto se deba a que estos eventos están descritos por la misma estadística y, por consiguiente, son igualmente representativos de la población en general. Sin embargo, de acuerdo a la teoría del muestreo, la respuesta correcta es que el hospital más pequeño tuvo más variación en el nacimiento de niños, considerando que en una muestra grande es menos probable que exista una variación del 50 por ciento.
- *Malentendidos sobre la probabilidad.* Existen varios malentendidos comunes sobre la probabilidad en la toma de decisiones y la evaluación de secuencias de eventos. En primer lugar, las personas tienden a esperar que incluso secuencias cortas de eventos generados aleatoriamente representen las características esenciales del proceso. Esto hace que se generen juicios erróneos de probabilidad en situaciones como lanzar una moneda, donde las personas tienden a creer que una secuencia que parece más "aleatoria" es más probable, lo que no es correcto. Otro efecto que genera la creencia en la representatividad local es "el error del

jugador”, que se da cuando la gente asume que un cambio en la secuencia es necesario para equilibrar las probabilidades, lo que no es cierto en procesos verdaderamente aleatorios.

No obstante, el sesgo de los malentendidos sobre la probabilidad lo pueden experimentar hasta los expertos: investigadores con trayectoria podrían caer en la "ley de los pequeños números", debido a que a menudo confían demasiado en los resultados de muestras pequeñas y sobreestiman la replicabilidad de esos resultados, lo que puede conllevar a decisiones y conclusiones erróneas en investigaciones.

- *Insensibilidad a la previsibilidad.* las personas hacen predicciones bajo el sesgo de que la descripción de un evento influye en sus predicciones. Por ejemplo, si se les proporciona una descripción muy favorable de una empresa y se les pide que predigan sus futuros beneficios, tenderán a prever beneficios muy altos, y si la descripción es mediocre, esperarán un rendimiento mediocre.

Lo notable, es que el grado de favorabilidad de la descripción no se ve afectado por la confiabilidad de esa descripción ni por la capacidad de hacer predicciones precisas. Como resultado, las predicciones de las personas serán insensibles a la fiabilidad de la evidencia y a la precisión esperada de la predicción. Esto va en contra de la teoría estadística normativa que considera la previsibilidad al realizar predicciones. En circunstancias donde la previsibilidad es nula, todas las predicciones deberían ser iguales. Por ejemplo, si las descripciones de empresas no proporcionan información relevante sobre los beneficios, se debería predecir el mismo valor (como el beneficio promedio) para todas las empresas. Si la previsibilidad es perfecta, las predicciones coincidirán con los valores reales, y el rango de predicciones se ajustará al rango de resultados.

Varios estudios de predicción numérica han demostrado que las predicciones intuitivas violan esta regla y que las personas muestran poca consideración por la previsibilidad al hacer predicciones. Se ilustra esto con un estudio donde se presentaron descripciones de lecciones de práctica de profesores a los sujetos, y se les pidió evaluar la calidad de la lección en relación con una población especificada y predecir la posición de los profesores cinco años después de la lección. Sorprendentemente, las predicciones y las evaluaciones fueron idénticas, a pesar de que los sujetos eran conscientes de la limitada previsibilidad de la competencia docente basada en una sola lección de prueba cinco años antes.

- *Ilusión de Validez.* las personas tienden a expresar una gran confianza en sus predicciones basadas en la representatividad de la información de entrada, sin considerar adecuadamente los factores que limitan la precisión de esas predicciones. Es decir, existe una confianza en las predicciones, incluso cuando la información de entrada es escasa, poco confiable o desactualizada. Este sesgo puede observarse en situaciones como las entrevistas de selección, donde los entrevistadores a menudo muestran confianza en sus decisiones, a pesar de que la evidencia demuestra que las entrevistas de selección son altamente falibles.

la consistencia interna de un conjunto de datos de entrada influye en la confianza de las predicciones. Las personas tienden a tener más confianza en predicciones basadas en datos de entrada altamente consistentes, incluso si esos datos son redundantes o correlacionados. Esto viola la teoría estadística, que afirma que las predicciones basadas en datos independientes suelen ser más precisas.

- *Concepciones Erróneas de la Regresión.* Las personas a menudo no comprenden el fenómeno de la regresión a la media y pueden interpretar incorrectamente las secuencias de eventos como si estuvieran causadas por variables ocultas en lugar de ser simplemente el resultado de la variabilidad aleatoria.

La falta de comprensión de la regresión puede tener consecuencias perniciosas: por ejemplo, los instructores de vuelo notaron que, después de elogiar un aterrizaje excepcionalmente suave, generalmente se producía un aterrizaje de menor calidad en el siguiente intento, mientras que después de criticar duramente un aterrizaje brusco, generalmente se observaba una mejora en el intento siguiente. Esto llevó a la conclusión errónea de que las recompensas verbales son perjudiciales para el aprendizaje, mientras que los castigos verbales son beneficiosos. Sin embargo, esta conclusión es incorrecta debido a la regresión hacia la media. La mejora generalmente sigue a un mal rendimiento y la disminución sigue a un rendimiento destacado, incluso si el instructor no responde al logro del aprendiz en el primer intento. Esto conllevó a una evaluación errónea de la efectividad del castigo y la recompensa.

Heurística de disponibilidad. Es un proceso mental en el que las personas estiman la frecuencia de una clase o la probabilidad de un evento basándose en la facilidad con la que pueden recordar ejemplos o sucesos relacionados con esa clase o evento. Esta heurística se utiliza porque los ejemplos de clases más grandes tienden a ser recordados más fácil y rápidamente que los ejemplos

de clases menos frecuentes. Por ejemplo, una persona podría evaluar el riesgo de un ataque al corazón en personas de mediana edad recordando casos entre sus conocidos.

- *Sesgos debidos a ejemplos recuperables.* Cuando una clase se juzga por la disponibilidad de ejemplos, las clases con ejemplos más fáciles de recordar pueden parecer más numerosas que las clases con ejemplos menos accesibles. Por ejemplo, en un experimento en el que se presentaron listas de personalidades famosas de ambos sexos, las personas tendieron a juzgar erróneamente que la clase (sexo) con personalidades más famosas era la más numerosa, independientemente de su frecuencia real.
- *Sesgos debidos a la efectividad de una búsqueda.* Las personas tienden a estimar la probabilidad de un evento basándose en la facilidad con la que pueden recordar ejemplos de ese evento. Por ejemplo, en un problema que involucra palabras que comienzan con una letra específica versus palabras en las que esa letra está en una posición específica, las personas suelen juzgar que las palabras que comienzan con esa letra son más numerosas debido a la mayor facilidad para recordarlas.
- *Sesgos de imaginabilidad.* Cuando se deben estimar frecuencias de clases cuyos ejemplos no están almacenados en la memoria y deben generarse mentalmente, las personas tienden a basar sus estimaciones en la facilidad con que pueden construir ejemplos relevantes. Esto puede conducir a subestimar o sobreestimar la frecuencia real de una clase. Por ejemplo, en el caso de estimar la cantidad de comités diferentes de varios tamaños, la facilidad para imaginar comités pequeños puede llevar a una sobreestimación de su frecuencia.
- *Correlación ilusoria.* Las personas pueden sobreestimar la frecuencia con que dos eventos ocurren juntos cuando existe una asociación fuerte entre ellos, basándose en la facilidad con que pueden recordar ejemplos de esa asociación. Por ejemplo, en un experimento en el que se evaluó la frecuencia de diagnósticos clínicos y rasgos de dibujos de pacientes mentales, las personas tendieron a sobreestimar la frecuencia de asociaciones naturales entre diagnósticos y rasgos, creando una correlación ilusoria.

Heurístico de anclaje y ajuste. Este heurístico se refiere a la tendencia de las personas a basar sus estimaciones o juicios en un valor inicial o punto de partida, ajustando ese valor para llegar a una respuesta final. Este valor inicial puede ser sugerido por el problema en cuestión o puede ser el resultado de un cálculo parcial. Sin embargo, los ajustes suelen ser insuficientes, lo que lleva a

que las estimaciones finales estén sesgadas hacia los valores iniciales. Por ejemplo, en un reconocido experimento de Strack, Martin y Schwarz (1998) se preguntó a unos estudiantes:

Persona A: ¿Cómo va tu vida en general?

Persona B: (Respuesta).

Persona A: ¿Cómo van las cosas en tu vida sentimental?

Persona B: (Respuesta).

Por el orden de las preguntas, se vio que la correlación era nula; sin embargo, cuando se modificó el orden del cuestionario de la siguiente manera:

Persona A: ¿Cómo van las cosas en tu vida sentimental?

Persona B: No muy bien.

Persona A: ¿Y cómo va tu vida en general?

Persona B: (respuesta)

Los resultados cambiaron de una manera asombrosa: las personas que habían tenido más citas, eran las que afirmaban estar más felices con sus vidas. Esto se debe a que se usó como ancla la pregunta referente a la vida amorosa.

- *Ajuste insuficiente.* Cuando se utiliza un valor inicial como punto de partida, las estimaciones finales tienden a no ajustarse lo suficiente, lo que conduce a sesgos hacia los valores iniciales. En una demostración del efecto de anclaje, se pidió a los sujetos estimar diversas cantidades en porcentajes (por ejemplo, el porcentaje de países africanos en las Naciones Unidas). Se determinó para cada cantidad un número entre 0 y 100 haciendo girar una rueda de la fortuna en presencia de los sujetos. Y se pidió a los sujetos que indicaran primero si ese número era más alto o más bajo que el valor de la cantidad, y luego estimaran el valor de la cantidad yendo hacia arriba o hacia abajo a partir del número dado. Se dio a grupos diferentes números diferentes para cada cantidad, y estos números arbitrarios tuvieron un marcado efecto en las estimaciones. Por ejemplo, las estimaciones medias del porcentaje de países africanos en las Naciones Unidas fueron de 25 y 45 en los grupos que recibieron como puntos de partida los números 10 y 65, respectivamente. Las pistas hacia los valores verdaderos no reducen el efecto de anclaje.
- *Sesgos en la evaluación de eventos conjuntivos y disyuntivos.* Las personas tienden a sobrestimar la probabilidad de eventos conjuntivos (donde varios eventos deben ocurrir

juntos) y subestimar la probabilidad de eventos disyuntivos (donde al menos uno de varios eventos debe ocurrir). Un ejemplo que Tversky et. al citan está basado en un estudio realizado por Bar Hillel, en el que se dio a los sujetos la oportunidad de apostar por uno de dos eventos. Se emplearon tres tipos de eventos:

- a) Eventos simples, como extraer una bola roja de un saco con el 50 por ciento de bolas rojas y el 50 por ciento de bolas blancas
- b) Eventos conjuntivos, como extraer una bola roja siete veces sucesivas con devolución de un saco con el 90 por ciento de bolas rojas y el 10 por ciento de bolas blancas
- c) Eventos disyuntivos, como extraer una bola roja, al menos una vez en siete intentos sucesivos con devolución, de un saco con el 10 por ciento de bolas rojas y el 90 por ciento de bolas blancas.

En este problema, una notable mayoría de sujetos prefirieron apostar por el evento conjuntivo (cuya probabilidad es .48) antes que por el evento simple (cuya probabilidad es .50). Los sujetos prefirieron asimismo apostar por el evento simple antes que, por el evento disyuntivo, cuya probabilidad era de .52. La mayoría de los sujetos apostaron, por el evento menos probable en ambas comparaciones. En conclusión, la estructura en forma de cadena de las conjunciones lleva a la sobreestimación, mientras que la estructura en forma de embudo de las disyunciones lleva a la subestimación.

- *Anclaje en la estimación de distribuciones de probabilidad subjetiva.* Cuando se les pide a las personas que expresen sus creencias en forma de una distribución de probabilidad subjetiva, tienden a anclarse en valores iniciales al seleccionar valores para percentiles específicos de la distribución. Esto puede conducir a intervalos de confianza más estrechos de lo deseado y a una subestimación de la variabilidad. Por ejemplo, en el análisis de la decisión se pide a menudo a los expertos que expresen sus creencias sobre una cantidad.

8.6.3. Teoría de la prospectiva: Un análisis de la decisión bajo riesgo. Kahneman y Tversky (1979): Puntos clave.

Nota: todo este segmento trata sobre el artículo de Tversky y Kahneman (1979), incluyendo los ejemplos. Cuando se haga referencia a una afirmación exógena a este estudio, se realizará la respectiva cita.

Kahneman y Tversky (1979) sostienen que las personas no tienden a seguir las reglas que presenta el modelo normativo de la teoría de la utilidad aceptada cuando se trata de tomar decisiones bajo riesgo. Es por ello, que estos dos psicólogos proponen la teoría de la prospectiva; este, es un modelo que ofrece una visión alternativa a la teoría de la utilidad esperada en la toma de decisiones bajo riesgo. Se destacan dos efectos principales: el efecto de certidumbre y el efecto de aislamiento. El efecto de certidumbre sugiere que las personas tienden a evitar el riesgo cuando se trata de ganancias seguras, prefiriendo opciones más seguras, pero se sienten atraídas por el riesgo cuando se trata de pérdidas seguras, mostrando una disposición a asumir más riesgos. El efecto de aislamiento indica que las preferencias pueden ser inconsistentes cuando una misma elección se presenta de maneras diferentes.

En esta teoría alternativa, se asignan valores de medida a las ganancias y las pérdidas en lugar de a los resultados finales, y las probabilidades se reemplazan por pesos de decisión. La función de valoración es típicamente cóncava para las ganancias (las personas son menos sensibles a las ganancias a medida que aumentan) y convexa para las pérdidas (las personas son más sensibles a las pérdidas a medida que aumentan). Asimismo, la función tiende a ser más acelerada para las pérdidas que para las ganancias. Los pesos de decisión generalmente son más bajos que las probabilidades correspondientes, excepto en el caso de probabilidades bajas. La ponderación de probabilidades bajas puede contribuir a la atracción tanto por el juego como por la compra de seguros, ya que las personas tienden a dar más importancia a las probabilidades bajas de lo que la teoría de la utilidad esperada sugiere.

A continuación, se expondrán una serie de puntos importantes sobre los cuales se basa la teoría de la prospectiva.

Aversión a las pérdidas. Los seres humanos dan más peso emocional a las pérdidas que a las ganancias. Esto genera que los seres humanos evitemos el riesgo. Para entenderlo mejor, a

continuación, se cita un experimento basado en Maurice Allais (1953) que realizaron Kahneman et. al. El valor de N hace referencia al número de participantes del experimento, mientras que los vales representados dentro de los paréntesis hacen referencia al porcentaje de cada una de las elecciones respectivamente:

Qué prefiere:

A. Ganar 4000 dólares, con una probabilidad del 80%; y una probabilidad de 20% de no ganar nada.

B. Ganar 3000 dólares seguros.

- N=95
- A: (20)
- B (80)

En el ejemplo anterior, se puede evidenciar que gran parte de los participantes eligieron una ganancia segura frente a una ganancia más alta aun cuando las probabilidades eran altas. Esto es un efecto generado por la aversión a las pérdidas.

A continuación, se muestra una gráfica que representa la aversión a las pérdidas, planteadas por Kahneman et. al.

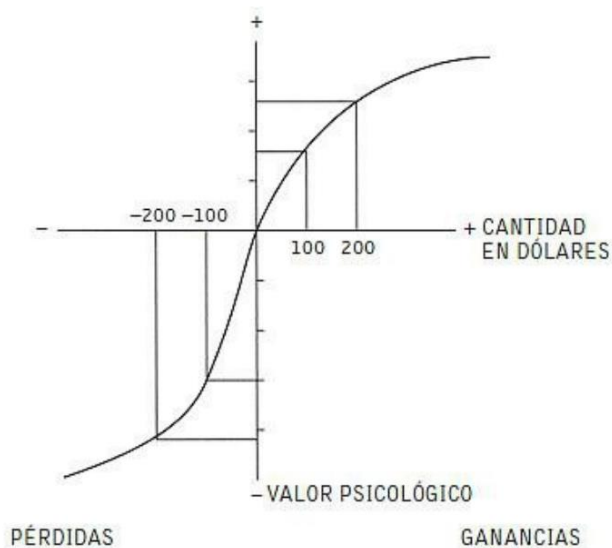


Figura 9. Ejemplo de función de valor. Kahneman. (2011).

La gráfica anterior representa el valor psicológico de las ganancias y las pérdidas, que son lo que Kahneman et. al denominan como las “portadoras” de valor en la teoría de las perspectivas.

Kahneman (2011) afirma que esto difiere de la teoría de Bernoulli. (1738), pues, Bernoulli, al crear su teoría de la utilidad, consideró que los portadores de valor son los estados de las sumas de valor.

La gráfica tiene dos partes distintas: una a la derecha, y otra a la izquierda, respecto a un estado neutral. En ella, se evidencia que la carga emocional por las pérdidas es más grande que las ganancias correspondientes.

Por otra parte, el grado de aversión a las pérdidas se puede medir. Para ello, se cita el siguiente ejemplo que Kahneman (2011) propone en su libro *Pensar rápido, Pensar Despacio*:

- Se le ofrece el juego de lanzar una moneda. Si la moneda muestra cruz, pierde 100 dólares.
- Si la moneda muestra cara, gana 150 dólares.

¿Es atractivo este juego? ¿Aceptaría jugar?

Antes de tomar la decisión, es necesario equilibrar la satisfacción psicológica de ganar 150 dólares con la angustia de perder 100 dólares. Si bien, la suma de dinero a ganar es mayor, la mayoría de las personas tiende a rechazar el juego debido a su aversión a la pérdida.

El rechazo de participar en este juego es generado por el Sistema 2; sin embargo, los momentos críticos son respuestas emocionales generadas por el Sistema 1. Si se quisiera medir el grado de aversión a la pérdida, es necesario cuestionarse cuánto dinero es necesario para compensar la pérdida de los 100 dólares. Varios experimentos han estimado un “ratio de aversión” que generalmente se sitúa entre 1,5 y 2,5; aunque esto puede variar, considerando que cada individuo puede tener un nivel de aversión al riesgo relativamente distinto. Esto

Kahneman (2011) afirma que se puede examinar la propia ratio de aversión que uno siente frente a la pérdida en distintas apuestas mediante el siguiente ejemplo:

- Imagina un escenario en el que hay un juego con un 50% de probabilidades en el que podrías perder 10 dólares. ¿Cuál sería la cantidad mínima de ganancia que haría que el juego resultara atractivo? Decir que 10 dólares representan indiferencia al riesgo, mientras que proporcionar una cifra menor que 10 indica una disposición a asumir riesgos, y una respuesta mayor a 10 sugiere aversión a la pérdida.

- Ahora, ¿qué sucede si existe la posibilidad de perder 500 dólares al lanzar una moneda? ¿Cuánta ganancia sería necesaria para compensar esta pérdida?

- Por último, considera una situación en la que podríamos perder 2,000 dólares. ¿Qué cantidad de ganancia sería requerida para equilibrar este riesgo?

Viendo este ejemplo, se puede experimentar que entre más se avanza en él, el coeficiente de aversión a las pérdidas aumenta, aunque no de una manera dramática. Indudablemente, todas las apuestas se detienen cuando se corre con el riesgo de cargar con pérdidas catastróficas o cuando la seguridad financiera personal se ve amenazada. En tales casos, la aversión a la pérdida es extremadamente alta, e incluso, podría considerarse infinita. Hay riesgos que nadie estaría dispuesto a asumir, independientemente de cuánto se pudiera ganar en caso de tener suerte.

Efecto de reflexión. Kahneman et. al denominaron “efecto de reflexión” a un patrón de preferencias opuestas que se observan entre las alternativas positivas y negativas cuando se invierten los signos de los resultados alrededor de cero. Es decir, cuando se cambian las ganancias por pérdidas y viceversa, las preferencias de las personas se invierten en comparación con las alternativas originales. A continuación, un ejemplo que propone Kahneman (2011) en su libro “Pensar rápido, pensar despacio”.

¿Qué elige usted?

- Recibir 900 dólares O el 90 por ciento de posibilidades de ganar 1.000 dólares.

En este caso, es probable que la mayoría responda que prefiere recibir los 900 dólares de manera segura, aún por cuanto tienen la posibilidad de ganar 1.000 dólares con una probabilidad alta. El motivo por el cual se prefiere obtener las ganancias de manera segura es por la aversión al riesgo.

Observemos el mismo ejemplo, pero en situación de pérdidas:

Problema 2: ¿Qué elige usted?

- Perder 900 dólares O el 90 por ciento de posibilidades de perder 1.000 dólares.

En este caso, la mayoría de personas aceptarían el juego, aún, cuando se puede evidenciar que existen bajas probabilidades de ganar y que las pérdidas por no acertar correctamente en el juego serán más altas que la pérdida segura. Esto se debe a que la pérdida segura genera mucha aversión, por lo que se preferirá asumir el riesgo.

Statu Quo. Para Kahneman y Tversky, los puntos de referencia son elementales dentro de la teoría de las perspectivas. De acuerdo con Kahneman (2011) El *Statu Quo* se refiere a la situación actual o el punto de referencia a partir del cual los individuos evalúan las decisiones y las opciones

que tienen a su disponibilidad; es decir, este se utiliza como un punto de partida desde el cual se consideran las pérdidas y ganancias relativas. Es por ello que puede ser relevante en diversos contextos, tales como la toma de decisiones en el ámbito cotidiano (como vecindario, empleo, matrimonio) e incluso, las reformas institucionales.

Naturalmente, el *Statu Quo* varía entre cada individuo, y conforme a ello, su grado de aversión a la pérdida.

Punto de referencia. De manera simplificada, el punto de referencia puede definirse como un valor, un estado o situación específicos que una persona utiliza para como punto de partida para evaluar ganancias y pérdidas, tomando decisiones y analizando los riesgos. El punto de referencia es de vital importancia, puesto que influye en la percepción subjetiva de lo que se considera una pérdida o una ganancia en una situación determinada.

Entre los puntos de referencia que tendemos a utilizar con frecuencia es el *Statu Quo*, el punto de referencia de ganancia, el punto de referencia de ganancia (cuando el punto de referencia es un estado o valor mayor al actual), y el punto de referencia de pérdida (cuando el punto de referencia es un estado o valor menor al actual).

Cabe aclarar, entonces, que existen casos en los que las ganancias y las pérdidas se codifican conforme a un nivel de aspiración que difiere del estado actual. Un ejemplo que proponen Kahneman et. al, es cuando, un empresario que está superando una recesión con mayor éxito frente a su competencia considera una pequeña pérdida como una ganancia en comparación una pérdida más grande que podría haber esperado.

Fases en la teoría de la prospectiva. La teoría de la perspectiva tiene dos fases: la fase de preparación y la fase de evaluación.

- ***Fase de evaluación.*** En esta fase, se realiza un análisis preliminar de las alternativas que se presentan. En esta fase, se aplican diversas operaciones como codificación, combinación, cancelación, simplificación y detección de la dominancia. A continuación, se explica cada uno de ellos.

- ***Codificación.*** Las personas tienden a percibir los resultados como ganancias o pérdidas en lugar de un estado final de bienestar o de riqueza. Las ganancias y las pérdidas se determinan

de acuerdo a un punto de referencia neutral, que comúnmente, es la situación actual del individuo en ese preciso momento (*Statu Quo*).

- *Combinación.* Existen alternativas que pueden simplificarse al combinar probabilidades relacionadas con resultados que son iguales; por ejemplo, la alternativa (200,.25; 200,.25) se reducirá a (200,.50) y se evaluará de esta manera.

- *Separación.* Existen alternativas cuyos componentes no representan riesgos que pueden ser separados de aquellos componentes que sí representan riesgos. Por ejemplo, se puede dividir la alternativa (300,0,80; 200,0,20) en dos partes intuitivamente de la siguiente manera: Una ganancia segura de 200, y una opción arriesgada con la probabilidad de obtener 100 con un 80% de probabilidad. De igual modo, la alternativa (-400, 0,40; -100,0,60) se puede entender como una pérdida segura de 100, y por otro lado, una pérdida una pérdida potencial de 300 con un 40% de probabilidad.

- *Cancelación.* Cuando se presentan alternativas con componentes comunes, dichas alternativas se simplifican de tal manera que se ignoran esos componentes en común. Por ejemplo, la elección entre (200,.20; 100,.50; -50,.30) y (200,.20; 150,.50; -100,.30) puede reducirse mediante la cancelación de la siguiente manera: (100,.50; -50,.30) y (150,.50; -100,.30).

- *Simplificación.* Esta operación consiste en redondear las probabilidades de un modo simple. Por ejemplo, (101,.49), se redondea como un 0,50. La simplificación también, puede presentarse cuando se descartan posibilidades muy improbables.

- *Detección de la dominancia.* En este proceso, se busca si existe alguna alternativa que es dominante sobre otras, de tal manera que dichas alternativas dominadas sean eliminadas.

Fase de evaluación. Una vez que las alternativas pasaron por el proceso preliminar de preparación, estas se evalúan, para posteriormente elegir la que tiene mayor valor o es preferida. En esta fase, se aplican escalas (π y v) a los resultados y las probabilidades para determinar el valor de las alternativas. La escala asigna pesos de decisión a las probabilidades, mientras que la escala v asigna valores subjetivos a los resultados.

Si $(x,p;y,q)$ es una alternativa regular, entonces:

$$V(x,p;y,q)=\pi(p)v(x)+\pi(q)v(y)$$

Donde:

- $V(x, p; y, q)$ es el valor total de la alternativa $(x, p; y, q)$.
- $\pi(p)$ es el peso de decisión asociado a la probabilidad p .
- $v(x)$ y $v(y)$ son los valores subjetivos de los resultados x e y , respectivamente.

Donde: $v(0) = 0, w(0) = 0$ y $\pi(1) = 1$, entonces, ambas escalas para las alternativas concuerdan: $V(x, 1) = V(x) = v(x)$.

Función de ponderación. La función de ponderación hace referencia a cómo asignamos ponderación a los resultados posibles al tomar decisiones bajo incertidumbre. Estos valores ponderados no son iguales a las probabilidades y no deben interpretarse como medidas de creencias. Sin embargo, las personas tienden a asignar ponderación a los resultados basados en sus preferencias y elecciones en lugar de seguir estrictamente las probabilidades.

Kahneman et. al proponen como ejemplo el juego de la ruleta rusa, donde se le ofrece la opción de quitar una bala de una pistola cargada con 4 balas. ¿Estaría usted dispuesto a pagar lo mismo por reducir las balas de 4 a 3 que de 1 a 0? Pues, la mayoría de las personas pagaron más para reducir la probabilidad de la muerte de $\frac{1}{6}$ a 0, que para reducir la probabilidad de la muerte de $\frac{4}{6}$ a $\frac{3}{6}$. Esto muestra cómo la asignación de valores ponderados a las probabilidades no es lineal.

Por otra parte, la función de ponderación revela que las personas son más sensibles a las probabilidades extremas; es decir, aquellas probabilidades muy pequeñas a menudo se valoran más de lo que se esperaría, y las probabilidades muy altas se perciben como más seguras que lo que realmente son. Otra cosa que se puede evidenciar con la función de ponderación es la propiedad de la subaditividad en el caso de probabilidades pequeñas. Esto implica que las preferencias no son tan sensibles a las variaciones de probabilidad como se esperaría inicialmente.

No obstante, Kahneman et. al afirman que las personas toman decisiones basadas en los valores asignados de la probabilidad, lo que resulta en que los valores ponderados de las decisiones pueden variar según la situación.

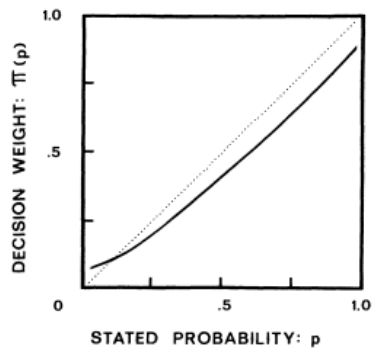


FIGURE 4.—A hypothetical weighting function.

Figura 10. Una función de ponderación hipotética. Kahneman y Tversky (1979).

8.6.4. El enmarcado de las decisiones y la psicología de las elecciones. Tversky y Kahneman (1981)

En 1985, Tversky y Kahneman publican un artículo llamado “*The Framing of Decisions and the Psychology of Choice*” (El enmarcado de las decisiones y la psicología de las elecciones), que, como base fundamental, parte de la teoría de la prospectiva que en 1979 estos mismos psicólogos habían formulado. En él, se cuestiona la racionalidad humana en la toma de decisiones que deben cumplir con ciertos requisitos de consistencia y coherencia.

Tversky et. al. mencionan la influencia que tienen el modo en el que se formula un problema de decisión, así como los hábitos y características personales del tomador de decisiones influyen en el marco de decisión adoptado. También, afirman que las decisiones racionales pueden cambiar según el marco de referencia. A continuación, se cita un ejemplo que estos dos autores plantean en su artículo. El valor respectivo a N hace referencia al número de encuestados, mientras que los valores entre corchetes corresponden al porcentaje de personas que optaron por cada opción.

Problema 1 [N=152]. Imagina que los Estados Unidos se están preparando para el brote de una enfermedad asiática inusual que se espera que mate a 600 personas. Se han propuesto dos programas alternativos para combatir la enfermedad. Supongamos que la estimación científica exacta de las consecuencias de los programas es la siguiente:

- Si se adopta el programa A, se salvarán 200 personas. [72 por ciento].
- Si se adopta el programa B, hay una probabilidad de un tercio de que se salven 600 personas y una probabilidad de dos tercios de que no se salve ninguna persona. [28 por ciento].

En este caso, la mayoría optó por la opción segura de salvar 200 vidas en lugar de la opción arriesgada de tener la oportunidad de 1 en 3 de salvar a las 600 personas. Aquí se hace visible el principio de la aversión a la pérdida.

Se tomó un segundo grupo de personas en el que se les presentó una historia similar, pero con una formulación diferente:

Problema 2 [N=155]: Imagina que los Estados Unidos se están preparando para el brote de una enfermedad inusual asiática que se espera que mate a 400 personas. Se han propuesto dos programas alternativos para combatir la enfermedad. Supongamos que la estimación científica exacta de las consecuencias de los programas es la siguiente:

- Si se adopta el programa C, 400 personas morirán. [22 por ciento]
- Si se adopta el programa D, existe una probabilidad de un tercio de que no muera nadie y una probabilidad de dos tercios de que mueran 600 personas. [78 por ciento]

En este segundo caso, la mayoría de los participantes prefirieron optar la opción más arriesgada, en el que se tiene una oportunidad de 1 en 3 de salvar a todas las 600 personas. Si se comparan los dos problemas, rápidamente se observa que tanto el problema 1 y 2 son similares; sin embargo, el modo en que se formuló cada uno de ellos hizo que se presentaran cambios drásticos en la toma de decisión de los encuestados. Esto ilustra de manera clara cómo la presentación de las consecuencias puede influir en la toma de decisiones del individuo.

Otro modo en que las personas pueden cambiar sus decisiones, es cuando las opciones que se les presentan se combinan. Citemos un ejemplo, donde N hace referencia al número de encuestados, mientras que los valores entre corchetes corresponden al porcentaje de personas que optaron por cada opción.

Problema 3 [N=150]. Imagina que te enfrentas a la siguiente pareja de decisiones concurrentes. Primero examina ambas decisiones y luego indica las opciones que prefieres.

1. Elije entre (A) una ganancia segura de \$240 [84 por ciento] y (B) un 25 por ciento de probabilidad de ganar \$1,000, con un 75 por ciento de probabilidad de no ganar nada [16 por ciento].

2. Elije entre (C) una pérdida segura de \$750 [13 por ciento] y (D) un 75 por ciento de probabilidad de perder \$1,000, con un 25 por ciento de probabilidad de no perder nada [87 por ciento].

En la decisión 1, se puede ver que la gran mayoría prefirió la opción (A) frente a la (B) por la aversión a la pérdida. En la opción 2, se puede ver que la mayoría de los participantes prefirió la opción (D) frente a la (C), pues, en este caso, al tratarse de pérdidas, el riesgo resulta atractivo. Ahora bien, ¿qué sucede si las opciones de ambas decisiones se combinan? Esto se realizó posterior al planteamiento del problema 3:

Problema 4 [N=86]. Elige entre:

1. (A y D): Un 25 por ciento de probabilidad de ganar \$240 y un 75 por ciento de probabilidad de perder \$760 [0 por ciento].
2. (B y C): Un 25 por ciento de probabilidad de ganar \$250 y un 75 por ciento de probabilidad de perder \$750 [100 por ciento].

Al combinarse las dos opciones atractivas en el problema 4, y de igual manera, combinarse las dos opciones menos atractivas en el mismo problema, las decisiones cambiaron: se prefirió la opción (B y C).

El enmarcado de las contingencias. Las contingencias que se enmarcan de distintas maneras pueden afectar las decisiones de las personas. Para mayor entendimiento, se cita el siguiente ejemplo, en cual, se presentó tres problemas a los encuestados. El valor respectivo a N hace referencia al número de encuestados, mientras que los valores entre corchetes corresponden al porcentaje de personas que optaron por cada opción:

- Problema 5 [N=77]. ¿Qué prefieres?: (A) una victoria segura de \$30 [78 por ciento] o (B) una probabilidad del 80 por ciento de ganar \$45? [22 por ciento].
- Problema 6 [N=85]. Considera el siguiente juego de dos etapas. En la primera etapa, hay un 75 por ciento de probabilidad de que el juego termine sin ganar nada y un 25 por ciento de probabilidad de avanzar a la segunda etapa. Si llegas a la segunda etapa, tienes la opción entre (C) una victoria segura de \$30 [74 por ciento] y (D) una probabilidad del 80 por ciento de ganar \$45 [26 por ciento].

En el problema 6, se les indicó a los participantes que antes de comenzar el juego debían tomar la decisión.

- Problema 7 [N=81]. ¿Cuál de las siguientes opciones prefieres: (E) una probabilidad del 25 por ciento de ganar \$30 [42 por ciento] o (F) una probabilidad del 20 por ciento de ganar \$45? [58 por ciento].

De acuerdo con Kahneman y Tversky, los problemas 5 y 6 son los mismos; sin embargo, la única diferencia está en la primera fase del problema 6 (que no tiene realmente una opción para elegir).

Lo que fue realmente interesante está en la comparación entre en problema 6 y 7, ya que estos son idénticos en términos de probabilidades y resultados; sin embargo, la mayoría de los participantes respondieron de manera distinta a cada uno de ellos. Tversky et. al sugieren que este patrón de respuesta se debe dos fenómenos de elección a los cuales han denominado efecto de certeza y efecto de pseudo-certeza. El efecto de certeza fue descubierto por Allais (1953), se refiere a cómo la reducción de la probabilidad de un resultado tiene un impacto distinto cuando el resultado era inicialmente seguro en comparación con cuando solo era probable. Por otra parte, el efecto de pseudo-certeza, de acuerdo con (Allais, 1953; MacCrimmon y Larsson, 1979) hace referencia a cómo una opción puede parecer más atractiva de lo que realmente es debido a la percepción de certeza, incluso, si no es cierta.

El enmarcado de los resultados. Tversky et. al afirman que los resultados en la toma de decisiones también pueden enmarcarse, y el punto de referencia utilizado influye en cómo se evalúan las ganancias y las pérdidas. Es decir, las consecuencias de las decisiones se perciben comúnmente como positivas o negativas en relación con un punto de referencia considerado neutral. Los cambios en el punto de referencia pueden determinar si una consecuencia o resultado se ve como una ganancia o una pérdida.

Un ejemplo que plantean Tversky et. al, es de una persona que ha estado apostando en el hipódromo, y ha perdido en sus anteriores apuestas \$140. Sin embargo, está considerando apostar \$10 en un caballo con una probabilidad de 1:15. Esta decisión podría plantearse desde dos perspectivas que corresponden a dos puntos de referencia naturales. Por un lado, si se tomara como punto de referencia el estado actual, los resultados de la apuesta se verían como una ganancia de \$140, y una pérdida de \$10. Por otro lado, sería más natural considerar el estado actual como una pérdida de \$140, de tal modo que los resultados podrían verse como volver al punto de referencia, o como una pérdida de \$150. De acuerdo a la teoría de la prospectiva, esta última perspectiva haría que la persona busque un mayor riesgo que a la primera.

Los cambios en el punto de referencia no sólo cambian el modo en que se evalúan las ganancias o las pérdidas; también, pueden alterar las preferencias entre opciones. Un ejemplo que se plantea,

es si se presenta una diferencia de precio como un "descuento en efectivo" en lugar de un "recargo de tarjeta de crédito", las personas pueden responder de manera diferente debido a la forma en que se establece el punto de referencia

Por otra parte, Tversky et. al presentan una serie de términos importantes dentro de la teoría del encuadre:

Psicología de las cuentas. El término de “cuentas psicológicas” hace referencia a un marco mental en que las personas utilizan para evaluar las consecuencias de sus decisiones. Esta cuenta especifica tanto las diferentes consecuencias elementales que se evalúan en conjunto como la forma en que se combinan, y también identifica una consecuencia de referencia que se considera neutral o normal. Por ejemplo, al comprar un automóvil, la evaluación de la compra se realiza en función de un conjunto de resultados, como el rendimiento del automóvil y el precio en el mercado.

Un ejemplo es el caso de la compra de un billete para un espectáculo teatral. Si alguien ya ha pagado \$10 por el billete y luego descubre que ha perdido el billete, la forma en que evalúa si debe pagar otros \$10 por otro billete se basa en la cuenta psicológica que ha establecido. En este caso, la cuenta incluiría tanto el costo original del billete como el costo adicional, y la decisión se basaría en si está dispuesto a gastar un total de \$20 (la suma de los dos costos) para ver la obra, en lugar de simplemente considerar el costo adicional de \$10.

Cuenta mínima. Este es un tipo de cuenta psicológica en la que las personas evalúan una decisión basándose en las consecuencias directas y elementales de esa decisión, sin tener en cuenta las consecuencias de decisiones previas o futuras. En otras palabras, se centran únicamente en los resultados inmediatos de la decisión en cuestión. Por ejemplo, consideremos el suceso en el que se acepta una apuesta. En este caso, la cuenta mínima se centra en las ganancias o pérdidas directas de la apuesta actual, sin tener en cuenta las ganancias o pérdidas anteriores en apuestas previas. Las personas que utilizan una cuenta mínima consideran únicamente los resultados inmediatos de la decisión actual, lo que simplifica la evaluación y reduce la carga cognitiva.

Cuenta inclusiva. Es el término que hace referencia a aquel tipo de cuenta psicológica en la que las personas evalúan una decisión considerando no solo las consecuencias directas y elementales de la decisión en cuestión, sino también cómo esta decisión se relaciona con acciones pasadas o futuras. Es decir, en una cuenta inclusiva, las personas tienen en cuenta un conjunto más amplio de resultados y conexiones entre acciones. Por ejemplo, se plantea el escenario en el que alguien realizó la compra del billete por un valor de \$10 para el espectáculo teatral, después, perdió aquel

billete y nuevamente hace la compra de otro billete por el mismo valor. En este caso, la cuenta inclusiva incluye tanto el costo adicional del nuevo billete como el costo previo del billete perdido (\$20). La persona que utiliza una cuenta inclusiva evalúa la decisión de comprar otro billete considerando el gasto total de ambos billetes, teniendo en cuenta la pérdida anterior. Esto hace que la decisión de comprar un nuevo billete sea más costosa desde una perspectiva de cuenta inclusiva.

Efecto de costos hundidos. Es una situación en la que las personas evalúan una decisión actual en función de una cuenta previa o existente en la que el saldo ya es negativo o ha experimentado una pérdida. Volviendo al ejemplo del billete para ver el espectáculo teatral, en este caso, el costo hundido es el precio del boleto original que ya se ha pagado, y las personas pueden estar dispuestas a gastar más dinero en otro boleto para recuperar lo que ya se perdió, a pesar de que la decisión de gastar más dinero podría no ser económicamente justificada desde una perspectiva neutral.

8.6.5. El juego del ultimátum como fundamento de la justicia. Kahneman, Knetsch y Thaler (1986).

En el año de 1986, Kahneman, Knetsch, y Thaler realizaron una publicación titulada “*Fairness and the Assumptions of Economics*” (Equidad y las Suposiciones de la Economía, por su traducción al español). Este artículo está basado en una rigurosa investigación experimental que cuestiona la premisa postulada por la economía tradicional, que afirma que los seres humanos son egoístas. Los experimentos realizados por estos tres autores demuestran que los seres humanos no siempre buscan su propio beneficio, sino que existen otros factores influyentes que no se toman en cuenta, tales como el sentido de justicia y lealtad, lo que contrasta con otras ciencias sociales y la intuición común sobre el comportamiento humano.

Kahneman, D et al. afirman que la suposición de no justicia en la teoría económica es común entre los economistas, y se asocia con una resistencia a explicar las acciones económicas en términos morales; sin embargo, existen algunos economistas que han invocado la noción de justicia en la interpretación de la regulación y fenómenos de mercado como la fijación de precios y salarios.

Uno de los experimentos más contundentes que se llevó a cabo para fundamentar dicho artículo, se titula como “el juego del ultimátum”, el cual, está basado en experimentos previos realizados por (Selten 1978; Guth et al. 1982; Hoffman y Spitzer 1982; Binmore et al. 1985; Hoffman y Spitzer 1985). El juego del ultimátum consiste en que un jugador, denominado A (el asignador), debe proponer una división de una suma de dinero, X , entre sí mismo y otro jugador anónimo, R

(el receptor). El jugador R tiene la opción de aceptar la propuesta de A o rechazarla, en cuyo caso ambos jugadores no recibirían nada. La solución teórica de este juego sugiere que A debería ofrecer a R un pago simbólico, y que R debería aceptar cualquier oferta positiva. Sin embargo, los resultados no coincidieron con esta suposición que tiene concordancia con la economía tradicional.

Kahneman, D et al, realizaron tres experimentos en total para el juego del ultimátum. En el primer experimento, se buscaba analizar la resistencia a propuestas injustas mediante un juego de asignación de recursos. Para ello, los investigadores llevaron a cabo un estudio en una clase de psicología y otra de administración de empresas en la Universidad de British Columbia. Los participantes fueron emparejados con otros estudiantes de manera aleatoria, a quienes se les denominó "X". A cada pareja se le asignó una suma de dinero de \$10 para ser dividida entre ellos; Sin embargo, debido a restricciones presupuestarias, solo 20 pares de estudiantes recibirían pagos según sus decisiones. A los participantes se les proporcionaron instrucciones claras y un formulario de respuesta. Las instrucciones establecían que X, el otro estudiante emparejado, debía proponer una división de los \$10 entre ambos, y los participantes debían decidir cuáles propuestas consideraban aceptables y cuáles no. Si X proponía una división que el participante había marcado como aceptable, se realizaría la asignación según esa propuesta. Si, en cambio, la propuesta de X era inaceptable para el participante, ninguno de los dos recibiría nada. Las opciones de asignación que X podía proponer variaban desde \$9.50 para X y \$0.50 para el participante, hasta una división igual de \$5.00 para cada uno, con incrementos de \$0.50. Esta variedad de opciones permitía a los participantes expresar sus preferencias sobre qué consideraban una asignación justa.

Los resultados del experimento mostraron varios hallazgos interesantes: contrario a lo que la teoría de juegos sugeriría, la mayoría de los estudiantes que actuaron como ofertantes (X) hicieron propuestas más generosas de lo esperado, incluso, propusieron divisiones más equitativas. Por otra parte, un segmento significativo de los participantes que actuaron como receptores rechazó ofertas que consideraban injustas. Esto indicaba una clara resistencia a involucrarse en transacciones que percibían como desiguales o injustas.

Tabla 1.

Resultados del experimento 1.

Experimento 1. Resultados

	clase		
	Psicología/ Psicología/	Psicología/ Adm. de Empresas	Adm. Empresas/ Psicología
Cantidad promedio ofrecida (\$)	4,76	4,47	4,21
Ofertas de división equitativa (%)	81	78	63
Media del mínimo aceptable (\$)	2,59	2,24	2
Demandas > \$1.50 (%)	58	59	51
Participantes (<i>N</i>)	43	37	35

Nota. Los datos presentados son por submuestra; los resultados no incluyen a 22 sujetos cuyas respuestas a las preguntas del test indicaron una falta de comprensión de las instrucciones, (Kahneman et. al (1986).

En el Experimento 2, se buscaba conocer qué tan importante es la equidad aun cuando se trata de recompensar o castigar las acciones de otros individuos. Para este experimento, se solicitó la participación de estudiantes de psicología de pregrado en la Universidad de Cornell. Este se realizó en dos partes. En la primera parte, los participantes debían dividir \$20 con un estudiante anónimo de la misma clase. Los receptores no tenían la opción de rechazar la oferta del estudiante anónimo, lo que significa que debían aceptar cualquier división que se les propusiera. Había dos opciones de división: \$18 para el participante y \$2 para el otro estudiante o \$10 para cada uno. Esta parte del experimento, se diseñó para observar cómo los participantes dividirían el dinero en una situación de completa anonimidad y sin posibilidad de rechazar la oferta.

En la segunda parte del experimento, que se introdujo después de completar la primera parte, los participantes se agruparon al azar con otros dos estudiantes de la misma clase que habían participado en la primera parte. Aquí, los participantes tenían la tarea de decidir cómo asignar \$10 a sí mismos y a los otros dos estudiantes, a quienes se les llamó "estudiante E" (por igual) y "estudiante U" (por desigual). Los participantes podían elegir entre dos opciones:

Opción 1: \$5 para el participante, \$5 para el estudiante E y nada para el estudiante U.

Opción 2: \$6 para el participante, nada para el estudiante E y \$6 para el estudiante U.

La elección se basó en cómo los otros dos estudiantes habían dividido el dinero en la primera parte del experimento. Los participantes tenían la opción de recompensar a un estudiante que había actuado de manera justa y simultáneamente castigar a un estudiante que había actuado de manera desigual; o, por el contrario, obtener \$6 y compartir ese mismo valor de dinero con el estudiante que había sido un repartidor injusto.

Los resultados del Experimento 2 mostraron que, en la primera parte del experimento, la mayoría de los participantes optaron por una división justa de \$10 para cada uno (\$10/\$10). Esto sugiere que incluso en una situación de anonimato y sin posibilidad de rechazar ofertas, la equidad era importante para la mayoría de los participantes.

En la segunda parte del Experimento 2, la mayoría (el 74%) de los participantes eligió la opción que recompensaba la equidad; es decir, optaron por dar \$5 al estudiante que fue justo y \$5 para sí mismos, en lugar de quedarse con \$6 y compartir ese mismo valor de dinero con el estudiante había tenido una conducta inequitativa. Esto indica una preferencia por la equidad y una disposición a pagar \$1 para recompensar a un estudiante que actuó de manera justa y castigar el comportamiento inequitativo del estudiante que actuó de manera injusta. No es inesperado que se encontrara una conexión significativa entre las elecciones realizadas en ambas fases: de un total de 122 participantes que optaron por recibir \$10 en la primera etapa, 107 de ellos (88%) decidieron compartir sus ganancias con el estudiante E en la segunda fase. En cambio, de los 39 participantes que eligieron recibir \$18, solo 12 de ellos (31%) optaron por compartir con el estudiante E en la segunda fase.

En el tercer experimento, se solicitó la participación de los estudiantes de una clase en la Escuela de Relaciones Industriales de Cornell. Este se centró exclusivamente en la segunda parte del Experimento 2, la cual implicaba que los participantes tomaran decisiones basadas en la elección de otros estudiantes de una clase diferente que habían participado en la primera parte del experimento. A diferencia de los Experimentos 1 y 2, donde no todos los participantes eran remunerados, en el Experimento 3, se prometió a todos los participantes que serían remunerados de acuerdo con sus preferencias expresadas.

Los resultados de este último experimento, mostraron que, al igual que en el Experimento 2, la mayoría de los participantes eligió la opción que recompensaba la equidad: 26 de los 32 sujetos (81%) prefirieron compartir \$10 con un asignador justo en lugar de compartir \$12 con uno injusto. Esto respaldó la idea de que la equidad era importante incluso cuando se trataba de recompensar o castigar las acciones de otros, y todos los participantes se vieron recompensados de acuerdo con sus elecciones.

Estos tres experimentos anteriormente nombrados sirvieron para argumentar que la noción de que la equidad y la disposición a recompensar o castigar la equidad son fenómenos importantes en situaciones económicas y sociales.

8.6.6. Nudges: (Un pequeño empujón) Thaler y Sunstein (2008).

¿Qué es la teoría del pequeño empujón? En el 2008 Thaler y Sunstein publicaron un libro titulado *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (Empujoncitos: Mejorando Decisiones Sobre Salud, Riqueza y Felicidad).

La teoría de los *nudges* (también llamado como “la teoría del pequeño empujón” en su traducción al español) se refiere a la idea de influir en las decisiones o elecciones de las personas de una manera sutil, sin coacción directa. En este contexto, un *nudge* es un estímulo o diseño de elección que guía o incentiva a las personas a tomar decisiones que se consideran beneficiosas para ellas o para la sociedad en general. Estos "*nudges*" pueden ser implementados en diversos contextos, ya sea por instituciones privadas o públicas, con el propósito de mejorar la toma de decisiones de las personas.

La idea detrás de los "*nudges*" es que, en muchos casos, las personas no siempre toman decisiones racionales o en su mejor interés debido a sesgos cognitivos o falta de información. Por lo tanto, los diseñadores de políticas pueden utilizar estrategias de "*nudging*" para ayudar a las personas a tomar decisiones más acertadas sin imponer restricciones o prohibiciones.

La arquitectura de decisiones. Este es un término que es usado para definir a la forma en que los contextos o entornos son diseñados para influir en las elecciones de las personas. El individuo que se encarga diseñar dichos contextos o entornos se le distingue como “arquitecto de decisiones”, pues, dicho individuo crea ciertos *nudges* que inducen a las personas a tomar una decisión determinada, ya sea dentro del sector público o privado.

Cabe aclarar que la arquitectura de decisiones no siempre implica coerción, considerando que algunos tipos de paternalismos (entiéndase como diseñar entornos que influyan en las decisiones de las personas por su propio bien) pueden ser aceptables.

Una regla importante, es que la buena arquitectura de las decisiones debe simplificar la toma de decisiones y minimizar los costos para las personas, especialmente para aquellos que no prestan mucha atención.

Qué es el paternalismo. El paternalismo implica influir en las decisiones de las personas con el propósito de mejorar su bienestar o tomar decisiones que se consideran beneficiosas para ellas. El

paternalismo puede tomar la forma de diseñar entornos de elección, opciones por defecto o "*nudges*" que orienten a las personas hacia ciertas decisiones, sin imponer restricciones o prohibiciones directas. El paternalismo puede ser aceptable siempre y cuando no implique coerción y respete la libertad de elección de las personas.

Un claro ejemplo que Thaler et. al proponen en su libro es el siguiente: Carolyn es la directora del sistema escolar de una ciudad grande. Tiene a su cargo cientos de colegios, y cientos de miles de niños utilizan sus comedores cada día. Carolyn es nutricionista.

Un día, junto con la ayuda de su amigo Adam, quien es consultor de gestión de orientación estadística Idearon un experimento que buscaba determinar la influencia del orden los alimentos en las decisiones de los alimenticias de los niños sin tener que cambiar los menús. Para ello, Carolyn dio a docenas de encargados de comedores instrucciones específicas sobre cómo debían presentar los diferentes platos. En algunos colegios los postres estaban colocados al principio, en otros al final, y en otros separados de los demás platos. La colocación de los distintos alimentos variaba de un colegio a otro. En algunos, lo primero que se veía eran las patatas fritas; en otros, la zanahoria rallada. Los resultados fueron impresionantes: se evidenció que con el simple hecho de reorganizar los distintos alimentos se podía aumentar o disminuir el consumo de muchos alimentos hasta en un 25 por ciento.

Con este nuevo conocimiento, Carolyn tiene la oportunidad de realizar una buena arquitectura de decisiones siendo paternalista para beneficiar a los niños que hacen uso del servicio de comedor.

9. Gestión del talento humano: qué es y por qué es importante.

De acuerdo con Dessler y Varela (2011), la gestión del talento humano, también conocida como administración de recursos humanos (RH), es una disciplina que se encarga de desempeñar aquellas prácticas que son necesarias para manejar asuntos pertinentes con las relaciones personales en la función gerencial. Esto incluye actividades como el reclutamiento, capacitación, evaluación, remuneración, la creación de un ambiente laboral seguro, la promoción de un código de ética y el trato justo para los empleados, análisis de puestos, planificación de necesidades de personal, selección, capacitación, evaluación del desempeño, administración de sueldos y salarios, incentivos, comunicación, desarrollo de empleados, fomento del compromiso, entre otros (p. 2).

No obstante, la gestión del talento humano no sólo abarca la gestión de relaciones laborales, sino también la adaptación a un entorno empresarial en constante cambio. De acuerdo con Chiavenato (2009), en el mundo actual caracterizado por cambios económicos, tecnológicos, sociales, culturales, legales, políticos, demográficos y ecológicos sin precedentes, la gestión del talento humano experimenta una transformación significativa. Debido a ello, muchas organizaciones han reemplazado el término "administración de recursos humanos" por otros como "gestión del talento humano," "administración de asociados o colaboradores," "administración de competencias," entre otros. Estos cambios representan una nueva perspectiva y configuración de la gestión de recursos humanos en respuesta a las demandas del entorno actual. (pp. 2-4)

Edvinsson y Michael (1999) afirman que la gestión del capital intelectual se vuelve esencial para comprender y medir adecuadamente el valor de las empresas en la economía actual, donde el conocimiento y la capacidad de adaptación son clave. Ignorar estos activos intangibles puede llevar a una subvaloración de las empresas y una falta de equidad en la inversión y la toma de decisiones. (pp. 17-22)

10. Inmersión de la economía del comportamiento en el campo de los recursos humanos:

Nivel de investigación y aplicación

La economía del comportamiento o economía experimental es un campo del conocimiento que cada vez está cobrando mayor interés, de tal modo que las organizaciones públicas y privadas están aplicando los postulados y metodologías de esta disciplina económica en las distintas áreas organizacionales. En el caso de la gestión del talento humano, se han desarrollado estudios y aplicaciones que han demostrado que esta disciplina económica puede ser aplicada en todas las actividades que involucra la gestión del talento humano. A continuación, se hace una síntesis acerca de la investigación y aplicación de la economía del comportamiento dentro de la gestión de los recursos humanos, basado en algunos estudios encontrados con sus respectivos autores:

10.1. Economía del comportamiento como herramienta de diseño de incentivos en el capital humano:

Una buena gestión de incentivos en el capital intelectual es relevante dentro de una organización, considerando que estos influyen en la retención del personal, el alcance de objetivos y la eficiencia dentro de la empresa. (Choudhury y Mitra 2023; Ilieva y Drakulevski 2018)

No obstante, Dash (2021) afirma que los métodos experimentales de la economía son importantes para comprender las preferencias y tendencias de los empleados, que se ven reflejados en términos de tiempo, riesgo y preferencias sociales. Esto resulta fundamental para incentivar al talento humano, considerando que ciertos diseños o incentivos pueden afectar solo a personas con ciertas disposiciones (como las que son aversas al riesgo u orientadas hacia la equidad), pero no a otros, o incluso pueden tener efectos opuestos en personas con diferentes conjuntos de preferencias.

10.2. Reclutamiento y selección del capital intelectual: Un caso de un proyecto disruptivo en desarrollo.

Espin, Ezama y Brocal (2019) afirman que los gerentes y reclutadores necesitan tomar decisiones basadas en elementos más allá de las competencias tradicionales o evaluaciones de habilidades duras. Ahora es esencial conocer las "habilidades blandas" de los empleados, tales como la personalidad o la capacidad de comunicación/creatividad.

Sin bien, la economía conductual se ha aplicado cada vez más en diversas áreas de negocios y políticas públicas, las herramientas experimentales utilizadas por los economistas conductuales

para inferir las características de las personas, es decir, sus "habilidades blandas", aún no se han incorporado por completo en los departamentos de recursos humanos y la esfera pública. Debido a esta necesidad, nace "Behave4": un enfoque que aplica juegos económicos (EGs) a la evaluación de recursos humanos. Estos "EGs" están diseñados para revelar las preferencias de los participantes de manera objetiva y controlada a través de decisiones con consecuencias económicas reales. Los "EGs" son más objetivos y menos manipulables por los participantes en comparación con las autoevaluaciones tradicionales.

El estudio de la validez de las medidas de "EGs" para predecir el comportamiento en el trabajo todavía está en sus primeras etapas, y se reconoce que cada caso puede ser diferente. Además, se enfatiza la importancia de analizar y adaptar las intervenciones según las características específicas de cada empresa y entorno.

Por último, para el caso de la medición de preferencias de comportamiento, el análisis de datos para predecir indicadores clave de desempeño y la implementación de intervenciones basadas en los datos obtenidos, se hace uso de un marco llamado "M.A.IN." (*Measurement, Analysis, and Intervention*).

10.3. "Nudges"

De acuerdo con Philip y Wolfgang (2017), "*nudge management*" es un enfoque que utiliza la ciencia del comportamiento y las modificaciones en la arquitectura de elección para mejorar la productividad de los trabajadores del conocimiento. Se destaca su capacidad para ser no intrusivo, escalable y adaptable a las preferencias individuales de los trabajadores del conocimiento a medida que se recopila y analiza más información sobre su desempeño. Por ende, en lugar de adoptarse un enfoque científico clásico como el de Frederick Taylor, es preferible aplicar la ciencia del comportamiento para mejorar la productividad de los trabajadores del conocimiento. Este enfoque se denomina "*nudge management*" y se basa en ajustar la arquitectura de elección para influir en el pensamiento rápido y el comportamiento inconsciente de los empleados en línea con los objetivos de la organización.

Los *nudges*, al ser una forma relativamente suave de influir en el comportamiento, se han aplicado en tres áreas principales en el lugar de trabajo: la salud física de los empleados, la sostenibilidad y el cumplimiento de las reglas de la empresa. A pesar de ello, es de vital importancia ser transparente con los empleados sobre la implementación de *nudges* en el lugar de trabajo.

Ilieva et. al (2018) afirman que las técnicas como "*nudging*" (empujar suavemente) las realizan las organizaciones con actividades como predeterminar opciones por defecto, recordatorios y promoción de intenciones de implementación para influir en el comportamiento de los empleados, y entre otras técnicas de que permiten generar el comportamiento deseado en los colaboradores.

10.4. Un caso de aplicación: Los *nudges* en la compensación y beneficios.

Thaler y Benartzi (2004) presentan un programa prescriptivo de ahorro llamado *Save More Tomorrow*TM (SMarT). Este, es un programa que por medio *nudges* ayuda a los trabajadores que carecen de voluntad para ahorrar. Si los empleados se unen al programa, su contribución se aumenta a partir del primer cheque de pago después del aumento salarial, lo que mitiga la aversión a la pérdida percibida de una reducción del salario neto.

La esencia del programa es que las personas se comprometen de antemano a destinar una parte de sus futuros aumentos salariales al ahorro para la jubilación. Las características base de este programa son:

1. Disponibilidad: Se propone que todos los trabajadores en los Estados Unidos tengan acceso a un plan de contribución definida basado en la deducción de nómina.
2. Inscripción automática: En lugar de requerir que los participantes se inscriban activamente en los planes de jubilación, se sugiere que se les inscriba automáticamente y se les dé la opción de optar por no participar.
3. Inversión automática: Se propone una opción de inversión predeterminada para los participantes.
4. Escalada automática: Se sugiere aumentar automáticamente las tasas de ahorro de los participantes con el tiempo, vinculando estos aumentos a los aumentos salariales.

Los resultados de este programa fueron satisfactorios, lo que da a considerar su viabilidad. A continuación, se enlistan los resultados de las primeras tres implementaciones del programa SMarT.

1. un alto porcentaje (78 por ciento) de las personas ofrecidas el plan se unió
2. la gran mayoría de los inscritos en el programa SMarT (80 por ciento) se mantuvieron en él durante cuatro aumentos salariales

3. las tasas de ahorro promedio de los participantes del programa SMarT aumentaron del 3.5 por ciento al 13.6 por ciento en 40 meses.

10.5. Google, una empresa que usa la economía del comportamiento para gestionar su talento humano.

Google es una empresa distinguida por varios motivos. Entre ellos, el modo en que gestiona su capital humano. Ha diseñado distintas estrategias para motivar al talento humano, cuidar la salud de cada uno de sus colaboradores, su flexibilidad en el espacio de trabajo, entre otros. Esto, incluso, la ha hecho competitiva en el mercado laboral. A continuación, se nombran algunas de las estrategias que esta empresa ha realizado para gestionar a su talento humano.

Reducción de Sesgos: La compañía ha desarrollado un sistema laboral que le garantiza reducir sesgos dentro de la organización, considerando que esto es necesario para cumplir la meta de ser una empresa cada vez más inclusiva. Para ello, se lanzó la capacitación sobre juicios inconscientes. La estrategia está basada en el principio de "Sesgo de Confirmación". Se reconoce que las personas a menudo toman decisiones basadas en prejuicios inconscientes y estereotipos, y busca reducir este sesgo en la toma de decisiones de recursos humanos.

En un reportaje de inclusividad llevado a cabo por Gutiérrez (2023) para el periódico de negocios y finanzas Portafolio, se mostraron las estrategias que Google estaba realizando para ser una empresa cada vez más inclusiva. En este, se puede identificar que varias estrategias están basadas por principios de la economía del comportamiento:

- **Principio de Equidad y Justicia:** Google tomó la decisión de asumir el impuesto adicional que afectaba a las parejas del mismo sexo en 2010. Esta acción se basa en el principio de equidad y justicia, considerando que busca eliminar una desigualdad que afecta a un grupo específico (las parejas del mismo sexo) y garantizar que reciban un trato igualitario en términos de beneficios fiscales.

- **Premisas clave para atraer talento mediante *nudges* y efectos de anclaje:** Google creó estrategias para empoderar el trabajo de los empleados mediante la confianza y la reciprocidad: Todos los líderes de equipo apoyan y evalúan a sus colaboradores, y de igual modo, los colaboradores evalúan a su líder. Esta es una dinámica que se basa en la idea de que la motivación intrínseca (el deseo interno de hacer bien el trabajo) es más efectiva que las recompensas extrínsecas. Además, confiar en todo el equipo se relaciona con la confianza y la reciprocidad, mientras que contratar personas mejores que uno se relaciona con el principio del "Efecto de

Anclaje", que sugiere que las personas tienden a evaluar a otros en relación con un punto de referencia (el ancla) y buscan personas superiores a ese ancla.

- En un reportaje hecho por Maciá (2022) para La Vanguardia, en el que Simone Schiassi, director de los Programas Globales de Alimentación de Google explica cómo logra que las 350.000 comidas que se sirven a diario en la compañía, sean saludables para cada uno de sus colaboradores, se pueden identificar estrategias basadas en la teoría de los *nudges* o “empujoncitos”:

- **Nudges para una alimentación sana:** Google busca que sus colaboradores tengan una mayor ingesta de alimentos saludables. Para ello, modificó el orden de los alimentos que se le presentan a sus colaboradores, de tal modo que primero se encuentren con los alimentos saludables, y, por último, con los alimentos menos saludables y calóricos.

Otro *nudge* que se utiliza para que los colaboradores se alimenten sanamente y a su vez, no desperdicien alimentos, consiste en el simple ejercicio de poner platos pequeños de esta manera, se sirven las porciones adecuadas.

- **Nudge para reducir el desperdicio de alimentos mediante una app:** Leanpath es una app que permite a los cocineros de Google rastrear la comida que más se tira. Esto crea conciencia sobre el desperdicio y proporciona datos que se pueden utilizar para ajustar la preparación y servir porciones más adecuadas.

10.6. Conclusión

La economía del comportamiento es una herramienta viable y beneficiosa que vale la pena aplicar en la esfera de los recursos humanos. Si bien, esta disciplina económica cada vez está cobrando mayor interés (sobre todo el tema de los *nudges*), se concuerda con los investigadores que afirman que es necesario que se explore más sobre la convergencia entre la economía conductual frente a los recursos humanos. Existen temas que han sido poco explorados, por ejemplo, cómo los sesgos cognitivos y emocionales afectan a diferentes grupos de empleados, y cómo se pueden abordar de manera efectiva en contextos interculturales. Otro tema que resultaría pertinente investigar está relacionado con la ética de la manipulación de decisiones basadas en la economía del comportamiento en el entorno laboral.

La economía conductual permite diseñar modelos de incentivos para el talento humano; sin embargo, es recomendable hacer un perfil personal de cada uno de los colaboradores, puesto que cada uno puede reaccionar de manera distinta conforme a su situación actual.

11. Conclusión

La economía del comportamiento es una rama de la economía que usa principios de las ciencias sociales, sobre todo la psicología, para comprender la conducta real de las personas en el entorno económico. Esta disciplina difiere de la economía clásica que sugiere una serie de axiomas considerados poco realistas sobre el comportamiento humano en el ámbito económico; sin embargo, cabe aclarar que la economía del comportamiento no busca desacreditar los avances de la economía clásica, sino enriquecerlos.

La economía del comportamiento o conductual se caracteriza por su enfoque en la integración de la psicología en sus teorías, reconociendo que los seres humanos no siempre toman decisiones de manera completamente racional y a menudo están influenciados por sesgos cognitivos; además, reconoce la influencia del entorno en las decisiones; toma en cuenta decisiones cotidianas; sostiene que las estrategias de intervención deben ser personalizadas para ser efectivas; también, usa experimentos para respaldar sus principios.

Por otra parte, la gestión de los recursos humanos involucra todo lo que respecta a las relaciones laborales entre la gerencia y los colaboradores, pero también puede abarcar la adaptación organizacional en un entorno empresarial dinámico. Este dinamismo ha hecho que las empresas se percaten de la relevancia del capital intelectual para poder mantenerse y ser competitivas. He aquí la vital importancia de la gestión del talento humano.

En la actualidad, ya se han realizado estudios y se han aplicado algunos principios de la economía conductual en el campo de la gestión del talento humano. De tales ejercicios han salido resultados satisfactorios al demostrarse cómo una ciencia económica-conductual contribuye a otro campo. Sin embargo, todavía se requiere de una mayor investigación, puesto que la convergencia entre ambas esferas es grande.

Tal vez, los resultados de los estudios actuales que relacionan la economía conductual con los recursos humanos sean apenas la punta iceberg, puesto que, por ejemplo, ya se pueden ver indicios de un factor ético a considerar.

12. Referencias

- Choudhury. Sen. S (2021). Transforming Hr Practices with Behavioral Economics. *Paripex Indian Journal of Research*. 11.(04). doi: 10.36106/paripex.
- Dash, S. S. (2021). Behavioural Economics: A New Driver of Strategic HRM. *NHRD Network Journal*, 14(2). doi:10.1177/2631454120977240.
- Edvinsson, L., Malone, M. S., Cárdenas Nannetti, J. (1998). *Las raíces ocultas del valor El capital intelectual*: España: Gestión.
- Espín. A., Reyes. F., Pascual. Ezama. D., & Martínez. Brocal., J. (2019) *Behavioral Economics Assessments for Employees: A Novel and Powerful Concept*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/349140518_Behavioral_Assessments_Applications_-_Agile_Teamwork_A_Case_Study.
- García Vidal, J. y Pérez Domínguez, C. (2020). *Daniel Kahneman y la Teoría de la Elección* (Trabajo de grado, Universidad de Valladolid), Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/45825>
- Gaurav, S. (2021). Dynamic Inconsistency and Incentive Design: Insights from Behavioural Economics for HR Managers. *NHRD Network Journal*, 14(2). doi: 10.1177/2631454120987344.
- Google. (2021) Informe Anual de Diversidad. Recuperado de: https://static.googleusercontent.com/media/about.google/es//belonging/diversity-annual-report/2021/static/pdfs/google_2021_diversity_annual_report_es.pdf?cachebust=8c40502.
- Gutierrez. A. M. (2016, mayo 26). Google sabe que la diversidad genera rentabilidad. *Portafolio*. Recuperado de: <https://www.portafolio.co/negocios/empresas/google-quiere-empresa-diversa-496381>. 2 de noviembre de 2023.
- Hernández, R. (2014), *Metodología de la investigación*. México D.F, MC GRAW HILL Education.
- Ilieva. V., & Drakulevski. L. (2018). "Applying behavioral economics insights at the workplace," *Journal of Human Resource Management*. 21(2). Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/329155564_Applying_behavioral_economics_insights_at_the_workplace/citation/download.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Reino Unido: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2). doi: 10.2307/1914185.

- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1986). Fairness and the Assumptions of Economics. *The Journal of Business*, 59(4), Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/2352761>.
- Maciá. H. (2022, 3 de diciembre). Estas son las estrategias de Google para que sus empleados se alimenten bien. *La Vanguardia*. Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/comer/al-dia/20221203/8631721/estrategias-google-empleados-alimenten-bien.html>. (2 de noviembre de 2023).
- Mahmoud. A (2017). Richard H. Thaler [Foto]. Recuperado de: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2017/thaler/facts/>.
- Middlesex. (s.f) Cass R. Sunstein. [Foto]. Recuperado de: <https://www.mxschool.edu/about-mx/board-of-trustees/cass-sunstein/>.
- Murphy, D. S. (2013). Las decisiones de los inversionistas a través del lente de la economía del comportamiento/Investor decisions through the lens of behavioral economics. *Contabilidad y Negocios*, 8(15), Recuperado de: <https://login.recursoselectronicos.uniagustiniana.edu.co/login?url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/las-decisiones-de-los-inversionistas-través-del/docview/1426247993/se-2>.
- Pascale, R., & Pascale, G. (2007). Toma De Decisiones Económicas: El Aporte Cognitivo en la Ruta De Simon, Allais Y Tversky y Kahneman. *Ciencias Psicológicas*, I(2), 149-170.
- Pérez M. A. (2022). Economía de la conducta. Una visión actual. *Economistas*. (179). Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/367114526_Revista_Economistas_Larga_vida_a_la_economia_conductual.
- Philip. E., & Wolfgang. (2017). Nudge management: applying behavioural science to increase knowledge worker productivity. *Journal of Organization Design* 6. (1). doi: 10.1186/s41469-017-0014-1.
- Robins. S. P., & Coutler. M. (2010). Los gerentes como tomadores de decisiones. *Administración*. (10. 121-122). Mexico. Pearson.
- Santiago, J & F. (2009). Intuición, Sesgos Y Heurísticas en la Elección. *Cuadernos de Economía*. (28). Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/228432619_Intuicion_Sesgos_Y_Heuristicas_en_la_Eleccion.

- Sen. S. (2022). Transforming Hr Practices with Behavioral Economics. *Paripex - Indian Journal of Research*. 11.(04). doi: 10.36106/paripex.
- Sen., S. & Mitra. D. (2023). Hr Must Study Personal Economics – A Behavioral Economics Approach. *Paripex Indian Journal of Research*. 12(04). Doi: 10.36106/paripex/8506683.
- SFU. Jack Knetsch [Foto]. Recuperado de: <https://www.sfu.ca/rem/people/profiles/knetsch.html>.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1). doi: 10.2307/1884852.
- Strack, F., Martin, L. L., & Schwarz, N. (1988). Priming and communication: Social determinants of information use in judgments of life satisfaction. *European Journal of Social Psychology*, 18(5). doi: 10.1002/ejsp.2420180505.
- Sunstein, C.(2017). *Human Agency and Behavioral Economics: Nudging Fast and Slow*. 10.1007/978-3-319-55807-3.
- TED. (2010) Daniel Kahneman. [Video]. Recuperado de: https://www.ted.com/talks/daniel_kahneman_the_riddle_of_experience_vs_memory?language=es.
- Tejedor, Estupiñán, J. M. (2020). La economía conductual, un campo multidisciplinar. *Revista Finanzas y Política Económica*, 12(1). doi: 10.14718/REVFINANZPOLITECON.V12.N1.2020.3402.
- Thaler, R. (2016). *Todo lo que He Aprendido con la Psicología Económica*. (Traducción de Barbeitos. I). Barcelona, España: Deusto.
- Thaler, R., & Benartzi, S. (2004). Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy* 112 (S1). doi: 10.1086/380085.
- Thaler, R., & Sunstein, C. (2008). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness*. Estados Unidos: Yale University Press.
- Thaler, Richard H. (2016). "Behavioral Economics: Past, Present, and Future." *American Economic Review*, 106 (7): 1577-1600. doi: 10.1257/aer.106.7.1577.
- Thaler, Richard H. (2018). "From Cashews to Nudges: The Evolution of Behavioral Economics." *American Economic Review*, 108 (6). doi: 10.1257/aer.108.6.1265.
- Tversky, A. (2004). *Preference, Belief, and Similarity: Selected Writings*. Reino Unido: MIT Press.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157). Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/1738360>.

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, *211*(4481). doi:10.1126/science.7455683.
- Valverde Velasco, A. (2018) *Nudging en el ahorro en la empresa. Aplicación de la Economía del Comportamiento a los instrumentos de Pensiones de Empleo*. (Tesis maestría, Universidad de Barcelona). Recuperado de: <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/145122>.
- Venema, T., & van Gestel, L. (2021). Nudging in the workplace: Facilitating desirable behaviour by changing the environment. In R. Appel-Meulenbroek & V. Danivska (Eds.), *A handbook of theories on designing alignment between people and the office environment* (pp. 222–235). Routledge/Taylor & Francis Group. doi: 10.1201/9781003128830-19.