

# Los factores ocultos que afectan a la toma de decisiones de negocios

**ALUMNO:** Guido Carricato

**TUTOR:** Sebastián Auguste

**AÑO** 2015

**LUGAR:** CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES





## AGRADECIMIENTOS

**Agradezco a Ana, mi mujer, por acompañarme, motivarme y ayudarme a ser mejor cada día.**

**A mis padres, por su acompañamiento y formación en mi vida.**

**A las comunidades de Accenture y UTDT, por brindarme la posibilidad de hacer el MBA y por convertirlo en una experiencia transformadora.**



## RESUMEN

El siguiente trabajo tiene como objetivo analizar los factores ocultos, no racionales, que existen aunque no los tengamos en cuenta conscientemente, en la toma de decisiones de negocios. Se agruparon y presentaron los efectos y se analizó el impacto de los mismos en la toma de decisiones. Posteriormente se aplicaron los conceptos revisados a un caso específico en un proyecto de definición e implementación de un centro de servicios y *outsourcing* para un área de administración y finanzas.

La toma de decisión es un factor clave dentro de las empresas y define el rumbo hacia donde se dirigirá la compañía, una buena decisión puede encaminar a la firma hacia varios años de éxito o directamente a la quiebra. Generalmente es difícil tomar decisiones teniendo en cuenta todos los factores: incertidumbre en el futuro, error de las predicciones, presiones para seguir un determinado rumbo, dificultad de cambiar y varios otros factores que los ejecutivos se enfrentan día a día.

Al momento de tomar una decisión de negocios, debemos ser conscientes de todos los factores que influyen para tomar la mejor decisión para la empresa. Y no son solo los visibles mencionados en el párrafo anterior, también influyen sesgos heurísticos, emociones, dificultades para comprender y comparar el valor, los cuales no son tenidos en cuenta generalmente.

El objetivo del trabajo ha sido presentar los factores, analizarlos y entender el impacto en la toma de decisión para poder ser conscientes y minimizar el impacto.

**PALABRAS CLAVE:** toma de decisiones, decisiones gerenciales, decisiones irracionales, factores ocultos, emociones, inteligencia emocional, sesgos, centro de servicios, outsourcing



## Índice

Índice .....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 CAPÍTULO 1: TOMA DE DECISIONES DE NEGOCIOS .....	7
2.1.1 Relevancia de las decisiones de negocios y puntos de vista.....	7
2.1.2 Racionalidad limitada e incertidumbre.....	8
2.1.3 Sistemas de pensamiento.....	11
2.2 CAPÍTULO 2: SESGOS COGNITIVOS PARA LA TOMA DE DECISIÓN .....	16
2.2.1 Sesgo 1: facilidad de recuerdo (intensidad y reciente).....	19
2.2.2 Sesgo 2: Recuperabilidad .....	21
2.2.3 Sesgo 3: Insensibilidad a la información de base.....	22
2.2.4 Sesgo 4: Insensibilidad a la medida de la muestra.....	23
2.2.5 Sesgo 5: Confusiones sobre el concepto de suerte o aleatoriedad.....	24
2.2.6 Sesgo 6: Regresión a la media .....	26
2.2.7 Sesgo 7: La falacia de la conjunción .....	28
2.2.8 Sesgo 8: La trampa de la confirmación.....	30
2.2.9 Sesgo 9: Anclas .....	32
2.2.10 Sesgo 10: Eventos conjuntivos y disyuntivos .....	33
2.2.11 Sesgo 11: Exceso de confianza.....	35
2.2.12 Sesgo 12: La retrospección y la Maldición del Conocimiento.....	36
2.3 CAPÍTULO 3: LIMITACIONES DE LAS PREFERENCIAS Y VALOR ESPERADO .....	37
2.3.1 Marcos conceptuales .....	38
2.3.2 Preferencias temporales.....	40
2.3.3 Marco emocional .....	43
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	44
3.1 FICHA METODOLOGICA.....	44
3.2 ANÁLISIS DEL CASO .....	45



3.2.1	Presentación del caso bajo estudio .....	45
3.2.2	Sesgo: facilidad y vividez del recuerdo .....	46
3.2.3	Sesgo: recuperabilidad del recuerdo.....	47
3.2.4	Sesgo: Insensibilidad a la información de base/ Regresión a la media ....	48
3.1.1	Sesgo: Insensibilidad a la medida de la muestra .....	48
3.1.2	Sesgo: Confusiones sobre el concepto de aleatoriedad.....	49
3.1.3	Sesgo: La falacia de la conjunción.....	50
3.1.4	Sesgo: La trampa de la confirmación .....	51
3.1.5	Sesgo: Anclas .....	52
3.1.6	Sesgo: Eventos conjuntivos y disyuntivos .....	53
3.1.7	Sesgo: Exceso de confianza .....	54
3.1.8	Sesgo: La retrospección y la maldición del conocimiento.....	56
3.1.9	Limitaciones de las preferencias y valor esperado .....	57
3.1.10	Preferencias temporales.....	58
3.1.11	El efecto de las emociones y corazonadas .....	58
3.1.12	Conclusiones del caso.....	60
	En el análisis del caso específico se analizaron todas las variables mencionadas en la teoría, para lo cual se tomaron ejemplos de toma de decisión que se dieron a lo largo de todo el proyecto. A través del análisis realizado vimos como en varios casos los sesgos heurísticos o las corazonadas afectaron de forma inconsciente las decisiones tomadas y se llegaron a resultados sub-óptimos y podrían haberse mejorado si se tenían en cuenta varios de los factores analizados.....	60
	En otros casos, si bien en su momento no se conocía, ni se tuvo en cuenta estos factores en forma explícita, se los mitigo al incluir expertos o buscar otros puntos de vista al momento de tomar la decisión.....	60
	Entendemos que es fundamental ser conscientes de la influencia de los factores y, en casos de decisiones claves, revisar si hay alguno que puede estar afectándonos y buscar formas de mitigarlos para tomar la mejor decisión. Estas herramientas permitirán a los ejecutivos no verse influenciados de forma negativa y generar mejores resultados para las empresas.....	61
3.2	<b>OBSERVACIONES</b> .....	61
4.	<b>CONCLUSIONES</b> .....	62



## 1. INTRODUCCIÓN

En la economía y, específicamente, dentro de las empresas se estudia tradicionalmente las decisiones de negocios como un tema racional y cada vez se desarrollan nuevas metodologías y herramientas matemáticas para mejorar la toma de decisión. Complementariamente, durante las últimas décadas se han desarrollado intensamente los campos de la neurociencia y la psicología comportamental y se incorporaron al estudio de las decisiones de negocios. Estos temas son bastante recientes, aunque trascendentes y cada vez más influyentes. Las investigaciones comenzaron en la década del 70, pero tomaron mayor relevancia en los últimos 15 años. Un hecho clave de reconocimiento y difusión general fue la entrega del premio Nobel de Economía, en 2002, a Daniel Kahneman, un psicólogo que fue uno de los pioneros en el tema, junto a Amos Tversky. Estos autores dedicaron su vida profesional a documentar el comportamiento de las personas en la toma de decisiones, encontrando diversos patrones sistemáticos que no concuerdan con la racionalidad en la toma de decisiones.

El objetivo del presente trabajo fue estudiar cómo estos sesgos en la toma de decisiones tienen impacto en las decisiones de negocio. Se estudian los posibles sesgos y sus implicancias, y luego se ilustra su aplicación con el estudio de un caso real: la definición e implementación de un centro de servicios con outsourcing para el proceso de créditos y cobranzas de administración y finanzas.

El primer capítulo presenta en forma introductoria la relevancia de las tomas de decisiones de negocios y se comentan los principales avances en la teoría de decisión limitada de Simon (1979) y sistemas de pensamiento de Kahneman (1974). En el segundo capítulo se describen los principales sesgos heurísticos que afectan la toma de decisión de acuerdo a Bazerman (2009). Posteriormente se presentan las limitaciones de las preferencias y el valor esperado para la toma de decisión y los efectos de las emociones. Finalmente se presenta la metodología de estudio,



con la presentación del caso, con las implicaciones de algunos de los factores analizados previamente y finalmente se encuentra la conclusión del trabajo.



## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 CAPÍTULO 1: TOMA DE DECISIONES DE NEGOCIOS

#### 2.1.1 Relevancia de las decisiones de negocios y puntos de vista

Decisiones de negocio claves llevaron a grandes compañías a la quiebra, o al éxito. Recordemos el caso de Kodak, una compañía líder global, con más de 100 años de historia, que fue el pionero en investigar sobre fotografía digital e inventor de la primera cámara digital, pero en la década del 90 prefirió dejar de lado el mercado digital para no poner en riesgo el tradicional mercado de fotos reveladas. Este es un caso muy estudiado por la dificultad de entender y poder explicar el fracaso desde un punto de vista racional. Si bien se ha analizado el caso desde varias aristas, también hay un claro sesgo de mantener el *statu quo*, exceso de confianza y no querer cambiar, lo que llevó a una empresa exitosa a la quiebra. Podemos inferir similares conclusiones en casos más recientes como Blockbuster o Blackberry, o el despido de Steve Jobs de Apple para posteriormente recontratarlo.

Estas decisiones son difíciles de explicar desde un proceso racional, con empresas líderes, acceso a información, expertos y consultoras., como el descrito por Courtney (1997) en “Estrategia bajo Incertidumbre”. En la realidad la toma de decisiones en negocios puede distar mucho de la predicción que emergería de una decisión racional y profundamente analizada, y esto entre otras cosas puede deberse a los sesgos heurísticos, definidos como atajos mentales para la resolución rápida de problemas complejos que no pasa por un proceso deliberado de análisis costo-beneficio. Estos atajos mentales ocurren de manera oculta o no deliberada, por lo no somos plenamente conscientes de las mismas y de cómo afectan sistemáticamente la toma de decisión.



En este desarrollo reciente del comportamiento humano en la toma de decisiones han aportado elementos útiles diversas ciencias. Por ejemplo, la psicología cognitiva, la neurociencia, y la economía del comportamiento. Gracias a estos estudios sabemos que tanto a nivel individual como social estamos influidos sistemáticamente por sesgos heurísticos, por nuestras emociones y estado de ánimo.

La economía comportamental hoy es una ciencia aceptada y aplicada en varios campos, inclusive en los negocios, por ejemplo, cuando los ejecutivos de marketing lanzan una campaña o un producto, generalmente tienen en cuenta que el consumidor no es del todo racional y estudian estos factores para definir las mejores promociones. También los gerentes de fondos de inversión tienen en cuenta la racionalidad limitada de los inversores y pueden aprovechar las imperfecciones del mercado. Sin embargo son pocas las organizaciones que realizan decisiones estratégicas considerando estos factores ocultos, tendencias sistemáticas que nos desvían de los cálculos racionales y la mejor decisión.

### **2.1.2 Racionalidad limitada e incertidumbre**

Las decisiones y las acciones que realizamos para generar resultados son dependientes de otros hechos y variables externas. Por ejemplo, si tomábamos una decisión de inversión en un pozo petrolero en junio del 2014, con un precio del barril a USD 100 (abril 2014), con costos aproximados de USD 60 por barril, esperaríamos una muy buena situación a futuro. Hoy en día (febrero 2015), con un precio del barril que se encuentra cerca de la mitad y sin proyección a romper la barrera de los USD 60, requiere una revisión de la decisión tomada y probablemente un recorte o directamente un freno en el proyecto de inversión. Esto no quiere decir que el proceso de toma de decisión o la decisión en sí fueron equivocadas al momento de realizarlo. El mundo en general, y el de los negocios en particular, es incierto y muy



difícil de predecir, además, nos encontramos en un período de alta volatilidad e incertidumbre en un mundo muy interrelacionado.

En el artículo de Estrategia bajo incertidumbre, Hugh Courtney (1997) plantea que un peligro que se genera en la toma de decisión bajo incertidumbre es que los ejecutivos tienden a mirar la incertidumbre como un problema binario: asumen que el mundo es un lugar con certidumbre, estiman las variables a futuro y creen que pueden predecir correctamente. Desde esta visión racional, es necesario posicionarse en el medio y utilizar herramientas de escenarios y *analytics* para poder predecir mejor y tomar decisiones con la mejor información posible, así como integrar el efecto de factores no racionales.

Simon (1979) fue uno de los pioneros en el estudio de la racionalidad limitada en economía y negocios, planteaba que el proceso de decisión debe soportarse en algún tipo de memoria. Según Simon, las personas no son completamente conscientes, ni deliberadamente irracionales. Los individuos no poseemos ni los conocimientos ni el poder de cálculo que permita alcanzar un nivel muy alto de adaptación óptima, por lo tanto, no existe la “perfecta racionalidad” implicada en la teoría económica clásica. Ante esa imposibilidad, su propuesta es encontrar soluciones satisfactorias, más que óptimas.

El individuo es fundamentalmente un ser adaptativo a su entorno. El individuo sólo recoge parte de la información del entorno y tiene que desechar parte de la que le es dada por su complejidad; utiliza representaciones mentales, que tienen que ser soportados en una memoria de trabajo que tiene una capacidad finita. Las cadenas de causalidad de los hechos son breves y sencillas, por lo tanto, es posible tomar decisiones sin considerar toda la información del entorno y siguiendo una serie de reglas sencillas y manejables.

Un ejemplo que facilita el entendimiento es el análisis de un iceberg que tenemos a la vista. En modelos clásicos tendríamos todos los datos para analizar y computar



lo que sucede para tomar la decisión, incluyendo probabilidades y consecuencias. Pero la realidad es que solo vemos una parte del hielo en la superficie, cuando analizamos las consecuencias de elegir cada camino alternativo son imperfectamente conocidas, por la limitación de obtener y analizar todos los datos posibles y por la incertidumbre general del mundo exterior.

Existen varios procedimientos para tomar la decisión de acuerdo a Simon (1979). Uno es analizar las opciones satisfactorias en lugar de las acciones óptimas, ya que tenemos limitada la capacidad de procesamiento de toda la información. Otro sería reemplazar los objetivos abstractos, por “submetas” tangibles, que puedan ser observadas y medidas. El tercero sería dividir la toma de decisión entre varios especialistas, coordinar el trabajo entre ellos, la comunicación y toma de decisión. Estas tres formas de pensamiento o procedimiento para toma de decisión se encuentran dentro del concepto de “racionalidad limitada”. Que explica por qué son necesarias las organizaciones y estructuras para poder tomar decisiones corporativas, es debido a la capacidad limitada del ser humano en comprender y computar la complejidad e incertidumbre del mundo que nos rodea. De esta forma podemos tomar mejores decisiones, aunque no lleguen a ser óptimas.

Hay 2 conceptos claves de la racionalidad limitada: investigación de los datos y niveles de satisfacción. Difícilmente los individuos pueden tener (en un tiempo y con un equipo limitado), toda la información disponible analizada al momento de tomar la decisión y el segundo concepto es que no siempre son comparables las alternativas que se presentan para tomar la decisión. Es muy complejo comparar diferentes alternativas con distinta medida del valor.



### 2.1.3 Sistemas de pensamiento

Kahneman (2013) plantea que muchas decisiones las tomamos en un instante, con poco análisis profundo y sin el mayor esfuerzo. Simon pone énfasis en que los humanos se comportan con racionalidad limitada por la falta de información y la capacidad limitada de las personas para procesar dicha información. Kahneman complementa la teoría de Simon y se concentra más en los desvíos de la racionalidad, demostrando que los humanos a veces somos sistemáticamente irracionales cuando aplicamos sesgos heurísticos para tomar decisiones. Kahneman (2013) plantea dos modos de pensamiento, uno rápido y de poco esfuerzo y otro más complejo. Aquí adoptaremos la forma más comúnmente utilizada presentada por Kahneman (2013), donde los describe como:

- Sistema 1: opera de manera rápida y automática, con poco o ningún esfuerzo y sin sensación de control voluntario
- Sistema 2: es un proceso más complejo, centra la atención en las actividades mentales esforzadas que lo demandan, incluidos los cálculos matemáticos. Las operaciones del sistema 2 están a menudo asociadas a la experiencia subjetiva de actuar, elegir y concentrarse.

Las capacidades del sistema 1 están relacionadas con destrezas innatas que también poseen otros animales. Por un lado, nacemos preparados para percibir el mundo que nos rodea y automáticamente reconocemos una amenaza o un alimento cuando tenemos hambre, aunque también algunas actividades mentales se vuelven rápidas y automáticas con la práctica prolongada. El sistema 1 realiza rápidas asociaciones entre ideas y se realiza de forma involuntaria, además, es bastante complejo evitar que se realicen esas asociaciones. Por ejemplo, orientar la atención hacia donde escuchamos un ruido fuerte (peligro), nuestros “sentidos” se dirigen involuntariamente hacia allí aunque nos esforcemos en no girar la cabeza.



Para todas las decisiones del sistema 2 es necesario involucrar un nivel de análisis más profundo para poder llegar a un resultado, si no lo realizamos de este modo, difícilmente logremos llegar a un resultado o a uno que sea correcto. El sistema 2 tiene la capacidad de cambiar la manera de trabajar del sistema 1. Un ejemplo es realizar cálculos matemáticos complejos ( $17 \times 24$ ), que requiere concentración y es difícil realizarlo si uno está haciendo otra cosa (manejando, caminando, conversando).

En el cuadro 1 se presentan ejemplos de operaciones que realizan cada uno de los sistemas.

### Ejemplos de operaciones de los sistemas 1 y 2

#### *Ejemplos actividades automáticas del Sistema 1 :*

- Percibe que un objeto está más lejos que otro.
- Nos orienta hacia la fuente de un sonido repentino.
- Completa la expresión «pan y...».
- Nos hace poner «cara de desagrado» cuando vemos un cuadro horroroso.
- Detecta hostilidad en una voz.
- Responde a  $2 + 2 = ?$
- Lee las palabras de las vallas publicitarias.

#### *Ejemplos de operaciones del Sistema 2*

- Estar atento al disparo de salida en una carrera.
- Concentrar la atención en los payasos del circo.
- Escuchar la voz de una persona concreta en un recinto atestado y ruidoso.
- Buscar a una mujer con el pelo blanco.
- Buscar en la memoria para identificar un ruido sorprendente.
- Caminar a un paso más rápido de lo natural.
- Observar un comportamiento adecuado en una situación social.



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· Conduce un coche por una carretera vacía.</li> <li>· Encuentra una buena jugada de ajedrez (en quien es ajedrecista).</li> <li>· Entiende frases sencillas.</li> <li>· Reconoce que un «carácter disciplinado y metódico obsesionado con el detalle» responde a un estereotipo profesional.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Contar las veces que aparece la letra a en una página de texto.</li> <li>· Dar a alguien el número de teléfono.</li> <li>· Aparcar en un espacio estrecho (para todo el mundo menos para los empleados del garaje).</li> <li>· Comparar dos lavadoras para saber cuál es mejor.</li> <li>· Rellenar el impreso de la declaración de la renta.</li> <li>· Comprobar la validez de un argumento lógico complejo.</li> </ul> |
|---|--|

Cuadro 1. Kahneman (2013)

Uno de los temas centrales de Kahneman en “Pensar rápido, pensar despacio” es la interacción entre ambos sistemas. El sistema 1 se encuentra siempre activo y actúa automáticamente y el sistema 2 se encuentra normalmente en un modo de mínimo esfuerzo utilizando solo una porción de su capacidad. El sistema 1 continuamente realiza sugerencias al sistema 2: impresiones, intuiciones, intenciones y sensaciones. Si el sistema 2 las aprueba, las impresiones e intuiciones se tornan creencias y los impulsos, acciones voluntarias.

El principal objetivo de este sistema dual de pensamiento humano es la eficiencia y el “ahorro” de energía, optimizando la ejecución. El sistema 1 responderá automáticamente y consume mucha menos energía que el sistema 2 y llamará al sistema 2 para resolver un problema cuando encuentre una dificultad y no pueda realizarlo. El sistema 2 también puede controlar su propio comportamiento, aunque genera un mayor gasto de energía, por lo que se utiliza en general cuando nos encontramos en decisiones más difíciles.



Algunas limitaciones son que el sistema 1 nunca puede desconectarse y tiene sesgos y errores sistemáticos que son propensos a cometer y analizaremos en detalle en el capítulo 4.

Al trabajar ambos sistemas en forma conjunta, donde cada sistema posee diferentes formas de pensamiento y objetivos, se generan conflictos que afectan las decisiones. Un experimento clásico presentado en Kahneman (2013), se puede apreciar en el cuadro 2, donde se genera un conflicto entre ambos sistemas.

Su primera tarea es recorrer de arriba abajo ambas columnas diciendo si cada palabra está impresa en minúsculas o en mayúsculas. Cuando haya terminado, vuelva a recorrer las dos columnas diciendo (o diciéndose a sí mismo) si cada palabra está a la izquierda o a la derecha del centro; pronuncie las palabras «IZQUIERDA» o «DERECHA».

IZQUIERDA	mayúscula
izquierda	minúscula
derecha	MINÚSCULA
DERECHA	mayúscula
DERECHA	MAYÚSCULA
izquierda	minúscula
IZQUIERDA	MINÚSCULA
derecha	mayúscula

Cuadro 2. Fuente Kahneman (2013)

Encontramos relativamente fácil leer las palabras correctas en las dos tareas, pero cuando tenemos que identificar si se encuentra en mayúsculas o minúsculas, es mucho más fácil en la columna izquierda y en la columna de la derecha es probable que dudemos más o nos confundamos. Similar ocurre con la posición de la palabra, donde nos cuesta más realizarlo en la columna de la izquierda que en la de la derecha.

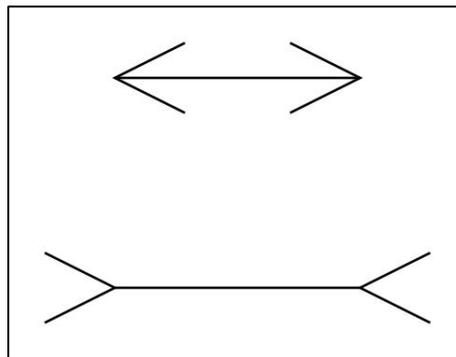
Estas tareas requieren que intervenga el sistema 2, porque definir si las palabras están en mayúsculas o minúsculas no es algo que realizamos cotidianamente. Sin



embargo, nuestra mente sí lee automáticamente, lo realiza el sistema 1, entonces nuestro sistema lee en la primera palabra de la segunda columna la palabra “mayúscula”, aunque el objetivo es decir que está en minúscula (sistema 2).

La utilización del sistema 1 no necesariamente lleva a errores en las tomas de decisiones. Simplemente es un sistema no deliberado. Sin embargo, al usar reglas simples, atajos, muchas veces se equivoca, y el sistema 2 no llega a percatarse de esto como para actuar, lo que nos lleva a los comportamientos poco racionales.

Las ilusiones afectan el funcionamiento del sistema 1. Pensemos el siguiente ejemplo, observe la figura que se encuentra en el cuadro 3 y verá que la línea de abajo es más larga que la primera (sistema 1). Sin embargo, es una ilusión. Ambas miden igual, lo que se puede comprobar con una regla (sistema 2). El problema con las ilusiones de este tipo es que aun cuando sabemos que ambas son iguales, porque lo medimos con la regla, visualmente seguimos viendo la figura de abajo como más larga, por lo que no hay aprendizaje. Para resistir a la ilusión solo podemos aprender a desconfiar de las impresiones sobre la longitud de las líneas cuando sus extremos poseen flechas (recordar el patrón ilusorio).



Cuadro 3. Kahneman (2013)



Si bien esto parece algo simple, es solo un ejemplo para entender el funcionamiento, porque también existen ilusiones cognitivas y realizamos lo mismo con pensamientos y decisiones más avanzados. Por ejemplo, cuando evaluamos la performance de una personas de nuestro trabajo, cuando analizamos el resultado de un proyecto que nos costó mucho trabajo realizar o cuando sacamos conclusiones prematuras ante la exposición de otro profesional. Muchas veces uno presupone el resultado sin haber realizado el procedimiento de análisis necesario.

## **2.2 CAPÍTULO 2: SEGOS COGNITIVOS PARA LA TOMA DE DECISIÓN**

Uno de los factores que afecta la toma de decisión son los sesgos cognitivos, de acuerdo a Loren Gary (1998), en promedio, estos sesgos generan decisiones más adecuadas que inadecuadas. Sin embargo, la mayor parte del tiempo somos inconscientes de estas heurísticas y su impacto sobre nuestras decisiones. Esa falta de conciencia puede generar decisiones equivocadas y problemas futuros. Los individuos desarrollan heurísticas para reducir la cantidad de información que necesitan procesar para tomar decisiones, y si bien esto ayuda a tomar decisiones de forma más rápida, también genera decisiones sistemáticamente sesgadas.

Bazerman (2009) sostiene que la investigación empírica identifica 13 sesgos específicos que afectan el juicio en la toma de decisiones de virtualmente todos los seres humanos, incluidos los tomadores de decisiones dentro de las empresas. Con el objetivo de facilitar la exposición y el seguimiento de los sesgos, presentaremos la agrupación de Bazerman (2009) y un breve resumen de cada uno en el cuadro 4.



### Resumen de los 13 sesgos cognitivos

*Sesgo*

*Descripción*

#### **Influenciados por la disponibilidad heurística**

1. Facilidad de recuerdo

Los eventos que son más fácilmente recordados por la memoria, basado en la intensidad o lo reciente, tienen mayor peso que eventos de igual frecuencia cuyas instancias son más difíciles de recordar.

2. Recuperabilidad

Los individuos generan sesgos en sus diagnósticos sobre los eventos en base a cómo la memoria estructura el proceso de búsqueda.

3. Asociaciones supuestas

Individuos tienden a sobrestimar las probabilidades de dos eventos que co-ocurren basados en el número de asociaciones similares que son fácilmente recordadas, sea por la propia experiencia o influencia social.

#### **Influenciados por la representatividad heurística**

4. Insensibilidad a la información de base

Individuos tienden a ignorar información de base al evaluar la probabilidad de un evento cuando alguna otra información descriptiva es provista - aun cuando sea esta última sea irrelevante.



- |  |  |
|--|--|
| 5. Insensibilidad al tamaño de la muestra                  | Individuos frecuentemente fallan al apreciar el rol del tamaño de la muestra cuando evalúan la confiabilidad de la información de una muestra.   |
| 6. Falta de entendimiento sobre la “suerte” o aleatoriedad | Individuos esperan que una secuencia de datos generada por un proceso aleatorio sea vista como aleatorio, inclusive cuando la muestra es demasiado corta para que dichas expectativas puedan ser válidas estadísticamente.               |
| 7. Regresión a la media                                    | Individuos tienden a ignorar el hecho de que eventos extremos tienden a regresar a la media en pruebas siguientes.   |
| 8. La falacia de la conjunción                             | Individuos falsamente juzgan que las conjunciones son más probables que un conjunto global de ocurrencias sobre las cuales la conjunción es un subconjunto.  |
| 9. Insuficiente ajuste del ancla                           | Individuos realizan estimaciones para valores basados en un valor inicial (derivado por eventos pasados, asignados aleatoriamente, etc.) y típicamente realizan ajustes insuficientes de ese valor inicial al establecer un valor final. |
| 10. Eventos conjuntivos y disyuntivos                      | Individuos exhiben sesgos al sobrestimar la probabilidad de eventos conjuntivos y subestimar la probabilidad de eventos disyuntivos.   |



11. Exceso de confianza

Individuos tienden a poseer exceso de confianza con la infalibilidad de sus decisiones cuando responden moderadamente a preguntas extremadamente difíciles.

#### Otros sesgos generales

12. La trampa de confirmación

Individuos tienden a buscar información que confirme lo que ellos piensan y evitar buscar información que rechace la evidencia.

13. Retrospección y la maldición del conocimiento

Luego de descubrir la ocurrencia de un evento, los individuos tienden a sobrestimar el grado en el cual hubiesen predicho el hecho correcto. Inclusive, fallan al ignorar la información que ellos poseen y otros no cuando predicen el comportamiento de otros.

Cuadro 4. Fuente: Bazerman (2009)

### 2.2.1 Sesgo 1: facilidad de recuerdo (intensidad y reciente)

Para entender la influencia del sesgo, presentamos el siguiente problema, analizado por Bazerman (2009).

Problema: Ordenar las causas de muertes en Estados Unidos entre 1990 y 2000, de menor a mayor, colocando un 1 a la que genera mayores causas de muerte, 2 a la segunda y así sucesivamente.

\_\_\_ Tabaco



\_\_\_ Mala alimentación y falta de actividad física

\_\_\_ Accidentes de vehículos motorizados.

\_\_\_ Armas de fuego

\_\_\_ Uso de drogas ilegales.

Ahora estimar el número de muertes causadas por cada una en el período mencionado.

Los resultados de las pruebas indican que poca gente lo realiza de forma correcta e inclusive, cuando lo aciertan, se encuentran muy lejos de estimar valores o porcentajes cercanos a la realidad.

De acuerdo al *Journal of the American Medical Association*, las causas de muerte están listadas de acuerdo a la frecuencia real, donde pareciera sorprendente que el tabaco es la primera y el uso de drogas ilegales, la última. Más sorprendente aún es cuando analizamos las cantidades, las dos primeras generan 435.000 y 400.000 muertes anuales (más de un 90% entre ambas). Las siguientes 43.000, 29.000 y 17.000. Esto llama la atención porque las muertes por accidentes de tránsito, armas de fuego o drogas ilegales tienden a tener mucha más cobertura periodística y la disponibilidad e intensidad de la información hacen que se encuentren más vívidas en nuestra memoria. Como resultado, subestimamos la probabilidad de muerte de las dos primeras causas, que son las mayores, aunque con menor cobertura, y sobrestimamos las restantes que “aparecen” más cotidianamente en nuestras vidas.

Si bien este ejemplo parece estar lejos de los negocios, la influencia en temas de decisiones gerenciales es la misma. Por ejemplo, un comprador de una empresa escogió un proveedor entre varios porque le sonaba el nombre y consideraba que era el más conocido y mejor. Posteriormente encontró que ese proveedor había estado en las noticias por publicidad negativa, envuelto en casos de extorsión con otros clientes.



Este sesgo también se encuentra presente típicamente en evaluaciones de performance anuales. Hechos más intensos vividos con empleados (por tiempo o intensidad), vienen más fácilmente a nuestra memoria e influyen de mayor forma en la evaluación que vamos a generar. En general los gerentes otorgan un mayor peso a la performance de los últimos 3 meses que los 9 meses anteriores, porque se encuentran más presentes en la memoria.

De acuerdo a Bazerman, un evento que evoque emociones y que se encuentra más vívido, que sea más fácil de imaginar y específico va a aparecer más “disponible” en nuestra memoria que otro evento que sea menos emotivo en su naturaleza, vago y difícil de imaginar. Entonces la disponibilidad de mayor información o cuanto el hecho ocurrido se encuentra más cercano al momento de decisión tienen un peso mayor que otros eventos más lejanos en el tiempo.

### 2.2.2 Sesgo 2: Recuperabilidad

Para entender este sesgo Bazerman (2009) plantea un problema donde se le pregunta a la gente que es más frecuente palabras del inglés comienza con la letra “a” o palabras del inglés que tienen la letra “a” en su tercera letra. Los resultados de las pruebas realizadas indican que la mayoría elige la primera opción, aunque la realidad es la contraria. Solo el 6% de las palabras comienzan con la letra “a”, pero un 9% tiene la letra “a” como tercera letra.

Esto se explica porque es más fácil “recuperar” de nuestra memoria las palabras que tienen “a” al comienzo que las que tienen “a” como tercera letra, entonces sobrestimamos la frecuencia.

En negocios, vemos esta influencia en recomendaciones, donde damos mayor valor relativo a empresas o personas con las cuales ya tenemos relaciones y conocimiento que a aquellas nunca antes escuchamos. También cuando se



generan grandes cambios en proyectos, quienes toman decisiones prefieren ir por caminos ya conocidos o al menos escuchados antes de ser innovadores siendo los primeros que generan un gran cambio.

Como podemos ver estos dos primeros sesgos pueden generar errores sistemáticos, cuando asumimos que nuestras estimaciones son correctas y representativas de la realidad que nos rodea. La intuición puede llevarnos a tomar decisiones equivocadas en estos momentos.

### **2.2.3 Sesgo 3: Insensibilidad a la información de base**

En la introducción de “Pensar rápido, pensar despacio”, Kahneman (2013) plantea el siguiente problema:

Un individuo fue descrito por un vecino suyo de la siguiente manera: “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”. ¿Es más probable que Steve sea un bibliotecario o un agricultor?

Y comenta que la semejanza de la personalidad de Steve con la de un bibliotecario estereotipado es algo que a todo el mundo le viene inmediatamente a la mente, pero las consideraciones estadísticas, igualmente relevantes, son casi siempre ignoradas. En Estados Unidos hay aproximadamente 20 agricultores por cada bibliotecario y probablemente existan algunos de ellos con carácter disciplinado y metódico para utilizar tractores y herramientas. Sin embargo, lo que se ve en la prueba es que los participantes ignoran los datos estadísticos y confían exclusivamente en las semejanzas. Los participantes utilizan mejor las estadísticas e información de base si no tienen información extra individual (por ejemplo, que



sea ordenado y metódico), pero al incluir esto se vuelven más insensibles a las bases originales y relacionan más los hechos con escoger una persona al azar.

En el mundo de los negocios esto puede afectar decisiones de nuevos negocios o proveedores. Por ejemplo los emprendedores pasan mucho tiempo imaginando como tener éxito en el mercado, pero muy poco tiempo analizando las tasas bases para su producto o servicio. Similar cuando se quiere ingresar a un nuevo mercado y se apunta a un nicho, de empresas o consumidores, claramente, si uno evalúa Brasil o Uruguay, es mucho más probable que exista más mercado por el aumento de la base.

#### 2.2.4 Sesgo 4: Insensibilidad a la medida de la muestra

Bazerman (2009), presente 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 en los que más del 60 por ciento de los bebés son niños. ¿Qué hospital cree que registró más días como estos?

El hospital grande

El hospital pequeño

Los dos más o menos lo mismo (diferencia menor al 5 por ciento)

La mayoría de los participantes creen que la respuesta correcta es la última, asumiendo que existe la misma probabilidad. Sin embargo, las muestras son diferentes y a menor tamaño de muestra se dan mayores desvíos. A medida que aumentan la muestra los resultados tienden a la media poblacional, principalmente



por el menor desvío. Es decir, si nacen 3 niños del mismo sexo más en la muestra pequeña, el efecto es del 20% en la muestra de ese día del hospital grande, para que tengamos un efecto similar en la muestra mayor, deberían nacer 10 niños del mismo sexo más.

Kahneman (2013) sostiene que el tamaño de la muestra raramente es parte de nuestra intuición y esto está relacionado al sesgo de representatividad también.

Esto puede tener un gran impacto en el mundo de los negocios, en análisis de marketing y definiciones estratégicas sobre un nuevo producto, muestras pequeñas pueden estar muy sesgadas. Lo mismo con análisis de resultados de ventas y estimaciones, no es equivalente aumentar un 10% de ventas para un mercado grande que para uno menor. En el mercado menor puede que se alcance el objetivo en un período y caiga al siguiente, porque cualquier cambio relativamente grande impacta directamente en el resultado esperado.

### **2.2.5 Sesgo 5: Confusiones sobre el concepto de suerte o aleatoriedad**

Bazerman (2009), presenta el problema: Usted y su pareja han tenido tres hijos en común, todas mujeres, ahora que usted está esperando su cuarto hijo, usted se pregunta si las probabilidades están a favor de tener un niño varón esta vez. ¿Cuál es la mejor estimación de su probabilidad de tener otra chica?

6,25 por ciento (1 en 16), porque las probabilidades de conseguir cuatro niñas en una fila es 1 de cada 16

50 por ciento (1 de 2), porque no hay más o menos las mismas posibilidades de conseguir cada género

Un porcentaje que se ubica entre estas dos estimaciones (6,25-50 por ciento)



La mayoría de las personas considera que tener cuatro hijas mujeres seguidas es un hecho muy poco probable y le asigna un valor menor a 50%. El problema es que el sexo de los hijos es un evento independiente del anterior, que el anterior haya sido hombre o mujer no influye en el sexo del siguiente. Este ejemplo tiene un paralelismo con el que utiliza Kahneman y Tversky (1972), donde solicita a los participantes estimar qué secuencia tiene más probabilidades de surgir del azar. En concreto, los participantes rutinariamente juzgan que la secuencia de lanzamientos de la moneda H-T-H-T-T-H a ser más propensos que H-H-H-T-T-T, porque esta última no “parece” aleatoria. Sin embargo, estadísticamente ambas tienen la misma probabilidad.

Estos problemas nos indican nuestra tendencia inapropiada de asumir que eventos aleatorios y no aleatorios se compensan. Los individuos esperan probabilidades que no son reales y no siempre tenemos en cuenta que los eventos independientes no afectan la probabilidad del siguiente evento.

Este es uno de los sesgos más difícil de aceptar o comprender, parece natural decir que el jugador de basket que está “en la zona” (*hot*), tiene más probabilidades de embocar el próximo tiro, pero en realidad, la probabilidad del tiro siguiente es independiente del tiro anterior. Nuestra mente tiene una habilidad para detectar patrones, inclusive donde no los hay. Hoy en día los equipos siguen pasándose la más al que tiene la mano caliente y el rival lo sigue marcando más, además de erróneo, puede ser costoso, llevando a situaciones sub-óptimas.

Este sesgo también está relacionado con el anterior y por algunas muestras correctas o positivas se infiere y espera que el resto sea positivo, cuando en realidad 3 meses consecutivos de venta puede ser solo por “suerte” y no estaría bien predecir que las ventas van a continuar aumentando por los próximos 9 meses. Típicamente en la industria cervecera uno de los factores que explica de mejor forma el consumo es el clima, que podemos considerarlo un factor aleatorio e independiente. Si las ventas aumentaron en diciembre porque tuvo muchos días soleados, está más



relacionado a la suerte que a las capacidades de mi fuerza de venta. Al siguiente mes, si tengo un enero nublado, es de esperar que las ventas caigan, aunque los directores de venta van a presionar a sus equipos para superar la venta del mes anterior.

### 2.2.6 Sesgo 6: Regresión a la media

Bazerman (2009), presenta el problema: “Usted es el manager de un equipo de las Grandes Ligas, y la temporada 2005 acaba de terminar. Uno de sus trabajos más importantes es predecir el rendimiento futuro de los jugadores. Actualmente, su principal interés reside en la predicción de los promedios de bateo de nueve jugadores en particular. Una medida del rendimiento de un jugador son los promedios de bateo que van desde 0 a 1. Los números mayores reflejan mejor desempeño de bateo. Sabes los promedios de bateo de los nueve jugadores para el año 2005 y debe estimar el promedio de bateo de cada uno para 2006. Por favor, introduzca las estimaciones en la columna de la derecha del cuadro 4.

Jugador	Promedio	Estimación
	2005	2006
1	.215	
2	.242	
3	.244	
4	.258	
5	.261	
6	.274	
7	.276	
8	.283	
9	.305	

Cuadro 4. Fuente: Bazerman (2009)



¿Cómo se puede responder el problema anterior? Si uno espera que todos los jugadores repitan la misma media, esperaríamos los mismos valores para el próximo año. Si creemos que el promedio de bateos no son predecibles por jugador, podríamos estimar la media de todos y que ese sea el valor esperado para todos los jugadores. La mayoría de las personas entiende que hay una relación imperfecta entre la performance de un jugador entre un año y el siguiente. Específicamente los principios estadísticos nos dicen que ante un extremo es de esperar que el próximo resultado tienda a la media. Relacionándolo con el sesgo anterior, si en un año un jugador tuvo “suerte” y un resultado excelente (y extremo) durante un año, es más esperable que al siguiente año tenga un valor más cercano a la media, que uno que se parezca más al resultado excelente del último año.

Sin embargo, al analizar los resultados del problema la mayoría de las personas elige una estimación casi igual a la del año anterior de cada jugador, sin tener en cuenta la media y si la performance fue extrema (baja o alta). Las estadísticas de la Liga de Baseball muestran que la correlación entre bateos de un año a otro es solo del 0.4. Los valores que se dieron al siguiente año, representados en el cuadro 5, muestran que efectivamente la performance de cada jugador tendió a la media y no se mantuvieron los extremos:

Jugador	Promedio	
	2005	Real 2006
1	0.215	0.276
2	0.242	0.266
3	0.244	0.246
4	0.258	0.23
5	0.261	0.207
6	0.274	0.254
7	0.276	0.307
8	0.283	0.303



9	0.305	0.277
Promedio	0.262	0.263

Cuadro 5. Fuente: Bazerman.(2009)

Hubiese sido más “exacto” esperar el valor promedio de todo el equipo en cada jugador. Lo mismo sucede con las empresas y empleados, quienes logran alcanzar un resultado excepcional durante un año, tienden a lograr un resultado relativamente peor al año siguiente. Kahneman y Taversky sugieren que la heurística de representatividad afecta de forma sistemática la toma de decisión. Argumentan que los individuos típicamente estiman que los resultados futuros se pueden predecir directamente de los resultados pasados, entonces tendemos a desarrollar predicciones basados en el supuesto de perfecta correlación con los resultados del año anterior.

Generalmente cuando los resultados son sumamente extremos, se espera una vuelta a la media, pero esto no sucede tanto cuando los resultados son menos extremos.

En las compañías, además de afectar a predicciones de ventas, también influye en las evaluaciones de performance, supongamos que un empleado tuvo un año excelente, se puede esperar, inapropiadamente, lo mismo para el año siguiente, y establecer para esa persona un target de crecimiento similar, que sea difícilmente alcanzable. El problema es que durante ese año, al ver que no se alcanza el nivel esperado se van a generar varias excusas para explicar por qué no se alcanzaron las expectativas. Entonces debido a que se realizó mal el plan, se establecieron malos objetivos y, como consecuencia, también se realizó una evaluación no conforme con la realidad esperada, tiene un efecto no deseado negativo para la persona y para la empresa.

### 2.2.7 Sesgo 7: La falacia de la conjunción



Kahneman (2013), presenta un clásico problema inicialmente planteado en la década del 70: “Linda tiene treinta y un años, es soltera, franca y muy brillante. Se especializó en filosofía. De estudiante le preocupaban mucho los asuntos de discriminación y justicia social, y también participó en manifestaciones antinucleares. Ordenar los siguientes 8 escenarios en orden de mayor probabilidad que describen a Linda”:

- A. Linda es profesora de primaria.
- B. Linda trabaja en una librería y recibe clases de yoga.
- C. Linda milita en el movimiento feminista.
- D. Linda presta asistencia social en psiquiatría.
- E. Linda es un miembro de la Liga de Mujeres Votantes.
- F. Linda es cajera de un banco.
- G. Linda es corredora de seguros.
- H. Linda es cajera de un banco y activista del movimiento feminista.

De acuerdo al perfil creado por Kahneman (2013) Linda encaja muy bien en el tipo de la feminista activa, bastante bien en el de alguien que trabaja en una librería y recibe clases de yoga, y muy poco en el de la cajera de un banco o en el de la corredora de seguros. Con este problema demuestra el papel de las heurísticas en el juicio y de su incompatibilidad con la lógica.

Si se analiza la descripción cualquiera estará de acuerdo en que Linda se ajusta más a la idea de una “cajera de banco feminista” que al estereotipo de las cajeras de banco. Sin embargo, en las probabilidades es diferente, la opción H es un subconjunto de F, claramente F es más probable que H. El problema crea un conflicto entre la intuición de representatividad y la lógica de la probabilidad. Sin embargo, los resultados al problema muestran que las personas seleccionaron sistemáticamente que H era más probable que F, lo que resulta ilógico. Este resultado muestra la lógica de la representatividad y como falla el sistema 2 ante esta heurística. Kahneman (2013) se sorprende tanto con el resultado que dice que

Página 29 de 68



es ilógico porque los participantes no saben estadística y hace la misma prueba con doctorados en toma de decisión (expertos en estadísticas), obteniendo los mismos resultados, un 85% de los participantes marcó que era más probable que Linda sea cajera y activista que cajera de un banco. Los electores juzgaban todas las opciones como independientes sin compararlas. Continuaron sorprendidos y simplificaron el problema con solo 2 opciones, ¿Qué es más probable? F o H y el resultado fue el mismo, sistemáticamente.

La falacia de conjunción es la que se incurre cuando se incluyen 2 eventos (cajera de banco y feminista), para que resulte más probable que uno de ellos (cajera de un banco) en una comparación directa. La falacia sigue ejerciendo como tal aún después de conocerla. Son juicios de representatividad, al reconocer un estereotipo y las historias más coherentes no tienen por qué ser las más probables.

### **2.2.8 Sesgo 8: La trampa de la confirmación**

Las personas tendemos naturalmente a buscar información que confirme nuestras expectativas e hipótesis. Cuando encontramos información que es consistente con nuestras creencias, tendemos abiertamente a aceptarlas, sentirnos bien y pocas veces cuestionamos las fuentes o si es verídica. Hay 2 razones principales que explican esta trampa: la primera es la forma en que la mente está diseñada para traer información de la memoria, recordamos más fácilmente aquello que confirman nuestras hipótesis. La segunda razón es la forma en que buscamos información, como hay límites en nuestra atención y proceso cognitivo, debemos buscar información de forma selectiva, comenzando por donde creemos que va a ser más probable encontrar información útil. La primera consecuencia es el sesgo de recuperabilidad y la segunda que selectivamente buscamos información o le damos mayor credibilidad a la información que permite alcanzar las conclusiones que estábamos buscando.



Este sesgo se entiende fácilmente en la política, por ejemplo los conservadores van a escuchar o leer quienes piensen como ellos, reafirmando su forma de ver el mundo, creyendo en lo que escuchan y disfrutándolo. Si una persona de con visión política contraria realiza una afirmación contraria a sus intereses, tienden a ser muchos más críticos con la afirmación, la fuente y buscan la manera de “desmitificarlo” para buscar la verdad que ellos quieren alcanzar. Pero no realizan lo mismo si lo que se afirma está de acuerdo con las creencias propias.

Entonces una vez que somos conscientes, hay que buscar y analizar la información de forma imparcial. Encontrando información contraria a la que buscamos nos va a permitir aprender más aún y llegar a mejores resultados.

En la consultoría existe el dilema de decirle sí al cliente solo para dejarlo satisfecho (y que nos contrate nuevamente), con el de cuestionar lo que piensan y mostrarle por qué está mal lo que proponen (generando mayor valor, pero con el riesgo que no nos contraten). Bazerman presenta el simpático caso de tener la posibilidad de crear 2 tipos de consultoras, la “Sí consulting” y la “Abogado del diablo consulting”. El cliente que contrate a la primera va a recibir de la consultora un sí a las propuestas que presente, afirmando que las ideas son brillantes, generando un servicio rápido y obteniendo la satisfacción del cliente. Por el contrario, quienes contraten a “Abogado del diablo consulting”, van a recibir reprobación de los planes que les presente, mostrando todas las razones por las que la consultora cree que ese plan va a llevar a la empresa al fracaso y que no debería considerarlo para el futuro.

Ante esta situación ¿Qué consultora generaría mayor valor al cliente? Consideramos que la segunda va a generar un mejor servicio, pero también generaría mayor insatisfacción para el cliente. Thaler fue el creador del planteo y comenta que la mayoría de las consultoras se encuentran más cerca al sí consulting y confiesa que cree que la consultoría sería para él un mal negocio, ya que ningún cliente contrataría la consultoría del abogado del diablo y en el mercado ya hay tanta competencia que desarrollar una sí consulting que no sería rentable.



### 2.2.9 Sesgo 9: Anclas

“Cuidado con el número que vas a mostrar al cliente la primera vez porque después no hay nadie que se lo saque de la cabeza” escuché tantas veces esa frase que la sigo repitiendo a mis colegas y equipos. Es el efecto del ancla.

Esto sería con un número planificado y analizado, sin embargo, veamos el siguiente problema, presentado por Bazerman (2009):

Toma los 3 últimos dígitos de tu número telefónico, agrégale un 1 para que te quede un número de 4 dígitos. Piensa en ese número como si fuese un año. Ahora intenta estimar el año en que fue construido el Taj Mahal ¿Fue antes o después el año realizado con tu número telefónico? Hace tu mejor estimación del año de construcción.

¿Crees que tu respuesta fue influenciada por el número telefónico? La mayoría de las personas piensan que no, pero en realidad sí se encuentran influenciadas por esta información irrelevante. En promedio, los individuos que obtenían un número telefónico mayor (1900) estimaban que el Taj Mahal había sido construido más recientemente que quienes obtenían años menores.

Kahneman (2013) menciona un experimento donde una rueda de la fortuna solo paraba en los números 10 y 65 y esas respuestas fueron considerablemente mayor en una pregunta que no tenía nada que ver (porcentaje de naciones africanas en la ONU) y también comenta varios ejemplos donde en la primer pregunta incluye un ancla y afecta a la segunda. Por ejemplo: ¿Crees que Gandhi murió antes o después de los 150 años? ¿Con cuántos años crees que murió Gandhi? Si bien nadie va a decir que vivió hasta los 150 años, el ancla genera valores mucho más altos de los que se esperarían sin incluir el 150. Esto es porque se hace un ajuste en base al ancla definida.



¿Por qué sucede esto? Bazerman (2009) menciona 2 razones principalmente: Primero, porque hacemos estimaciones comenzando por un valor inicial (ancla) basado en la información que tengamos a mano y lo ajustamos en base a nuestras predicciones (ejemplo Gandhi) y en general esos ajustes son insuficientes. La segunda razón está relacionada con que la existencia de que los anclajes nos llevan a pensar primero que la información es consistente con el ancla definida (ejemplo Taj Majal) antes que pensar que es inconsistente, entonces aceptamos la información que está más relacionada con el ancla.

Un ejemplo de negocios típico es el valor inicial de sueldo que se solicita en las entrevistas de post-MBAs (o cualquier negociación salarial por un puesto). El número que se dice al principio influye en la oferta que recibirán posteriormente, a pesar que ese número sea poco relevante en comparación con las condiciones de la persona o la performance futura. Esto luego afecta el resto de la carrera ya que los aumentos en general se basan en porcentajes sobre el sueldo inicial.

Este sesgo es fácilmente entendible y lo encontramos en el día a día de nuestras vidas, por ejemplo, con la primera impresión que tenemos sobre una persona o un objeto, en la escuela las notas pasadas afectan las futuras, evaluaciones de performance, etc. Las mismas son muy difíciles de mejorar, a pesar del conocimiento.

### **2.2.10 Sesgo 10: Eventos conjuntivos y disyuntivos**

En un análisis en Kahneman (2013), se dio a los sujetos la oportunidad de apostar por uno de dos eventos. Se emplearon tres tipos de eventos:

a. eventos simples, como extraer una bola roja de un saco con el 50 por ciento de bolas rojas y el 50 por ciento de bolas blancas;



b. eventos conjuntivos, como extraer una bola roja siete veces sucesivas con devolución de un saco con el 90 por ciento de bolas rojas y el 10 por ciento de bolas blancas; y

c. eventos disyuntivos, como extraer una bola roja, al menos una vez en siete intentos sucesivos con devolución, de un saco con el 10 por ciento de bolas rojas y el 90 por ciento de bolas blancas.

El orden elegido por la mayoría fue B-A-C, contrario a lo que debería haber sido, C(52%)-A(50%)-B(48%). La mayoría de las personas prefirieron apostar por el evento conjuntivo (cuya probabilidad es .48) antes que por el evento simple (cuya probabilidad es .50).

Las personas prefirieron asimismo apostar por el evento simple antes que por el evento disyuntivo, cuya probabilidad era de .52. La mayoría de los sujetos apostaron, por el evento menos probable en ambas comparaciones. Este patrón de elecciones ilustra un hallazgo general.

Cuando tenemos múltiples eventos que todos tienen que ocurrir (B), tendemos a sobrestimar la probabilidad de que esto suceda. Cuando solo necesitamos que un elemento suceda (C), subestimamos la verdadera probabilidad de este evento.

Los sesgos en la evaluación de eventos compuestos son de particular importancia en el contexto de la planificación de proyectos. La finalización con éxito de un proyecto, por ejemplo el desarrollo de un nuevo producto, tiene normalmente carácter conjuntivo: Para que el proyecto tenga éxito, debe materializarse cada serie de eventos. Aunque cada uno de estos eventos es muy probable, la probabilidad general del éxito puede ser muy baja si el número de eventos es grande. La tendencia general a sobrestimar la probabilidad de eventos conjuntivos conduce a un optimismo injustificado en la evaluación de la probabilidad de que un plan se llegue a realizar o un proyecto se realice íntegramente y a tiempo. Un sistema complejo como un reactor nuclear o un cuerpo humano funcionará mal si alguno de

Página 34 de 68



sus componentes esenciales falla. Aunque la probabilidad de un fallo en cada componente es muy escasa, la probabilidad de un fallo general puede ser alta si muchos componentes están implicados.

### **2.2.11 Sesgo 11: Exceso de confianza**

La mayoría de las personas poseemos un exceso de optimismo en nuestras creencias y estimaciones y, en general, no somos conscientes de nuestra falta de conocimiento. Si bien tenemos en cuenta que a veces el exceso de confianza es positivo, porque nos permite esforzarnos más para alcanzar el objetivo, también nos puede llevar a realizar planes equivocados y tomar riesgos innecesarios o mayores a los que en realidad creemos. Como comentamos en el sesgo anterior, podemos fallar al realizar el plan o asignar menores probabilidades a los riesgos reales y no alcanzar las fechas establecidas.

La confianza en uno mismo es positiva para superar objetivos y motivar a otras personas, aunque el exceso de confianza genera una barrera para tomar decisiones correctas. El exceso de confianza está relacionado con el sesgo de la trampa de confirmación, como las personas creen en sus pensamientos y buscan información que soporten lo que piensan, es más fácil generar información a favor de lo que pienso que en contra. Pensar en qué nos podemos equivocar o qué puede ir mal puede ayudar a ajustar el exceso de confianza.

Nassim Taleb (2007) introdujo la noción de falacia narrativa para describir cómo historias dudosas del pasado conforman nuestras opiniones sobre el mundo y lo que esperamos del futuro. Las falacias narrativas surgen inevitablemente de nuestro continuo intento de dar sentido al mundo

Para Kahneman (2013), el sistema 1 nos hace ver el mundo más ordenado, predecible y coherente de lo que realmente es. La ilusión de que uno ha entendido



el pasado alimenta la ilusión de que puede predecir y controlar el futuro, salta directamente a conclusiones o predicciones con poca evidencia.

Si pensamos sobre este sesgo en relación al mercado financiero y transacciones de acciones y bonos, vemos que alguien vende cuando espera que una acción baje o aumente relativamente menos que otra y, por el otro lado, vemos que alguien la compra a ese precio, esperando lo contrario. Sin embargo, como ejemplifica Kahneman y en varios artículos, vemos que los fondos de inversión pierden sistemáticamente ante la media del mercado. También en estudios se demuestra que las acciones que vendieron, en promedio, aumentan más que las que compraron en su lugar. Una de las explicaciones es que venden las acciones que más ganaron desde que las compraron, aunque a esas acciones luego les sigue yendo bien. También los inversores profesionales son más selectivos con las noticias (sesgo de confirmación).

Para destacar también en este sesgo es necesario entender la dificultad de predecir el mundo, porque es impredecible. Lo importante es tener en cuenta que el futuro es altamente difícil de predecir y ser conscientes de con qué grado de confianza podemos predecir las variables que nos interesan.

### **2.2.12 Sesgo 12: La retrospcción y la Maldición del Conocimiento**

Supongamos que un supervisor que está bajo tu cargo contrata una persona y luego de un año estás revisando la performance de esa persona. Vos habías sido parte del proceso de contratación y te acordabas de otros candidatos. Este supervisor le otorga un mal feedback para el primer año y lo que decís es: “Era bastante obvio que esta persona no tenía las condiciones para el puesto, había otros mejores”.

Llamamos a este sesgo de retrospcción o “sabía lo que iba a ocurrir”, cuando sucede algo que no habíamos predicho, pero luego que sucede ajustamos todos los hechos del pasado para que generen la situación que estamos viviendo en el



momento. En ese momento, nos “olvidamos” todo lo que antes creíamos que iba a suceder y las reemplazamos por las nuevas creencias. La tendencia a revisar la historia de nuestras creencias a la luz de acontecimientos reales genera una poderosa ilusión cognitiva. Esto afecta a los procesos donde se analiza la decisión que generó malos resultados, tendemos a culpar a quienes deciden por buenas unas decisiones que tuvieron un mal resultado y a no reconocerles medidas acertadas que solo parecen obvias después de aplicadas.

El problema que genera este sesgo es que no nos permite aprender del pasado y evaluar las decisiones de forma objetiva. Deberíamos juzgar las decisiones por el proceso de toma de decisión y la lógica utilizada y no solo por los resultados. Un tomador de decisión que realizó un correcto proceso, de alta calidad, pero luego no se dio el resultado, debería ser recompensado, no penalizado.

Relacionado a este sesgo está el de la maldición del conocimiento, que se refiere al momento que un individuo evalúa la decisión de otro, ese individuo no puede hacer una evaluación imparcial, ignorando que es lo que ellos saben y el otro no sabe. Es muy difícil no tener en cuenta el conocimiento que tenemos disponible. Esto en general sucede cuando queremos validar algo con alguien que tiene un cargo superior y tiene más información sobre el cliente o la situación que nosotros mismos. También cuando tienen que explicarnos algo, sin tener en cuenta qué cosas ellos saben y nosotros no, generando problemas de entendimiento y comunicación dentro de las organizaciones.

### **2.3 CAPÍTULO 3: LIMITACIONES DE LAS PREFERENCIAS Y VALOR ESPERADO**

El caso que analizaré es de una consultora multinacional que transmite la cultura de “value-obsessed”, es decir, obsesivos por el valor, que siempre se debe agregar



valor al cliente y es uno de los principales objetivos. Sin embargo ¿Tenemos en claro qué es el valor? ¿Es medible? ¿Cuánto valor debemos agregar para alcanzar el objetivo?

El valor mide cuanto estamos dispuestos a pagar, intercambiar, trabajar a cambio de una recompensa o hacer para evitar un castigo. El valor no es intrínseco a un objeto o servicio y debería ser calculado a cada momento, lo que produce inconsistencias a lo largo del tiempo.

El valor de un objeto o servicio depende de las necesidades, deseos, expectativas, así como de la situación inicial en donde nos encontramos.

Racionalmente, una regla simple para tomar decisiones es seleccionar la alternativa con el mayor valor esperado, la estrategia que, en promedio, genera el mejor resultado. Sin embargo, como veremos a continuación, nuestra elección depende mucho de varios factores y es difícil comparar utilidades de diferentes opciones.

### **2.3.1 Marcos conceptuales**

En “Pensar Rápido, Pensar Despacio”, Kahneman (2013) brinda varios ejemplos (también relacionado con los 2 sistemas de elección) donde demuestra que no siempre uno elige la opción de mayor valor. Partiendo de un ejemplo básico del resultado final de la copa del mundo del 2006, los siguientes dos enunciados describen el resultado: “Ganó Italia”. “Perdió Francia”. Ambos son verdaderos y significan lo mismo para el razonamiento lógico.

Hay otro sentido de significado para ambos enunciados, que no significan lo mismo, que está relacionado a lo que sucede en nuestro cerebro cuando leemos uno u otro, ya que provocan asociaciones muy diferentes. “Gano Italia” evoca representaciones del equipo italiano y las cosas que hizo para alcanzar el resultado, por ejemplo, lo primero que nos viene a la cabeza son los goles de los penales, por el contrario,



“Perdió Francia”, evoca representaciones del equipo francés y las causas que hizo este equipo que generaron la derrota y lo primero que se nos viene a la cabeza es, justamente, el cabezazo de Zidane.

Si tenemos en cuenta las asociaciones que generan, ambos enunciados generan reacciones diferentes y van a generar respuestas cerebrales diferentes.

Para entenderlo, replicaremos el ejemplo “problema de la enfermedad asiática”, Kahneman (2013):

Imagine que Estados Unidos se está preparando para el brote de una rara enfermedad asiática 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 salvarán 200 personas.

Si se adopta el programa B, hay una probabilidad de un tercio de que 600 personas se salven y una probabilidad de dos tercios de que ninguna de ellas se salve.

Claramente, la lógica del problema, ambos valores esperados son iguales, en el primero tengo la certeza que se salvarán 200 y en el segundo, una probabilidad, pueden que sean más o menos los que se salven, pero se encontrarán alrededor de 200 (puedo salvar aún más de 200). Los resultados mostraron que la mayoría de los participantes eligieron el programa A, la opción cierta del juego.

Sin embargo, también presentan la segunda versión del juego, con resultados enmarcados de una forma diferente:

Si se adopta el programa A', 400 personas morirán.

Si se adopta el programa B', hay una probabilidad de un tercio de que nadie muera y una probabilidad de dos tercios de que 600 personas mueran.



Como podemos analizar racionalmente, los valores esperados continúan siendo los mismos. Sería de esperar que se vuelva a elegir mayoritariamente el programa A, pero la contrastación empírica demuestra que la mayoría elige, en este caso, el programa B. Es complicado de explicar desde una óptica de valor esperado.

Según Kahneman (2013), las distintas elecciones en cada uno de los dos marcos se ajustan a la teoría de las perspectivas, en la cual las elecciones entre juegos y cosas seguras se deciden de manera diferente, dependiendo de si los resultados son buenos o malos. Las personas que deciden tienden a preferir la cosa segura frente al juego (sienten aversión al riesgo) cuando los resultados son buenos. Y tienden a rechazar la cosa segura y aceptar el juego (buscar el riesgo) cuando los resultados son negativos.

Los participantes no pueden explicar la inconsistencia en los resultados una vez que se los presentan. Kahneman (2013) sostiene que la decisión del problema original proviene del sistema 1, salvar vidas es bueno y perderlas es malo.

Esto también se relaciona con varios ejemplos donde involucra el dominio del dinero y la posibilidad de ganar o perder algunas sumas. Esta realidad es bastante común dentro de las empresas, que realizan constantemente proyectos para incrementar la rentabilidad, a través del aumento de ventas y la disminución de costos, aunque también se puede dar en un año de crisis la necesidad de minimizar las pérdidas, que sería un resultado negativo. Es de esperar que en esos momentos de resultados malos, se realicen decisiones con mayor riesgo.

### **2.3.2 Preferencias temporales**

Schelling (1984) argumenta que las personas frecuentemente se comportan como 2 individuos y para ejemplificar utiliza el ejemplo del tabaco “un individuo que quiere pulmones limpios y una larga vida y otro que adora tabaco o como uno que quiere



ser flaco y otro que desea el postre”. Esta teoría explica varias conductas disfuncionales, como relacionadas al alcohol, vicios o drogas, pero también decisiones de consumo o negocio como gastar dinero ahora o ahorrarlo, principalmente relacionado con el beneficio a corto plazo versus el beneficio a largo plazo. En casi todos los casos uno de “nosotros” está a favor de la decisión que nos genera satisfacción inmediata por sobre la alternativa que podría generar mayores beneficios a futuro.

Bazerman (2009) afirma que estudios de neurociencia relacionan los diferentes “yo” en regiones del cerebro específicas, que se activan de acuerdo al deseo del premio inmediato o si preferimos esperar para un beneficio mayor.

## **CAPÍTULO 4: EFECTO DE LAS EMOCIONES EN LA TOMA DE DECISIÓN**

Otro aspecto que afecta la toma de decisión son las emociones, consciente e inconscientemente, los líderes tienden a “alejarse” los sentimientos en el momento de toma de decisión porque se piensa que es mejor pensar “desapasionadamente”. Sin embargo, difícilmente logren separar los sentimientos de la decisión de forma exitosa y, en algunos casos, los impulsos emocionales también pueden servir cuando se requiere tomar decisiones rápidas donde hay demasiadas variables para tener en cuenta en el momento de decisión.

Con los avances de la neurociencia se ha descubierto como el cerebro produce respuestas emocionales, que llamamos sentimientos. En el artículo “The Brain at Work”, se explica que eventos del entorno desencadenan cambios psicológicos (cambios en la presión sanguínea, frecuencia cardíaca, temperatura), los cuales son interpretados por el cerebro y generan reacciones y sentimientos, intentando explicar su posible causa.



Los sentimientos pueden ser creados por un hecho en el momento o por pensamientos, recordando algún momento específico que nos genera satisfacción o disgusto. Pensar que podemos llegar a perder un negocio o no cumplir un plazo comprometido con nuestro cliente, nos pueden generar malestar. Así como imaginarse un buen resultado o reporte financiero, nos produce alegría.

Los sentimientos y emociones también pueden ser activados inconscientemente, desconociendo cual es el origen de los mismos. Las “corazonadas” son respuestas neuronales que se manifiestan físicamente ante estas situaciones que nos generan sentimientos y emociones y tenemos dificultad para descubrir el origen. Nuestro cerebro automáticamente busca conexiones con situaciones similares que ocurrieron en el pasado y genera emociones similares a los que se produjeron tiempo atrás, esto sucede inclusive antes de que lo detectemos racionalmente.

Los estudios indican que los impulsos emocionales no deben ser ignorados. En momentos de necesidad de decisiones rápidas, las conexiones neuronales, pueden ayudar a procesar información que incluye demasiadas variables que puedan ser consideradas racionalmente. Entonces las corazonadas pueden ser útiles para superar rápidamente momentos de complejidad y análisis laboriosos.

Sin embargo, con tiempo, siempre es mejor poder analizar a detalle los datos y entender las causas que generan las emociones, si tienen fundamentos o no. Los sentimientos, principalmente los negativos, pueden ser inexactos y con fundamentos limitados. Es fácil para una persona equivocarse la causa del sentimiento negativo y malinterpretar el significado que genera.

El contexto también es complicado, como se analizaba en el apartado de los marcos, el cerebro puede atribuir una sensación a una situación que es similar a un evento anterior, pero no exactamente la misma o en otro contexto y es necesario que la situación sea analizada nuevamente.



Por lo tanto, se recomienda tener en cuenta las emociones y corazonadas, pero también analizando las causas profundas que la generan. Esto permite complementar los análisis con la información disponible y un procedimiento de toma de decisiones más racional.

### 2.3.3 Marco emocional

Uno de los factores que más afectan las decisiones es la emoción que nos genera un planteo al momento de definir, ganar nos pone felices y perder tristes. Veamos el siguiente ejemplo de Kahneman (2013) que tiene un mismo valor esperado:

¿Aceptaría un juego que ofrece un 10 por ciento de posibilidades de ganar 95 dólares y un 90 por ciento de posibilidades de perder 5 dólares?

¿Pagaría 5 dólares por participar en una lotería que ofrece un 10 por ciento de posibilidades de ganar 100 dólares y un 90 por ciento de posibilidades de no ganar nada?

El valor esperado de ambas opciones es idéntico, sin embargo, la segunda versión atrae a más personas. Un mal resultado es más aceptable si viene enmarcado como precio de un billete de lotería que no resultó ganador que si simplemente es descrito como el hecho de perder en un juego. Esto es así porque las pérdidas provocan sentimientos más negativos que los costos. Las elecciones no están ligadas a la realidad porque el sistema 1 no está ligado a la realidad, los costos no son tomados como pérdidas. La gente está más dispuesta a rechazar un descuento que pagar por un recargo.

Inclusive en estudios posteriores, demuestra como profesionales con estudios superiores se ven tan afectados a los marcos como personas con bajo nivel de estudio.



### 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 FICHA METODOLOGICA

La tesis actual es una tesis exploratoria, con el objetivo de analizar las decisiones irracionales de negocios desde el análisis de un caso en profundidad.

La metodología de investigación se realizó principalmente a través del estudio y análisis de los expertos en el tema y la aplicación del conocimiento se hizo a través del estudio de un caso, observaciones y análisis de documentos y registros.

El trabajo actual es una tesis no experimental, basada principalmente en el estudio en profundidad de un caso, principalmente, sobre los aspectos relacionados con toma de decisiones irracionales. El estudio del caso en profundidad permite revisar todos los puntos teóricos mencionados y analizar las decisiones desde una nueva perspectiva.

El caso elegido se considera crítico para el aprendizaje y tiene varios puntos de decisión claves que permite repasar la teoría planteada inicialmente. Las decisiones son tomadas por altos ejecutivos de empresas de primer nivel regional y

De acuerdo a Flyvberg (2004), el estudio de un caso es un método necesario y suficiente para investigaciones en ciencias sociales y también funciona bien en comparación con otros métodos de investigación.



## 3.2 ANÁLISIS DEL CASO

### 3.2.1 Presentación del caso bajo estudio

Con el objetivo de aplicar los conceptos desarrollados, se presenta un caso de un proyecto real, y cómo distintos desvíos de la racionalidad afectaron la toma de decisiones.

El análisis de este caso real fue realizado una vez que finalizó el proyecto. Se consideraron las acciones de mitigación que se tomaron o que se podrían haber tomado para evitar el impacto de los factores ocultos.

Con el objetivo de mantener la confidencialidad, los nombres de las empresas han sido modificados.

Las empresas involucradas en el caso son dos, la consultora y el cliente. El cliente, Brooklyn, compañía industrial en América Latina convoca a una empresa global de consultoría y outsourcing (Acento) para analizar la situación actual del área de administración y finanzas, y definir e implementar un modelo futuro.

Brooklyn, se encontraba en una situación de crecimiento limitado y presión de costos, por lo que tenía que desarrollar iniciativas para mantener o aumentar el margen operativo. El área bajo análisis es administración y finanzas. Esta área al no generar ingresos su desafío pasaba por aumentar la eficiencia, implicando en reducción de los costos, sin afectar el nivel de servicio.

Existen diversas formas de organización más eficientes, que permiten mejorar los niveles de servicios a un menor costo, a través de centros de servicios compartidos (CSC), que pueden ser internos o externos, bajo la forma de business process outsourcing (BPO).



Los tomadores de decisión por parte de Brooklyn son: el Director de administración y finanzas; y los gerentes regionales. Por el lado de la consultora, Acento, los tomadores de decisión son el Managing Director (MD) y los ejecutivos del proyecto.

El desafío del proyecto era definir, diseñar e implementar un nuevo modelo operativo para el área de administración y finanzas más eficiente y con mejor calidad (procesos y nivel de servicios). La definición del nuevo modelo incluía la implementación de un centro de servicios y/o el outsourcing de algunos de los procesos principales del área.

### **3.2.2 Sesgo: facilidad y vividez del recuerdo**

**Situación.** Durante un workshop de discusión del modelo futuro el gerente regional mexicano se oponía la centralización de procesos porque había tenido una experiencia negativa, donde luego de implementar un centro de servicios, no funcionó y tuvieron que cancelar el proyecto y volver a la situación actual ¡Hacia 15 años atrás!

**Entendimiento.** Si bien estaba alejado en el tiempo, este era un gran fracaso de la gestión y un recuerdo vívido en su memoria que lo influía negativamente para tomar una decisión objetiva, en un momento diferente, con mayor conocimiento y nuevas tecnologías que permiten el mejor funcionamiento de un centro de servicios. Aquí se demuestra la presencia de un sesgo que debido a la alta intensidad del recuerdo en el pasado, afecta la toma de decisión presente y tiene más efecto ese recuerdo que otros temas.

**Mitigación del sesgo.** Se mostraron varios ejemplos exitosos de centro de servicios. A su vez, se explicaron las nuevas herramientas y metodología a ser utilizada. De esta forma, el fracaso de un caso particular que había influenciado negativamente a la persona en el pasado, no implicaba resultados negativos para el futuro. Tal



como se demostró luego del proyecto, México es una de las operaciones que mejor funciona. Otra forma de mitigación es que la decisión no dependía solo de una persona, sino de un comité.

### 3.2.3 Sesgo: recuperabilidad del recuerdo

**Situación.** El CFO de Brooklyn, luego de haber comenzado el proyecto, nos comentó porqué había elegido la consultora Acento. Comentó que una consultora de la competencia le había presentado a un equipo el concepto de centros de servicios compartidos y el recordó que en otra empresa del mismo grupo ya había trabajado junto a Acento para realizar un proyecto similar. Entonces al finalizar la reunión agradeció y a los pocos días entró en contacto con la persona que había trabajado en Acento para charlar sobre el tema y luego de unas reuniones terminaron cerrando el primer acuerdo.

**Entendimiento.** La situación y decisión está relacionada con los 2 primeros sesgos, de forma positiva con el primero, porque ya habían trabajado juntos con buenos resultados y también como recuperó de la memoria la consultora al escuchar un proyecto similar como el que ya había realizado. Si no hubiese sido consciente del sesgo, corría el riesgo de llegar a un mal resultado, basándose en una experiencia anterior y no teniendo en cuenta la disponibilidad de todo el mercado. También está relacionado con el sesgo de representatividad que veremos más adelante, por una experiencia buena asume que el resto serán así.

**Mitigación del sesgo.** En este caso particular puede confluir dos conceptos, que sea parte de un sesgo o que sea parte de la reputación y buena experiencia. Como consultora, es importante desde el punto de vista de marketing que los clientes te tengan presentes y te convoquen cuando quieren realizar nuevos proyectos o se encuentran con problemas de difícil solución. Muchas veces se dice que el mejor



marketing para una consultora de servicios es ejecutar de forma excelente el trabajo planificado.

### **3.2.4 Sesgo: Insensibilidad a la información de base/ Regresión a la media**

Situación. Uno de los puntos que tiene a favor los centros de servicios es la “industrialización” del servicio, además de medir los indicadores del negocio, también se miden indicadores de performance del nivel deservicio. El acuerdo inicial es mantener los resultados del último año (en base al promedio de los últimos 12 meses), de esta forma ya evitamos la influencia de los últimos meses y la estacionalidad. Un caso en particular nos llamaba la atención porque había mucha variabilidad de un mes para otro y no conseguíamos una explicación aceptable. En ese caso tuvimos que recurrir a una muestra más “larga”, incluyendo mayores valores y buscar datos de los últimos 24 meses para alcanzar un valor más representativo y esperable.

Entendimiento. En este caso se tuvo en cuenta el sesgo y se mitigó. Tomar el promedio de 12 meses y no centrarse en los últimos 2 o 3, permite tener un promedio más cercano a la realidad y no verse afectado por los resultados únicamente de los últimos 3 meses, donde puede estar afectado por un ciclo o una temporada. Estos acuerdos de nivel de servicio generan una base para la relación entre el centro de servicios y el negocio, donde de mutuo acuerdo se definen los objetivos del primer año.

Mitigación del sesgo. Utilizar series más largas 12 o 24 meses cuando encontrábamos excesiva aleatoriedad. Revisar estacionalidad, valores atípicos (*outliers*) o impactos externos que puedan generar. En caso de encontrarlos, revisar la causa y utilizar una serie mayor, sin *outliers* o desestacionalizada.

### **3.1.1 Sesgo: Insensibilidad a la medida de la muestra**



Situación. En países pequeños la muestra era muy pequeña e irrelevante, por lo que en general contenía mayores desvíos en comparación con los países mayores. Esto es un problema si se quiere definir como objetivo mensual una media, porque por un pequeño desvío, nos alejamos bastante del objetivo establecido. Por ejemplo, un mes donde no había pagado un gran cliente, generaba malos resultados para el país entero y luego al pagar al siguiente mes, también afectaba el resultado del indicador. En el caso de un outsourcing es clave, porque muchas veces el contrato implica penalidades por el no cumplimiento de los objetivos establecidos.

Entendimiento. En el caso de muestras muy pequeñas, que generalmente tienen mayores desvíos, es necesario entender si conviene poner un único valor como objetivo o conviene un rango, con mayores puntas, para que sea más realista de alcanzar. Esto era difícil de aceptar para el cliente que estaba a cargo de los países con “bases pequeñas”.

Mitigación del sesgo. No se realizó una medida de mitigación en el proyecto, se charlaron algunos motivos, causas, se propuso de algunos meses comparar con mismo mes de año anterior, pero la decisión se dejó para más adelante. Lo recomendable sería analizar una serie más larga, entender las causas que afectan y definir si es posible establecer un valor que pueda ser representativo.

### **3.1.2 Sesgo: Confusiones sobre el concepto de aleatoriedad**

Situación. Típicamente, en consultoría se muestran “casos de éxito” del pasado para demostrar la capacidad de la empresa, aunque puede que estos estén más relacionados a casos “de suerte”, que a una metodología o garantía de éxito a futuro.

Entendimiento. Muchas veces uno toma decisiones o se embarca en nuevos proyectos porque el otro lo hizo y le salió bien, también se hace cuando hay una empresa líder y seguidores, que luego de un lanzamiento se copia



automáticamente, esto puede estar más relacionado con la suerte que con el éxito y si no se analiza detalladamente puede llevar a conclusiones erróneas.

También el ejemplo de presentación de credenciales o casos de éxito de las consultoras debe ser analizado en detalle, porque puede estar sesgado o que solo hayan sido casos de “suerte”.

Mitigación del sesgo. En los casos de éxito, desde el punto de vista del cliente, sería útil preguntar cuántos casos se realizaron en total y que tasa de éxito tuvieron sobre el total. Como consultora, sabiendo que existe este sesgo, también es una forma de marketing positivo mostrar algunos casos de éxito, aunque no sean aleatorios, porque influyen positivamente en el decisor.

### 3.1.3 Sesgo: La falacia de la conjunción

Situación. Una vez definidos los acuerdos de servicio, es necesario definir los objetivos por proceso y por región. Por ejemplo: “Mantener el nivel de incobrabilidad” es un indicador y supongamos que el objetivo es llegar al 10%. Como el impacto del cambio de cualquier resultado sobre este indicador en la compañía es alto, se analizó detalladamente. Para que la compañía alcance el 10%, suponiendo que tiene 3 regiones, todas deben cumplirlo o se deben compensar las que lo cumplen y las que no para alcanzar el resultado. Si una de las regiones tiene un peso menor (por ventas que representan una pequeña porción del total) puede generar que no se priorice y que empeore ese indicador para la región. Cada región quería mantener el 10% todos los meses y en caso que no se cumpla para una región querían que el indicador se tome como no cumplido. Pero hubo que explicar que era bastante más difícil de alcanzar y el resultado para el conjunto de la compañía no era tan diferente.



Entendimiento y mitigación. La falacia hubiese sido definir el objetivo para la región y para el total, o sea que era menos probable de alcanzar. Finalmente se acordó el promedio de todas las regiones, ya que el efecto sobre el total de la compañía era el mismo, aunque en algunos meses determinados podía “castigar” a una región específica. Esta conclusión les resultó difícil de aceptar a algunos gerentes regionales.

Si bien no es directamente equivalente, si sería una falacia esperar que todos cumplan el nivel esperado para llegar al promedio. Podría ser aceptable, pero es una condición diferente y bastante más difícil de alcanzar. Tampoco representaba la realidad del conjunto de la compañía, ya que había meses que algunas regiones no cumplían y luego lo compensaban a los meses siguientes y se estaría exigiendo algo mucho más complejo del estándar que tenían.

#### **3.1.4 Sesgo: La trampa de la confirmación**

Situación. Luego de la devaluación del 2001, Argentina se volvió en un centro de provisión de servicios de valor agregado intensivos en mano de obra, como por ejemplo en la industria del software y de servicios de contabilidad y finanzas. El bajo costo y la buena calidad de mano de obra la volvieron una locación atractiva para la implementación de centros de servicios. Durante los últimos años, principalmente a partir del 2009, la devaluación del tipo de cambio no acompañó el nivel de aumento de los salarios, generando servicios cada vez más caros en dólares.

Al momento de realizar el primer análisis de factibilidad se esperaba un resultado a favor de Buenos Aires, pero la realidad mostró que México se estaba haciendo un proveedor más barato y durante el análisis se buscaron factores que confirmen que Argentina era un buen centro, en parte consciente, pero también en parte inconsciente, porque estábamos buscando la confirmación. Todo esto era junto con el cliente y se entendía el impacto de ambos lados. Finalmente, este trabajo se



realizó en los primeros meses de 2014 y Argentina tuvo una devaluación considerable en esa época (aproximadamente del 20%), lo que redujo los costos en dólares, que “empataba” técnicamente realizar un centro de servicios en México a un outsourcing en Argentina.

Entendimiento. Durante el análisis hubo varias idas y vueltas analizando los “números” del caso y entendiendo qué costos teníamos que incluir (mano de obra, impuestos, gasto indirectos) y qué proyecciones de variables tomábamos. Hoy veo que más de una vez buscamos confirmar que Argentina continuaba siendo buena y barata considerando diferentes parámetros o estimaciones para las variables a futuro.

Mitigación del sesgo. Para evitar el sesgo, ante cualquier propuesta de ambas partes, se tenía que verificar la hipótesis con el caso de negocio, se rearmaba en base a los datos y proyecciones actuales y mostraban, en valores comparables, los diferentes escenarios para tomar la mejor decisión.

### 3.1.5 Sesgo: Anclas

Situación. Este es uno de los sesgos que más vemos en el mundo corporativo, principalmente relacionado a liderazgos “top-down”, donde el CEO dice X y todos buscan alcanzar al resultado X, a pesar de que se dijo una estimación con poco conocimiento del detalle. Muchas veces se hace el proceso para obtener ese resultado, cuando también era posible obtener mejores resultados.

En el caso que comentamos, durante las primeras reuniones el CFO comentó que con la implementación del proyecto estaba buscando ahorrar el equivalente a 13 personas, como valor neto. La cuenta que se hizo, aproximadamente daba un resultado de USD 650.000. Ese número se convirtió en el ancla del proyecto, tanto del lado de la consultora como del cliente. En algunas situaciones se presentaron propuestas con escenarios más agresivos, también implementables, pero en



general se desconsideraban calificando al escenario inicial como óptimo o que alcanzaba los objetivos, al menos de ese primer año. Esto afectó el diseño de la solución final e inclusive tuvo más peso este número que el análisis por proceso por región y se terminó realizando un diseño “mixto” en lugar de uno estándar.

Entendimiento. Este valor inicial planteado se convirtió en un ancla, también estaba relacionado con los objetivos del CFO. Desde el lado de la consultora se ajustó la propuesta de BPO agresivamente para alcanzar el objetivo (y si se presentaba un número menos agresivo, ¿qué hubiese sucedido?). Como se comentó anteriormente el diseño estuvo afectado y se dejó fuera del alcance procesos factibles de ser centralizados porque habíamos cumplido el objetivo del ancla.

Mitigación del sesgo. Es necesario poner bajo la lupa las afirmaciones que se realizan con datos, analizar si realmente es la mejor opción y en el caso de encontrar mejores soluciones, presentarlas y discutir las ante un comité. De esta forma nos despegamos del ancla. Durante el proyecto se presentaron, pero no se implementaron.

### **3.1.6 Sesgo: Eventos conjuntivos y disyuntivos**

Situación. Durante el inicio de la etapa de migración se planificó el proyecto detalladamente y se definió la fecha de Go Live (inicio de la operación bajo responsabilidad de BPO) 5 meses antes de que se realice. Dentro del plan, había varias actividades conjuntivas y dependientes una de la otra, como por ejemplo: contratar y entrenar a las nuevas personas, garantizar los accesos a los sistemas, chequear la seguridad de los accesos, conexión a internet y telefonía desde las oficinas, etc. Si bien hasta 3 semanas antes del comienzo de la operación estábamos al día, aparecieron 2 atrasos, uno de ellos crítico, que terminó atrasando la operación 1 semana. El problema fue que hubo que revisar los permisos para ingresar a los sistemas y los tuvieron que rehacer, lo que demoró la práctica para la



operación. La probabilidad era baja, pero surgió el problema y no se pudo solucionar a través de una forma más rápida. Afectando al resto del proyecto.

Entendimiento. Sobrestimamos la probabilidad de los eventos conjuntivos, dada la cantidad de acciones que tenían que ser realizadas en el corto plazo de 1 mes y medio, hubiese sido más realista planificar desvíos en algunas de las actividades críticas y agregar una semana de contingencia para antes del Go Live. En otros casos de atrasos una actividad no crítica, se pudo compensar para evitar el atraso y en otra se definió atrasar el Go Live, solo para la parte implicada. En este caso también hay que tener en cuenta que una semana más implica un mayor costo y algunas veces se acepta asumir un riesgo mayor con el menor costo asociado.

Mitigación del sesgo. Para minimizar el riesgo de eventos conjuntivos o dependientes, se recomienda realizar un plan detallado, destacar el camino crítico, donde el atraso de una actividad impacta al resto y pone en riesgo la fecha clave. Poner foco en el monitoreo de las actividades del camino crítico. Desde el punto de vista de la planificación, considerar todos los factores y el impacto de los eventos conjuntivos para estimar tiempos y riesgos de atrasos.

### **3.1.7 Sesgo: Exceso de confianza**

Situación 1. El atraso en el Go Live mencionado en el punto anterior fue también influenciado por el exceso de confianza, considero que este fue el mayor problema. La necesidad de vender (cuanto menos tiempo más barato), ejecutar y cumplir en cortos plazos nos llevan muchas veces a sobrestimar las probabilidades de éxito.

Situación 2. En proyectos de Centros de Servicios u Outsourcing, parte de las actividades que eran realizadas por empleados de la firma pasan a ser realizadas por nuevos empleados, internos o externos. Durante un período de entrenamiento, las nuevas personas se preparan para ejecutar los procesos, pero en general se genera una pérdida de conocimiento y debido a la curva de aprendizaje se define



un período de estabilización que va de los 3 a los 6 meses, donde todavía se cuenta con el soporte de algunas personas claves que se retienen en la organización.

Dada esta situación, se espera que al comienzo de la operación haya más empleados del lado del CSC o BPO que los que había en la situación inicial. En este caso fue definido por un período de 3 meses. El problema fue que al concluir ese período no se podía operar con menos gente, inclusive, había procesos que necesitaban más gente y se tuvo que aumentar el equipo.

Entendimiento. Si bien se realizó un análisis y diseño detallado, al momento de definir el equipo, considero que hubo un exceso de confianza al esperar que puedan realizar las mismas tareas con entrenamiento y un 10% más de equipo, sobre todo por la diferencia en los perfiles de las personas y la complejidad de algunos procesos, que unos venían realizando el proceso desde hace años y en la nueva estructura eran personas jóvenes, en algunos casos, con muy poca experiencia y esto se notó al momento de tener que alcanzar los objetivos. Al momento de la planificación, se debería haber incluido más gente o más soporte en algunos procesos específicos, principalmente los de mayor complejidad.

Mitigación del sesgo. Considero que el exceso de confianza también es “conveniente” por ambas partes, porque al planificar un proyecto en menos tiempo implica un costo, y precio, menor. Cómo mitigarlo, que fue algo que hicimos, es primero planificar el proyecto estándar, con el equipo estándar. Luego, si las necesidades de negocio implican hacerlo en menos tiempo, analizar cómo se podría “acortar”, revisando el alcance o definiendo un equipo con más experiencia, que pueda desarrollar el proyecto en menos tiempo. A su vez, ser conscientes de los riesgos que se toman, tanto internamente, como con el cliente.

Por el lado del entrenamiento y operación, es de esperar que los resultados de los primeros 3 a 6 meses sean peores, entonces se planifica un período de “estabilización”, donde se define soporte específico del cliente y se asigna más



gente, alrededor de un 10%, al centro de servicios que la que debería trabajar. El objetivo es poder ayudar a estabilizar hasta que se alcance la curva de aprendizaje. Sin embargo, en algunos casos se necesitó más de 6 meses de apoyo.

### **3.1.8 Sesgo: La retrospección y la maldición del conocimiento**

**Situación.** Uno de los supervisores del equipo de BPO que iba a operar los procesos tenía mucha experiencia en un tema específico, pero no había liderado un grupo grande de gente. Por un lado, obtenía buenos resultados cuando se refería a ciertos temas, pero por el otro, tenía problemas para gestionar el equipo y alcanzar resultados. Nos juntamos con la persona, le comentamos en que tenía que mejorar y creímos que podía hacer lo que esperábamos de él. Luego de 5 meses de operación, los resultados no habían mejorados y pusimos otro supervisor por encima de él para que pueda gestionar el equipo y ayudarlos a alcanzar los resultados esperados. Con el comentario de “No me gustó desde el principio”.

**Entendimiento.** Este es un claro ejemplo de retrospección, al momento validamos las características y pensamos que era la persona indicada por las fortalezas que tenía, aunque conscientes también de las limitaciones. El problema fue que no pudo desarrollar las limitaciones y por eso luego dijimos que la persona era mala, que nos habíamos equivocado al elegirlo, etc. Creo que en el momento que se tomó la decisión habíamos tenido en cuenta varios puntos positivos y negativos, inclusive un plan de contingencia, porque en el equipo había otros expertos en los temas, pero luego no se dio lo que esperábamos y fue más fácil pensar en que la persona era mala o habíamos decidido mal, que evaluar todas las acciones que se dieron para entender claramente el porqué de la decisión y cómo mejorarla para la próxima vez.

**Mitigación del sesgo.** Cuando se hacen estos análisis retrospectivos, tener en cuenta el proceso decisorio y recordar por qué se tomó la decisión. Muchas veces



uno enfrenta riesgos que pueden generar resultados positivos o negativos. En este caso el riesgo se transformó en un evento negativo que tuvimos que solucionarlo.

### 3.1.9 Limitaciones de las preferencias y valor esperado

Situación. El proyecto de CSC o BPO como beneficios genera una estructura operativa más eficiente, a base de una mejor organización y mayor productividad. Para lograr esto, también requiere despedir o relocalizar en posiciones vacantes los empleados que no formarán parte de la estructura futura. Podemos analizar como resultado positivo el de conseguir ahorros y aumentar el margen operativo y, como negativo, la necesidad de despedir empleados. Ambos son resultados esperados y difíciles de comparar. En general se presentaron siempre los beneficios como resultado principal y los costos eran asociados al beneficio a ser obtenido. Una vez realizado el análisis, la consultora planteó: “La implementación del BPO generará ahorros anuales recurrentes de aproximadamente el 15% en comparación con el nivel de gasto actual.”

Entendimiento. Consideramos que fue adecuado destacar el beneficio de la reducción de los costos operativos y hubieses sido negativo destacar que como resultado del BPO se deberían despedir 30 empleados o hacer referencia a algún otro punto negativo. En general escuchar resultados positivos nos predispone mejor y ayuda a tomar la decisión.

Mitigación del sesgo. También era un resultado el despido de las personas y es necesario incluirlo en el análisis y comentarlo. Sin embargo, no se mostró como un resultado principal, sino como uno de los elementos necesarios para alcanzar al resultado. Para mitigar el sesgo es necesario analizar los puntos positivos y negativos que se generar e intentar analizarlos de forma independiente, por ejemplo, en una tabla con dos columnas.



### 3.1.10 Preferencias temporales

Situación. Otro típico problema en proyectos de servicios es el dilema del equipo y tiempo. En una solución de outsourcing a 5 años se contempla el equipo inicial y posibles eficiencias que se deben ir logrando a lo largo de los años. Cuanto mayor sean las eficiencias, menor será el precio, aumentando la posibilidad de venta y más conveniente será la situación para el cliente. Sin embargo, esta situación tiene un límite, que sea factible de realizar y sostener en el largo plazo. En caso que no sea realista, se llegará a un resultado negativo y no planificado, pudiendo generar consecuencias más negativas (pérdida de valor) que una venta no realizada. Es similar al caso del managing director que quiere vender este año para conseguir su bono anual, a pesar de que sea difícil de articular la solución.

Entendimiento. Es necesario plantear eficiencias agresivas para que sea “deseable” para el cliente y genere ahorros. Sin embargo, es necesario colocar un límite de las eficiencias factibles. En este ejemplo se muestra la dificultad de maximizar la oportunidad de venta versus el realizar una solución que permita una operación estable a lo largo del tiempo.

Mitigación del sesgo. Para que la solución y venta no dependa de un equipo chico, estos proyectos de outsourcing requieren de revisiones y aprobaciones obligatorias de otros equipos, con mayor experiencia y responsables también por la operación. Si se considera que las eficiencias son muy agresivas, pueden decir que se reduzcan, cambiar condiciones en la solución o rechazar la venta. A su vez, las eficiencias deben estar respaldadas con programas de mejora: que pueden ser mejoras en procesos, sistemas, etc.

### 3.1.11 El efecto de las emociones y corazonadas



Situación 1. “Corazonadas”. Anteriormente se comentó que al iniciar este tipo de proyectos se requiere un análisis de factibilidad para convalidar que exista un caso de negocios positivo y que el proyecto pueda ser llevado a cabo. Si bien este paso es necesario, en la primera reunión el CFO presentó a la consultora la visión de alto nivel de la situación actual, cantidad de gente, gasto operativo, procesos, países y estado actual. Al finalizar esa reunión, los ejecutivos de la consultora estaban bastante convencidos de que el proyecto era viable e iba a generar ahorros y se lo comentaron al cliente. Claramente durante una sola reunión no hubo tiempo de análisis detallado, pero en base a experiencias pasadas y situaciones similares, se generó esta respuesta auténtica, que luego fue validada a través del análisis de los datos.

Situación 2. “Emociones negativas”. Volvemos a la situación del workshop de definición de la situación futura con los gerentes regionales, donde la responsable por Colombia se encontraba extremadamente en disgusto con la propuesta y le generaba estrés y miedo. Estos sentimientos provocaron que constantemente planteara excusas y situaciones que iban en contra de la solución propuesta de centralización de procesos, aunque no eran válidas desde un punto de vista racional. Luego de 3 días de análisis, comparación con otros proyectos parecidos y discusiones, la persona se encontraba con la misma postura de ir en contra a la propuesta. En este caso, podemos ver como el sentimiento de miedo no le permitió poder analizar los datos y las propuestas de forma racional, generando una situación que generaba un impacto negativo en los resultados de la compañía.

Entendimiento y mitigación 1. “Corazonadas”. Si bien se comentó la corazonada, luego se hizo el proyecto de factibilidad para validar si era correcto o no, ya que era una decisión estratégica con gran impacto en la compañía y no podía valerse solo de una decisión sin hacer un análisis detallado. La corazonada se basa en experiencias anteriores, emociones y entendimiento de la situación en el corto plazo. Si bien acá el resultado la validó podría haberse dado un caso diferente,



también la corazonada hubiese planteado una solución en Argentina y con el análisis se vio que México era tan bueno como Argentina.

Entendimiento y mitigación del sesgo 2. Los casos de emociones negativas con este tipo de proyecto son esperables. Es necesario entender la causa de la emoción negativa, si es un tema personal o de negocio, para poder tomar la mejor decisión posible. En este proyecto se definió excluir Colombia en la ola 1, no solo por la negativa, si no por el impacto económico. Si se demuestra que la solución funciona para todos los países, no hay como decir que no va a ser factible para un país en particular. Para mitigarlo, generalmente se realiza un programa de gestión del cambio que detecta a las personas más “conflictivas”, explica el cambio, muestra beneficios y los hace parte. Otra forma más directa es despedir las personas que están en contra y reemplazarla por alguien que esté a favor del cambio, si bien esto no genera un ambiente positivo, demuestra la voluntad de la compañía hacia el cambio y que es independiente de las personas.

### **3.1.12 Conclusiones del caso**

En el análisis del caso específico se analizaron todas las variables mencionadas en la teoría, para lo cual se tomaron ejemplos de toma de decisión que se dieron a lo largo de todo el proyecto. A través del análisis realizado vimos como en varios casos los sesgos heurísticos o las corazonadas afectaron de forma inconsciente las decisiones tomadas y se llegaron a resultados sub-óptimos y podrían haberse mejorado si se tenían en cuenta varios de los factores analizados.

En otros casos, si bien en su momento no se conocía, ni se tuvo en cuenta estos factores en forma explícita, se los mitigó al incluir expertos o buscar otros puntos de vista al momento de tomar la decisión.



Entendemos que es fundamental ser conscientes de la influencia de los factores y, en casos de decisiones claves, revisar si hay alguno que puede estar afectándonos y buscar formas de mitigarlos para tomar la mejor decisión. Estas herramientas permitirán a los ejecutivos no verse influenciados de forma negativa y generar mejores resultados para las empresas.

### 3.2 OBSERVACIONES

La observación y experiencia en momentos de toma de decisiones gerenciales claves fue un factor relevante que apoyó la teoría del actual trabajo. Para tomar decisiones es necesario pronosticar un futuro incierto, lo que lleva muchas veces a generar hipótesis equivocadas o directamente a no tener en cuenta las predicciones y tomar decisiones de forma independiente.

Uno de los factores que más influye en algunos líderes es el exceso de confianza que generan planes en muchos casos irreales. Por ejemplo: crecimiento en ventas sostenido de 2 dígitos a lo largo de varios años o realizar proyectos de grandes cambios sin esperar impactos, aunque sean mínimos, negativos en el negocio. A pesar de esto, también un líder que cree que puede alcanzar planes muy agresivos también genera que sus equipos realicen mayores esfuerzos y alcancen mejores resultados.

También fue importante la observación en retrospectiva, con nuevos conceptos y formas de analizar los principales momentos de toma de decisión del proyecto, al incluir variables que antes no se tenían en cuenta y era más difícil entender la toma de decisión que parecía irracional. Bajo ese concepto se revisaron decisiones gerenciales importantes y se analizó la influencia de cada uno de los sesgos u otros factores mencionados previamente. Con el nuevo conocimiento y la aplicación de las acciones de mitigación se podría alcanzar mejores resultados.



#### 4. CONCLUSIONES

La toma de decisión a través de procesos racionales, metódicos y bajo el análisis de distintos escenarios es necesaria y mejora el resultado, pero también es necesario complementar este análisis con un estudio de los factores “ocultos” que afectan las percepciones y decisiones, de forma tal de tratar de identificarlos a tiempo o de implementar mecanismos que mitiguen sus potenciales efectos.

El presente trabajo analizó los factores ocultos en la toma de decisiones desde un punto de vista teórico, analizando y resumiendo la literatura y luego lo ilustró estos sesgos con un caso de negocios real. A través de los ejemplos y problemas planteados pudimos demostrar como los sesgos afectan a tomas de decisión cotidianas y en las cuales no se debería tener muchos problemas para resolverlas de forma exitosa. Sin embargo, varias veces se escogen los resultados erróneos, por no pensar el problema de forma adecuada o porque alguno de los sesgos mencionados nos afectan directamente la forma de pensar en la solución.

Por lo cual consideramos necesario tener en cuenta estos factores e incluirlos al momento de tomar decisiones críticas de negocios para complementar los análisis y estudios numéricos. Si bien no fue parte de este trabajo definir una metodología específica para mitigar los factores, consideramos importante tener en cuenta la presencia de los sesgos heurísticos existen y su influencia en nuestras decisiones, revisar las conclusiones cuando consideremos necesario, incluir mayores fuentes de análisis y puntos de vista externos que permiten mejorar la calidad de la toma de decisión.

En el caso se trabajó identificando la presencia de factores ocultos y sus impactos, tanto reales como potenciales. Se encontró que diversos sesgos heurísticos sistemáticamente afectaron la toma de decisión y, retrospectivamente, analizamos que acciones de mitigación se tomaron o cual deberían haberse tomado en los casos donde la influencia del factor oculto no fue tomada en cuenta. En el caso se



encontró que de todos los factores ocultos presentes, los de mayor incidencia y mayores efectos nocivos tuvieron fueron las anclas, sobre todo aquellas que surgieron al inicio del proyecto y el exceso de confianza al momento de la planificación, donde en general se esperaban mejores resultados que los finalmente obtenidos, mostrando un exceso de optimismo.

Los mencionados sesgos pueden tener resultados positivos o negativos, e influyen de distinta manera al cliente y a la consultora que interactuaron en el caso analizado. En algunos casos, los sesgos le fueron útil a la consultora para vender sus servicios y elaborar planes, y en otros generaron limitaciones que impidieron una toma de decisiones más racional. Esto también muestra que las trampas ocultas no necesariamente son malas, y lo relevante es ser conscientes de su existencia y el impacto que las mismas tienen al momento de tomar decisiones de negocios y realizar un plan y acciones para mitigarlos. De esta forma, al momento de tomar una decisión estratégica limitaremos los efectos que generan y podremos elegir qué camino tomar siendo conscientes de todos los factores que intervienen.

El tema de los factores ocultos en la toma de decisiones es relativamente nuevo y se encuentra en expansión, por lo que se esperan nuevos estudios, análisis de casos y herramientas dentro de las empresas, que permitan generar mejores decisiones en las empresas.



## BIBLIOGRAFÍA

### Artículos

Andrade, E. B. and Ariely, D. (2009) The enduring impact of transient emotions on decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 109, 1-8.

Bonabeau, E. (2003, Mayo) Don't Trust Your Gut. *Harvard Business Review*.

Buchanan, L. and O'Connell, A. (2006, Enero) A Brief History of Decision Making. *Harvard Business Review*.

Campbell, A. and Whitehead, J. (2010, Mayo) How to test your decision-making instincts. *Mckinsey Quarterly*.

Campbell, A., Whitehead, J. and Findelstein, S. (2009, Febrero) Why Good Leaders Make Bad Decisions. *Harvard Business Review*.

Carlson, K. A., Tanner, R. J., Meloy, M. G., Russo, J. E. (2014) Catching nonconscious goals in the act of decision making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 123, 65-76.

Courtney, H. and Kirkland, J. and Patrick Viguerie (1997, Noviembre) Strategy Under Uncertainty. *Harvard Business Review*.

Drucker, P. F. (1967, Enero) The Effective Decision. *Harvard Business Review*.

Flyvbjerg, B. (2004, Enero) Cinco malentendidos acerca de la investigación mediante los estudios de caso. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, Vol. 106, No. 4, pp. 33-62.

Garvin, D.A. and Roberto, M .A. (2001, Septiembre) What You Don't Know About Making Decisions. *Harvard Business Review*.

Gary, L. (1998, Abil) Cognitive Bias: Systematic Errors in Decision Making. *Harvard Management Update*.

Hayashi, A. M. (2001, Febrero) When to Trust Your Guts. *Harvard Business Review*.

Heath, C. (2013, Abril) Making Great Decisions. *Mckinsey Quarterly*.

Howard, R.,Hammond, J.S. and Keeney, R. L. (2006, Enero) The Hidden Traps in Decision Making. *Harvard Business Review*.



Kahneman, D. and Tversky, A. (1974, Septiembre) Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*.

Kahneman, D. (2003, Diciembre) Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics. *The American Economic Review*, 93(5), pp. 1449-1475,

Kahneman, D., Lovallo, D. and Sibony, O. (2011, Junio) Before you make that big decision. *Harvard Business Review*.

Loewenstein, G. (2000) Preferences, behaviour and welfare. *American economic review*, 426-432.

Loewenstein, G. (1996) Out of control: Visceral influences on behavior. *Organizational behavior and human decision processes* 65 (3), 272-292.

Lovallo, D.P. and Sibony, O. (2006) Distortions and deceptions in strategic decisions. *The Mckinsey Quarterly*, 1, 18-19.

Lovallo, D.P. and Sibony, O. (2013, Abril) Early-stage research on decision-making styles. *Mckinsey Quarterly*.

Lovallo, D.P. and Sibony, O. (2010, Marzo) The case for behavioral strategy. *Mckinsey Quarterly*.

Martin, R. L. (2013, Octubre) Rethinking the decision factory. *Harvard Business Review*.

Mintzberg, H. and Westley, F. (2001, Otoño) Decision Making it's not what you think. *MIT Sloan Management Review*.

Naqvi, N., Shiv, B. and Bechara, A. (2006) The Role of Emotion in Decision Making. *Current Directions in Psychological Science*, 15(5), 260-264.

Rangel, A., Camerer, C. and Montague, P. R. (2008, Julio) A framework for studying the neurobiology of value-based decision making. *Nature reviews | neuroscience*, 9, 1-13.

Rosenzweig, P. (2013, Noviembre) What makes strategic decisions different. *Harvard Business Review*.

Schoemaker, P. and Russo J.E. (1993, Invierno) A Pyramid of Decision Approaches. *California Management Review*.



Shiv, B., Bechara, A., Levin, I., Alba, J. W., Bettman, others (2005) Decision Neuroscience. *Decision neuroscience. Marketing Letters*, 16(3-4), 375-386.

Simon, H. A. (1955, Febrero) A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, Vol. 69, No. 1, pp. 99-118.

Simon, H. A. (1979, Septiembre) Rational Decision Making in Business Organizations. *The American Economic Review*, Vol. 69, No. 4, pp. 493-513.

Waytz, A. and Mason, M. (2013, Julio/ Agosto ) *Your Brain at Work*. Harvard Business Review.

### **Libros:**

Ariely, D. (2010). *Predictably Irrational, Revised and Expanded Edition: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. Harper Perennial.

Bachrach, E. (2012). *Agilmente*. Sudamericana.

Bazerman, M. and Moore D. A. (2009). *Judgement in managerial decision making*. John Wiley and sons.

Gino, F. (2013). *Sidetracked : why our decisions get derailed, and how we can stick to the plan*. Harvard Business Review Press.

Kahneman, D. (2013). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux. Reprint edition.

Redish, D. (2013). *The mind within the brain*. Oxford University Press.

Shelling, T, C. (1984). *Choice and consequences. Perspectives of an errant economist*. Harvard University Press

Taleb, N. N. (2001). *Fooled by Randomness. The hidden role of Chance in the Markets and in Life*. Random House.

Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. Random House.



## Videos

Ariely, D. (2008, Diciembre) Dan Ariely pregunta: ¿tenemos control de nuestras decisiones?. 2008, Diciembre. Retrieve from [http://www.ted.com/talks/dan\\_ariely\\_asks\\_are\\_we\\_in\\_control\\_of\\_our\\_own\\_decisions?language=es](http://www.ted.com/talks/dan_ariely_asks_are_we_in_control_of_our_own_decisions?language=es)

Ariely, D. (2011, Febrero) Beware conflicts of interest. 2011, Febrero. Retrieve from [https://www.ted.com/talks/dan\\_ariely\\_beware\\_conflicts\\_of\\_interest](https://www.ted.com/talks/dan_ariely_beware_conflicts_of_interest)

Gilbert, D. (2005, Julio) Why we make bad decisions?. 2005, Julio. Retrieve from [http://www.ted.com/talks/dan\\_gilbert\\_researches\\_happiness?language=es#t-2501](http://www.ted.com/talks/dan_gilbert_researches_happiness?language=es#t-2501)

Redish, D. (2014, Julio) The mind within the brain -- how we make decisions | David Redish | TEDxUMN. 2014, Julio. Retrieve from <https://www.youtube.com/watch?v=0luc5ufbirM>

Sharot, T. (2012, Febrero) The optimism bias. 2012, Febrero. Retrieve from [https://www.ted.com/talks/tali\\_sharot\\_the\\_optimism\\_bias](https://www.ted.com/talks/tali_sharot_the_optimism_bias)