

**Departamento de Administración de Empresas**  
**Universidad de Oviedo**



**TRABAJO FIN DE MÁSTER**

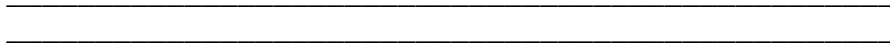
***TOMA DE DECISIONES: LA ECONOMÍA CONDUCTUAL***

**Autor: Eduardo RODRÍGUEZ QUINTANA**

**Tutores: Esteban FERNÁNDEZ SÁNCHEZ**  
**Sandra VALLE ÁLVAREZ**

**Diciembre 2012**

# ÍNDICE



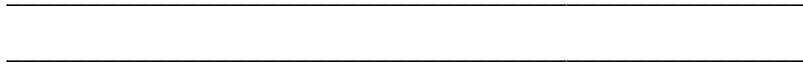
## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	6
CAPÍTULO 1. MODELO RACIONAL.....	9
1.1. INTRODUCCIÓN .....	10
1.2. SUPOSICIÓN Y TEOREMA DE LA UTILIDAD ESPERADA .....	12
1.3. CRÍTICAS AL MODELO RACIONAL.....	15
CAPÍTULO 2. LA RACIONALIDAD LIMITADA .....	19
2.1. INTRODUCCIÓN .....	20
2.2. FACTORES COGNOSCITIVOS QUE LIMITAN LA RACIONALIDAD .....	22
2.3. FACTORES NO COGNOSCITIVOS QUE LIMITAN LA RACIONALIDAD .....	22
2.4. EL MERCADO EN LA TEORÍA DE LA RACIONALIDAD LIMITADA .....	23
CAPÍTULO 3. HEURÍSTICA .....	25
3.1. INTRODUCCIÓN .....	26
3.2. AJUSTE Y ANCLAJE .....	26
3.3. DISPONIBILIDAD .....	29
3.4. REPRESENTATIVIDAD .....	32

CAPÍTULO 4. TEORÍA DE LAS PERSPECTIVAS .....	37
4.1. INTRODUCCIÓN .....	38
4.2. AVERSIÓN A LA PÉRDIDA .....	40
CAPÍTULO 5. SESGOS COGNITIVOS .....	41
5.1. INTRODUCCIÓN .....	42
5.2. TIPOS DE SESGOS COGNITIVOS .....	42
5.2.1. Efecto de arrastre .....	43
5.2.2. Efecto Forer .....	44
5.2.3. Prejuicio de punto ciego .....	45
5.2.4. Sesgo de confirmación .....	46
5.2.5. Prejuicio de la retrospectiva .....	48
5.2.6. Efecto enmarque .....	49
5.2.7. Sesgo de correspondencia .....	51
5.2.8. Sesgo de autoservicio .....	54
5.2.9. Sesgo efecto del falso consenso .....	56
5.2.10. Sesgo efecto pigmalión .....	60
5.2.11. Efecto halo .....	62
CAPÍTULO 6. PATERNALISMO LIBERTARIO .....	64
6.1. INTRODUCCIÓN .....	65
6.2. LA ARQUITECTURA DE LAS DECISIONES .....	66

CAPÍTULO 7. CASOS PRÁCTICOS .....	74
7.1. CÓMO AUMENTAR LA DONACIÓN DE ÓRGANOS .....	75
7.2. CÓMO REDUCIR EL FRAUDE Y EL ERROR FISCAL .....	79
CONCLUSIONES .....	84
BIBLIOGRAFÍA .....	90

# **INTRODUCCIÓN**



## OBJETIVOS Y CONTRIBUCIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de este Trabajo Fin de Máster es analizar los efectos de los factores sociales, cognitivos y emocionales en la toma de decisiones económicas de los individuos. El principal campo es la racionalidad limitada de los agentes económicos. La economía conductual, para poder explicar el comportamiento, integra ideas de la psicología y la teoría económica neoclásica.

Últimamente, la neurociencia se ha adherido a esta alianza, permitiendo estudiar las bases neuroanatómicas y neurofisiológicas del comportamiento económico, conformándose así la nueva ciencia de la neuroeconomía. Hay tres temas que son frecuentes en la economía conductual (Shefrin, 2002):

- **Heurística:** las personas a menudo toman decisiones basándose en unas reglas que no necesariamente son estrictamente precisas ni fiables en cada situación.
- **Sesgos cognitivos:** el término describe alteraciones en la mente humana que son difíciles de eliminar y que llevan a una distorsión de la percepción, a un juicio impreciso o a una interpretación ilógica.
- **Racionalidad:** se considera a las personas como un *Homo Economicus* que intenta maximizar su utilidad como consumidor y el beneficio como productor.

## ESTRUCTURA DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

El presente Trabajo Fin de Máster se estructura de la siguiente manera. Tras esta introducción, en el capítulo 1 se hace un exordio a la teoría de la elección racional. Esta teoría afirma que las personas toman sus decisiones comparando los costes y los beneficios de las diferentes alternativas para tomar la decisión más óptima. Esta teoría es usada para comprender el comportamiento de las empresas, cuyo objetivo es optimizar su beneficio. La competencia en el mercado anima a las empresas a maximizar los beneficios para sobrevivir. Además, también se mencionan las críticas de las que ha sido objeto la teoría.

En el capítulo 2 se describe el modelo de racionalidad limitada, como respuesta a las críticas al modelo racional. El modelo explica que las personas no tienen la capacidad y los recursos necesarios para llegar a la solución óptima, en su lugar aplican su racionalidad sólo después de haber simplificado enormemente las opciones disponibles.

En el capítulo 3 se analiza la heurística, que son reglas simples utilizadas para reducir el procesamiento de información. Aunque son eficientes en la mayoría de los casos, en ocasiones, nos llevan a cometer errores.

A continuación, en el capítulo 4, se describe la teoría de la perspectiva, esta teoría explica el comportamiento económico, dando mayor peso a las pérdidas que a las ganancias.

Los errores que se cometen al hacer uso de las heurísticas, denominados sesgos cognitivos, son tratados en el capítulo 5. En él, se explican los sesgos más ampliamente estudiados.

En el capítulo 6 se explica como orientar a las personas hacia el aprovechamiento de oportunidades, sin obligarlas a tomar decisiones. Esto es conocido como paternalismo libertario.

Por último, en el capítulo 7, se explican dos casos de gran importancia aplicando la economía conductual. El primer caso trata de cómo aumentar la donación de órganos y el segundo de cómo reducir el fraude y error fiscal.

Finalmente, se presentan las principales conclusiones que se pueden extraer de los capítulos anteriores.



# **CAPÍTULO PRIMERO**

---

---

## **MODELO RACIONAL**

## 1.1. INTRODUCCIÓN

La teoría de la elección racional supone que el individuo, o agente, tiende a maximizar su utilidad o beneficio y tiende a reducir los costes o riesgos. Los individuos prefieren más de lo bueno y menos de lo que les cause mal.

Se asume que todos los individuos son egoístas; y todo individuo tiene la capacidad racional, el tiempo y la independencia emocional necesarias para elegir la mejor línea de conducta desde su punto de vista. Por tanto, todo individuo se guía racionalmente por su interés personal, independientemente de la complejidad de la elección que deba tomar.

El principio de racionalidad es fruto de las relaciones capitalistas de producción e intercambio. Antes de que las relaciones capitalistas surgieran, la actividad económica perseguía fines impuestos por la tradición, como, por ejemplo, cultivar la tierra para alimentarse, tejer para vestirse, etc., y recurría a medios heredados de las generaciones precedentes, sin analizar racionalmente los unos ni los otros. Este marco cambia radicalmente cuando la actividad económica busca como único fin la obtención de un ingreso monetario mediante la producción, venta y reventa de bienes o servicios, incluyendo la fuerza de trabajo. Este fin es exclusivo y excluyente.

En el momento en que la obtención de un ingreso monetario se vuelve como único fin, supone que los medios deben apreciarse en función de su capacidad y aptitud para alcanzarlo. Para ello, la ciencia y técnica se ponen al servicio del hombre para mejorar los medios que permitan maximizar el ingreso monetario. De esta manera, la actividad económica se torna racional, puesto que las decisiones no son tomadas según la tradición y la costumbre, sino mediante razonamientos y cálculos. Para este efecto, es necesario que tanto los fines como los medios puedan medirse y

compararse y, para ello, se utilizan unidades uniformes de medida, como son las unidades monetarias. Las más importantes son los euros, dólares, yuanes, yenes y libras. Los costes pueden así, compararse con los ingresos producidos por las ventas. De esta comparación podemos saber si hay o no un beneficio positivo o negativo. Cuanto más grande es el beneficio, mejor pueden satisfacerse las necesidades del empresario, mientras que el que no busque maximizar sus beneficios está condenado a la quiebra y disolución.

La competencia sólo permite sobrevivir a las empresas que son racionales. Para su supervivencia es necesario producir con los menores costes posibles. Para lograrlo, es necesario poner en práctica innovaciones que redunden en la disminución del coste de los medios empleados. Esta es una de las principales causas del progreso tecnológico. La innovación se convierte en la única vía junto con la diferenciación, para evitar, en el largo plazo, que los beneficios desaparezcan en virtud de los mecanismos de la competencia perfecta. También en el racionalismo radica la tendencia al monopolio u otras formas de control de la oferta y el precio. La cuantificación de la magnitud del beneficio, posibilita que el funcionamiento de las empresas pueda ser objeto de cálculos y describirse en cuentas. De esta cuantificación surgen algunas ciencias o técnicas auxiliares, como la programación, la investigación operativa y la contabilidad.

El tránsito desde la racionalidad empresarial y privada a la racionalidad pública con dimensiones sociales supone un profundo cambio en las estructuras de la sociedad y la economía. Esto supone que la actividad de las empresas se subordine al fin común y superior asignado a la economía nacional. Es preciso coordinar la acción de las empresas con los intereses generales de la sociedad, por intermedio de la planificación. Esta subordinación puede ser directa o indirecta. La subordinación directa de las empresas al interés común se logra mediante la propiedad social de los medios básicos de producción, que se materializa en un sector nacionalizado dominante, que posibilita la planificación eficaz. El fin último de las empresas que integran este sector no es ya la maximización del beneficio, sino la meta social determinada por el plan bajo la forma de un objetivo cuantitativo y que, por lo general, consiste en una tasa de crecimiento del producto nacional. El beneficio no desaparece, pero deja de ser un fin en sí. Se mantiene como estímulo para que la empresa cumpla el plan y también como control del modo y grado en que se aplica y respeta el principio de racionalidad. Si sólo se socializan los medios básicos de producción, esto significa que la sociedad no renuncia al aporte creador e innovador de la iniciativa privada y acepta que coexista un sector en que impere la propiedad privada de esos medios. En este caso, la subordinación de los objetivos particulares al fin social es indirecta, la empresa capitalista, fiel a su búsqueda de maximizar su beneficio, pero lo hace dentro de las condiciones y límites que establece

el plan, a la vez que el sector social promueve y controla el respeto de esas condiciones y límites, vela por el cumplimiento de la decisión social planificada y, además, facilita, impulsa y fomenta la actividad de las empresas que constituyen el sector privado.

Si la sociedad económica se desenvuelve de acuerdo con el principio de la racionalidad, es posible deducir las normas del comportamiento de los sujetos en las distintas condiciones, y establecer, al respecto, relaciones constantes y uniformes. La lógica que dirige su conducta permite anticipar las reacciones de los sujetos en diversos supuestos e hipótesis. Dado que el empresario busca maximizar el beneficio, es natural que tienda por ejemplo a producir los bienes que, en el mercado, gozán de más altos precios, o también es predecible que procure ser oferente único, un monopolio del mercado, ya que le garantiza un beneficio indefinidamente, algo que en régimen de competencia perfecta no podría ser.

## **1.2. SUPOSICIÓN Y TEOREMA DE LA UTILIDAD ESPERADA**

El modelo base que formaliza la teoría de la utilidad esperada VNM y sus alternativas o extensiones parten de un conjunto de números reales para representar las consecuencias monetarias de los eventos aleatorios. Conviene considerar un intervalo compacto para ello. A pesar de que enfrentemos un número finito de consecuencias posibles, habrá que trabajar con valoraciones en un conjunto convexo para poder incluir el lenguaje de probabilidades que está ligado directamente con la convexidad. Sea pues  $S$  un intervalo compacto que representa el conjunto de consecuencias. Los elementos de  $S$  se interpretan generalmente como cantidades monetarias. Las loterías serán representadas como todas las medidas de probabilidad que se puedan definir sobre los conjuntos medibles de  $S$ . Podemos considerar el álgebra de Borel construida con subconjuntos de  $S$ . Se introduce este lenguaje para poder incluir la posibilidad de loterías o distribuciones continuas. Sabemos que las medidas de probabilidad son funciones reales que localizan y representan gráficamente subconjuntos de  $S$  en el intervalo  $[0,1]$ , representan la probabilidad del evento representado por el conjunto medido. Sabemos también que esta medida satisface que la medida de  $S$  es uno y que la medida de una unión de conjuntos disjuntos es la suma de las medidas. El conjunto de todas las posibles medidas de probabilidad es el conjunto de loterías que denotaremos por  $L$ . El caso de un número finito de consecuencias está incluido en esta formalización. Ocurre cuando un subconjunto finito,  $S_0$  de  $S$ , es tal que la medida de  $S_0$  es uno. En este caso hablamos de

una medida de soporte finito. De ese modo si

$$S_0 = \{X_1, X_2, \dots, X_n\}$$

La probabilidad de cada  $X_i$  es no negativa y la suma de todas las probabilidades es uno. Esta medida o distribución de probabilidades representa una lotería o prospecto que se acostumbra a denotar por

$$P_1 \cdot X_1 + P_2 \cdot X_2 + \dots + P_n \cdot X_n$$

Las loterías de  $L$  suelen representarse por las letras  $L$  con o sin subíndices. El conjunto de medidas de soporte finito sobre  $S$  se denota por  $\Delta(S)$ . Es importante notar que este tipo de formalización supone implícitamente que las loterías se pueden mezclar para formar nuevas loterías. Esto se debe a que el espacio de medidas,  $L$ , es cerrado bajo mezclas convexas.

Las preferencias del decisor se definen como relaciones binarias sobre  $L$ . Partiendo de la relación “ $L_1$  es débilmente preferido a  $L_2$ ” como primitiva se pueden construir la relación de preferencia estricta y la relación de indiferencia.  $L_1$  es estrictamente preferido a  $L_2$  si  $L_1$  es débilmente preferido a  $L_2$  pero no es cierto que  $L_2$  sea débilmente preferido a  $L_1$ . Del mismo modo, decimos que  $L_1$  es indiferente a  $L_2$ , si ocurre que  $L_1$  es débilmente preferido a  $L_2$  y  $L_2$  es débilmente preferido a  $L_1$ . Denotamos por  $R$  a la preferencia débil, por  $P$  a la preferencia estricta y por  $I$  a la relación de indiferencia. Cuando escribimos  $L_1 R L_2$ , interpretamos que  $L_1$  es débilmente preferido a  $L_2$ . Los axiomas o supuestos de la teoría de la utilidad esperada clásica son los siguientes:

- *Ordenación:*  $R$  es una relación completa y transitiva sobre  $L$ , es decir, (i) para cualquier  $L_1, L_2$  en  $L$  se tiene  $L_1 R L_2$  ó  $L_2 R L_1$  y (ii) para cualquier  $L_1, L_2, L_3$  en  $L$  se tiene que si  $L_1 R L_2$  y  $L_2 R L_3$  entonces  $L_1 R L_3$ .
- *Continuidad:* Para cualquier  $L_1, L_2, L_3$  en  $L$ , los conjuntos  $\{\lambda / (\lambda L_1 + (1-\lambda) L_2) R L_3\}$  y  $\{\lambda / L_3 R (\lambda L_1 + (1-\lambda) L_2)\}$  son conjuntos cerrados.
- *Independencia:* Para todo  $L_1, L_2, L_3$  en  $L$  y para todo  $\lambda$  en  $(0,1)$ . Si  $L_1 R L_2$  entonces  $(\lambda L_1 + (1-\lambda) L_3) R (\lambda L_2 + (1-\lambda) L_3)$

El supuesto de ordenación permite clasificar y jerarquizar el conjunto de loterías en clases

que van desde la o las más preferidas a la o las menos preferidas. La ordenación permite comparar cualquier par y la transitividad evita ciclos. El supuesto de continuidad garantiza que no haya saltos bruscos de preferencia y evita representaciones numéricas de las preferencias que resultasen no acotadas. El supuesto de independencia nos dice que la preferencia entre un par de loterías es independiente de cualquier mezcla que se haga de ellas con una tercera lotería. Si ya sé que  $L_1 R L_2$ , cuando mezcle cada lado con una tercera, la preferencia se debe mantener. Los dos primeros supuestos garantizan la existencia de una utilidad numérica que represente las preferencias, es decir, una función  $u$  de  $L$  en los reales tal que para cualquier  $L_1, L_2$  en  $L$ :

$$L_1 R L_2 \quad \text{sí y solo sí} \quad u(L_1) \geq u(L_2)$$

Es el supuesto de independencia quien obliga a que la función de utilidad  $u$  tenga la característica distintiva de la utilidad esperada, es decir, el hecho de que la  $u$  sea lineal en las probabilidades. De modo que, si

$$L = p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 + \dots + p_n \cdot x_n,$$

el axioma de independencia provoca que

$$u(L) = p_1 \cdot u(x_1) + p_2 \cdot u(x_2) + \dots + p_n \cdot u(x_n)$$

Esta función de utilidad  $u$  representa una medición cardinal, en el sentido de que es única, salvo transformaciones afines positivas. El resultado principal se resume como sigue.

**Teorema de la utilidad esperada.** Si las preferencias  $R$  sobre el espacio de loterías  $L$  satisfacen los axiomas de ordenación, continuidad e independencia, entonces existe una función  $u$  con dominio  $L$  y valores en los reales tal que,

- a) Para cualquier  $L_1, L_2$  en  $L$ :  $L_1 R L_2$  sí y solo sí  $u(L_1) \geq u(L_2)$
- b) Si  $L = p_1 \cdot x_1 + p_2 \cdot x_2 + \dots + p_n \cdot x_n$  entonces  $u(L) = p_1 u(x_1) + p_2 u(x_2) + \dots + p_n u(x_n)$
- c) Una función  $v$  representa la misma preferencia  $R$  si y solo sí existen reales  $a$  y  $b > 0$  tales que  $v(L) = a + bu(L)$

### 1.3. CRÍTICAS AL MODELO RACIONAL

La racionalidad se basa en que las personas toman sus decisiones de manera racional. En consecuencia, la racionalidad ha sido objeto de críticas no sólo por los economistas sobre una base de argumentos lógicos, sino también por razones empíricas por comparación de varias culturas. Antropólogos economistas como Marshall Sahlins, Karl Polanyi, Marcel Mauss o Maurice Godelier han demostrado que en sociedades tradicionales, las elecciones que la gente hace en materia de producción e intercambio de bienes siguen patrones de reciprocidad que difieren considerablemente de lo que el modelo del "homo economicus" postula. Estos sistemas se han denominado economía del regalo en vez de economía de mercado.

La economía del regalo es una teoría social en la que los bienes y servicios se otorgan sin acuerdo explícito de que sean a cambio de algo. Es decir, que muestra actuaciones que no se basen en el interés o la vanidad. La economía del regalo se da en culturas en las que se esperan recompensas sociales o intangibles, como el karma, el honor, la lealtad o cualquier otra forma de gratitud. En algunos casos, regalos simultáneos o recurrentes hacen que la gratitud circule en torno a la comunidad, lo que se puede ver como una forma de altruismo recíproco. En algunos casos se espera que esta gratitud se devuelva en bienes y servicios del mismo valor, dando apoyo político, o un regalo a una tercera persona. Sin embargo, se considera que el auténtico espíritu de la economía del regalo consiste en todo lo contrario, es decir, dar sin esperar recibir nada a cambio.

En mayo de 2012, un estudio dirigido por la Universidad de California, en Berkley, Estados Unidos, ha comprobado que, en las comunidades que desarrollan este tipo de economía, tales como las comunidades de intercambio generalizado gratuitas ("Freecycling") o el intercambio de hospedaje sin fines de lucro ("Couchsurfing") se genera un mayor sentimiento de inclusión y generosidad entre sus miembros.

Se denomina "Freecycling" a las comunidades sin fines donde la gente lleva las cosas que ya no necesita y puede llevarse o no, lo que se encuentre útil entre lo desechado por los demás. Este fenómeno de reciclaje informal no propone un trueque o intercambio, sino que es totalmente gratis y se basa en la buena voluntad de quienes participan.

Los resultados, publicados en la revista *Administrative Science Quarterly*, pueden ayudar a explicar por qué un número cada vez mayor de personas está optando por eludir en lo posible la

política monetaria basada en el consumismo a favor de “economías del regalo”, también llamadas “economía del don”, basadas en el espíritu comunitario.

“Hemos encontrado que la actividad de dar regalos a comunidades como Freecycle genera fuertes sentimientos de solidaridad y de identificación, lo que genera en las personas un deseo de dar más regalos a la comunidad”, dijo Robb Willer, profesora asistente de sociología y psicología en la Universidad de Berkley. “Esta dinámica puede ayudar a explicar por qué el número de miembros de sitios como Freecycle y Couchsurfing ha despegado en los últimos años.”

En un amplio estudio de más de 1.300 consumidores en línea y recicladores, investigadores de la Universidad de California y de la Universidad de Stanford midieron la dinámica de las transacciones y los niveles de solidaridad y de identificación con el grupo entre dos de las más populares redes de intercambio de mercancías en línea: Freecycle y Couchsurfing.

Lanzado en 2003, Freecycle es un proyecto próspero y popular, basado en una red de reciclaje que cuenta con más de 9 millones de miembros en más de 70 países. “Los usuarios de Freecycle hacen contribuciones unilaterales a otros usuarios individuales, pero no pueden solicitar ningún tipo de pago o cualquier otra forma de reciprocidad”.

Los investigadores comprobaron que las personas que dan y reciben a través de un “sistema de intercambio generalizado” se sienten con una mayor solidaridad y más identificados con el grupo social, que aquellos que integran las redes de intercambio comerciales convencionales basadas en el consumo.

Se tuvieron en cuenta variables tales como las preocupaciones ambientales, la reducción de residuos enviados a rellenos sanitarios y las afiliaciones políticas o religiosas que podrían predisponer a sus súbditos hacia sentimientos más fuertes de idealismo y de identidad del grupo.

En general, el estudio encontró que el “sistema de intercambio generalizado”, inspira mayor espíritu de equipo y mejora cíclicamente la generosidad y el interés por la comunidad de sus miembros.

Un estudio sobre 15 sociedades con una gran variedad económica y cultural demostró que el modelo *Homo Economicus* no se cumplía en ninguna de ellas, existiendo una alta correlación entre el grado de integración económica y los incentivos a cooperar, por un lado, y el nivel de



cooperación en los juegos experimentales realizados por los investigadores.

Los economistas Thorstein Veblen, John Maynard Keynes y Herbert Simon critican *Homo Economicus* por ser un actor con demasiada comprensión de macroeconomía y previsión económica a la hora de tomar decisiones. Hacen hincapié en la incertidumbre y la racionalidad limitada cuando se toman decisiones económicas, en lugar de confiar que el hombre racional esté plenamente informado de todas las circunstancias que afectan a sus decisiones. Argumentan que el conocimiento perfecto no existe, lo que significa que toda actividad económica implica riesgo.

Estudios empíricos realizados por Amos Tversky cuestionan la suposición de que los inversores son racionales. En 1995, Tversky demostró la tendencia de los inversores a tomar decisiones con aversión al riesgo en las ganancias, y la búsqueda de riesgo en elecciones con pérdidas. Los inversionistas parecían muy adversos al riesgo para pérdidas pequeñas, pero indiferentes para una pequeña posibilidad de una pérdida muy grande. Esto quebranta la racionalidad económica como generalmente se entiende. La investigación sobre este tema se está desarrollando en el creciente campo de la economía conductual y muestra otras desviaciones de la racionalidad económica.

Ludwig von Mises, de la Escuela Austríaca de Economía señala que el modelo *Homo Economicus* es aplicable al empresario, que busca obtener el mayor beneficio posible, pero no al consumidor o al acto de gastar, ya que no se puede comprender siguiendo esos principios, que los consumidores elijan el mejor producto ante otro más barato, si los dos tienen la misma utilidad «objetiva», o que gastemos más de lo mínimo necesario para la mera subsistencia física.

Otro crítico como el economista Bruno Frey, da mayor énfasis a la motivación extrínseca (recompensas y castigos del entorno social) en comparación con la motivación intrínseca. Por ejemplo, es difícil, sino imposible, comprender cómo una persona sería un héroe en la guerra. Frey y otros argumentan que demasiado énfasis en las recompensas y los castigos pueden disuadir la motivación intrínseca: el pago a un niño para hacer las tareas del hogar puede empujarlo a hacer esas tareas "para ayudar a la familia" simplemente por la recompensa.

Otra crítica se pone de relieve por los sociólogos, que sostienen que el modelo racional ignora una cuestión muy importante, que son los orígenes de los gustos y las influencias sociales, la formación y la educación en la toma de decisiones.

Además, el psicoanálisis critica el modelo racional por ignorar los conflictos internos que las personas padecen, como son los objetivos a corto y largo plazo (por ejemplo, decidir si disfrutar de comer pastel de chocolate o no para la pérdida de peso) o entre los objetivos individuales y los valores sociales. Tales conflictos pueden conducir a un comportamiento "irracional". Además, comportamientos irracionales pueden ocurrir como resultado de la costumbre, la pereza, la imitación y la simple obediencia.

# **CAPÍTULO SEGUNDO**

---

---

## LA RACIONALIDAD LIMITADA

## 2.1. INTRODUCCIÓN

La racionalidad limitada es la idea de que en la toma de decisiones la racionalidad de los individuos está limitada por tres dimensiones: 1) la información disponible, 2) la limitación cognoscitiva de la mente individual y 3) el tiempo disponible para tomar la decisión. Fue propuesta por Herbert A. Simon como alternativa al modelo racional de la toma de decisiones, que se utiliza en economía y disciplinas afines. La racionalidad limitada indica que las personas no tienen la capacidad y los recursos para llegar a la solución óptima, por lo que en su lugar aplican su racionalidad sólo después de haber simplificado enormemente las opciones disponibles. Así, la toma de decisiones es una búsqueda de una solución satisfactoria y no la óptima.

Algunos modelos de la conducta humana en la ciencias sociales asumen que los seres humanos pueden ser razonables o descritos como entes "racionales" (véase por ejemplo la teoría de la elección racional). Muchos modelos de economía asumen que la gente es en promedio racional, y puede, en general, actuar de acuerdo con sus preferencias. El concepto de racionalidad limitada revisa esta hipótesis para tener en cuenta el hecho de que las decisiones perfectamente racionales, a menudo, no son factibles en la práctica debido a los limitados recursos disponibles para su confección.

Hebert Simon, en *Models of Man* ('Modelos del hombre', 1957), señala que la mayoría de las personas son sólo parcialmente racionales y que, de hecho, actúan según impulsos emocionales, no totalmente racionales en muchas de sus acciones. En contraste con el modelo racional, el modelo descriptivo de Simon plantea que la toma de decisiones se caracteriza por: a) decisiones intuitivas,

b) información incompleta y c) soluciones satisfactorias.

- **Decisiones intuitivas.** Estas decisiones se apoyan en la experiencia y el criterio, más que en la lógica secuencial o un razonamiento explícito (Simon, 1987). La intuición se fundamenta en años de prácticas y experiencias acumuladas en el subconsciente, y esto permite solucionar problemas por reconocimientos sin realizar cálculos complejos. La intuición, el juicio y la creatividad son básicamente expresiones de capacidades de reconocimiento y respuesta basados en la experiencia y el conocimiento (Simon, 1957). Cuando los gerentes usan su intuición, pueden percibir y comprender con más rapidez los problemas y tener corazonadas sobre qué opción resolverá el problema, lo que acelerará el proceso de toma de decisiones (Behling y Eckel, 1991). Así pues, la intuición representa una comprensión rápida de una situación, aunque sin pensamiento consciente (Simon, 1987).

En una situación de gran complejidad o ambigüedad como es la actual, se necesita el criterio y la experiencia para incorporar elementos intangibles, tanto en la etapa de identificación del problema como en la de su solución (Issack, 1978). Múltiples factores intangibles (como la preocupación de un gerente por el apoyo de otros gerentes, el temor al fracaso y las actitudes sociales) influyen en la selección de la mejor opción. Los gerentes toman decisiones en base de lo que creen correcto, más que en lo que pueden documentar con datos objetivos, ya que la intuición no se puede cuantificar. La investigación muestra que es más probable que los gerentes respondan a nivel intuitivo ante lo que perciben como una amenaza, que ante lo que consideran una oportunidad para organizarlo (Jackson y Dutton, 1988).

- **Información incompleta.** Los gerentes están limitados por la cantidad de información, esto genera la tendencia a adquirir cantidades de información manejables, pero no óptimas. En ocasiones, esta práctica dificulta identificar todas las soluciones que puedan adoptar. Con posterioridad, la atención, no la información, tanto en el interior como en el exterior de la organización, consiste en seleccionar las comunicaciones que desea atender, provenientes de un gran aluvión informativo que supera sus capacidades, por lo que es necesario una filtración.
- **Soluciones satisfactorias.** Las personas usan soluciones satisfactorias porque no cuentan con el tiempo, la información o la capacidad para manejar la complejidad relacionada con seguir un proceso racional. La elección de una solución satisfactoria radica en elegir aquella opción que cumpla con ciertos requisitos mínimos.

Además, la racionalidad acotada sugiere que los agentes económicos usan métodos heurísticos para tomar decisiones más que reglas rígidas de optimización. Esto lo hacen debido a la complejidad de la situación, y su incapacidad para procesar y calcular la utilidad esperada de cada acción alternativa. El psicólogo Daniel Kahneman propone la racionalidad limitada como modelo para superar algunas de las limitaciones del modelo racional.

## **2.2. FACTORES COGNOSCITIVOS QUE LIMITAN LA RACIONALIDAD**

El proceso de decisión debe soportarse en algún tipo de memoria. La capacidad de la mente para almacenar y luego recuperar de ella la información es limitada. Cuando se almacena información en la memoria, se hace por selección: solo se almacena una parte de la información disponible dependiendo del impacto y de los intereses actuales del individuo. En la fase de recuperación de la información memorizada, ocurren problemas de calidad de lo recuperado. En este proceso, con frecuencia, hay vacíos de información que tienden a llenarse con falsa información, pero que puede presentarse de forma coherente, pudiéndose convertir en una deformación de la información real, influyendo en ello intereses, experiencias y hasta prejuicios.

La percepción es la facultad del individuo para recolectar información del medio externo y analizarla. La percepción depende de la experiencia y los conocimientos del individuo. Cuanto mayor sea el conocimiento previo, mayor será el desarrollo de la percepción.

## **2.3. FACTORES NO COGNOSCITIVOS QUE LIMITAN LA RACIONALIDAD**

Alguno de estos factores no cognoscitivos son la cultura, las emociones y la imitación. Aunque limitan la racionalidad, pueden simplificar la toma de decisiones, permitiendo hacer análisis más rápidos.

La cultura es un sistema de valores y creencias que establece una serie de normas sociales que pueden influir en la decisión de un individuo. Las normas sociales son mecanismos medioambientales, rápidos y efectivos, que dispensan cálculos de costes y beneficios en la toma de decisiones, pudiendo ayudar a los decisores a disminuir el problema de la búsqueda combinatorial. Los valores y creencias no tienen que ser correctos para poder ser utilizados como herramientas: el desconocimiento científico o la religión pueden determinar una decisión en un tiempo, espacio y cultura definidos. Una decisión no puede esperar a que se conozca el estado y concepto óptimo de una cosa.

Las emociones, como el amor filial o el disgusto, pueden dar también efectivas reglas para modelar la búsqueda. De manera similar, la imitación y el aprendizaje social son mecanismos que permiten un rápido aprendizaje y obvian la necesidad de cálculos individuales de utilidades esperadas. Por ejemplo, un mono adquiere miedo a las serpientes cuando observa que otro de su especie exhibe signos de miedo en presencia de una de ellas.

## **2.4. EL MERCADO EN LA TEORÍA DE LA RACIONALIDAD LIMITADA**

La teoría económica clásica tiene dificultades para explicar ciertos tópicos en las relaciones de mercado: ¿por qué la gente enfoca su atención en determinado evento y no en otro quizás más relevante?, ¿qué es lo que la gente valora y cómo lo valora?, ¿por qué se da, a veces, una mayor demanda de productos más costosos?, ¿por qué una inesperada respuesta de la demanda ante la incertidumbre de lo novedoso?, etc.

Simon cree que incorporando conceptos de racionalidad limitada es posible entender estos fenómenos. Según él, los mercados no son totalmente abiertos como lo afirma el modelo racional, debido a que los tomadores de decisiones no tienen la capacidad ilimitada de conocimientos y están sesgados por sus preferencias personales y sociales.

La teoría económica clásica dice que el papel del mercado es sintetizar la información relevante y reducir la complejidad computacional que los individuos necesitan para tomar sus decisiones, reduciendo el comportamiento a simples elecciones paramétricas. Pero esa reducción no

carece de limitaciones e imperfecciones. Se supone que el mercado descentraliza las decisiones y esa tarea es necesaria solo si se asume una capacidad humana limitada.

La teoría clásica asume que el mercado se basa en la información perfecta. Según Simon, la información siempre es apropiada, valorada y sesgada de forma imperfecta. Por ejemplo, el caso de las leyes que protegen las patentes.

La racionalidad limitada por el conocimiento de las personas y por las restricciones impuestas por los puntos de vista sociales y personales, provoca que los empresarios y consumidores no maximizan sus utilidades, ya sean monetarias o subjetivas, sino que buscan situaciones satisfactorias.

A las personas se les presentan muchas dificultades para analizar todas las cosas a la vez, por lo que simplifican sus decisiones interpretando los procesos dentro de las organizaciones: las metas de cada organización, los factores relevantes a esas metas desde el interés de cada organización. Las personas se identifican más con las organizaciones que con el mercado, por lo que las organizaciones son más coherentes y juegan un papel más importante en la actividad económica que lo que la teoría clásica supone.

La respuesta de la demanda no puede reducirse a movimientos sintetizados en una curva de demanda y oferta. La teoría de la racionalidad limitada trata de introducir en ese proceso el aprendizaje, la definición de metas, la elección de estrategias pasivas o activas, las elecciones de acciones condicionales no solo a datos exógenos, sino también los resultados de las acciones previas de los individuos. La diferente experiencia, por ejemplo, puede dar diferentes metas y por lo tanto diferentes respuestas al mercado.



# **CAPÍTULO TERCERO**

---

---

HEURÍSTICA

### **3.1. INTRODUCCIÓN**

La heurística procede del griego *εὕρισκειν* y *-tiko* que significa hallar o inventar. En psicología, la heurística son reglas simples y eficientes que son el resultado de procesos evolutivos o del aprendizaje, que se han propuesto para explicar cómo las personas toman decisiones y resuelven problemas, por lo general cuando se enfrentan a problemas complejos o información incompleta. Estas reglas funcionan bien en la mayoría de las ocasiones, pero en algunos casos dan lugar a sesgos cognitivos (Gigerenzer, 1991). Aunque gran parte de los trabajos sobre las heurísticas en la toma de decisiones están hechos por Amos Tversky y Daniel Kahneman, el concepto fue introducido por el Premio Nobel Herbert A. Simon (Kahneman y otros, 1982). La heurística se puede utilizar para hacer juicios que son, en principio, correctos pero que producen sesgos cognitivos. Según los psicólogos Daniel Kahneman y Shane Frederick, cuando usamos las heurísticas para resolver problemas complejos, estas suceden sin que seamos conscientes. Son tres las reglas heurísticas básicas: el anclaje y ajuste, la disponibilidad y la representatividad.

### **3.2. AJUSTE Y ANCLAJE**

El *efecto ancla* se produce cuando las personas consideran un valor particular para una cantidad desconocida antes de estimar esa cantidad. Las estimaciones están cerca del número considerado, de ahí la imagen de un ancla. Si alguien considera cuánto pagaría por una casa, estaría influido por el precio que se le pide. La misma casa le parecerá más valiosa si su precio establecido

es alto que si es bajo. La heurística de anclaje y ajuste fue teorizado por Amos Tversky y Daniel Kahneman. En uno de sus primeros estudios, se utilizaron dos grupos de estudiantes de secundaria, los cuales tenían que estimar en 5 segundos una expresión numérica escrita en la pizarra. Un grupo estimó el producto

$$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

y otro grupo estimó el producto

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$$

El anclaje fue el número que aparece primero en la secuencia, ya sea 1 u 8. Cuando el ancla fue 1, la estimación media fue de 512, y cuando el ancla fue 8, la estimación media fue 2.250. La respuesta correcta es 40.320, esto indicó que los ajustes son insuficientes y por esta razón la estimación fue subestimada. En otro estudio de Tversky y Kahneman, los participantes hacían girar una ruleta, que había sido previamente dispuesta para que sólo diera los números 10 ó 65. Luego se les preguntaba el porcentaje de los países africanos entre los miembros de la ONU. La estimación media de los que vieron 10 fue del 25% y de los que vieron 65 fue del 45% (Tversky y Kahneman, 1974).

En un estudio realizado por Dan Ariely, profesor de gestión de la ciencia en el MIT Sloan School of Management, se pidió a los participantes que escribieran los dos últimos dígitos de su número de la seguridad social y luego tenían presentar que ofertas en artículos tales como botellas de vino y chocolate. El resultado fue que aquellos que tenían un número más grande, dieron una oferta entre el 60 por ciento y el 120 por ciento mayor que los que tenían un número menor (Teach, 2004).

La idea de anclar-y-ajustar empieza con un número de anclaje, evalúa si es demasiado alto o demasiado bajo y gradualmente ajusta la estimación "moviéndolo" mentalmente desde el anclaje. El ajuste suele finalizar prematuramente, porque el proceso se para cuando ya no se está seguro de que haya que seguir moviéndose.

Una prueba convincente de ese proceso consiste en tomar una hoja de papel y trazar una línea de 6 centímetros hacia arriba, sin regla, empezando por abajo de la hoja. Luego tome otra hoja y empiece a trazar desde arriba de la hoja una línea hacia abajo hasta que quede a 6 centímetros de

abajo. Compare las líneas. Es muy posible que su primera estimación de 6 cm. sea menor que la segunda. La razón es que no sabe exactamente lo que mide la línea; hay un rango de incertidumbre.

En un experimento hecho por los psicólogos Thomas Mussweiler y Fritz Strack , se hizo una pregunta ancla sobre temperatura : “¿Está la temperatura media anual de Alemania por encima o por debajo de los 20 °C?”. O bien, “¿Está la temperatura media anual de Alemania por encima o por debajo de los 5 °C?”. Luego se mostró a todos los participantes unas palabras que debían identificar. Los investigadores observaron que los 20 °C hacían más fácil reconocer palabras relacionadas con el verano (como sol y playa), y los 5 °C hacían más fácil reconocer palabras relacionadas con el invierno (como hielo y esquí). La activación selectiva de recuerdos compatibles explica el anclaje, es decir, los números altos y bajos activan en la memoria diferentes conjuntos de ideas.

El efecto ancla puede medirse. Jueces alemanes con una media de más de cincuenta años de experiencia en los tribunales leyeron primero la descripción de una mujer que había sido sorprendida robando, luego lanzaron un par de dados que habían sido preparados para que los resultados fuesen un 3 o un 9. Cuando los dados se detenían, se pidió a los jueces que sentenciaran a la mujer a una pena de prisión mayor o menor, en meses, que el número que mostraban los dados. Los que habían sacado un 9 decidieron sentenciarla, de media, a 8 meses, y los que sacaron un 3, a 5 meses.

Las estimaciones difieren en 3 meses y los anclajes difieren en 6, por lo que la ratio de las dos diferencias ( $3/6$ ), expresada en porcentaje, es del 50 por ciento. Este porcentaje es el efecto de anclaje.

En el caso de una negociación, hacer el primer movimiento fijando la cifra a negociar, como por ejemplo el precio de cotización, actúa como ancla inicial teniendo un efecto poderoso. Un ejemplo aplicado al marketing ocurrió en un supermercado de Sioux City, Iowa, pusieron una promoción de la sopa Campbell's al 10 por ciento de su precio normal. Durante unos días, se limitaba a doce por persona y, otros días, no hubo límite por persona. Cuando hubo límite, la media de compra por persona fue de 7 latas, siendo el doble de cuando no hubo límite.

Para resistir el efecto anclaje en las negociaciones, los psicólogos Adam Galinsky y Thomas Mussweiler propusieron buscar en la memoria argumentos contra el ancla. Por ejemplo, centrar la atención en la oferta mínima que el oponente aceptaría, o bien los costes que supondrían para el oponente no llegar a un acuerdo.

Las empresas que son objeto frecuente de demandas por agravio personal, tales como hospitales y compañías químicas, han presionado para poner límites a las indemnizaciones. Considere el efecto de limitar las indemnizaciones a un millón de dólares. La regla sería eliminar todas las indemnizaciones grandes, pero el ancla también aumenta la magnitud de muchas indemnizaciones que, de otro modo, serían mucho menores. Esto beneficiaría a los que cometen graves infracciones y a las grandes empresas.

### **3.3. DISPONIBILIDAD**

Es la tendencia a estimar la frecuencia o probabilidad de un evento en función de la facilidad con la que es recordado. Por ejemplo, alguien puede estimar el riesgo de ataque cardíaco entre las personas de mediana edad recordando a las personas conocidas que lo han sufrido. La disponibilidad es un recurso útil para estimar la probabilidad, porque los ejemplos de grandes clases se suelen recordar mejor y más rápidamente que los ejemplos de clases menos frecuentes. Sin embargo, la frecuencia de los acontecimientos que nos vienen a la mente no suelen ser reflejo exacto de la probabilidad real. Esta heurística ha sido investigada por algunos de los experimentos que se muestran a continuación:

1. *Experimento sobre ejemplos recuperables.* Para su demostración, los sujetos de un experimento oyeron una lista de personalidades muy conocidas de ambos sexos, y luego se les pidió juzgar si la lista contenía más nombres de hombres que de mujeres. Se presentaron listas diferentes a grupos diferentes de sujetos. En algunas de las listas, los hombres eran más famosos que las mujeres, y en otras listas viceversa. En cada una de las listas, los sujetos juzgaron erróneamente que la clase (sexo) con personalidades más famosas era la más numerosa.

Además de la familiaridad, hay otros factores, como la notoriedad, que afectan a la recuperabilidad de ejemplos. Así, cuando se ve una casa en llamas, la probabilidad subjetiva respecto a tal accidente es mayor que si se leyera la noticia de dicho incendio en prensa local. También, los sucesos recientes están más disponibles que los pasados.

2. *Experimento sobre la efectividad de una búsqueda.* En un estudio, se les preguntó a los sujetos que de un texto escrito en inglés si se extrajera al azar una palabra de tres o más letras, que sería más probable que empiece por *r* o que *r* sea su tercera letra. La gente aborda el problema recordando palabras que comienzan por la letra *r* (*road*) y palabras que tienen la *r* en la tercera posición (*car*), y estima la frecuencia relativa por la facilidad con que se le ocurren palabras de los dos tipos. Como es mucho más fácil buscar palabras por su primera letra que por su tercera, la mayoría de la gente juzga que las palabras que comienzan con una consonante determinada son más numerosas que las palabras en las que la misma consonante aparece en la tercera posición.
3. *Experimento sobre la imaginabilidad.* La imaginabilidad juega un rol importante en la estimación de probabilidades. El riesgo involucrado en una expedición de aventura es evaluado imaginando las contingencias con las que la expedición no puede lidiar. Si estas dificultades son imaginadas vívidamente y en cantidad, la expedición puede parecer muy peligrosa, aunque la facilidad con la que imaginemos no refleja la verdadera probabilidad. De la misma forma puede desestimarse el verdadero riesgo si los posibles peligros son difíciles de imaginar. Esto se aplica a muchísimas situaciones donde tenemos que decidir con información incompleta.
4. *Experimento sobre la correlación ilusoria.* Es el hecho de asociar fácilmente eventos fortuitos al esperar encontrar correlaciones significativas. Si creemos que existe una correlación, es más probable que advirtamos y recordemos hechos que la confirman. Para probar esta idea, Chapman (1967) elaboró la siguiente prueba. Se presentó a los sujetos de la prueba información relativa a varios hipotéticos pacientes mentales. Los datos de cada paciente se componían de diagnósticos clínicos y el dibujo de una persona realizado por el paciente. Luego los sujetos estimaron la frecuencia con que cada diagnóstico (como el de paranoia o el de manía persecutoria) se había acompañado de varios rasgos del dibujo (como unos ojos peculiares). Los sujetos sobrestimaron notablemente la frecuencia de la conjunción de asociados naturales, como manía persecutoria y ojos peculiares.

Algunos ejemplos de situaciones donde ocurre esta heurística son los siguientes:

- Una persona afirma que el tabaquismo no es insalubre porque su abuelo fumaba tres paquetes de cigarrillos al día y vivió hasta los 100 años. La salud del abuelo podría ser simplemente un caso inusual que no es representativa a la salud de los fumadores en general

(Esgate y Groome, 2004).

- Una persona dice a un grupo de amigos que los que conducen coches rojos reciben más multas por exceso de velocidad. El grupo está de acuerdo con la declaración debido a que un miembro del grupo conduce un coche rojo y recibe con frecuencia infracciones. La realidad puede ser que sólo conduce rápido y en consecuencia, recibe multas por exceso de velocidad, sin importar el color del coche que conduzca. Aunque las estadísticas muestran un menor número de multas por exceso de velocidad en los coches rojos que en otros colores de los coches (Manis y otros, 1993).
- Una persona ve varias noticias de gatos que saltan de los árboles altos y sobreviven, por lo que él cree que los gatos deben ser resistentes a las altas caídas. Sin embargo, este tipo de noticias son mucho más comunes que las noticias en que un gato se cae del árbol y muere, lo que puede de hecho ser un evento más común (Tversky y Kahneman, 1973).

Algunas de sus aplicaciones se describen a continuación:

- Medios: Después de ver las noticias sobre secuestros de niños, la gente cree que la probabilidad de este evento es mayor. La cobertura mediática puede ayudar a alimentar el sesgo de disponibilidad, por ejemplo dando amplia difusión sobre eventos inusuales, tales como el homicidio o accidentes de avión, y una menor cobertura en eventos menos sensacionales pero más frecuentes, como las enfermedades comunes y accidentes de coche. Por ejemplo, en los EE.UU., la gente estimó la tasa de mortalidad por homicidios más alta que la probabilidad de muerte por cáncer de estómago, aunque la muerte por cáncer de estómago es cinco veces mayor que la muerte por homicidio (Briñol y otros, 2006).
- Por ejemplo, mucha gente piensa que la probabilidad de morir a causa de los ataques de tiburones es mayor que la de morir al ser golpeado por la caída de piezas de aviones, cuando realmente más personas mueren por piezas de aviones que caen. Cuando se produce un ataque de tiburón, las muertes son ampliamente divulgadas en los medios, mientras que las muertes como consecuencia de haber sido golpeado por la caída de piezas de aviones rara vez son noticias en los medios de comunicación (Read, 1995).
- Educación: un estudio realizado por Craig R. Fox, es un ejemplo de cómo la heurística de disponibilidad puede afectar en el aula. En este estudio, Fox quiso probar como la

disponibilidad influye en las evaluaciones de los cursos entre los estudiantes universitarios. En su estudio tuvo dos grupos que complementaron un formulario de evaluación del curso. Al primer grupo se les pidió que escribieran dos recomendaciones para el curso (una tarea relativamente fácil) y luego escribir dos cosas positivas sobre la clase. Al segundo grupo se le pidió que escribiera diez sugerencias que podrían mejorar el profesor (una tarea relativamente difícil) y luego escribir dos comentarios positivos sobre el curso. Al final de la evaluación de ambos grupos se les pidió que calificaran el curso en una escala de uno a siete. Los resultados mostraron que los estudiantes que escribieron diez sugerencias (tarea difícil) calificaron el curso con menos dureza porque era más difícil para ellos recordar la información. Los estudiantes que escribieron sólo dos recomendaciones tenían menos dificultades en términos de disponibilidad de la información, lo que resultó en una calificación más dura del curso (Fox, 2006).

### **3.4. REPRESENTATIVIDAD**

Según la heurística de la representatividad, las personas estiman la probabilidad de un evento basándose en que el resultado debe representar de la mejor manera posible algún aspecto de su población de origen. Para una ilustración consideremos a un individuo que es descrito en estos términos “Steve es muy tímido y retraído, siempre servicial, pero poco interesado por la gente o por el mundo real. De carácter disciplinado y metódico, necesita ordenarlo y organizarlo todo, y tiene obsesión por el detalle”. ¿Cómo estima la gente la probabilidad de que Steve tenga una ocupación de agricultor, vendedor, piloto de aerolínea, bibliotecario o médico? En la heurística de la representatividad, la probabilidad de que Steve sea, por ejemplo, bibliotecario se estima por el grado en que Steve es representativo de, o semejante al estereotipo de bibliotecario.

A continuación, se mencionan los determinantes de la representatividad:

- **Similitud:** Cuando se determina la representatividad de un nuevo evento, las personas prestan atención al grado de similitud entre el evento y el estereotipo.
- **Insensibilidad al tamaño de la muestra:** Se considera que la probabilidad asignada será más cercana a la probabilidad real del suceso cuanto mayor sea el número de observaciones del que



partimos; sin embargo, esta información no parece ser importante para la mayoría de las personas.

Consideremos el siguiente problema:

Una población tiene dos hospitales. En el hospital más grande nacen unos 45 bebés cada día, y en el más pequeño unos 15 bebés cada día. Como se sabe, alrededor del 50 por ciento de los bebés son niños. Pero el porcentaje exacto varía de día en día.

Unas veces puede ser superior al 50 por ciento y otras, inferior. Para un período de 1 año, cada hospital registra los días que más del 60 por ciento de los bebés son niños.

¿Qué hospital cree que registró más días como estos?

Este problema fue planteado a un grupo de estudiantes universitarios, y un 53 por ciento de las respuestas se decantaron porque los dos hospitales registraron el mismo número de días. No obstante, la teoría del muestreo supone que el número esperado ha de ser mayor en el hospital pequeño, porque una muestra grande es menos probable que se aleje del 50 por ciento.

- **Concepciones erróneas del azar:** Una secuencia de eventos generados por un proceso aleatorio, si no se parece a ninguna secuencia lógica, se considera hechos al azar y, por lo tanto, más probables de ocurrir. En lanzamientos de una moneda para obtener cara (C) o cruz (R), por ejemplo, la gente considera que la secuencia C-R-C-R-R-C es más probable que la secuencia C-C-C-R-R-R, que no parece aleatoria, y más probable aún también la secuencia C-C-C-C-R-C.

Las concepciones erróneas del azar no aparecen solo en sujetos ingenuos. Una creencia persistente en las personas es la “ley de los pequeños números” es una falacia que consiste en considerar muestras pequeñas como representativas de las poblaciones que han sido tomadas.

- **Insensibilidad a la previsibilidad:** Las predicciones se ven influidas por si la descripción de los eventos resulta favorable o no, siendo insensible a la fiabilidad de la información. Por ejemplo, si nos dan una descripción de una compañía y se nos pide predecir los beneficios. Si la descripción de la compañía es muy favorable, los altos beneficios parecen más representativos de dicha descripción; si la descripción nos muestra una compañía cuya gestión parece mediocre, los resultados mediocres parecerán más representativos.

Esta forma de juzgar vulnera la teoría estadística. Cuando la predecibilidad es cero, la misma predicción tendría que hacerse en todos los casos. Por ejemplo, si las descripciones de

compañías no proporcionan información relevante de sus beneficios, entonces el mismo valor (el del beneficio medio) tendría que predecirse para todas las compañías. Si la predecibilidad es perfecta, los valores predichos corresponderán a valores reales, y el rango de predicciones igualará al rango de resultados. En general, cuanto más alta es la predecibilidad, mayor es el rango de valores predichos.

- **La ilusión de la validez:** Se refiere a la confianza injustificada con que se hace una predicción cuando se observa un buen ajuste entre el resultado predicho y la información inicial. Esta ilusión persiste aunque el que juzga sea consciente de los factores que limitan el acierto de su predicción. Es común observar cómo psicólogos que realizan entrevistas de selección, a menudo experimentan una confianza considerable en sus predicciones aún conociendo la vasta literatura, que demuestra que las entrevistas de selección son altamente engañosas.

La consistencia interna de un conjunto de datos iniciales es un determinante esencial de la confianza de un individuo en predicciones basadas en estos datos. Por ejemplo, la gente manifiesta más confianza en la predicción de la nota media final de un estudiante cuyas notas del primer año son todas de sobresaliente, que en la predicción de la nota media final de un estudiante en cuyas notas del primer año figuran muchas matrículas de honor y notables. Los conjuntos de datos altamente consistentes se observan más a menudo cuando las variables iniciales son en gran medida redundantes o hay correlación entre ellas. De ahí que la gente tienda a tener una gran confianza en las predicciones basadas en variables iniciales redundantes.

- **Concepciones erróneas de la regresión:** Supongamos que un grupo de niños ha sido examinado en dos versiones equivalentes de un test de aptitud. Si uno selecciona diez niños entre aquellos que obtuvieron los mejores resultados en una de las versiones, lo normal es que encuentre sus resultados en la segunda versión algo decepcionantes. Y a la inversa, si uno selecciona a diez niños entre aquellos que obtuvieron los peores resultados en una versión, encontrará que los resultados son de media mejores en la otra versión. Este fenómeno es conocido como regresión a la media y afirma que las puntuaciones extremas en una medición tienden a acercarse a la media en una medición posterior.

Existen varios ejemplos de regresión a la media, como la comparación de las estaturas de padres e hijos, la inteligencia de maridos y mujeres o de lo que obtienen distintos individuos en exámenes consecutivos. Las razones que nos llevan a realizar intuiciones incorrectas sobre este fenómeno, se deben primero, a que no se espera la regresión en muchos contextos en los que

ésta termina produciéndose. En segundo lugar, cuando se advierte esta regresión, a menudo se inventa para ella explicaciones causales engañosas.

Algunas de las demostraciones más famosas de la heurística de la representatividad serán expuestas a continuación:

Ejemplo 1: Tom W.

En un estudio realizado en 1973, Kahneman y Tversky dieron la siguiente descripción a un grupo de sujetos:

“Tom W. tiene una gran inteligencia, aunque carece de auténtica creatividad. Tiene necesidad de orden y claridad, y prefiere los sistemas ordenados y bien pensados en los que cada detalle tendrá su lugar apropiado. Su redacción es más bien insulsa y mecánica, ocasionalmente animada por algunos tópicos y destellos de imaginación propios de la ciencia ficción. Tiene un fuerte impulso a la competencia. Parece tener poco interés y poca simpatía por los demás, y no disfruta en el trato con otros. Centrado en sí mismo, tiene sin embargo un profundo sentido moral”.

Los sujetos debían de ordenar de mayor a menor probabilidad, en cual campo de especialización encajaba Tom W., los campos eran administración de empresas; informática; ingeniería, humanidades y educación; derecho; medicina; biblioteconomía; ciencias físicas y biológicas; ciencias sociales y asistencia social. La ordenación media fue la siguiente:

1. informática;
2. ingeniería;
3. administración de empresas;
4. ciencias físicas y biológicas;
5. biblioteconomía;
6. derecho;
7. medicina;
8. humanidades y educación;
9. ciencias sociales y asistencia social.

A falta de información específica sobre Tom W., se ha de considerar la proporción de estudiantes en cada campo respecto a todos los estudiantes. En aquella época, el campo con más estudiantes era humanidades y educación en contraste con informática y biblioteconomía. Pero los sujetos no tuvieron en cuenta la proporción, sino que se centraron a la similaridad de la descripción

con los estereotipos.

### Ejemplo 2: El problema del taxi.

En otro estudio realizado por Tversky y Kahneman, se les dio el siguiente problema a los sujetos:

“Una noche, un taxi provocó un accidente, tras el cual se dio a la fuga. En la ciudad operan dos compañías de servicio de taxis, la Verde y la Azul. El 85% de los taxis de la ciudad son verdes, y el 15% son azules.

Un testigo identificó al taxi como azul. El tribunal comprobó la veracidad del testigo en las mismas circunstancias que se dieron la noche del accidente, y concluyó que el testigo identificó correctamente cada uno de los dos colores en el 80% de las ocasiones, y falló en el 20%.

¿Cuál es la probabilidad de que el taxi implicado en el accidente fuera azul y no verde?”

La respuesta más común fue del 80 por ciento. La respuesta correcta es del 41 por ciento, se llega a ella usando el teorema de Bayes:

- Hay una probabilidad del 12% ( $15\% \times 80\%$ ) de que el testigo identifique correctamente un coche azul.
- Hay una posibilidad del 17% ( $85\% \times 20\%$ ) de que confunda un taxi verde con uno azul.
- Hay una posibilidad del 29% ( $12\% + 17\%$ ) de que el testigo vea un taxi que crea que es azul.
- Esto resulta en una probabilidad del 41% ( $12\% / 29\%$ ) de que el taxi que identifica como azul, lo sea realmente.

Una regla fundamental en estadística es que la precisión esperada queda modificada por la evidencia y la probabilidad a priori, pero, en lugar de usar esta regla, las personas se fijan solamente en la fiabilidad del testigo, ignorando las probabilidades a priori (Tversky y Kahneman, 1982). Los autores denominan falacia de la tasa base al hecho de ignorar la probabilidad a priori del suceso en la población en la toma de decisiones en problemas que involucran la modificación de dichas probabilidades a priori.

# **CAPÍTULO CUARTO**

---

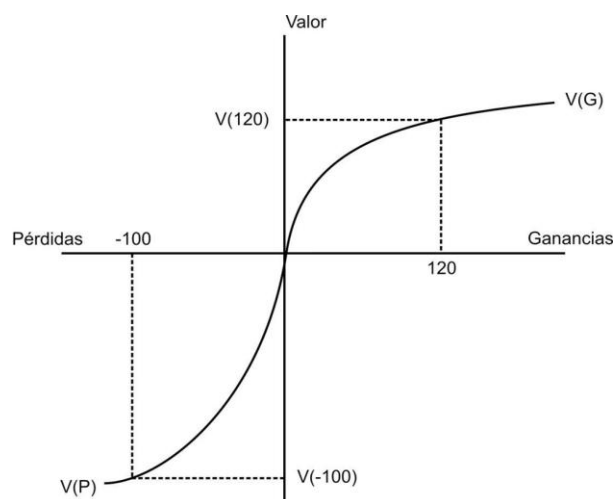
---

## **TEORÍA DE LAS PERSPECTIVAS**

## 4.1. INTRODUCCIÓN

Los autores de la teoría de las perspectivas, Tversky y Khaneman (1983), señalan que las personas piensan en términos de ganancias, pérdidas y resultados neutrales. Así, proponen un análisis psicofísico de ganancias y pérdidas, y no en resultados totales, y este supuesto es lo que para considerar el tratamiento de la elección riesgos dichos autores han llamado *teoría de la expectativa o perspectiva*. Esta teoría busca explicar por qué las personas sienten generalmente aversión al riesgo. Esto quiere decir, que las personas prefieren un resultado seguro frente a un juego con una expectativa igual o mayor.

La teoría sugiere que las personas evalúan las perspectivas por la expectativa del valor subjetivo de sus resultados en dinero. El valor subjetivo es una función del dinero de curva cóncava. En esta función, la diferencia entre los valores subjetivos de 200 euros y 100 euros, por ejemplo, es mayor que la diferencia de los valores subjetivos entre 1200 euros y 1100 euros. En el caso de las pérdidas, se busca el riesgo, es decir, se rechaza el resultado seguro a favor de elegir un juego con expectativa menor o igual. El valor subjetivo de una pérdida de 200 a 100, es mayor que el valor subjetivo de una pérdida de 1200 y 1100, y haciendo una representación gráfica de ambos casos juntos, tenemos una curva en forma de S (con mayor pendiente para pérdidas que para ganancias). Un ejemplo aparece en la figura 1, donde se asigna un mayor valor, en términos absolutos, a una pérdida de 100 euros que a una ganancia de 120. dado que la suma algebraica de los dos valores es menor que cero, todo el que utilice este mecanismo de decisión rechazará el par de oportunidades A y B, aunque su efecto neto sea un incremento de la riqueza de 20 euros.



**Figura 1**

Esta propiedad de generar mayor pendiente en la curva para pérdidas que para ganancias se llama aversión al riesgo, y hace que una pérdida de  $x$  unidades monetarias produzca más rechazo que atracción a una ganancia de las mismas unidades monetarias. El supuesto del rechazo al riesgo tiene gran importancia para la teoría económica. La concavidad de los valores de las ganancias supone rechazo al riesgo, mientras que la convexidad de los valores de pérdida supone búsqueda de riesgo. La mayoría de las personas prefieren la apuesta de perder 1000 (probabilidad de 0,85 de perder y 0,15 de no perder) cuya esperanza matemática es  $-0,85$ , que una pérdida segura de  $-800$ .

La función de valor sugiere varias alternativas para aumentar el atractivo de una ganancia y/o reducir el valor de las pérdidas (Thaler, 1985):

- Descomponer las ganancias. Dado que la función de valor es cóncava en las ganancias, el total es mayor cuando una ganancia se descompone en la suma de otras más pequeñas.
- Combinar las pérdidas. La convexidad de la función de valor en la zona de pérdidas implica que dos o más pérdidas parecerán menos dolorosas si se combinan en una sola pérdida mayor en lugar de manejarlas de forma diferente.
- Compensar un pequeña pérdida con una ganancia mayor. La mayor inclinación de la función de valor en la zona de pérdidas, puede evitarse siempre que sea posible combinar una pérdida con una ganancia mayor. Así, por ejemplo, una ganancia de 120 euros y una pérdida de 100 euros, si se evalúan por separado, producen un valor negativo. Sin embargo, el efecto

de la suma de las dos es positivo.

- Separar las pequeñas ganancias de las grandes pérdidas o *efecto de consolación*, que puede ayudar a explicar por qué algunos comerciantes ofrecen devolver una cantidad de dinero por la compra de sus productos.

## 4.2. AVERSIÓN A LA PÉRDIDA

En muchas ocasiones se presentan opciones donde hay un riesgo de perder y una oportunidad de ganar. Ejemplos de estas opciones es el caso de un general en una guerra que considera una ofensiva y los políticos que han de decidir si van a presentarse a las elecciones a un cargo, todos tienen posibilidades de victoria o derrota. Por ejemplo, se plantea la siguiente situación.

Se ofrece el juego de lanzar una moneda.

Si la moneda muestra cruz, pierde 100 euros.

Si la moneda muestra cara, gana 150 euros.

¿Es atractivo este juego? ¿Aceptaría jugar?

Para el valor esperado del juego es positivo, porque se gana más de lo que se pierde. Sin embargo, a la mayoría de las personas, el temor de perder 100 euros es más intenso que la esperanza de ganar 150 euros. Esta observación, concluye que las pérdidas pesan más que las ganancias, y es lo que se llama *aversión a la pérdida*.

Para medir el grado de aversión a la pérdida es necesario saber la ganancia mínima que se necesita para decidir jugar. Varios experimentos han estimado la ratio a la aversión en un promedio entre 1,5 a 2,5 veces. Esta ratio aumenta cuanto mayor sean las apuestas y cesa cuando la pérdida es ruinosa.

En el caso mixto de pérdidas y ganancias, la posible pérdida pesa dos veces más que la posible ganancia, como puede comprobarse comparando las pendientes de la función del valor de pérdidas y ganancias. En el caso desfavorable, el curso de la curva del valor provoca la búsqueda del riesgo. El malestar de perder 900 euros es más del 90 por ciento del malestar por perder 1.000 euros.



# **CAPÍTULO QUINTO**

---

---

## **SESGOS COGNITIVOS**

## **5.1. INTRODUCCIÓN**

Un sesgo o prejuicio cognitivo es un efecto psicológico que produce una desviación en el procesamiento de lo percibido, lo que lleva a una distorsión, juicio inexacto, interpretación ilógica, o lo que se llama en términos generales irracionalidad, que se da sobre la base de la interpretación de la información disponible, aunque los datos no sean lógicos o no estén relacionados entre sí.

La existencia de sesgos cognitivos surge como necesidad evolutiva para la emisión inmediata de juicios, que utiliza nuestro cerebro para asumir una posición rápida ante ciertos estímulos, problemas o situaciones, que debido a la incapacidad de procesar toda la información disponible se filtra de forma selectiva o subjetiva. Si bien nos pueden conducir a errores que pueden ser graves, en determinados contextos conducen a acciones más eficaces o permiten adoptar decisiones más rápidas cuando la inmediatez es el mayor valor (heurística).

## **5.2. TIPOS DE SESGOS COGNITIVOS**

Se trata de un conjunto de fenómenos, en general, estudiados por la psicología cognitiva, todos con soporte empírico, y que no debe ser confundido con lo que comúnmente se entiende como "prejuicio". Así, mientras un prejuicio social (por ejemplo, cualquier forma de sexismo) se atribuye a un apasionamiento subjetivo y consciente a favor o en contra de algo sin que existan argumentos suficientes para sustentar esta posición (en tal caso, más bien, objeto de estudio de la

ética), un prejuicio cognitivo es un fenómeno psicológico principalmente involuntario que sesga el procesamiento de la información (como la tendencia inconsciente y generalizada a entender un precio de 9.999 euros como inferior a 10.000 euros, cuando la diferencia es prácticamente irrelevante a la hora de pagar). Se trata de tendencias y comportamientos inconscientes que nos condicionan al intentar analizar la realidad.

### **5.2.1 Efecto de arrastre**

El efecto de arrastre es la observación de que a menudo las personas hacen y creen ciertas cosas fundamentándose en el hecho de que muchas otras personas hacen y creen en esas mismas cosas. Las personas tienden a seguir a la multitud sin examinar los méritos de una cosa en particular.

El efecto de arrastre está bien documentado en psicología conductual y tiene muchas aplicaciones. La regla general es que las conductas o creencias se propagan entre la gente, como claramente sucede con las modas, "la probabilidad de que los individuos la adopten se incrementa con la proporción de quienes ya lo han hecho". Mientras más gente lleguen a creer en algo, otros también se subirán al carro sin importar la evidencia subyacente. A continuación, se describen sus usos en la política y la microeconomía.

El efecto de arrastre ocurre durante la votación: algunas personas votan por aquellos candidatos o partidos que es probable que resulten ganadores (o que son proclamados como tales por los medios de comunicación), esperando estar en el 'lado ganador' al final. El efecto de arrastre ha sido aplicado a situaciones que involucran a la opinión de la mayoría, como es el caso de los resultados políticos, donde la gente modifica sus opiniones de acuerdo al punto de vista de la mayoría (McAllister y Studlar, 1991).

A causa de los husos horarios, los resultados de las elecciones son divulgados en las regiones orientales de los Estados Unidos mientras los comicios están todavía abiertos en el Oeste. Esta diferencia ha llevado a investigar sobre cómo el comportamiento de los votantes en el oeste de Estados Unidos es influenciado por las noticias sobre las decisiones de los votantes en otras zonas horarias. Así, en 1980, la NBC declaró que Ronald Reagan era el ganador de la carrera presidencial

en base a los resultados obtenidos en las urnas, varias horas antes de que los comicios se cerraran en el oeste.

Varios estudios han puesto a prueba esta teoría del efecto arrastre en la toma de decisiones en la política. En el estudio de 1994 de Robert K. Goidel y Todd G. Shields en *The Journal of Politics*, 180 estudiantes de la Universidad de Kentucky fueron asignados al azar a nueve grupos y les consultaron cuestiones sobre el mismo conjunto de escenarios de elección. Alrededor del 70% de los sujetos recibieron información sobre el ganador esperado. Los independientes, que fueron aquellos que no votaron basados en el respaldo de ningún partido, y son en última instancia neutrales, son influenciados fuertemente en favor de la persona que se espera que ganará. Las expectativas desempeñan un rol significativo en todo el estudio. Se encontró que es dos veces más probable que los independientes voten por el candidato republicano cuando se espera que los republicanos ganen. A partir de los resultados, también se encontró que cuando se esperaba que ganasen los demócratas, era más probable que los republicanos independientes y los republicanos débiles votaran por el candidato demócrata (Goidel y Shields, 1994).

El efecto de arrastre también se produce en la microeconomía cuando la preferencia de una persona de un bien aumenta a medida que incrementa la demanda de dicho bien. El aumento de la demanda del bien provoca en el cliente que piense “quiero uno porque todos tienen uno”. Es lo que llamamos *moda*. El consumidor que no adquiere el producto se autoexcluye, queda señalado negativamente. Para conseguir este efecto es necesario que sean muchos los que compren el bien, o al menos que los consumidores crean que han sido muchos los que han comprado el bien, lo que se puede conseguir mediante la publicidad. El efecto provoca una curva de demanda más elástica, porque cuando el precio desciende, la demanda aumenta significativamente, esto hará que más consumidores quieran adquirir el bien, que se pondrá a su vez de moda.

### **5.2.2. Efecto Forer**

El efecto Forer es la observación de que los individuos dan aprobación de alta precisión a descripciones de su personalidad que supuestamente han sido realizadas específicamente para ellos, pero que en realidad son generales y suficientemente vagas como para poder ser aplicadas a un amplio espectro de gente.

La demostración del efecto Forer ocurrió en 1948, el psicólogo Forer realizó un test de personalidad a sus estudiantes, ignoró sus respuestas, y dio a cada estudiante la evaluación de dicho test. Les pidió que la evaluaran de 0 a 5, con “5” el significado es que el receptor sintió la evaluación como una “excelente” valoración y “0” significa que la valoración fue muy mala según se aplicara a ellos:

Tienes la necesidad de que otras personas te aprecien y admiren, y sin embargo eres crítico contigo mismo. Aunque tienes algunas debilidades en tu personalidad, generalmente eres capaz de compensarlas. Tienes una considerable capacidad sin usar que no has aprovechado. Disciplinado y controlado hacia afuera, tiendes a ser preocupado e inseguro por dentro. A veces tienes serias dudas sobre si has obrado bien o tomado las decisiones correctas. Prefieres una cierta cantidad de cambios y variedad y te sientes defraudado cuando te ves rodeado de restricciones y limitaciones. También estás orgulloso de ser un pensador independiente; y de no aceptar las afirmaciones de los otros sin pruebas suficientes. Pero encuentras poco sabio el ser muy franco en revelarte a los otros. A veces eres extrovertido, afable, y sociable, mientras que otras veces eres introvertido, precavido y reservado. Algunas de tus aspiraciones tienden a ser bastante irrealistas.

El promedio de valoración de la clase fue de 4.26. Luego les reveló que a cada estudiante se le había provisto del mismo análisis elaborado a través de idénticos horóscopos.

Estudios posteriores concluyeron que los sujetos dan una evaluación más alta si se dan las siguientes características (Dickson y Kelly, 1985):

- El sujeto cree que el análisis se aplica sólo a él;
- El sujeto cree en la autoridad del evaluador;
- El análisis enumera mayormente atributos positivos.

### **5.2.3 Prejuicio de punto ciego**

El prejuicio del "punto ciego" es la tendencia de no reconocer nuestros propios prejuicios.

En un estudio conducido por Emily Pronin, de la Universidad de Princeton, se les describió a varios participantes una serie de sesgos cognitivos, como por ejemplo, el Efecto Halo o el de “Autoservicio”. Luego, se les pidió que, sabiendo sobre su existencia, decidieran cuán influenciados por ellos se veían a sí mismos. En todos los casos, el sujeto se veía, al menos, como menos influenciado que una persona promedio.

#### 5.2.4 Sesgo de confirmación

Consiste en la tendencia a buscar o interpretar la información de manera que confirme las ideas preconcebidas. El efecto es más fuerte en publicaciones con contenido emocional y en creencias firmemente enraizadas. Por ejemplo, al leer acerca de políticas sobre armas, la gente por lo general prefiere las fuentes que afirman sus posturas ya existentes. También tienden a interpretar que las pruebas ambiguas apoyan su postura existente.

El término "sesgo de confirmación" fue acuñado por el psicólogo inglés Peter Cathart Wason. En un experimento publicado en 1960, desafió a los sujetos a que identificaran una regla que aplicaba en tres números. Al principio, se les dijo que (2, 4, 6) cumplía con la regla. Así los sujetos podían crear sus propias series y el investigador les confirmaba si la serie cumplía o no con la regla.

Aunque la regla ciertamente era sencilla ("cualquier secuencia creciente"), los sujetos encontraron grandes dificultades para averiguarla, decantándose con frecuencia por reglas mucho más complejas, como "el número del medio es la media del primero y el último". Los sujetos parecían probar únicamente ejemplos positivos, con secuencias que cumplían con su hipotética regla. Por ejemplo, si consideraban que la regla era "cada número es dos unidades mayor que su predecesor", creaban series que cumplieran esta regla, como (11,13,15) en lugar de secuencias como (11,12,19), que no la cumplirían.

Wason aceptó el falsacionismo, según el cual una prueba científica de una hipótesis es un intento serio de falsearla. Interpretó que sus resultados mostraban una preferencia por la confirmación sobre la falsación, acuñando el término "sesgo de confirmación".

El sesgo de confirmación se describe con frecuencia como el resultado de un procesamiento automático. Los individuos no utilizan estrategias engañosas para falsear los datos, sino formas de procesamiento de información que tienen lugar de manera más o menos no intencionada. Según Robert Maccoun, la mayoría de los procesamientos sesgados de pruebas ocurren de manera no intencionada mediante una combinación de mecanismos "calientes" (motivados) y "fríos" (cognitivos).

Las explicaciones cognitivas para el sesgo de confirmación se basan en las limitaciones de la

capacidad de la persona para ocuparse de tareas complejas y los atajos, llamados "heurísticas", que usa. Por ejemplo, la gente puede juzgar la fiabilidad de las pruebas utilizando la heurística de disponibilidad, como por ejemplo con qué facilidad viene a la mente una idea particular. También es posible que la gente pueda centrarse en un único pensamiento por momentos, por lo que encuentran difícil probar hipótesis alternativas paralelamente. Otra heurística es la estrategia del test positivo identificada por Klayman y Ha, en la que las personas prueban una hipótesis examinando casos en los que esperan que ocurra el suceso. Sin embargo, no es algo universalmente confiable, de manera que la gente puede pasar por alto desafíos a sus creencias existentes.

Las explicaciones motivacionales incluyen el efecto del deseo en las creencias, algo en ocasiones denominado "pensamiento ilusorio". Se sabe que la gente prefiere los pensamientos placenteros sobre los desagradables, algo denominado principio de Pollyanna. Aplicado a argumentos o fuentes de evidencias, esto podría explicar por qué es más probable que las conclusiones deseadas sean consideradas ciertas. Según los experimentos que manipulan la conveniencia de la conclusión, la gente demanda un estándar mayor de pruebas para ideas difíciles de aceptar y un estándar menor para ideas más aceptables. Aunque la consistencia es una característica deseable de las posturas, una excesiva búsqueda de ella puede ser otra fuente potencial de sesgo, ya que puede impedir una evaluación neutral de información nueva y sorprendente. El psicólogo social Ziva Kunda combina las teorías cognitiva y motivacional, argumentando que la motivación crea el sesgo pero que los factores cognitivos determinan su tamaño.

Las explicaciones en términos de análisis de coste-beneficio presumen que la gente no sólo prueba hipótesis de una forma desinteresada, sino que calcula el coste de los diferentes errores. Utilizando ideas de la psicología evolucionista, James Friedrich sugiere que la gente no apunta primeramente hacia la verdad al probar hipótesis, sino que trata de evitar los errores más costosos. Por ejemplo, los empleadores pueden realizar cuestiones sobre una determinada materia porque se centran en eliminar candidatos que no den el perfil. El refinamiento de Yacoov Trope y Akiva Liberman de esta teoría presupone que las personas comparan los dos tipos diferentes de error: aceptar una hipótesis falsa o rechazar una verdadera. En este caso, sería racional buscar, evaluar y/o recordar pruebas de su honestidad de una manera sesgada. Cuando alguien da una impresión inicial de ser introvertido o extravertido, las cuestiones que se relacionan con esa impresión se vuelven más empáticas. Esto sugiere que, cuando se habla a alguien que parece ser introvertido, es una muestra de posesión de mejores habilidades sociales el preguntar: "¿Te sientes incómodo en situaciones sociales?" en lugar de "¿Te gustan las fiestas ruidosas?". Los estudiantes altamente

autosupervisados, que son más sensibles a su entorno y a las normas sociales, realizaron un mayor número de preguntas adecuadas cuando entrevistaban a un miembro importante de un *staff* que cuando tenían que conocer a compañeros estudiantes.

A continuación, se describen algunas consecuencias del sesgo de la confirmación:

- **En las finanzas:** el sesgo de confirmación puede llevar a los inversores a sobreconfiarse, ignorando pruebas de que sus estrategias les harán perder dinero. En estudios de mercados de valores políticos, los inversores lograron mayores beneficios cuando se resistieron al sesgo. Por ejemplo, los participantes que interpretaron la actuación de un candidato en un debate de manera neutral tenían más posibilidades de obtener beneficios. Para combatir el efecto del sesgo confirmatorio, los inversores pueden tratar de adoptar el punto de vista contrario "por el propósito de discutir". En una técnica, los inversores imaginan que pierden sus inversiones y se preguntan a sí mismos por qué podría ocurrir esto.
- **En la autopercepción:** los psicólogos sociales han identificado dos tendencias en la forma en que las personas buscan o interpretan la información sobre sí mismos. La autocomprobación es el camino para reforzar la autopercepción existente y la automejora el camino para buscar una retroalimentación positiva. Ambas se sirven de sesgos de confirmación. En experimentos en los que las personas reciben observaciones que entran en conflicto con su autopercepción, es menos probable que presten atención o que las recuerden que cuando se les dan observaciones de autocomprobación. Reducen el impacto de tal información interpretándola como poco fidedigna. Experimentos similares han demostrado una preferencia por la retroalimentación positiva y por las personas que la dan sobre las que dan una negativa.

### 5.2.5 Prejuicio de la retrospectiva

Este sesgo sucede cuando, una vez que se sabe lo que ha ocurrido, se tiende a modificar el recuerdo de la opinión previa a que ocurrieran los hechos, en favor del resultado final.

Beyth y Fischhoff idearon el primer experimento para probar el prejuicio de la retrospección. Se pidió a unos participantes que evaluaran la probabilidad de varios resultados del presidente



Richard Nixon sobre sus próximas visitas a Pekín (también conocida como Beijing) y Moscú. Algún tiempo después del regreso del presidente Nixon, a los participantes se les pidió recordar las probabilidades que habían asignado a cada resultado posible y su percepción de la probabilidad de cada resultado y se observó una tendencia a exagerar la probabilidad del acierto y, si el suceso no llegó a suceder, los participantes recordaron equivocadamente que siempre lo habían considerado improbable (Fischhoff y Beyth, 1975). Veamos algunos ejemplos del sesgo del prejuicio de la retrospectiva:

- **Sistema de salud:** los errores laborales son propensos a ocurrir en cualquier empresa, pero los errores, cuando ocurren dentro de la asistencia sanitaria, parecen más relevantes y graves, debido a las importantes consecuencias en las vidas de los pacientes, a veces resultando en la muerte de un paciente. Un estudio de la Universidad de Harvard sobre la práctica médica, calculó entre 44.000 y 98.000 muertes en los Estados Unidos cada año como resultado de los incidentes de seguridad en el sistema de salud (Arkes y otros, 1981). Muchas de estas muertes se pueden prevenir visto a posteriori, lo que indica claramente la presencia y la importancia de un sesgo retrospectivo en este campo (Hurwitz y Sheikh, 2009).
- **Sistema judicial:** la defensa es particularmente susceptible a estos efectos, ya que sus acciones son las que están siendo examinadas por el jurado, los acusados serán juzgados por ser capaces de prevenir el mal resultado. Los efectos pueden ser minimizados si los abogados ponen al jurado en una perspectiva de previsión de lo que sucederá, mejor que la perspectiva retrospectiva mediante el uso del lenguaje y líneas de tiempo. Motivar a las personas a pensar sobre lo que ha podido ocurrir es un medio eficaz de reducir el sesgo retrospectivo. En otras palabras, la gente se volvió menos apegada al resultado actual y estaba más abierta a considerar otras líneas de razonamiento antes del suceso (Peterson, 2007).

### 5.2.6 Efecto enmarque

El efecto enmarque es un ejemplo de sesgo cognitivo en el que las personas reaccionan de manera diferente a una elección particular en función de si se presenta como una pérdida o una ganancia. Este efecto fue descrito por los psicólogos Amos Tversky y Daniel Kahneman (1981). El siguiente par de problemas fueron empleados por los psicólogos para ilustrar el efecto:

Imagine que Estados Unidos se está preparando para el brote de una rara enfermedad que se espera acabe con la vida de 600 personas. Se han propuesto dos programas alternativos para combatir esa enfermedad. Suponga que las estimaciones científicas más exactas de las consecuencias de los programas son las siguientes:

- Si se adopta el programa A, se salvará a 200 personas (72 por ciento).
- Si se adopta el programa B, hay un tercio de probabilidad de salvar a las 600 personas y una probabilidad de dos tercios de que nadie se salve.

¿Cuál de los dos programas obtendría su favor?

Estas decisiones tienen el mismo valor esperado, de 200 vidas salvadas, pero la opción B es más arriesgada. El 72% de los participantes eligieron la opción A, mientras que sólo el 28% de los participantes eligió la opción B.

El segundo problema, dado a otro grupo de participantes, consistía en ofrecer el mismo escenario pero acompañado con una descripción diferente de las perspectivas asociadas a los dos programas:

- Si se adopta el programa C, 400 personas morirán.
- Si se adopta el programa D, hay un tercio de probabilidad de que nadie muera y una probabilidad de dos tercios de que 600 personas mueran.

Sin embargo, en este grupo, el 78% de los participantes eligió la opción D (equivalente a la opción B), mientras que sólo el 22% de los participantes eligió la opción C (equivalente a la opción A).

La discrepancia en la elección entre estas opciones paralelas es, en esencia, el efecto enmarque, los dos grupos se decantaron por opciones diferentes, porque las opciones se describieron de diferente manera. En el primer problema, se describió un marco positivo resaltando las vidas salvadas, y en el segundo, un marco negativo, haciendo hincapié en las vidas perdidas.

El enmarque afecta a las personas porque perciben las pérdidas y ganancias de manera diferente, como se ilustra en la teoría de la perspectiva (Kahneman y Tversky, 1981). La función de valor, según la teoría de la perspectiva, ilustra que una pérdida es más devastadora que la gratificación de su equivalente en ganancia (Tversky y Kahneman, 1981). Así, las personas tienden a evitar el riesgo cuando se presenta un marco positivo y cuando se presenta un marco negativo se busca el riesgo (Tversky y Kahneman, 1981). Además, la función valor toma una forma sigmoideo, lo que indica que el total es psicológicamente más grande cuando una ganancia se descompone en la

suma de otras más pequeñas (Tversky y Kahneman, 1981). Otro factor importante que contribuye a el efecto enmarque es la certidumbre, en la que se prefiere una ganancia segura a una ganancia probabilística (Clark, 2009), pero una pérdida probabilística es preferible a una pérdida segura. Por ejemplo, en el experimento de Tversky y Kahneman (1981), en el primer problema, el programa A, que salva de manera segura a 200 personas, se vio favorecido por el efecto certeza.

### 5.2.7 Sesgo de correspondencia

El sesgo a la correspondencia es la tendencia o disposición de la gente a sobrevalorar los motivos personales internos a la hora de explicar un comportamiento observado en otras personas, infravalorando por el contrario motivos externos como el rol o las circunstancias, para este mismo comportamiento. En otras palabras, la gente tiende a explicar comportamientos basándose más en qué "tipo" de persona los ejecuta que en los factores sociales y ambientales que rodean e influyen a dicha persona. Esta presunción por defecto hace que la gente haga explicaciones erróneas del comportamiento. Este sesgo cognitivo por el que se pretende enfatizar los aspectos internos frente a los externos cuando se explican las acciones de los demás, suele estar bastante mitigado en las personas que han sido entrenadas para analizar y evaluar su propio comportamiento.

El término de *error fundamental de atribución* con el que se denomina a veces a este sesgo fue acuñado por Lee Ross algunos años después del clásico experimento realizado por Edward E. Jones y Victor Harris (1967). Ross argumentó en un periódico que el error fundamental de atribución forma parte del pilar más sólido de la Psicología Social.

Jones escribió que encontró el término de Ross "demasiado provocativo y algo desorientador" (e hizo el chiste: "*Es más, estoy enfadado porque no pensé en él primero*"). Más recientemente algunos psicólogos como Daniel Gilbert empezaron a usar el término de "sesgo de correspondencia" para este error fundamental de atribución y es a partir del él cuando aparece como sinónimo de *error fundamental de atribución*.

Basado en una teoría preliminar desarrollada por Edward E. Jones y Keith Davis, Jones y Harris presumieron que la gente atribuiría comportamientos aparentemente escogidos libremente a la disposición y comportamientos ocasionalmente dirigidos a situaciones. La hipótesis fue

desorientada por el error fundamental de atribución (Jones y Harris, 1967).

Los sujetos leyeron ensayos a favor y en contra de Fidel Castro. A los sujetos se les solicitó calificar aptitudes pro Castro de los escritores. Cuando las personas creían que los escritores habían escogido libremente la posición escogida (pro – anti Castro), naturalmente calificaron una actitud positiva hacia Castro a las personas que estaban a favor. Sin embargo, en contradicción a la primera hipótesis de Jones y Harris, cuando la gente fue informada de que la posición del escritor fue determinada por un juego de azar de monedas, ellos aun así describieron a los escritores que hablaron a favor de Castro de poseer, en lo general, una actitud más positiva hacia Castro que aquellos que hablaron en contra. En otras palabras, las personas no fueron capaces de visualizar la influencia de las restricciones situacionales vividas por los escritores; ellos no se inhibieron al atribuir verdaderas creencias a los escritores.

No existe una explicación aceptada universalmente del error fundamental de atribución. A continuación se detallan algunas hipótesis de las causas del error:

1. **Hipótesis del mundo justo:** Melvin Lerner (1977) teorizó la creencia de que las personas obtienen lo que merecen y merecen lo que obtienen. El atribuir los fracasos o fallos a causas internas más que a situacionales, las cuales que son inalterables e incontrolables, satisfaciendo la necesidad de creer en un mundo justo y de control sobre nuestra propia vida. De hecho, la motivación de ver un mundo justo reduce la percepción de amenazas (Burger, 1981; Walster, 1966), brindando sensación de seguridad, encontrando significado a las circunstancias difíciles e inseguras y beneficiándonos psicológicamente (Gilbert y Malones, 1995). Desafortunadamente, la hipótesis de un mundo justo dio paso a una tendencia de derogación y culpabilidad a víctimas de eventos trágicos o accidentales, tales como víctimas de violaciones (Abrams y otros, 2003; Bell y otros, 1994) y de abusos domésticos (Summers y Feldman, 1984), con la finalidad de tranquilizarse de su insensibilidad a estos tipos de sucesos. Incluso las personas pueden llegar a extremos, tales como la culpa de la víctima en una “vida pasada”, con el propósito de justificar un mal resultado (Woolger, 1988).
2. **Comunicación del actor:** A causas potenciales que capturan nuestra atención normalmente se tiende a atribuir efectos observados. Cuando se observa a otras personas, el individuo es el punto referencial primordial, mientras que se pasa por alto la situación como si fuera nada más que un simple fondo. Por ende, las atribuciones del comportamiento de otros se enfocan en la persona que observamos, no en fuerzas situacionales que actúan sobre esa persona de las cuales

no se es consciente (Lassiter y otros 2002; Robinson y Mc Arthur, 1982; Smiller y Millar, 1979). Cuando nos observamos, somos más conscientes de las fuerzas que actúan sobre nosotros. La diferencia entre la orientación interna versus la externa explica el sesgo entre actor y observador (Store, 1973).

3. **Carencia de ajuste de esfuerzo:** Algunas veces, a pesar de saber que el comportamiento de las personas está limitado por factores situacionales, cometemos un error fundamental de atribución (ejemplo Jones y Harris, 1967). Básicamente se debe a que no se considera simultáneamente la información del comportamiento y la circunstancial para caracterizar las disposiciones del agente (Gilbert, 2002). Inicialmente, utilizamos el comportamiento observado para caracterizar a la persona por la automaticidad (Carlston y Skowronski, 1994; Moskowitz, 1993; Nezman, 1993; Uleman, 1987; Winter y Uleman, 1984). Se requiere realizar un esfuerzo deliberado y consciente para ajustar la inferencia considerando las limitaciones situacionales. Por lo tanto, cuando no existe suficiente información situacional para el ajuste, la inherencia incorrecta crea el error fundamental de atribución. Cuando las personas carecen de motivación y energía, confían más en el error fundamental de atribución (ejemplo carga cognoscitiva) para procesar información situacional (Gilbert, 1989).

Se han encontrado técnicas efectivas para corregir el sesgo por medio de la reducción de los efectos del error fundamental de atribución:

- Poner atención en información de consenso. Al haber un comportamiento igual en la mayoría de las personas al enfrentarse a una misma situación, es más probable que la causa sea la explicación del comportamiento.
- Preguntarse a uno mismo cómo actuaría en esa misma situación.
- Buscar causas inadvertidas, específicamente buscar factores menos sobresalientes.

Asimismo, se ha descubierto en un estudio que, si al participante se le notifica que el escritor tiene motivos ocultos para optar por un punto de vista, tal cual un profesor con opinión parcializada en un tema específico, será menos propenso a ser víctima de un error fundamental de atribución.

### 5.2.8. Sesgo de autoservicio

El sesgo de autoservicio, o sesgo por interés personal, aparece cuando la gente solicita con mayor interés responsabilidad para los éxitos propios que para los fracasos o fallos también propios. Se manifiesta también cuando la gente tiene la tendencia a evaluar la información ambigua de tal forma que beneficie a sus propios intereses. Dale Miller y Michael Ross fueron los primeros en sugerir este sesgo atribucional. El autoservicio surge también como resultado de un sesgo estadístico a resultas de que la gente piensa, debido a su autoestima, que en ciertas áreas está mejor que el promedio. Por ejemplo: la mayoría de los conductores piensan que ellos conducen mejor que la media. El efecto de este sesgo hace que la mayoría de las personas tengan una buena opinión de sí misma, una buena autoestima: y se percibe como la tendencia a percibirse a sí mismo favorablemente. La mayoría de la gente atribuye los éxitos a su propia habilidad, mientras que los fracasos se atribuyen a las circunstancias o a la mala suerte. Por ejemplo, un estudiante tiene una buena nota en un examen y dice: "¡He logrado una buena nota porque soy inteligente y he estudiado duro!" mientras que otro estudiante que ha sacado una nota inferior dice: "¡El profesor me ha dado una mala nota porque no le caigo simpático!". Cuando alguien muestra causas externas para explicar un mal resultado, se suele denominar auto-handicap. El sesgo de autoservicio es una forma simple de pensamiento quimera.

Miller y Ross (1975) sugieren que puede haber un componente cognitivo, especialmente para el aspecto del automejoramiento. En general, las personas esperan triunfar y, por ende, aceptan la responsabilidad por el éxito. Si se esfuerzan mucho por triunfar, correlacionan el éxito con su propio esfuerzo y suelen exagerar el grado de control que tienen sobre desempeños exitosos. En conjunto, estos factores cognitivos podrían alentar la atribución interna del éxito. De todos modos, parece probable que, en general, intervengan factores tanto cognitivos como motivadores, difíciles de separar entre sí (Tedlock y Manstead, 1985; Zuckerman, 1979).

Los sesgos de autoservicio tienen una serie de otras ramificaciones. Los esfuerzos de autopresentación pueden influir en el grado en que la gente asume públicamente el crédito por el éxito (a menudo, la modestia puede impedir el automejoramiento) o niega la responsabilidad del fracaso (los hechos pueden hacer que los intentos de autoprotección sean embarazosamente transparentes). Riess, Rosenfield, Melburg y Tedeschi (1981) investigaron esta idea y observaron que los esfuerzos de autopresentación debilitaban, pero no abolían, los sesgos de autoservicio.

También hay evidencia de un sesgo de autoservicio anticipatorio, en el que la gente que prevé el fracaso hace deliberada y públicamente atribuciones externas antes del evento.

Otro fenómeno es la atribución de la responsabilidad, que se ve influenciada por un sesgo de resultados. La gente tiende a atribuir mayor responsabilidad a alguien que participa en un accidente con consecuencias importantes que con consecuencias menores. Por ejemplo, atribuiríamos mayor responsabilidad al capitán de un buque cisterna que derrama millones de litros de petróleo que al capitán de un pequeño barco que derrama sólo unos pocos litros, aunque el grado de responsabilidad puede, en realidad, ser el mismo.

Este efecto puede formar parte de una tendencia general a aferrarse a una ilusión de control, al creer en un *mundo justo*. A la gente le agrada pensar que las cosas malas le suceden a la “gente mala” y las cosas buenas a la “gente buena” (es decir, las personas obtienen lo que merecen), y que la gente tiene control sobre los resultados. Este patrón de atribuciones hace que el mundo parezca un lugar controlable y seguro, en el que podemos determinar nuestro propio destino.

La creencia en un mundo justo puede generar un patrón general de atribución en el que las víctimas son consideradas responsables de sus desgracias; pobreza, opresión, tragedia e injusticia suceden porque las víctimas lo merecen. Los ejemplos de la hipótesis de un mundo justo en acción son conceptos tales como que los desempleados son responsables de no tener trabajo y que las víctimas de violación son responsables de la violencia ejercida contra ellas. Otro ejemplo es la creencia, sostenida por cierta gente, de que los seis millones de víctimas judías del Holocausto fueron responsables de su propio destino: que se lo merecían (Davidowicz, 1975).

La creencia en un mundo justo también puede ser responsable de la autculpa. Las víctimas de eventos traumáticos, como el incesto, las enfermedades debilitantes, las violaciones y otras formas de violencia, pueden experimentar una sensación intensa de que el mundo ya no es estable, lleno de significado, controlable ni justo. Una manera de reinstalar una ilusión de control es, irónicamente, asumir cierta responsabilidad por el evento (Miller y Porter, 1983).

### 5.2.9 Sesgo efecto del falso consenso

El efecto del falso consenso es un sesgo cognitivo por el que muchas personas tienden a sobreestimar el grado de acuerdo que los demás tienen con ellos. Las personas tienden a presuponer que sus propias opiniones, creencias, predilecciones, valores y hábitos están entre las más elegidas, apoyadas ampliamente por la mayoría. Esta creencia es un sesgo que exagera la confianza de los individuos en sus propias creencias, aún cuando éstas sean erróneas o minoritarias.

Frecuentemente este sesgo aparece en grupos de opinión en los que la opinión colectiva es la misma que la de los individuos del grupo. Como los miembros del grupo han alcanzado un consenso interno y raramente encuentran a alguien que dispute ese consenso, tienden a creer que todo el mundo, incluyendo las personas que están fuera del grupo, es de la misma opinión que el grupo.

El experimento de falso consenso más citado en la literatura se realizó con estudiantes universitarios a los que se les preguntó si estarían dispuestos a hacer de hombre-anuncio por el campus, llevando un letrero delante y otro detrás con la palabra «arrepentíos». En total varios centenares de estudiantes participaron en el experimento. Un cierto número aceptó y otros rechazaron el trabajo. Luego se pidió a ambos grupos (los "aceptantes" y los "rechazadores") que calcularan los porcentajes de quienes aceptaban y de los que rechazaban. Resultó que los cálculos de los estudiantes estaban inclinados hacia lo que ellos mismos pensaban: quienes estaban dispuestos a aceptar el letrero pensaban que el 60% también lo estaría, quienes lo rechazaban estimaban que solo el 27% estaría dispuesto a llevarlo (Ross y otros, 1977).

El sesgo informativo es una de las causas que está detrás del efecto de falso consenso. Esto se ha probado observando que las estimaciones del porcentaje de fumadores que hace una determinada persona están positivamente correlacionadas con el número de fumadores que conoce esa persona.

Las respuestas suministradas por dos grupos de jóvenes que difieren en el consumo de alcohol ante la pregunta "¿Cuánta gente de tu edad suele beber alcohol?" es un claro ejemplo de efecto del falso consenso. En un estudio sobre la percepción del grado de consumo de alcohol por los jóvenes reveló que los no consumidores (1276 encuestados) diferían notablemente de los consumidores (1789 encuestados). Así, ante la pregunta planteada, más del 50% de los jóvenes que



usualmente consume alcohol respondió "casi todos", mientras que menos del 19% de los del grupo de no consumidores dieron la misma respuesta (Yubero y otros, 2008). Y la respuesta Pocos-Muy pocos-Ninguno se dio más del 24% en el grupo No-consumidores contra un raquítrico 3% en el grupo Consumidores unas ocho veces más (véase los resultados en el cuadro siguiente).

### ¿Cuánta gente de tu edad suele beber alcohol?

	<b>No-consumidores</b>	<b>Consumidores</b>
<b>Ninguno</b>	1.10%	0.20%
<b>Muy pocos</b>	11.40%	1,00%
<b>Pocos</b>	11.80%	1.70%
<b>Bastantes</b>	31.80%	16.90%
<b>Muchos</b>	25.30%	29.10%
<b>Casi todos</b>	18.70%	51.20%

Igualmente se ha probado que ciertas conductas sexuales, están fuertemente influidas por el efecto de falso consenso, llegándose en algunos casos a que el 84% de un conjunto de individuos jóvenes mostraban en alguna medida un efecto de falso consenso, cuando valoraban el haber tenido relaciones prematrimoniales (Ubillos y otros, 2003).

La mayor parte de la investigación reciente sobre el efecto de falso consenso se ha esforzado por entender por qué la gente exagera sin darse cuenta sobre el grado en que los demás comparten sus ideas. Esa investigación ha revelado que no existe una causa única, sino un conjunto de causas asociadas a factores motivacionales, de disponibilidad de información y causas relacionadas con la ambigüedad y la atribución errónea de causas.

Hay constancia de que el efecto de falso consenso, en algunos casos, deriva del deseo de mantener una evaluación positiva del propio juicio. Este deseo puede verse reforzado si el individuo considera que sus propias creencias son precisamente las creencias de la mayoría. Esta idea es coherente con observaciones de que las personas están especialmente inclinadas a percibir apoyo social para sus creencias cuando tienen una inversión emocional en ellas (Crano, W. D., 1983), y cuando su autoestima ha sido amenazada por una experiencia fallida anterior. Y también está

relacionado con otras observaciones según las cuales las personas están inclinadas a exagerar el grado en que individuos particularmente atractivos y respetados coinciden con sus creencias (Granberg y King, 1980).

Otra posible causa del efecto del falso consenso es que los individuos no reciben la misma cantidad de información a favor y en contra de una determinada creencia. De hecho, es un hecho bien probado que las personas están expuestas selectivamente a información que tiende a apoyar sus creencias y costumbres (Frey, 1986), en parte por culpa de sus hábitos y de la gente con la que se relacionan. Los conservadores leen prensa conservadora que refuerza sus ideas; los fundamentalistas religiosos cristianos tienden a leer literatura «creacionista» y no biología evolutiva, lo que reafirma su convicción de que la evolución es tan sólo una teoría y no un hecho que se considera ampliamente probado.

Debido a que los individuos en su ambiente encuentran tan a menudo argumentos y evidencias que apoyan sus creencias, mientras que les llega muy poca información que las desmienta, las creencias de individuos parecen más sensatas y seguras, y por tanto más comunes y extendidas, de lo que parecerían si recibieran información más equilibrada. Y no sólo los individuos tienen más información sobre argumentos que confirman sus creencias, sino que en general tienen lazos más estrechos con personas que comparten sus creencias y costumbres. En consecuencia, cuando tratan de calcular o estimar el número de personas que comparten alguna de sus creencias o hábitos, sobrestiman a partir de una muestra ampliamente sesgada.

Otra posible causa del falso consenso es la atribución de la conducta individual, la propia y la de otros, a factores externos. La lógica es la siguiente: si alguien cree que ciertos factores externos gobiernan su propia conducta, probablemente pensará que, en las mismas circunstancias, otras personas también se verían afectadas por esos mismos factores externos; sin embargo, cuando alguien atribuye una conducta o una de sus creencias particulares a disposiciones o experiencias pasadas, tendrá menos tendencia a pensar que otras personas actuarían de la misma manera en el mismo caso. Como está probado experimentalmente que las personas están más inclinadas a explicar su propia conducta en términos de factores exteriores que de experiencias pasadas, se sigue que la gente pensará que la conducta de otras personas se debe a causas externas en mayor grado que a experiencias pasadas (Jones y Nisbett, 1972). Ese mecanismo nos da la creencia de que otras personas reaccionarían en los mismos términos que nosotros mismos.

Aunque no todos los tipos de conducta suscitan en mismo grado la influencia de factores

externos. De hecho, en experimentos controlados se puede inducir lo contrario. En un experimento, varios individuos inducidos a explicar sus preferencias por causas personales mostraron estar menos afectados por el efecto de falso consenso que quienes fueron inducidos a explicarlas por factores externos (Gilovich y otros, 1983). Este experimento muestra que el peso de los factores externos puede ser manipulado y varía notablemente según la situación, pero a su vez confirma que, si considera los factores externos como una buena explicación, el efecto del falso consenso aparece en mayor medida.

Otro conjunto de factores para explicar el efecto del falso consenso, que quizá sea el que tenga consecuencias más serias, tiene que ver con la resolución de ambigüedades inherentes a la mayoría de asuntos, situaciones y elecciones entre varias opciones. Así, para decidir qué pensamos de un asunto, primero debemos especificar o clarificar en qué consiste el asunto, su alcance e incluso su propia definición. Por ejemplo, para decidir si preferimos las películas francesas o las películas italianas tenemos que determinar primero a qué nos referimos con «películas francesas» y con «películas italianas». Si consideramos como ejemplos canónicos de cine italiano películas como *Ladrón de bicicletas* y *La strada*, es probable que prefiramos las películas italianas y, además, supongamos que un porcentaje mayor de la población general comparte la preferencia por el cine italiano, que si como ejemplos canónicos de cine italiano tomamos los *Spaguetti Western*. Es decir, el modo preciso en cómo se definen o delimitan dos categorías, no sólo influirá en la preferencia, sino que también alterará la estimación sobre hasta qué punto los demás comparten dicha preferencia.

En esta interpretación del efecto del falso consenso intervienen dos suposiciones básicas:

1. Personas distintas hacen las mismas elecciones de modo completamente distinto;
2. La gente normalmente no reconoce este hecho y, por tanto, calcula mal al no descontarlo y por tanto atribuir erróneamente un grado de consenso mayor.

El proceso de razonar basado en conjeturas es tan natural y automático que, frecuentemente, los individuos pasan por alto este hecho. Eso, junto con la idea de compartir una única realidad material objetiva, hace que frecuentemente se ignore que otras personas responden a supuestos radicalmente diferentes. La investigación empírica muestra que las diferencias de supuestos e interpretaciones de los mismos hechos tienen un peso significativo en la aparición del efecto del falso consenso. Aunque la mayoría de personas se da cuenta de que otras personas tienen diferentes

gustos, valores y orientaciones, pasa por alto en mayor grado que un mismo problema se plantea de manera diferente con visiones del mundo diferentes; ya que los supuestos sobre el problema pueden diferir totalmente de una persona a otra. Y de la misma manera que alguien puede preferir el cine francés al italiano en función de qué tome como representativo de cada tipo de cine, tomará elecciones diferentes según sus supuestos o interpretaciones inconscientes del mismo problema. Esto se relaciona con la observación de que a veces las aparentes diferencias de opinión no se fundamentan tanto en un diferente «juicio del objeto», sino en un diferente «objeto de juicio». En la medida en que los sujetos no son conscientes de que diferentes personas plantean las cuestiones en torno a ciertos problemas o situaciones según supuestos diferentes, pueden llegar a creer que su propia línea de pensamiento es más común de lo que realmente es, sencillamente porque se basa en supuestos muy particulares (Gilovich, 1991).

### **5.2.10 Sesgo efecto pigmalión**

El efecto pigmalión es uno de los sucesos que, tanto en el ámbito laboral como en el escolar, social y familiar, pueden ser más productivos o contraproducentes.

El efecto pigmalión se puede identificar de las siguientes maneras:

- Suceso por el que una persona consigue lo que se proponía previamente a causa de la creencia de que puede conseguirlo.
- "Las expectativas y previsiones de los profesores, especialmente para los alumnos más pequeños, puede influir en el rendimiento del alumno" (Rosenthal, R. y Jacobson, L., 1968).
- Una profecía autocumplida es una expectativa que incita a las personas a actuar en formas que hacen que la expectativa se vuelva cierta.

Robert Rosenthal y Lenore Jacobson (1968) estudiaron el efecto pigmalión en un curso escolar. En su estudio, se demostró que, si a los maestros se les hace esperar un mejor desempeño de algunos alumnos, se provocará que esos alumnos mejoren su desempeño realmente.

En vísperas del inicio de un nuevo ciclo escolar en una escuela primaria de California a varios profesores se les engañó diciéndoles que, de acuerdo a estudios confiables, algunos alumnos de nuevo ingreso tenían una inteligencia realmente superior y una capacidad extraordinaria para el aprendizaje y la creatividad. Se les advirtió que no se dejaran engañar por las apariencias de los estudiantes, porque detrás de una notoria torpeza o de una palpable ignorancia se ocultaban verdaderos y auténticos genios. La verdad es que los alumnos mencionados eran muchachos comunes y corrientes que jamás habían destacado por sus logros académicos. A lo largo del ciclo escolar, los profesores brindaron mucha atención a los supuestos genios y éstos mostraron inusitados avances, aprendizajes significativos y relevantes, alegría en el estudio, su autoestima y su asertividad fueron notoriamente fortalecidas, se tornaron abiertos y propositivos, sus relaciones interpersonales se volvieron más positivas y estimulantes. Asombrosamente su coeficiente intelectual, considerado como inamovible por psicopedagogos e investigadores, logró aumentar varios puntos. Esto llevó a la conclusión de que las expectativas de los profesores, especialmente para los niños más jóvenes, pueden influir en el rendimiento estudiantil.

En este experimento, Rosenthal pronostica que, los maestros de la escuela de primaria inconscientemente pueden comportarse de manera que facilitan y fomentan el éxito de los estudiantes.

El efecto pigmalión puede desempeñar un papel en las expectativas y el comportamiento racial. En este sentido, Jane Elliot fue la autora de un controvertido experimento. Elliot era una profesora y activista en la lucha contra el racismo, su experimento utilizó las diferencias en el color de los ojos. Este experimento empezó en sus clases un martes de 1968 diciendo a sus alumnos que las personas de ojos azules eran mejores, más listas y superiores que las personas de ojos marrones. Dictaminó entonces que los alumnos de ojos azules gozarían de una serie de privilegios (repetir en la comida, más tiempo de recreo...) y que los de ojos marrones no podían jugar con ellos. Los niños de ojos azules fueron invitados a poner una banda distintiva en el cuello de sus compañeros de ojos marrones para poder identificarlos en la distancia. Y comenzó a tratar a los alumnos de ojos azules como si, efectivamente, fueran más listos y buenos que los alumnos de ojos marrones, y a éstos como si fueran más torpes y lentos en su aprendizaje. Al día siguiente Jane Elliot confesó a sus alumnos que el día anterior les había mentado. Era un hecho que las personas con los ojos marrones eran mejores, más listas y superiores que las personas de ojos azules. Los privilegios cayeron del lado de los alumnos con ojos marrones. Las prohibiciones y las bandas distintivas, sobre los niños de ojos azules, que fueron tratados como más torpes y lentos en su aprendizaje que los alumnos de ojos marrones.

Durante los dos días la conducta de los niños se alteró de forma notoria en función de su pertenencia al grupo privilegiado o desfavorecido. El día en que fueron juzgados de superiores se comportaron con sus compañeros inferiores como pequeños tiranos y se divirtieron tratando de mandar sobre ellos y humillándolos. El día en que fueron tachados de inferiores manifestaron un odio repentino hacia los superiores. Pero más allá de estas conductas, lo que resulta extremadamente significativo de esta experiencia es el efecto que tuvo sobre el rendimiento intelectual de los alumnos. Jane Elliot los sometió durante los dos días a una prueba en la que habían de poner en juego sus habilidades y rapidez intelectual. Los mismos alumnos de ojos azules que el primer día habían resuelto la prueba en un escaso margen de tiempo, tardaron al día siguiente, aquél en que se les dijo que eran menos listos e inferiores, bastante más. Y exactamente lo mismo sucedió, pero a la inversa, con los alumnos de ojos marrones. El día en que fueron juzgados de menos listos, no pudieron actuar inteligentemente. Cuando se les hizo creer que, por tener ojos marrones, eran inteligentes y rápidos, actuaron de forma más inteligente y rápida. Todo ello en el escaso margen de veinticuatro horas.

Jane Elliott repitió esta experiencia con sus alumnos de primaria en los años siguientes. Durante los quince días anteriores a su puesta en práctica, les hacía diversas pruebas y test de inteligencia. Cada año pudo comprobar cómo el día en que los alumnos formaban parte del grupo de los inferiores su puntuación disminuía en esas mismas pruebas, y aumentaba el día que se les hacía pensar que eran superiores (Peters, 1971).

### **5.2.11. Efecto halo**

El efecto halo es un sesgo cognitivo en el que la percepción de una característica de una persona está influenciada por la percepción de otras características de esa persona. Fue Edward Thorndike quien acuñó el término *efecto halo* y el primero en estudiar empíricamente este efecto y sus conclusiones fueron publicadas en 1920.

En el estudio participaron dos grupos de mando del ejército a los que se les pidió evaluar a sus soldados en términos de cualidades físicas, el intelecto, habilidades de liderazgo y cualidades personales encontrándose con una correlación muy fuerte entre todas las características positivas y negativas. Los comandantes no parecían evaluar a sus empleados bien en unos aspectos y mal en otros. Muy al contrario, cada soldado era evaluado o muy bien o muy mal en el total de los parámetros evaluados.

El mismo efecto se observó en otro experimento realizado algunos años más tarde por Dion y Berscheid (1972). En esta ocasión, participaron sesenta estudiantes de la Universidad de Minnesota a las cuáles se les presentaron tres fotografías, una foto era de una persona atractiva, otra de una persona de un atractivo medio y, por último, la otra foto era de una persona poco atractiva, y se les pidió que emitieran sus juicios sobre 27 rasgos de personalidad. A los participantes se les pidió que predijeran la felicidad que los sujetos de las fotos sentirían durante el resto de sus vidas, incluía la felicidad marital (la probabilidad de divorciarse), la felicidad de los padres (la probabilidad de ser un buen padre o madre), la felicidad social y profesional, y la felicidad en general. Además, se les preguntó si tenían un trabajo de mayor o menor estatus.

Como resultado se apreció que las personas atractivas físicamente eran descritas con características de personalidad socialmente positivas como: responsables, cálidas y afables. Los participantes también creyeron que las personas más atractivas son más felices en general, tienen matrimonios más felices, son mejores padres y tienen más éxito en la carrera profesional que los individuos que son pocos atractivos o medio atractivos. Asimismo, los resultados mostraron que las personas atractivas es más probable que ocupen puestos de trabajo seguros y prestigiosos en comparación con individuos poco atractivos. Si bien, los entrevistados no conocían a la persona de la imagen.

Este efecto también fue estudiado por Abikoff. En su este estudio, se eligieron a maestros de educación regular y especial de la escuela primaria, tuvieron que ver una serie de vídeos que se suponía correspondían a un grupo de niños de 4º grado, aunque, en realidad, eran niños que actuaban siguiendo sus papeles de conductas hiperactivas, desafiantes y normales. Se pidió a los profesores que evaluaran la frecuencia de conductas hiperactivas. Los resultados señalaron que los maestros registraron convenientemente la conducta de hiperactividad con déficit en la atención, pero que, cuando ésta se encontraba asociada con conducta de oposición, se daba un aumento significativo en los reportes de los profesores.

Parecen existir efectos de halo y de confusión entre el déficit de atención con hiperactividad y la conducta agresiva. Por ejemplo, un niño que desobedece al profesor es más probable que sea valorado de hiperactivo o de desatención, sin tener en cuenta el nivel de desatención o de actividad medidas por observadores entrenados. Los profesores de clases regulares valoran la misma conducta como más hiperactiva que los profesores de educación especial (Abikoff y otros, 1993).

# **CAPÍTULO SEXTO**

---

---

## **PATERNALISMO LIBERTARIO**



## 6.1. INTRODUCCIÓN

El término *paternalismo libertario* fue acuñado por el economista del comportamiento Richard Thaler y el jurista Cass Sunstein, en un artículo de 2003 en la *American Economic Review*. Los autores desarrollaron sus ideas en un artículo más extenso en la *Universidad de Chicago Law Review* ese mismo año.

Ellos proponen que el paternalismo libertario es paternalismo, en el sentido de que es legítimo que los arquitectos de las decisiones, es decir, tanto del sector privado como del Gobierno, traten de influir en la conducta de la gente para hacer su vida más larga, más sana y mejor. Se han basado en hallazgos probados de las ciencias sociales, que han mostrado que, en muchos casos, los individuos toman decisiones muy malas, decisiones que no habrían tomado si hubieran prestado atención y si hubieran dispuesto de toda la información, capacidades cognitivas ilimitadas y un autocontrol absoluto.

Es liberal en el sentido de que su objetivo es asegurar que las personas deben ser libres para hacer lo que desean y para desvincularse de los acuerdos desventajosos si lo prefieren. Los paternalistas libertarios quieren facilitar a las personas que sigan su propio camino; no quieren poner obstáculos a aquellos que desean ejercer su libertad.

El paternalismo libertario es un tipo de paternalismo relativamente débil y blando y que no supone una intromisión, porque las opciones no se bloquean ni se eliminan, ni se gravan de forma significativa. Si alguien quiere fumar, comer muchos caramelos, suscribir un seguro médico poco

ventajoso o no ahorrar para la jubilación, los paternalistas libertarios no le obligan a que actúe de otra forma, ni siquiera se le pondrían las cosas difíciles.

Paternalismo libertario es similar al *paternalismo asimétrico*, que se refiere a las políticas destinadas a ayudar a las personas que se comportan de manera irracional y, por tanto, no están decidiendo según sus propios intereses, e interfiere mínimamente con las personas que se comportan racionalmente. Estas políticas son asimétricas en el sentido de que deberían, ser aceptables tanto para los que creen que las personas se comportan racionalmente y como para aquellos que creen que la gente a menudo se comportan irracionalmente.

## **6.2. LA ARQUITECTURA DE LAS DECISIONES**

La arquitectura de las decisiones describe la forma en que las decisiones están influenciadas por la forma en que se presentan las opciones. Se ha de organizar la arquitectura de las decisiones de manera que las personas puedan ser ayudadas a tomar una elección sin que haya que quitarles su libertad de elección. Un ejemplo sencillo de como ayudar, consiste en poner alimentos saludables en la cafetería de las escuelas a nivel de los ojos, y la comida basura en los lugares más difíciles de alcanzar. Los individuos no se les impide comer lo que quieran, pero la organización de la arquitectura de las decisiones favorece la elección de alimentos más saludables de esa manera, a la vez que tiene el efecto de disminuir el consumo de comida basura.

La arquitectura de decisiones plantea que para conseguir un buen diseño ha de cumplirse un principio psicológico, la compatibilidad estímulo-respuesta. La idea es que conviene que la señal que se recibe (el estímulo) sea coherente con la acción deseada. Cuando hay inconsistencias, el rendimiento de las personas se resiente y se equivocan.

Es fácil mostrar experimentalmente las dificultades que provocan estas incompatibilidades. Una de las demostraciones más famosas es el test de Stroop (1935). En la versión más moderna de este experimento van apareciendo palabras en una pantalla y se pide a los sujetos que realicen una

tarea muy sencilla: pulsar el botón derecho si la palabra que ven se muestra en rojo y el izquierdo si la palabra se muestra en verde. La tarea les resulta muy fácil y la realizan con gran precisión. Esto es, hasta que se les presenta una trampa: la palabra “verde” en color rojo o la palabra “rojo” en color verde. Para estas señales incompatibles, el tiempo de respuesta se hace más largo y la tasa de error aumenta. Una de las principales razones es que se lee la palabra antes de darse cuenta del color del texto.

Sin embargo, es posible incorporar factores humanos en el diseño. El ejemplo de arquitectura de las decisiones que más atención ha recibido es la famosa mosca de los urinarios del aeropuerto de Ámsterdam. Allí, las autoridades han hecho grabar la imagen de una mosca en cada urinario. Parece que los hombres no prestan demasiada atención a dónde apuntan, lo que puede resultar bastante molesto, pero, si ven un blanco, aumenta mucho su atención y, por tanto, su precisión. El economista Aad Kieboom, el encargado de ampliar la idea, realizó junto a su equipo unas pruebas de la efectividad y descubrió que los grabados reducen las salpicaduras en un 80 por ciento.

La lección básica de la mosca en el urinario es que los diseñadores deben tener en mente que los usuarios de sus objetivos son humanos que se enfrentan cada día a infinidad de opciones y señales. En este capítulo se ofrecen algunos principios básicos de una buena (y mala) arquitectura de las decisiones.

Muchas personas toman la opción que requiere el menor esfuerzo o el camino de la menor resistencia. Esto implica que, si para una elección determinada, hay una opción por defecto –una opción que prevalecerá si quien decide no hace nada por cambiarla– cabe esperar que un gran número de personas acaben por mantenerla, tanto como si es buena para ellas como si no. Estas tendencias conductuales hacia la inacción se verán reforzadas si la opción por defecto conlleva una sugerencia implícita o explícita de que representa la acción normal o incluso recomendada.

Muchas organizaciones, tanto del sector público como del privado, son conscientes del poder de las opciones por defecto. Un claro ejemplo son las renovaciones automáticas de las suscripciones, esto provoca que mucha gente permanezca suscrita durante mucho tiempo a publicaciones que no lee. Cuando descarga *software*, tiene que hacer muchas selecciones. ¿Desea la instalación “normal” o “personalizada”? Normalmente, una de las opciones ya está marcada, lo que

indica que es la respuesta por defecto. Los creadores del *software*, a la hora de decidir cual será la opción por defecto, tienen en cuenta dos tipos de motivación: una servicial y otra egoísta. La primera sería seleccionar la instalación normal como la opción por defecto si se cree que la mayoría de los usuarios van a tener problemas con la personalizada. La motivación egoísta sería seleccionar la opción por defecto, el deseo de recibir mensajes con información sobre nuestros productos. No todas las opciones por defecto están seleccionadas para hacer la vida mejor o más fácil al usuario.

El arquitecto de las decisiones puede obligar a cada uno a elegir su propia opción. Es lo que se denomina “elección requerida” o “elección obligatoria”. En el ejemplo del *software* la elección requerida consistiría en dejar todas las opciones sin marcar y pedir al usuario que seleccionase una para pasar al paso siguiente. Una política así tiene un gran atractivo porque a la gente no le gustaría que se diera por sentada una respuesta por la que sientan aversión, pero que no rechace por inercia o por presión social real o aparente.

Considérese dos cuestiones sobre este enfoque. El primero es que a los humanos con frecuencia les resulta molesto y prefieren que hubiera una buena opción por defecto. En el ejemplo del *software*, los usuarios prefieren que les ayuden a saber cual es la opción recomendable. La mayoría de los usuarios no quieren tener que leerse un manual ininteligible para poder decidir sobre un misterioso ajuste.

En segundo lugar, la elección requerida suele ser más adecuada para respuestas simples sí/no que para opciones complejas. En un restaurante la opción por defecto es tomar el plato como el cocinero lo prepara normalmente, con la posibilidad de pedir que se añadan o supriman ciertos ingredientes. En un caso extremo, la elección requerida implicaría que hay que dar al cocinero la receta de cada plato.

Las personas cometen errores y por ello hay que diseñar un sistema que sea todo lo indulgente posible en esos casos. Algunos ejemplos del mundo del diseño real que lo ilustran son los siguientes.

Con el paso de los años, los automóviles se han modernizado para hacernos más fácil la conducción. Si no te pones el cinturón de seguridad, te avisa. Si queda poco combustible, aparece

un signo e incluso puede hacer una señal acústica. Si hay que cambiar el aceite, podría indicarlo. Muchos coches tienen un interruptor automático para las luces delanteras que las enciende cuando estás conduciendo y las apaga cuando no lo estás, para eliminar la posibilidad de que te las dejas encendidas y se descargue la batería.

Pero es tardía la adaptación de algunas innovaciones tolerantes con el error. En el caso de la tapa del depósito de combustible, resulta sensato que esté sujeto por una pieza de plástico, de manera que cuando la quitas no te la puedas olvidar.

Dejarse la tapa del depósito es un tipo de error predecible que los psicólogos denominan “error postterminación”. La idea es que cuando se ha terminado la tarea principal, se tienden a olvidar cosas relacionadas con los pasos previos. Otros ejemplos serían dejarse la tarjeta en el cajero después de guardarse el dinero. Con la mayoría de las tarjetas ya no puede producirse ese error porque las tarjetas se devuelven inmediatamente. Otra estrategia, sugerida por Norman, es emplear lo que denomina una “función de forzado”, lo que significa que, para conseguir lo que se quiere, hay que hacer algo primero. Así que, si para coger el dinero hay que retirar la tarjeta, no será posible olvidarla.

Un importante problema en la sanidad es que los pacientes “cumplan la pauta”. Muchos pacientes, especialmente mayores, deben tomar medicamentos regularmente y en las dosis correctas. Así que aquí se plantea una disyuntiva de arquitectura de las decisiones. La frecuencia de administrarse el medicamento influye en el olvido de tomársela.

Si descartamos la dosis única administrada inmediatamente por el médico, ya que con frecuencia no es factible técnicamente, la segunda mejor solución es una toma al día, preferiblemente por la mañana. Está claro porqué una vez al día es mejor que dos o más veces, ya que cuantas más veces haya que tomarla, más posibilidades habrá de que se olvide. Otro factor a tener en cuenta es la regularidad. Una vez al día es mucho mejor que una vez cada dos días porque se convierte en un hábito. Por el contrario, casi nadie es capaz de acordarse de tomar una medicina cada dos días.

La mejor forma de ayudar a las personas a mejorar su rendimiento es proporcionarles realimentación o *feedback*, ya que así las personas saben cuando lo hacen bien y cuando mal. Veamos algunos ejemplos.

Las cámaras digitales suelen proporcionar más realimentación a sus usuarios que las analógicas. Después de cada disparo, el fotógrafo puede ver una pequeña versión de la imagen que acaba de captar. Así, se eliminan muchos errores que eran habituales en la época de la analógica, desde colocar mal el carrete hasta olvidar retirar la tapa de la lente o cortar la cabeza de la figura central de la foto.

Un tipo importante de realimentación es la advertencia de que las cosas van mal o, incluso mejor, de que van a ir mal. Nuestros portátiles nos aconsejan que los apaguemos o los conectemos a la red eléctrica cuando la batería está escasa de energía. Pero los sistemas de aviso tienen que evitar el problema de que, al advertir de tantas cosas, finalmente sean ignorados. Si el ordenador no deja de preguntarnos si estamos seguros de que queremos abrir un archivo adjunto, empezamos a decir que “sí” sin pararnos a pensar. Por lo tanto, estos avisos acaban siendo inútiles.

Algunas tareas son fáciles, como elegir el sabor de un helado; otras son difíciles, como elegir un tratamiento médico. Elegir un helado, si asumimos homogeneidad nutricional, es sólo cuestión de sabor. Si los sabores son conocidos, la mayoría de la gente podrá predecir con una exactitud considerable la relación entre su elección y su experiencia real de consumo. A esta relación entre elección y bienestar se denomina “correspondencia”.

Escoger entre distintos tratamientos para una enfermedad es más difícil. Supongamos el caso de que se le ha diagnosticado cáncer prostático y debe elegir entre tres opciones: cirugía, radiación y “espera vigilada” (que significa no hacer nada por el momento). Compararlas implica sopesar pros y contras como en el siguiente caso: ¿estaría dispuesto a arriesgar un tercio de probabilidades de sufrir una impotencia o incontinencia a fin de aumentar mi esperanza de vida 3,2 años? Esta es una decisión difícil en dos sentidos. Primero, es improbable que el paciente conozca estos intercambios y, segundo, es improbable que pueda imaginar como sería la vida si fuera incontinente. No obstante, hay dos hechos preocupantes en este escenario. El primero es que la mayoría de los pacientes deciden qué curso de acción tomar en la misma consulta en la que el

doctor le comunica la mala noticia del diagnóstico. El segundo es que el tratamiento que eligen depende en gran medida de la especialidad de su médico.

Un buen sistema de arquitectura de las decisiones ayuda a las personas a mejorar su capacidad para establecer esa correspondencia y, por tanto, seleccionar las opciones que les resulten más beneficiosas. Una manera es hacer más comprensible la información sobre las distintas opciones, transformando la información numérica en unidades que se pueden trasladar más fácilmente a la vida real. Si voy a comprar manzanas para hacer sidra, me ayuda conocer la regla básica de que para hacer un vaso de sidra son necesarias tres manzanas.

Con frecuencia, es difícil descubrir la correspondencia entre el dinero y los productos. Si las opciones son sencillas, las correspondencias son triviales. Si una chocolatina cuesta un euro, es fácil saber cuanto cuesta comprar la chocolatina al día. Pero en el caso del coste de usar la tarjeta de crédito, hay varias comisiones que pagar, que son: a) una comisión por el uso; b) un interés por el préstamo del dinero; c) una comisión por demora; d) un interés de demora sobre las compras; y e) un cargo por comprar en monedas extranjeras.

Las tarjetas de crédito tienen un complejo sistema de precios que no son transparentes ni comprensibles para los consumidores. El paternalismo libertario propone una forma muy suave de regulación gubernamental, que denomina RECAP: Registrar, Evaluar y Comparar Alternativas de Precios.

Su funcionamiento se podría explicar en el mercado de los teléfonos móviles. El Gobierno no regularía los precios, pero sí la transparencia informativa de sus tarifas. Y para garantizar la transparencia de las tarifas, ha de ser corto e inteligible.

Las personas adoptan distintas estrategias para tomar decisiones según la variedad y la complejidad de las opciones disponibles. Las estrategias pueden causar problemas cuando las opciones son numerosas.

Por ejemplo, en el caso de que a alguien le ofrezcan un trabajo en una gran ciudad, lejos de donde se vive. Dos decisiones a tomar pueden ser, qué despacho escoger y qué apartamento

alquilar. Supongamos que en el centro de trabajo hay tres despachos disponibles. Una estrategia razonable sería ver los tres, observar sus diferencias y después tomar algunas decisiones sobre el tamaño, la vista, los ocupantes de los despachos contiguos y dónde se encuentra el lavabo más cercano. Esto es una estrategia “compensatoria”, pues el valor alto de una característica (despacho grande) puede compensar el valor reducido de otra (un vecino ruidoso).

En el caso del apartamento no puede aplicarse la misma estrategia. En una gran ciudad puede haber miles de apartamentos disponibles, pero no pueden visitar todos por la falta de tiempo. Para simplificar la tarea, lo primero es decidir qué aspecto es más importante (por ejemplo, la distancia del transporte público), y después establecer un límite (por ejemplo, no más de 10 minutos) y eliminar las alternativas que no cumplen ese requisito. El proceso se repite con cada característica, hasta que se toma una decisión o las opciones se han reducido lo suficiente como para pasar a una evaluación compensatoria de los “finalistas”.

Cuando se utilizan estrategias simplificadoras, las opciones que no satisfacen los requisitos mínimos pueden quedar eliminadas aunque sean fabulosas en otros aspectos.

Consideremos el ejemplo de un almacén de pinturas, éste vende más de dos mil colores. Cabe pensar muchas formas de organizar cómo se ofrecen los colores al cliente. Una forma es ordenarlos por orden alfabético, esta forma no resulta adecuada porque no permite agrupar los colores por su semejanza. Agruparlos ayuda a su selección, sobre todo porque sus nombres no son demasiado informativos.

Gracias a la tecnología informática y a la red se han facilitado las opciones de consumo, pudiendo examinar un grupo de tonos de un color, incluso cómo quedaría un color determinado en las paredes con el techo pintado en un color complementario. También se pueden recibir recomendaciones basadas en las preferencias de otros aficionados con gustos parecidos, un método denominado “filtro de colaboración”. Se utilizan las valoraciones de otras personas que comparten los mismos gustos para filtrar el vasto número de diferentes opciones. A su vez, nos permite seleccionar opciones que no conocemos.



En ocasiones, se presentan conflictos ante incentivos inadecuados. Es el caso de dos personas que quedan para comer y se turnan cada semana para pagar. La persona que no le toque pagar en la semana tiene un incentivo a pedir algo más caro que en las semanas que le toca pagar.

La modificación más importante que ha de hacerse a un análisis estándar de incentivos es la visibilidad, ya que en ocasiones no se ven los incentivos cuando nos enfrentamos a una decisión. La visibilidad puede manipularse. Si queremos proteger el medio ambiente y aumentar la independencia energética, podrían utilizarse estrategias parecidas para hacer los costes más visibles. Por ejemplo, hacer que el termostato estuviera programado para decir el coste por hora de bajar la temperatura unos grados durante una ola de calor. Esto probablemente tendría un mayor efecto que subir las tarifas eléctricas con la menor publicidad posible, un cambio que sólo se experimentaría a final de mes, cuando llegase la factura.

# CAPÍTULO SÉPTIMO

---

---

## CASOS PRÁCTICOS

## **7.1. CÓMO AUMENTAR LA DONACIÓN DE ÓRGANOS**

El primer trasplante con éxito de un órgano se realizó en 1964, cuando un hombre ofreció a su hermano gemelo un riñón. El primer trasplante de riñón de un donante muerto tuvo lugar ocho años después.

Más de 20.000 trasplantes de órganos se realizan cada año en los Estados Unidos, con una gran mayoría procedentes de donantes fallecidos. En España, cerca de 30.000 familias han donado órganos en los últimos 20 años, lo que ha permitido salvar o mejorar la vida de alrededor de 70.000 personas. En palabras de José Martínez Olmos, secretario general de sanidad, “las familias españolas vienen demostrando desde hace tiempo su generosidad con el resto de los ciudadanos, precisamente en los momentos más difíciles, cuando fallece un familiar. De hecho, de cada 100 familias a las que en España se les solicita la donación de órganos tras la muerte de un familiar, más del 80 % dice sí”. Por desgracia, la demanda supera ampliamente la oferta: en 2006, por ejemplo, en Estados Unidos 3.916 pacientes murieron a la espera de riñones.

Los especialistas dicen que los órganos de una persona donante pueden salvar o ayudar hasta 50 personas. El principal obstáculo para que aumenten las donaciones es la necesidad de obtener el consentimiento de los familiares. Sin embargo, unas buenas normas por defecto pueden incrementar el número de órganos disponibles y salvar vidas. Veamos los posibles enfoques.

El consentimiento explícito significa que alguien debe seguir un determinado procedimiento para demostrar que quiere ser donante. Las encuestas demuestran que muchas personas están

dispuestas a donar sus órganos, así lo confirma, por ejemplo, un estudio realizado por Sheldon Kurtz y Michael Saks sobre los residentes de Iowa, en el que el 97 por ciento de los encuestados se mostraron favorables a los trasplantes. Sin embargo, muchas personas no llegan a seguir el procedimiento adecuado para ser donantes.

En definitiva, el procedimiento concreto para registrarse como donante resulta disuasorio. Unos cambios en la forma de declararse donante permitirían aumentar las donaciones a la vez que se cumpliría con el deseo de los donantes potenciales.

La extracción habitual consiste en que el estado tiene el derecho a extraer órganos de las personas que han muerto o que se hallan en ciertos estados irreversibles sin pedir permiso a nadie. Este régimen, aunque grotesco porque no deja a los individuos decidir, permite salvar vidas sin comprometer a personas con posibilidad de vivir.

Con la política del consentimiento implícito, todos los ciudadanos son donantes, pero tienen la oportunidad de manifestar su deseo de no serlo.

La respuesta tradicional en economía sería que el consentimiento explícito y el consentimiento implícito dan lo mismo. Si los costes de registrarse o de borrarse son similares, la oferta potencial tendrá el mismo tamaño. Sin embargo, muchos hallazgos de la economía conductual demuestran que no es así.

Un importante experimento llevado a cabo por Eric Johnson y Dan Goldstein (2003) nos hizo ver la importancia de hasta qué punto importa cuál sea la opción por defecto en esta cuestión. En una encuesta se preguntó de diferentes maneras a los encuestados si estarían dispuestos a ser donantes. En la situación de consentimiento explícito, a los participantes se les dijo que acaban de trasladarse a un nuevo estado en el que la norma por defecto era no ser donante y se les dio la opción de confirmar o modificar ese estatus. En el caso de consentimiento implícito, la única variación era que la norma por defecto era ser donante. En la tercera situación, neutral, no se mencionó ninguna norma por defecto, simplemente tenían que elegir.

Los resultados demostraron la importancia de la norma por defecto. Cuando los participantes tenían que decidir activamente ser donantes, sólo lo hizo un 42 por ciento. Pero, en la situación contraria, la decisión ascendió al 82 por ciento. Y en la situación neutral, la decisión de ser donante fue del 79 por ciento.

Johnson y Goldstein también analizaron los efectos de las leyes comparando países y observaron grandes diferencias entre los que emplean consentimiento explícito frente a implícito. Para hacernos una idea, se comparó Alemania y Austria. En Alemania, donde está vigente el consentimiento explícito, sólo dieron su aprobación el 12 por ciento de los ciudadanos, mientras que en Austria, donde está vigente consentimiento implícito, lo hicieron el 99 por ciento.

Algunas complejidades para lograr que los órganos de los donantes muertos lleguen a los receptores pueden concretarse en la necesidad de disponer de toda una infraestructura. Actualmente España es el líder mundial en el desarrollo de esta infraestructura, con una tasa de casi treinta y cinco donantes por millón de habitantes en comparación con los pocos más de veinte donantes por millón de habitantes de Estados Unidos.

Una manera de difuminar la diferencia del consentimiento implícito y el explícito es lo que hacen en Francia, aquí los médicos habitualmente piden permiso a la familia del donante y suelen cumplir sus deseos.

El consentimiento implícito tiene entre sus inconvenientes que las familias denieguen el permiso “implícito” y que hay personas a las que les resulta molesta la idea de que den por hecho la condición de donante en una decisión tan delicada. Por ejemplo, en Gran Bretaña, a una propuesta del gobierno laborista de adoptar un sistema de consentimiento implícito se opusieron los musulmanes por motivos religiosos.

Como opción para evitar estos inconvenientes surge la elección obligada, que puede manifestarse mediante un sencillo procedimiento incluido en el trámite del carné de conducir, así las personas que vayan a renovar el carné tienen que decidir si marcar o no una casilla que indique si se decide ser o no donante. En 2008 el estado de Illinois, E.E.U.U., adoptó una versión de este procedimiento. En Illinois, donde se puso en marcha, este sistema ha estado en uso desde 2006. Esto consiste en que, cuando se va a renovar la licencia de conducir y actualizar la fotografía, se le pregunta al individuo si quiere ser donante de órganos. El estado de Illinois tiene una tasa de donantes de registro del 60 por ciento, según Donate Life Illinois. Es mucho más alta que la tasa nacional de 38 por ciento reportado por Donate Life America.

Una buena opción para atraer a donantes sería el uso de páginas web, y por cuatro razones. La primera razón es que hace fácil registrarse. Un ejemplo es crear una aplicación gratuita para el

iPhone que permita a las personas inscribirse como donantes de órganos en sus lugares de origen. La segunda razón pone de relieve la importancia del problema indicando el número de personas en lista de espera. La tercera razón, está relacionada con el hecho de que a las personas les gusta hacer lo que la mayoría piensa que es correcto y lo que hace la mayoría de la gente. Aprovechando este conocimiento, si aportamos los datos del porcentaje de personas que son donantes, siempre que sea elevada la cifra, permitiría, sin coaccionar a las personas, influirlas para que se hagan donantes. Y la cuarta razón sería la posibilidad de vincular la página web con redes sociales, donde cada uno pueda expresar su interés por esta cuestión. Esto provocaría que haya personas que se hagan donantes porque la red social permitiría que otras personas vieran que hacen lo correcto.

La fe en el sistema de salud es importante para el éxito de la donación de órganos. Brasil pasó a un sistema de consentimiento implícito y finalmente tuvo que retirarlo debido a que los pacientes dejaron de confiar en el sistema médico del país. Por ello sería adecuado buscar una alternativa que no reduzca la confianza en el sistema sanitario. Una alternativa que no socave la confianza sería el consentimiento explícito, pero se ha observado que la tasa de donantes no es tan elevada. En consecuencia, la alternativa de elección obligada soluciona el problema de pérdida de confianza del consentimiento implícito y el problema disuasorio que presenta el consentimiento explícito también lo soluciona, ya que las personas no tienen que tomar la iniciativa para dar su consentimiento de donante.

Algunos economistas han propuesto crear un mercado que permita comprar y vender órganos. Debido a que las personas tienen dos riñones y sólo se necesita uno para vivir, un mercado de órganos podría aumentar la oferta. Aunque esta propuesta conlleva dos principales críticas. En primer lugar, las personas más ricas tendrían prioridad en la adquisición de los órganos. En segundo lugar, se cree que incentivaría a los pobres a vender sus riñones.

Si bien no hay duda de la utilidad de usar internet para incrementar el número de donantes, la publicidad en internet de donar órganos puede ser una práctica controvertida, ya que podrían buscarse donantes para un paciente concreto, sin tener en cuenta la prioridad del paciente en función de la necesidad. Un caso así es la empresa alemana DKMS, que pidió y registró muestras de médula ósea a principios de año en España para un paciente concreto y recibió 1.200 muestras que, sin autorización previa, había llevado a Alemania para el diagnóstico, lo que provocó la denuncia de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT). "Es de las cosas más gordas que han ocurrido en los últimos años en materia de trasplantes, una situación a la que hasta ahora nunca me había tenido que enfrentar", valora Rafael Matesanz, coordinador de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT),

que asegura que DKMS "ha atacado a la línea de flotación de todo el sistema nacional de trasplantes", basado en los principios de la "solidaridad", el "altruismo" y la "gratuidad".

Como consecuencia de esta polémica, Sanidad prepara una norma para regular la publicidad y promoción de la donación de células y tejidos humanos, prohibirá las campañas de captación para un paciente concreto y forzará al visado previo para la publicidad de los bancos del cordón umbilical.

## **7.2. CÓMO REDUCIR EL FRAUDE Y EL ERROR FISCAL**

El fraude fiscal y los errores fiscales suponen un coste importante para las economías, el dinero que se pierde podría ser utilizado en escuelas, hospitales o pensiones. Por ello, deben buscarse medidas para eliminar el fraude y los errores.

Tradicionalmente, para combatirlos, las decisiones tomadas se han basado en el supuesto de la racionalidad humana y se han usado modelos que calculan el beneficio esperado de estafar con la probabilidad de ser atrapado y el castigo.

Si bien este enfoque ha aportado nuevos conocimientos sobre el comportamiento humano, tiene limitaciones, ya que hay personas que no estafan, dado su fuerte sentido de la obligación moral y equidad, que es compartida por quienes les rodean (Adreoni J., Gerard B y Feinstein J., 1998).

Esto se apoya en una creciente literatura que aborda la economía conductual y psicología. Un ejemplo es el caso del juego del ultimátum, es un juego experimental en el cual dos jugadores interactúan de manera anónima y una sola vez, por lo que la reciprocidad no es un problema. A un jugador (A) se le propone que reparta una determinada cantidad de dinero (generalmente 100\$) con otro jugador (B), según le convenga, haciendo una única y definitiva propuesta. El jugador (B), por su parte, podrá aceptar o no dicha propuesta. En caso de no aceptar, ningún jugador ganaría nada. Por el contrario, sí aceptase, se procede al reparto según la propuesta realizada por el jugador (A).

Es de esperar, que el jugador (B) siempre acepte la propuesta que se le realice, ya que, de

todos modos, ésta siempre mejoraría su situación desde el principio, puesto que parte sin ninguna cantidad. Pues bien, este experimento se ha realizado en numerosos países a lo largo de muchos años y la complejidad de la experiencia determina que, ante una situación de abuso de poder y/o un trato de humillación, se prefiere castigar al contrincante y hacer que ambos lo pierdan todo, antes que aceptar la propuesta. Aunque en todas las pruebas que se han hecho se demuestra que nunca el que propone el ultimátum pretende abusar del que lo recibe, realizando una oferta altruista donde ambos ganen lo mismo (50% - 50%) e incluso, en determinadas ocasiones, ofrecen una cantidad superior (Fehr, E., Fischbacher, U. y Gächter, S., 2003).

A continuación se mencionan siete ideas para reducir el fraude y los errores, estas ideas son simples y de bajo coste, que se pueden complementar con los métodos tradicionales:

### **1. Que sea fácil**

Hay que dar facilidades para que se paguen los impuestos. Si se desea que las personas reciclen sus residuos domésticos, se les proporciona contenedores de reciclaje. Con pequeñas intervenciones se puede lograr modificar el comportamiento, por ejemplo, especificar los pasos que han de hacerse para lograr una conducta concreta. En un estudio sobre estudiantes, se les entregó a un grupo un plano de cómo llegar a la clínica para vacunarse del tétanos frente a otro que no y, el grupo del plano fue el que más acudió (Leventhal y otros, 1965).

### **2. Resaltar palabras claves**

Las personas ponemos más atención al inicio de las cartas o correos electrónicos, títulos y las imágenes. Daniel Kahneman aconseja una serie de formas de hacer que los mensajes sean más persuasivos. Estas incluyen:

- No usar lenguaje complejo;
- Destacar la información clave en negrita;
- Uso de color, el rojo brillante o azul son más apropiados que los tonos medios de amarillo, verde o azul claro (usar demasiados colores puede confundir a la audiencia).

### **3. Utilizar un lenguaje personal**

Los estudios han demostrado que enviar los formularios con información personalizada ha



ayudado a reducir las tasas de error en las comunicaciones de impuestos en varios países. Esto se debe a que se sienten con un trato especial. Además, si los formularios están escritos por una persona concreta, en vez de una organización, con la que se puede poner en contacto, aumenta la respuesta de las personas.

#### **4. Claves para lograr honestidad**

Un experimento demostró que mover la firma desde el final hacia el principio aumenta la honestidad (Shu y otros, 2011). Exigir firmar al principio equivale a que alguien que declara ante un tribunal, antes de ser juzgado, “dirá toda la verdad”.

#### **5. Decir lo que hacen otros**

Los seres humanos somos influenciados por lo que hacen los demás. Las normas sociales funcionan como guías implícitas a nuestro comportamiento dentro de la sociedad, por lo que puede utilizarse para luchar contra el fraude. En el estado de Minnesota, E.E. U.U., se informó al público de la baja tasa de evasión de impuestos, esto ayudó a cambiar la percepción de muchas personas que creían que muchas personas evadían al fisco.

#### **6. Recompensar la conducta deseada**

Una forma de reforzar el buen comportamiento es un simple “gracias” en respuesta a un comportamiento deseado. Uno de los ejemplos más innovadores de recompensar las conductas positivas es a través de la introducción de un sorteo o lotería (Ayres, 2010). Un sorteo podría ser un buen método de animar a pagar impuestos y en los plazos específicos, debido a que el contribuyente no sabe cuando será premiado, dando como resultado una tasa elevada de resultados favorables.

#### **7. Resaltar el riesgo e impacto ante la falta de honradez**

Un estudio demostró que las personas son menos propensas a mentir a otra persona con fines lucrativos, si eso supone perjudicar a las personas implicadas (Gneezy, 2005). Por ejemplo, si se hace entender que el fraude perjudica el funcionamiento de los servicios públicos, la limpieza de las vías públicas.

Otro ejemplo es que, los individuos son más propensos a cometer actos deshonestos si

sienten que tienen un cierto grado de anonimato. Esto se puede contrarrestar, por ejemplo, mediante la publicación de los nombres de los estafadores y morosos reincidentes o importantes en un sitio web o en una revista profesional.

## CASO ESPAÑOL

El viernes 30 de marzo de 2012 el ministro de Hacienda Cristóbal Montoro presenta el proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2012, que también incluye una amnistía fiscal que pretende hacer aflorar hasta 25.000 millones de euros defraudados a Hacienda. El Gobierno perdonaría los impuestos y las multas y recaudaría solo el 10% de ese capital blanqueado, 2.500 millones.

A finales de junio, el PSOE anuncia que presentará un recurso ante el Tribunal Constitucional contra la amnistía fiscal. El recurso presentado por el PSOE, que consta de 38 folios, considera que la opción de limpiar el dinero negro pagando solo un 10% “quiebra el principio de generalidad, de igualdad, de capacidad económica y de progresividad”.

El texto jurídico incluye un ejemplo para justificar la inconstitucionalidad de la amnistía fiscal, con el que el Gobierno pretende aflorar 25.000 millones de euros. Según los socialistas, un contribuyente español que hubiera ocultado un millón de euros obtenido en 2008 y lo hubiera invertido en una cuenta bancaria en Suiza, hubiera tenido que pagar 430.000 euros en 2009. Si ese mismo sujeto se acoge la amnistía fiscal, solo tendría que pagar 100.000 euros, es decir, un 77% menos sin tener en cuenta el efecto de la inflación.

## COMENTARIO

La creación de una amnistía fiscal del capital que logre retornar a España un 10%, permite que cualquier defraudador quede exonerado de cualquier penalización o sanción. Esta medida es "muy injusta" al perdonar a los que más capacidad económica tienen. Además, puede provocar un "derrumbe" de la conciencia fiscal de los contribuyentes honestos y de la recaudación en periodo voluntario, lo que además provocaría efectos muy perjudiciales.

Una amnistía anticipada puede tener un efecto positivo en los ingresos antes de la amnistía. Esto sucede porque los contribuyentes pueden ser inducidos a modificar su comportamiento en la declaración de impuestos antes de la amnistía, porque pueden esperar un cambio de política fiscal

en el futuro.

Sin un compromiso claro y verosímil de porque se realiza la amnistía, esta puede ser interpretada como que la administración tributaria tiene una débil capacidad para realizar su función, por consiguiente, la amnistía resultaría un fracaso.

Un evasor de impuestos puede no estar dispuesto a participar en una amnistía si la información de su evasión conlleva a, que la administración les, preste más atención a sus declaraciones fiscales futuras.

# CONCLUSIONES

---

---

El objetivo de este Trabajo Fin de Máster ha sido analizar los efectos de los factores sociales, cognitivos y emocionales en la toma de decisiones económicas de los individuos, por ser esta una ciencia que, en las últimas décadas, ha ido adquiriendo cada vez mayor importancia desde un punto de vista económico. Más concretamente, en esta investigación se ha abordado el análisis de la economía conductual desde un punto de vista de sus temas más frecuentes y su aplicación, estructurándose la misma en siete capítulos: racionalidad, racionalidad limitada, heurística, la teoría de las perspectivas, sesgos cognitivos, paternalismo libertario y casos prácticos.

La primera parte de la investigación se ha centrado en el análisis de la teoría económica de la racionalidad y, más concretamente, en una descripción del modelo y de las críticas de las que ha sido objeto. La definición de racionalidad como coherencia es sumamente restrictiva, demanda observancia de las reglas de la lógica, algo que una mente finita no es capaz de implementar. La gente razonable no puede ser racional por definición, pero ello no es razón para tildarla de irracional. La palabra “irracional” es una palabra que connota impulsividad, emocionalidad y tozuda resistencia al argumento razonable.

Aunque los humanos no sean irracionales, a menudo necesitan ayuda para hacer juicios más acertados y tomar mejores decisiones y, en algunos casos, las políticas y las instituciones pueden proporcionar esa ayuda. Esto puede parecer inocuo, pero en realidad es bastante controvertido. La racionalidad humana puede interpretarse como innecesario proteger a las personas de sus propias decisiones.

Los defensores de la racionalidad apoyan un gobierno que no intervenga en las decisiones de las personas salvo que perjudiquen a otros. Si un motorista elige viajar sin casco, habrá que defender su derecho a la libertad de elección. Pero, para los economistas conductuales, la vida es más compleja que para los creyentes en la racionalidad limitada. No se trataría de que un estado

obligue a sus ciudadanos a seguir una dieta equilibrada y a ver solamente los programas de televisión que sean psíquicamente saludables. Pero, para los economistas conductuales, la libertad tiene un coste que soportan los individuos que hacen malas elecciones y la sociedad que se siente obligada a ayudarlos.

Lo ideal es impulsar a la gente a tomar decisiones que sirvieran a sus intereses a largo plazo. Con esto incentivamos a las personas a tomar elecciones racionales sin que se reduzca su libertad.

El segundo capítulo de esta investigación ha estado dedicado a la racionalidad limitada. En esta teoría se reafirma la idea inicial en el sentido de que la racionalidad acotada es un perfeccionamiento de la racionalidad estándar dominante en los siguientes términos:

1. No se propone cambiar de paradigma de análisis de la teoría económica, simplemente se trata de enfocar mejor el lente para que la toma de decisiones parta de situaciones más realistas y se pueda contrastar con la evidencia empírica. Aún cuando en el planteamiento de Simon hay un relajamiento de los supuestos del modelo de elección racional, existen también varios puntos en común importantes que hacen de la racionalidad acotada un pariente muy cercano de la racionalidad estándar. Simon se apoya más en los avances de la psicología cognitiva, para apuntalar sus análisis en el ámbito de la economía conductual y eso ha fortalecido los desarrollos en la teoría económica en su conjunto, pero no es una ruptura de paradigmas, sino un enriquecimiento de la teoría económica.
2. La evidencia empírica es cada vez más abundante en el sentido de que no se confirman uno o varios de los supuestos de la teoría de la utilidad esperada, base de la racionalidad estándar, lo que ha provocado nuevos desarrollos de corrientes en la economía, entre ellas la economía conductual.
3. Cada vez más estudios, sobre todo empíricos, abordan la racionalidad limitada diseñando modelos que según sus autores explican mejor los fenómenos económicos que aquellos sustentados en la racionalidad estándar. Pero aún es todavía muy reducido su número respecto al caudal de estudios de la racionalidad estándar. La razón estriba, entre otras, en que la racionalidad acotada, por su propio contenido, es más compleja y eso ha complicado su proceso de formalización.
4. Por lo anterior, se puede concluir que las diferencias entre la racionalidad acotada y la

racionalidad estándar son de grado y no de concepción profunda, que pudiera llevar a una ruptura final; lo que se observa es que poco a poco los académicos de la corriente principal en economía van adoptando estos nuevos desarrollos, intentando en algunos casos hacer experimentos y estudios concretos y, en otros, tratando de operacionalizarlos vía su formalización o axiomatización.

En el capítulo tercero se han analizado las tres heurísticas básicas, que nos permiten evaluar las probabilidades y pronosticar valores: el anclaje y ajuste, la disponibilidad y la representatividad.

Las estimaciones basadas en el Anclaje y Ajuste suelen ser sesgadas debido a dos principales razones. La primera corresponde al planteamiento de que el ajuste es generalmente insuficiente. La segunda, y que debería prestar aún más atención, se refiere al hecho de que muchas veces el ancla que se utiliza no entrega información relevante sobre la estimación a realizar. Esto queda demostrado en el experimento de la ruleta.

Para que el Anclaje ocurra es necesario que el ancla reciba cierto grado de atención por parte de las personas, es decir, que ésta sea realmente el punto de partida. Además, si se trata de un ancla numérica, es necesario que se encuentre en la misma escala de medida. Tanto el conocimiento por parte de las personas de esta heurística (que estén “al tanto”), como los incentivos ofrecidos para realizar una estimación correcta, no reducen significativamente la influencia del ancla (irrelevante) en la estimación. Ancas extremas, es decir visiblemente incorrectas, también son incorporadas por las personas.

Tradicionalmente se ha dicho que esta respuesta se forma a través de la facilidad en que las instancias o asociaciones de este evento lleguen legiblemente a la mente. En estudios más recientes se ha propuesto que la diferencia de “facilidad” con que llegan los ejemplos para los experimentos mencionados en el capítulo, influye en los participantes a través de dos maneras diferentes. La primera se refiere a la “experiencia subjetiva” de la facilidad o dificultad de recordación. La segunda, en cambio, se relaciona con el “contenido” recordado de la estimación.

Uno de los componentes centrales del estudio de la cognición social establece que los juicios están basados en la información que está más accesible o “disponible” en el momento del juicio. Los estudios relacionados indican que esto sucede en el caso de que la información respectiva llega fácilmente a la mente y de ahí su relación con la Heurística de la Disponibilidad. Como existen estudios sobre la memoria que establecen que un evento es más recordado mientras más sensacional

o intenso sea (recordar los asesinatos versus los suicidios, por ejemplo), la Heurística de la Disponibilidad provoca un sesgo en su estimación ya que no incorporaría este hecho. Por otra parte, y ya que un evento se recuerda más fácilmente mientras más reciente sea, cualquier evaluación ofrecida por esta heurística estaría sesgada, dándole una importancia mayor a sucesos más recientes o componentes más recientes del mismo.

Los juicios intuitivos basados en la representatividad tienden a ser no regresivos. Este factor es importante, ya que la representatividad entonces produce el sesgo de regresión a la media, es decir, eventos extremos tienden a la media en ocasiones subsiguientes, hecho que la representatividad hace ignorar. Cuando se basa un juicio en la representatividad, se puede cometer el error de tomar un desempeño extraordinario como representativo de un trabajador, por ejemplo. Es muy probable entonces que el próximo desempeño del trabajador se acerque a la media y de esta manera las decisiones tomadas debido al desempeño representativo (extraordinario) estarán equivocadas.

La representatividad está correlacionada con la frecuencia, ya que eventos comunes o frecuentes son, por lo general, más representativos que eventos inusuales. Sin embargo, un resultado específico puede ser representativo, pero poco frecuente. Un atributo es representativo si puede ser diagnosticado.

La teoría de las perspectivas nos indica que las personas no son racionales en el momento de tomar sus decisiones, pudiendo finalizar en posiciones ineficientes no eligiendo la opción óptima y, por lo tanto, no maximizando su bienestar.

Tres de los más importantes errores en los procesos de toma de decisiones conforman lo que se llama "Teoría de Perspectivas", desarrollada por Amos Tversky y Daniel Kahneman.

- Aversión a perder: señala que el dolor por una pérdida es mayor que la alegría por una ganancia;
- Preferencias de riesgo asimétricas: se basa en que preferimos no apostar cuando se está ganando, pero arriesgar más cuando se está perdiendo;



- Estimación errónea de probabilidades: se basa en pensar que algunos sucesos tienen mayor posibilidad de ocurrir de la que realmente tienen.

Por su parte, el capítulo quinto trata sobre los sesgos cognitivos. Normalmente, la mente humana funciona de manera extraordinariamente bien. Reconoce a personas que llevamos años sin ver, comprendemos las complejidades de nuestra lengua materna y bajamos corriendo un tramo de escaleras sin caernos. Algunos hablan doce lenguas, mejoran los ordenadores más avanzados y/o crean la teoría de la relatividad. No obstante, hasta las personas más inteligentes cometen errores. Eso no significa que, como humanos, haya algo que no funcione bien en nosotros, sino que comprenderemos mejor la conducta humana si somos conscientes de cómo nos equivocamos sistemáticamente.

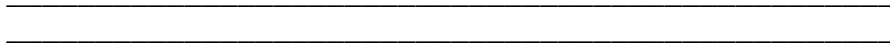
También se explican los sesgos más ampliamente estudiados con el propósito de concretar más y aprender de ellos para mejorar en nuestra toma de decisiones.

En este capítulo se explica la idea de ofrecer libertad en las decisiones, aunque ello suponga tomar decisiones que sean inconvenientes no obstante, para evitar esta situación no deseada, se decantan por dar información sobre cual es la decisión más óptima, para influir, sin coartar la libertad.

Hay evidencia empírica sobre su efectividad que apoya esta idea. Junto con la idea que propugna mantener la libertad del individuo, hace que logre muchos adeptos.

Por último, el capítulo séptimo aporta dos casos prácticos, que permiten una aplicación de la economía conductual, con el objetivo de dar una presentación y estructura de esta ciencia, para así, activar la curiosidad al relacionar esta ciencia con la vida cotidiana.

# BIBLIOGRAFÍA



**ABIKOFF, H., COURTNEY, M., PELHAM, W. E. y KOPLEWICZ, H. S. (1993):** "Teachers' ratings of disruptive behaviors: The influence of halo effects", *Journal of Abnormal Child Psychology*, nº 21 (5), pp. 519-533.

**ADREONI, J.; GERARD, B. y FEINSTEIN, J. (1998):** "Tax compliance", *Journal of Economic Literature*, nº 36 (2), pp. 818-860.

**ANWAR, Y. (2012):** "Freecycling has viral effect on community spirit and generosity, study shows", *Administrative Science Quarterly*, nº 57 (1), pp. 119.

**ARKES, H. R.; SAVILLE, P. D. y HARKNESS, A. R. (1981):** "Hindsight bias among physicians weighing the likelihood of diagnoses", *Journal of Applied Psychology*, nº 66, pp. 252-254.

**AYRES, I. (2010):** *Carrots and sticks: Unlock the power of incentives to get things done*, Bantam Dell Publishing Group.

**BALTRA, A. (1975):** *Teoría económica*, Editorial Andrés Bello.

**CHABRIS, C. H. y SIMONS, D. (2010):** *El gorila invisible*, RBA LIBROS S. A.

**CHEAL, J. (1988):** *The gift economy*, Routledge, New York.

**CORTADA, N. (2008):** "Los sesgos cognitivos en la toma de decisiones", *International Journal of Psychological Research*, nº 1 (1), pp. 68-73.

**CRANO, W. D. (1983):** "Assumed consensus of attitudes: The effect of vested interest", *Personality and Social Psychology Bulletin*, nº 9, pp. 597-608.

**DICKSON, D. H. y KELLY, I. W. (1985):** "The 'Barnum Effect' in personality assessment: A Review of the literature", *Psychological Reports*, nº 57, pp. 367-382.

"El PSOE recurre la amnistía fiscal ante el Tribunal Constitucional". El País 24/06/2012. Consultado 09/11/2012.

**ESGATE, A. y GROOME, D. (2004):** *An introduction to applied cognitive psychology*, Psychology Press.

**FEHR, E., FISCHBACHER, U. y GÄCHTER, S. (2003):** "Strong reciprocity, human cooperation and the enforcement of social norms", *Microeconomics series paper 0305008, Economics Working Papers Archives*, nº 13, pp. 1-25.

**FERNÁNDEZ, E. (2010):** *Administración de empresas. Un enfoque interdisciplinar*, Paraninfo, Madrid.

**FISCHOFF, B. y BEYTH, R. (1975):** "I knew it would happen" Remembered probabilities of once- future things", *Organizational Behaviour and Human Performance*, nº 13, pp. 1-16.

**FREY, D. (1986):** "Recent research on selective exposure", en L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimetnal social psychology* (19: 41-80), Orlando Academic Press.

**GIGERENZER, G. (1991):** "How to make cognitive illusions disappear: Beyond heuristics and biases", *European Review of Social Psychology*, nº 2, pp. 83-115.

**GIGERENZER, G. y SELTEN, R. (2002):** *Bounded rationality: The adaptive toolbox*, First MIT Press paperback edition.

**GILOVICH, T. H.; JENNINGS, S. y JENNINGS, D. L. (1983):** "Causal focus and estimates of consensus: An examination of the false consensus effect", *Journal of Personality and Social Psychology*, nº 45, pp. 550-559.

**GNEEZY, U. (2005):** "Deception: the role of consequences", *The American Economic Review*, nº 95 (1), pp. 384-394.

**GOIDEL, R. K. y TODD, G. (1994):** "The vanishing marginals, the bandwagon, and the mass media", *The Journal of Politics*, nº 56.

**GRANBERG, K. y KING, M. (1980):** "Crossed-lagged panel analysis of the relation between attraction and perceived similarity", *Journal of Experimental Social Psychology*, nº 16, pp. 573-581.

**JONES, E. E. y HARRIS, V. A. (1967):** "La atribución de actitudes", *Journal of Experimental Psychology Social*, nº 3 (1), pp. 1-24.

**JONES, E. E. y NISBETT, R. E. (1972):** "The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behaviour", en E. E. Jones, D. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins & B. Weiner (eds.), *Attribution: Perceiving the causes of behaviour*, Morristown, NJ, General Learning Press: 79-94.

**KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. y SLOVIC, P. (1982):** *Judgment under uncertainty: Heuristics & biases*, Cambridge, UK, Cambridge University.

**KAHNEMAN, D. (2011):** *Pensar rápido, pensar despacio*, Random House Mondadori, S. A.

**HENRICH, J., BOYD, R., BOWLES, S., CAMERER, C., FEHR, E., HERBERT, G. y McELREATH, R. (2001):** "In search of homo economicus: Behavioral experiments in 15 small-scale societies", *The American Economic Review*, nº 91 (2), pp. 73-78.

**HURWITZ, B. y SHEIKH, A. (2009):** *Healthcare errors and patient safety*. Hoboken, Blackwell Publishing, NJ.

**ROSS L., GREENE, D. y HOUSE, P. (1977):** "The false consensus effect: An egocentric bias in social perception and attribution processes", *Journal of Experimental Social Psychology*, nº 13, pp. 279-301.

**LEVENTHAL, H.; SINGER, R. y JONES. S. (1965):** "Effects of fear and specificity of recommendation upon attitudes and behavior", *Journal of Personality and Social Psychology*, nº 2 (1), pp. 20-29.

**LOEWENSTEIN, G. F., HSEE, C.H., WEBER, E. Y WELCH, N. (2001):** "Risk as feelings", *Psychological Bulletin*, nº 127 (2), pp. 267-286.

**MANIS, M., SHEDLER, J., JONIDES, J. y NELSON, T. (1993):** "Availability heuristic in judgments of set size and frequency of occurrence", *Journal of Personality and Social Psychology*, nº 65 (3), pp. 448-457.

**MCALLISTER, I. y DONLEY, T. S. (1991):** "Bandwagon, underdog, or projection? Opinion polls and electoral choice in Britain, 1979-1987", *The Journal of Politics*, nº 53.

**MISES, L. V. (1993):** *Subjective theory of value, homo economicus. Epistemological problems of economics*, New York University.

**PETERS, W. (1971):** *A class divided*, Doubleday, New York.

**PETERSON, R. L. (2007):** *Inside the Investor's Brain: The power of mind over money*, Hoboken, Wiley Publishing, NJ.

“Rajoy lanza una amnistía fiscal en los Presupuestos más restrictivos”. *El País* 31/03/2012. Consultado 09/11/2012.

**ROSENTHAL, R. y JACOBSON, L. (1968):** *Pygmalion in the classroom*, Holt, Rinehart & Winston, New York.

“Sanidad prohibirá pedir donantes para un paciente concreto”. *Diario Médico* 31/07/2012. Consultado 09/11/2012.

**SHU, L., MAZAR, N. FRANCESCA, G., ARIELY, D. y BAZERMAN, M. (2011):** “When to Sign on the Dotted Line? Signing First Makes Ethics Salient and Decreases Dishonest Self-reports”, *Working Paper* 11- 117, Harvard Business School.

**SIMON, H. A. (1957):** *Models of man*, John Wiley.

**TALEB, N. (2008):** *El cisne negro: El impacto de lo altamente improbable*, Ediciones Paidós Ibérica.

**TEACH, E. (1/06/2004):** "Avoiding Decision Traps", *CFO*. Consultado 29/11/2012.

**THALTER, R. (26/09/2009):** "Opting in vs. Opting Out". *The New York Times*. Consultado 29/11/2012.

**THALER, R. y SUNSTEIN, C. (2008):** *Un pequeño empujón: El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad*, Santillana Ediciones, S. L.

**THORNDIKE, E. L. (1998):** "A constant error in psychological ratings.", *Journal of Applied Psychology*, nº 4 (1), pp. 25-29.

**TVERSKY, A. y KAHNEMAN, D. (1973):** "Disponibilidad: Una heurística para juzgar la frecuencia y la probabilidad", *Psicología Cognitiva*, nº 5 (1), pp. 207-233.

**TVERSKY, A. y KAHNEMAN, D. (1974):** "Judgment under uncertainty: Heuristics and biases". *Science*, nº 85 (4157), pp. 1124-1131.

**UBILLOS, S., SÁNCHEZ, F., PÁEZ, D. y MAYORDOMO, S. (2003):** "Sesgos cognitivos y explicaciones asociadas como factores determinantes de las conductas sexuales de riesgo", *Revista de Psicología Social*, nº 18, pp. 261-279.

"Una empresa alemana 'pone en riesgo' el sistema de trasplantes." *El Mundo*. 17/01/2012. Consultado 09/11/2012.

**YUBERO, S., LARRAÑAGA, E., NAVARRO, R. y SERNA, C. (2008):** "La percepción del consumo de alcohol: El análisis de los sesgos atributivos como orientación para la intervención social con jóvenes", *Jornadas de Trabajo Social y Conductas Adictivas*, pp. 99-104.