

Sesgos y heurísticos en la toma de decisiones: asesinos del liderazgo

Profesor

Vladimir Petit Medina

Doctor en Ciencias

Sociales -Universidad
Central de Venezuela

MPA-Master in Public

Administration- Kennedy

School of Government,
Harvard University.

MBA-Master in Business

Administration- IESA,

Caracas

GMBA-Master in Global

Business Administration-

Tulane University, New

Orleans

Visión del curso:
Abogado(1984)- UCAB

petitme@iugt.com.pa
www.vladimirpetit.com

Los sesgos y heurísticos son en fin de cuentas, prejuicios que no siempre son del todo malos o del todo buenos. Lo importante es estar conscientes de su existencia y advertidos de ella, marchar en consecuencia. De hecho, el sesgo puede ser positivo o negativo. A veces juegan un papel importante en cómo procesamos información y tomamos decisiones de manera rápida y eficiente. El problema surge cuando estos sesgos nos llevan a conclusiones o comportamientos **erróneos o irracionales**. Sin embargo, todas las formas de sesgo (ya sean favorables o desfavorables) nos impiden tomar decisiones con imparcialidad. Por ejemplo, debido a un sesgo explícito, un profesor podría afirmar abiertamente que los alumnos de cierto origen étnico son excepcionalmente buenos y otros, de otro origen étnico, son excepcionalmente malos. Por desgracia, los venezolanos alrededor del mundo hemos sido víctimas de numerosos sesgos en sentido negativo, como el referido antes. **Sin embargo, tal y como refiere Alfredo Pascual (2024)**

... hay formas de mitigar los efectos negativos de los sesgos:

- **Ser consciente de nuestros propios sesgos:** El primer paso para abordar un sesgo es reconocer que existe. Una vez que somos conscientes de ellos, podemos comenzar a controlarlos.

- **Buscar información de diversas fuentes:** Al exponernos a diferentes perspectivas, podemos desafiar nuestras propias creencias y reducir la probabilidad de caer en sesgos de confirmación.

- **Considerar diferentes argumentos:** Cuando tomamos una decisión, es importante considerar todas las perspectivas relevantes, no solo aquellas que confirman lo que ya pensamos.

- **Pedir comentarios:** Compartir nuestras ideas con otros y pedir su opinión puede ayudarnos a identificar sesgos que quizás no hayamos notado por nuestra cuenta.

En resumen, los sesgos cognitivos son parte natural de nuestro pensamiento, pero no tenemos que dejar que nos controlen. Al ser conscientes de ellos y tomar medidas para mitigar sus efectos negativos, podemos tomar decisiones más racionales y vivir una vida más plena.

Este curso apunta a crear conciencia acerca de los sesgos y heurísticos propios para así mitigar esos efectos negativos y tratar de crear rutinas de toma de decisiones que recojan acciones más amplias y mejor documentadas.

Spencer ya en 1873 advirtió que los sesgos pueden influir en nuestras creencias mucho más que la evidencia, toda vez que representan una predisposición a favorecer una conclusión dada sobre otras.

Grawitch (2020) es todavía más gráfico al afirmar que...

Los sesgos evolucionaron para permitirnos tomar decisiones satisfactorias de forma eficiente. Considerar todas las posibilidades por igual suele ser un proceso cognitivamente exigente. Los sesgos facilitan la toma de decisiones al proporcionarnos un punto de partida, una predicción inicial o una "inclinación mental" sobre qué opción elegir. Basamos nuestro juicio original en la conclusión sesgada y luego lo ajustamos con base en información complementaria. En su análisis de la predicción social, [Bach y Schenke \(2017\)](#) sostuvieron que, cada vez que nos encontramos en una situación determinada, realizamos un conjunto de predicciones basadas en nuestra personalidad y experiencias pasadas. La información específica de la situación se utiliza para comprobar estas predicciones iniciales. En algunos casos, la información específica de la situación confirma nuestra predicción (lo que nos hace tener más confianza en nuestro juicio), y en otros, la contradice (lo que nos obliga a revisar nuestro juicio) ^[1] .

En todo caso, no estar conscientes de los sesgos propios...puede ser un camino al asesinato del liderazgo, tal y como lo advertimos en nuestra cátedra de Liderazgo Político. Por ello el título de este curso.

Descripción del curso:

El objetivo general de este curso es proveer herramientas y nociones que ayuden a los cursantes a tomar mejores decisiones que se traduzcan en ventajas competitivas, en medio de contextos altamente complejos, cambiantes que involucran situaciones comprometidas e informaciones incompletas.

Este curso entonces pretende aproximar al conocimiento práctico y fundamental de los sesgos y heurísticos y, particularmente, dotar al participante de una metodología de análisis y actuación. Está diseñado para aumentar las capacidades sustentando los requerimientos del análisis *transformacional* así como para desarrollar las habilidades del participante en cuanto a la toma de decisiones riesgosas.

Es menester aclarar que el curso es riguroso y de alta exigencia. Ello no sólo por los objetivos planteados sino también por la necesidad de ejercitar las herramientas analíticas nuevas conforme se van adquiriendo y en virtud del carácter práctico con que se aborda, incluso, los aspectos teóricos involucrados.

Es importante advertir que el camino es arduo y de exigencia habida cuenta de la complejidad temática y de la necesidad de practicar el *framework*.

Los cursantes no deben olvidar:

1.- **Estudiar antes de cada clase**, ya que ello contribuye con todos los demás cursantes. Por ello, el avance personal es el avance del grupo, y el resultado es no aprender más sino aprender mejor.

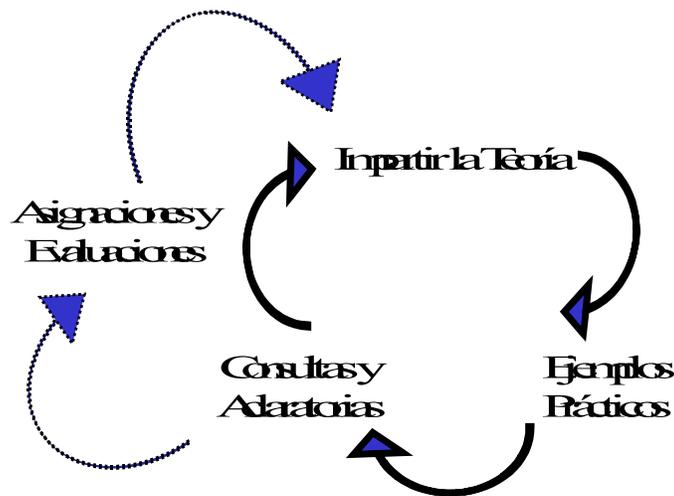
2.- **Intervenir en clase**, no para exhibir sus conocimientos sino para contribuir en alcanzar la meta y los objetivos del programa.

3.- **Ser puntual o al menos respetar cierta discreción a la hora de entrar a la sala virtual.**

4.- **Ser responsable** es síntoma de madurez, al igual que el orden y la asistencia a clases.

Metodología de las Clases:

- 1.- Inicio con repaso de la última clase (transición inicial).
- 2.- Presentación esquemática de la clase a impartir.
- 3.- Se inicia un proceso de:



- 4.- Recapitulación de los puntos claves.
- 5.- Referencia a la próxima clase (transición final).

Tipos de clases:

Clases teóricas y prácticas	Por videoclases...por ahora
------------------------------------	------------------------------------

1Taller especial (con videoclases de reforzamiento vía acceso gratuito a Universidad Posible)	Design Thinking
--	------------------------

Diseño

Se valora altamente el aprendizaje a partir de la riqueza de las experiencias de los participantes lo cual implica intercambio y diversidad. Lo más importante es que el curso está diseñado como un intercambio guiado y un taller de experimentación constante. Para su diseño se ha partido de los esquemas seguidos en la Escuela Kennedy de la Universidad de Harvard por Fred Nickols, Ronald Heifetz y Gary Orren, en sus respectivas Cátedras.

Composición de la nota:

Preparación de clases	15%
Curso de Design Thinking	20%
Aprobación de los tests de las videoclases	
Trabajo Especial de análisis I	10%
Trabajo especial de análisis II	10%
Trabajo especial de análisis III	15%
Trabajo final	30%

Textos Guías:

- Hammond, Keely and Raiffa (2015), *Smart choices*, Ed.Harvard Business Review Press
- Amrutham, Sandeep (2025), *The Bias Blueprint*, Edit. Amazon, Texas

Distribución de las Clases y Asignación de Lecturas

Tema	Clase	Textos	Páginas
Introducción Reglas de juego -el syllabus-	1era Sesión	Anotaciones especiales- Petit Medina Materiales especiales- Paquete Petit Medina	

Pensamiento sistémico y definiciones básicas		
Cuerpo central		
<i>Tema 1</i> Qué son los sesgos y heurísticos?	2da Sesión	
Tema 2 La técnica Smart Choices y el antídoto contra los sesgos y heurísticos		
<i>Tema 3</i> Sesgos y Heurísticos principales	3ª sesión	
<i>Tema 4</i> Sesgos y Heurísticos principales		
<i>Tema 5</i> Otros sesgos y heurísticos 1	5ª Sesión	
<i>Tema 6</i> Otros sesgos y Heurísticos 2	6ª sesión	

Tema 7 Otros sesgos y heurísticos 3	7ª sesión
Tema 8 Otros sesgos y heurísticos 4	8ª sesión
Tema 9 Otros sesgos y heurísticos 5	9ª sesión Trabajo especial
Tema 10 Otros sesgos y heurísticos 6	10ª sesión
Tema 11 Otros sesgos y heurísticos 7	11ª sesión
12ª sesión Design Thinking	
13ª 14ª 15ª Sesión Entregas de trabajos	
16ª Sesión Sesión final de evaluación del trabajo final	

BIBLIOGRAFÍA

Ackoff, Russell, *Las fábulas antiburocráticas de Ackoff*, Granica, Barcelona, 1993

Amrutham, Sandeep, *The Bias Blueprint*, Edit. Amazon, Texas, 2025

Behavioral Research Croup, *Bias Encyclopedia of biases and heuristics*, Edit. Amazon, Texas, 2025

Cialdini, Robert B., *The psychology of Persuasion*, Quill Morrow, NY, 1993.

D'Aprix, *La comunicación para el cambio*, Granica, Barcelona, 1999.

Fisher, Roger, *Getting to Yes*, Harvard Press, Mass, 1990.

Grindle, Merilee, *Public choice and policy change*, John Hopkins University Press, Baltimore, 1991.

Hammond, Keely and Raiffa, *Smart choices*, Ed. Harvard Business Review Press (2015)

Heifetz, Ronald, *Liderazgo sin respuestas fáciles*, Paidós, 1999.

Hock, Dee, *Birth of the chaotic age*, Berret&Koehler, San Francisco, 1999.

Howard, Philip, *The death of common sense*, Random House, NY, 1995.

May, Rollo, *The Courage to Create*, Bantam, New York, 1975.

Petit, Vladimir, *Notas sobre liderazgo, autoridad, poder y coerción* (libro en preparación), Caracas, 2001.

Raiffa, Howard, *The art and science of negotiation*, Belknap-Harvard, Mass, 1996.

Aproximación al esquema del curso

Guión de clases:

Introducción

El pensamiento sistémico y

Definiciones Básicas

1. Sistemas: Es un conjunto de partes en integración para alcanzar un conjunto de objetivos y que está caracterizado por la interrelación de sus componentes y la aplicación de conocimientos obtenidos en el marco de diversas ciencias.

En efecto, en el *transformacionalismo* se parte del principio que el ejercicio del liderazgo se desarrolla dentro de un sistema, en el sentido de “ente o fenómeno integrado que engloba todos los aspectos y niveles que le componen, caracterizándose por su interrelación mutua”(Gutiérrez Pantoja, 2001). Esta noción de sistema es complementada con la apreciación de objetivos que le asigna cierta integración y coherencia así como la relevancia de los valores respetados y compartidos en todo esto. Esto último trae a colación a Senge(2000) al afirmar que:

Un sistema es un todo cuyos elementos se mantienen juntos porque cada uno de ellos afecta a cada otro todo el tiempo y porque cada uno tiene su puesto, rol y función. La palabra sistema viene del verbo griego *sunistanai*, el cual originalmente significa la causa de estar juntos(...). Por ello el pensamiento sistémico es el estudio de la estructura del sistema y su comportamiento.(p.78)

Lo referido anteriormente también es recogido por Thonon(1992) al definir al sistema como ...”un conjunto de elementos o entidades interrelacionados de

manera tal que forman un complejo interconectado que actúa como un Todo con el ambiente”(p. 15)¹.

Sin embargo, es innegable que el vocablo *sistema* es multívoco y sus definiciones múltiples. Ello no obsta para que se acepte generalmente que el concepto concita varias nociones, a saber (Thonon, 1992):

- **Totalidad**, en el sentido de que el sistema es un todo y, a la vez, una unidad compuesta por sus elementos identificatorios;
- **Elementos**, que son sus componentes integrantes;
- **Complejidad**, en razón de las múltiples interrelaciones integradas;
- **Relaciones**, tanto del sistema en estudio con otros sistemas que integran su ambiente y que se engloban en el suprasistema, como aquellas que se verifica entre los elementos identificados; y
- **Conectividad**, que alude a la interconexión de cada uno de los componentes, sin excepción.

Estas nociones adquieren relevancia especial a la hora de asumir sus correlativos en el campo de las afirmaciones que guían el desarrollo de esta investigación, en lo que a enfoque de sistemas se refiere (Thonon, 1992)²:

- Todo sistema está formado por elementos;
- Todo sistema es elemento de un sistema mayor;
- No existen entes aislados ya que todo elemento está en conexión o relacionado con, al menos, otro elemento;
- Los sistemas tienen propiedades que sus partes por separado no tienen y los elementos, a su vez, tienen propiedades dentro del sistema que fuera de él no tendrían;
- Los sistemas cambian pero siempre tienen una parte invariable que permite sean reconocidos.

Los sistemas usualmente son agrupados en cuatro clases básicas: en principio se habló mucho de *sistemas abiertos* (permeables al intercambio de influencias con el exterior) y los *sistemas cerrados* (no susceptibles de intercambios con el contexto circundante) aunque poco después quedó claro que los cerrados semejaban una construcción idealista casi con fines academicistas; después se habló de los *sistemas lineales*, por un lado, caracterizados por la poca interrelación entre sus componentes y por ser susceptibles de deconstrucción y reconstrucción, a la vez,

¹ Esta referencia al ambiente está en clara concordancia con el pensamiento de Niklas Luhman (1971) quien advierte que ...”la distinción entre sistema y mundo circundante-ambiente- reconstruye la distinción del todo y sus partes a través de una teoría de diferenciación sistémica y cambio de paradigmas”(p. 992).

² Ver la referencia a la cuestión categorial en la sección siguiente.

sin detrimento de su conjunto y, por otro lado, los *sistemas no lineales*, en los cuales las interacciones son frecuentes e intensas y donde los cambios de posiciones y relaciones pueden ser dramáticos. Esto ratifica el dinamismo interno de los *sistemas no lineales* y, por ende, del *enfoque de sistemas* y del *todo polisistémico*.

El *entorno*³ moderno y especialmente el contexto en el cual se ejerce el liderazgo como actividad está constituido básicamente por *sistemas no lineales* (Martínez Miguélez, 2002). Casi todo nuestro universo está constituido por *sistemas no lineales* en los cuales hay entidades complejas en constante y sinalagmática interacción.

La *teoría de sistemas* alude a la interconexión de los mismos y a la obligación de indagar el carácter y contenido de esas relaciones como fundamental para la fijación de los sistemas individuales o plurales. Del estudio del carácter y contenido de los mismos se obtienen pistas acerca de su equilibrio interno y las acciones requeridas para su restauración.

Más allá, la teoría mencionada asume como propia una cantidad de conocimientos generados por otras ciencias. De hecho, usualmente se advierte que la existencia final de un *sistema* es establecida por la verificación de operaciones ejecutadas por varias disciplinas científicas. Esto ha llevado a la utilización del término *isomorfismo*, en el sentido del aprovechamiento de explicaciones procedentes de varios campos de estudio aplicables a fenómenos similares que se repiten en sistemas distintos. Esta idea es de alta relevancia en el campo de los estudios multidisciplinarios y los análisis de liderazgo son, particularmente, integrados y demandantes de explicaciones de orígenes diversos. Así, el enfoque de sistemas sirve de base para la convergencia y unificación de diversos campos del conocimiento. Este esquema ha sido utilizado por las ciencias físicas, biológicas y sociales, como marco de referencia para la integración moderna. Para ello emplean instrumentos provenientes de varias disciplinas, a fin de garantizar la extrapolación de los descubrimientos y avances y la integración de los mismos. En fin de cuentas se parte del supuesto de que la conducta en los sistemas se puede regir por procesos análogos y hasta homólogos (Easton, 1992).

Es típico que, en cuanto a los sistemas, se hable de una terminología específica. De suerte que se alude constantemente a los términos *sistema* (conjunto organizado de

³ Es el contexto en medio del cual se ubica un sistema y que tiende a tener una influencia importantísima en los sistemas cuando se trata de aquellos conocidos como abiertos aunque es precisamente la diferenciación con el entorno lo que preserva el carácter preciso de un sistema determinado. En este caso y para ilustrar el intercambio fluido entre el sistema y su entorno se identifican dos acciones: los inputs (entradas) y los outputs (las salidas). La relación dinámica de ambas acciones determina ciertamente la noción de equilibrio a la cual atiende el sistema en cuestión. La retroalimentación se evidencia cuando parte de los outputs se reconvierten en inputs, lo cual redundará en la posibilidad concreta de ejercer seguimiento de sus propios procesos y nutrirse de los mismos.

partes interactuantes o interdependientes), *proceso*(es la transformación de un desequilibrio producido, a su vez, por un ingreso), *relaciones* (enlaces vinculantes entre las partes integrantes del sistema o de los subsistemas existentes), *contexto* (ambiente de referencia circundante e influyente), *organizaciones*(sistema socio-técnico incluido en otro más amplio que es la sociedad con la cual interactúa, influyéndose en ambas vías) , **inputs** y **outputs** (entradas y salidas), *retroalimentación* (regreso del resultado de un *input* ya procesado que reingresa al sistema abierto), *sistemas vivos como sistemas abiertos* (mantienen un continuo intercambio con el ambiente) y sistemas no lineales o lineales (según acepten perturbaciones en las relaciones de las partes con el *todo*), *funciones según su estructura, transformación*(el proceso de transformar un *input* en un *output*) y *jerarquía* (noción de interrelación organizada donde hay orden vertical) (Yourdon,1989).

Finalmente, es importante resaltar que existen, al menos, dos posibilidades diferenciadas de desarrollo práctico del enfoque de sistemas: una *matematicista*⁴ y otra evidentemente *cualitativista* (Weil, 1997) que, sin embargo, convoca a la implementación de multimétodos. En esta última corriente se inscribe el proyecto presentado.

Categorías⁵

A partir de la visión de sistema asumida en la sección anterior, se aborda, a continuación, las categorías de análisis capaces...” de recoger la esencia del fenómeno”(Blanco Muñoz, 1981,p. 73). En el acercamiento a ellas ha privado, indefectiblemente, la actitud creadora a la cual alude el propio Blanco Muñoz (p. 73) y ello se ha hecho, no obstante, con la ayuda de la sistematización de la cuestión categorial realizada por Thonon(1992).

- **El Todo y las Partes**, entendidos el primero como el sistema mismo y los segundos como los componentes de aquel. Ello engloba los atributos de las partes y del Todo mismo en razón de que la suma de los primeros no determina los del segundo.

- **Estructuras y funciones**. El primer concepto se utiliza en el sentido esbozado por Thonon y que apunta al conjunto de relaciones entre los componentes de un sistema y , a su vez, con el ambiente que rodea al propio sistema. El último se

⁴ Van Gigch(2001), por ejemplo, advierte que el enfoque de sistemas anima el uso de modelos matemáticos que permiten sugerir analogías entre los sistemas y lo adhiere a la cultura *cuantitativa*.

⁵ Se asume la óptica que en tal sentido desarrolla Thonon(1992, pp. 26-35) en concordancia con la definición correspondiente de Blanco Muñoz(1981).

interpreta como indicativo de las actividades que los sistemas desarrollan, sus elementos y que encierra, evidentemente, el propósito de sus estructuras, advirtiéndose que ningún elemento del sistema puede cumplir la función de la totalidad. La diferenciación, tal y como lo apunta Thonon, es artificial toda vez que no se concibe estructura sin función alguna ni actividad determinada dentro del sistema sin relación correlativa.

- **Estados, Procesos y Trayectoria.** Continuando con Thonon, los estados se entienden como la expresión valorativa de las propiedades de un sistema en un momento preciso. El decurso y sucesión de estados en un lapso determinado es lo que se llama proceso. Los estados dentro de un mismo período es lo que se llama trayectoria.

- **Estabilidad y Equilibrio y Catástrofe.** Por equilibrio del sistema se entiende aquella ..."trayectoria cuyos estados cumplen ciertas relaciones deseadas entre los valores de sus propiedades"(Thonon, 1992,p. 29). Mientras, se aludirá a trayectoria estable cuando aún a pesar de un desequilibrio o alteración de trayectoria, el sistema pugne por regresar al desarrollo de su trayectoria primigenia. Se alude a la estabilidad también como fase de regulación y se caracteriza por la intención de contrarrestar perturbaciones a través de diferentes mecanismos de defensa (Sarabia, 1995, p. 107). Por catástrofe se entenderá el paso brusco, no evolutivo, de una trayectoria estable a otra estable. Estas nociones surgen como antecedente básico a la comprensión de la adaptación típica del concepto de liderazgo que se desarrolla en esta investigación.

- **Entropía y negantropía.** Se les entiende como las tendencias al desorden y al orden, respectivamente. De suerte que un sistema en el cual las interrelaciones internas y sus dependencias con el ambiente son mínimas será más proclive a estados de entropía mayor, o sea, de mayor desorden. Por otra parte, la entropía es una medida de la magnitud de la evolución de un sistema hasta que éste alcanza el equilibrio y cierta uniformidad (Sarabia, 1995, p. 49).

- **Dinámica del sistema.** A partir de la asunción de que el sistema que se estudiará en esta investigación es abierto y, por ende, expuesto al constante intercambio con el entorno, también se asume su carácter dinámico. Ello en virtud de que sus propiedades son de aquellas que varían con el tiempo.

- **Conflicto y Cooperación.** Son las relaciones que caracterizan la dinámica de los sistemas y que indican, en el primer caso, que existe oposición entre las fuerzas que interactúan por contraposición de los objetivos de las partes integrantes de un sistema y, en el segundo, se entenderá la coincidencia de objetivos de las partes integrantes. En la dinámica de un sistema pueden configurarse ambas situaciones.

• **Información.** Con este término se alude a la transmisión y percepción de mensajes dentro de un sistema y en relación con su ambiente.

2. **Adaptación:** En palabras de Heifetz (1997)...” es el desarrollo de la capacidad organizacional y cultural para enfrentar los problemas exitosamente, de acuerdo con nuestros valores y propósitos”(p.3). Es distinto a la resignación o la aceptación del status quo en razón de intervenir la necesidad de triunfar y , a la vez, de hacerlo en términos de nuestros valores, es decir, terminar sacándole provecho al problema como forma de alcanzar un nuevo punto de equilibrio. Diferencias entre administrar, gerenciar y ejercer el liderazgo.

3. **Cambio:** Se entiende como aquella situación sobrevenida que causa desequilibrio en el sistema abierto y demanda la creación de nuevos esquemas de adaptación para enfrentarse a la nueva situación, sacarle provecho y, por ende, restaurar el equilibrio, lo cual implica la absorción de una nueva idea o un nuevo comportamiento por una organización y, evidentemente, un aprendizaje. Si la nueva circunstancia fuese remediable a través de la aplicación de recetas ya conocidas o soluciones tradicionales, estaríamos frente a un problema técnico que amerita una solución técnica y no ante un cambio requirente de trabajo de adaptación (Heifetz, 2002). En cuanto al **Manejo del cambio organizacional:** Usualmente se aceptan varias acepciones importantes: por un lado la visión de tarea (que va de un desempeño reactivo a uno proactivo), más allá, la consideración de un cuerpo de conocimientos y habilidades y , finalmente, la que apunta a un área de práctica profesional. En líneas generales se entenderá por manejo del cambio organizacional como la implementación de cambios en forma planeada, gerenciada y sistemática, es decir, en un proceso. Esta definición acerca los términos manejo del cambio, ejercicio del liderazgo e inteligencia emocional. Los agentes de cambio son los responsables de administrar las actividades de cambio (puede ser externo o interno).

4. **Comportamiento Organizacional:** Según Robbins es un campo de estudio que investiga el impacto de las personas, grupos y relaciones sobre el comportamiento dentro de las organizaciones y con el propósito de aplicar esos descubrimientos al mejoramiento de la organización.

5. **Desarrollo Organizacional:** Según Warren Bennis, la filosofía y los valores en función de los lineamientos e instrucciones sobre lo que hay que emprender en un esfuerzo y la forma en la cual el programa evolucionará y se sostendrá. Implica cambios estructurales y técnicos aunque su objetivo principal es cambiar a las personas y naturaleza y calidad de sus relaciones laborales a través del

cambio de cultura organizacional. De suerte que el desarrollo organizacional es un cambio organizacional planificado y extendido en el tiempo.

6. **Cultura organizacional:** Siguiendo a Aranzadi(1995):

...consiste en los valores centrales de la organización, su filosofía básica y sus preocupaciones técnicas, financieras y humanísticas, que mantienen los límites de la propia organización, dota de una interpretación compartida de los sucesos y da a sus miembros un sentido de comunidad, lealtad y compromiso.(p.181)

7. **Organización:** Van Gigch al referirse a la organizaciones advierte que las mismas exceden la característica de complejidad organizada (en razón del número finito de componentes del sistema y porque el sistema posee propiedades propias más allá de las derivadas de sus partes componentes) toda vez que apuntan a la existencia de sistemas hombre-máquina, cursos alternativos de acción con propiedades aún propias, comunicaciones de gran relevancia para la determinación de conductas e interacción de sistemas y cursos de acción posibles que constituyen el sustrato de una posterior elección entre opciones de decisión(Van Gigch,2001, p. 59). De hecho, las organizaciones son sistemas altamente especializados y en su mundo conviven muchas formas para agruparlas o clasificarlas. Bien por su rama de actividad, o su carácter de profit o non-profit, o por su pertenencia al área pública o privada, por si son objeto de regulación o no, si son de capital multinacional o doméstico...pero lo cierto es que dos no son iguales. Los elementos básicos de toda organización son: las personas, la tecnología-instrumentos-, las tareas u objetivos u trabajo y la estructura.

8. **Transformacionalismo**

Introduccion a la materia

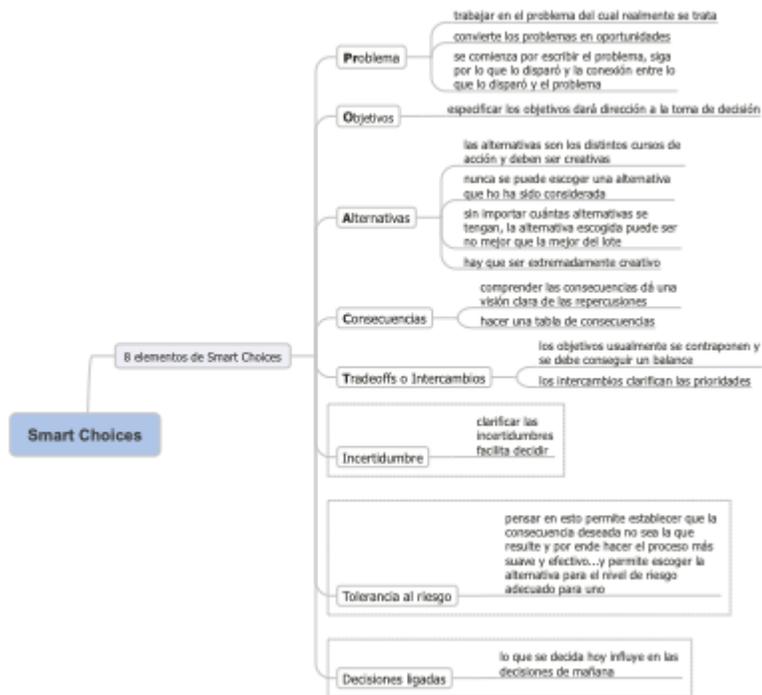
Objetivos

Justificación: Explicación, Sleep walk Bias (Stefan_Schubert 22nd Apr 2016)

Too often we postulate that people will sleepwalk into a disaster. Call this sleepwalk bias. What are the causes of sleepwalk bias? I think there are two primary causes: Cognitive constraints. It is easier to just extrapolate existing trends than to engage in complicated reasoning about how people will act to prevent those trends from continuing. Predictions as warnings. We often fail to distinguish between predictions in the pure sense (what I would bet will happen) and what we may term warnings (what we think will happen, unless

appropriate action is taken). Some of these predictions could perhaps be interpreted as warnings - in which case, they were not as bad as they seemed. Under which circumstances can we expect actors to sleepwalk? And under what circumstances can we expect that people will expect them to sleepwalk, even though they won't? Here are some considerations, inspired by the comments below. Sleepwalking is presumably more likely if: 1. The catastrophe is arriving too fast for actors to react. 2. It is unclear whether the catastrophe will in fact occur, or it is at least not very observable for the relevant actors (the financial crisis, possibly AGI). 3. The possible disaster, though observable in some sense, is not sufficiently salient (especially to voters) to override more immediate concerns (climate change). 4. There are conflicts (World War I) and/or free-riding problems (climate change)

Smart Choices



8 elementos de Smart Choices

1.1 Problema

1.1.1 trabajar en el problema del cual realmente se trata

1.1.2 convierte los problemas en oportunidades

1.1.3 se comienza por escribir el problema, siga por lo que lo disparó y la conexión entre lo que lo disparó y el problema

1.2 Objetivos

1.2.1 especificar los objetivos dará dirección a la toma de decisión

1.3 Alternativas

1.3.1 las alternativas son los distintos cursos de acción y deben ser creativas

1.3.2 nunca se puede escoger una alternativa que ho ha sido considerada

1.3.3 sin importar cuántas alternativas se tengan, la alternativa escogida puede ser no mejor que la mejor del lote

1.3.4 hay que ser extremadamente creativo

1.4 Consecuencias

1.4.1 comprender las consecuencias dá una visión clara de las repercusiones

1.4.2 hacer una tabla de consecuencias

1.5 Tradeoffs o Intercambios

1.5.1 los objetivos usualmente se contraponen y se debe conseguir un balance

1.5.2 los intercambios clarifican las prioridades

1.6 Incertidumbre

1.6.1 clarificar las incertidumbres facilita decidir

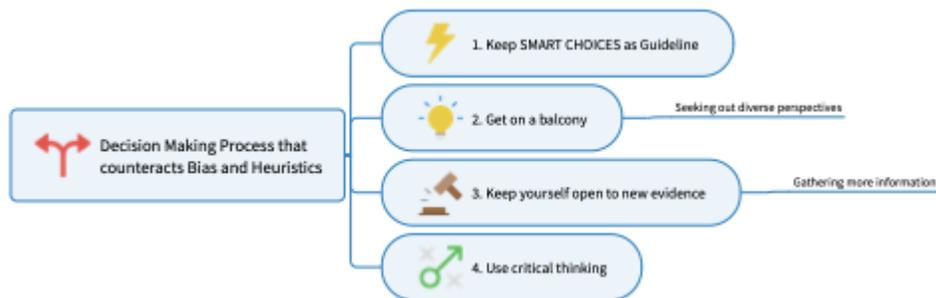
1.7 Tolerancia al riesgo

1.7.1 pensar en esto permite establecer que la consecuencia deseada no sea la que resulte y por ende hacer el proceso más suave y efectivo...y permite escoger la alternativa para el nivel de riesgo adecuado para uno

1.8 Decisiones ligadas

1.8.1 lo que se decida hoy influye en las decisiones de mañana

Decision Making Process that counteracts Bias and Heuristics



1 1. Keep SMART CHOICES as Guideline

2 2. Get on a balcony

2.1 Seeking out diverse perspectives

3 3. Keep yourself open to new evidence

3.1 Gathering more information

4 4. Use critical thinking

Sesgos y Heurísticos-Qué son?

Fallas en la mente del decisor : muchos sesgos en las intuiciones de las personas sobre la probabilidad de los hechos

Investigando la mente en la toma de decisiones se llegó a los heurísticos y sesgos, lo cual desafió los modelos racionales anteriores bajo incertidumbre se toman decisiones basadas en conceptos heurísticos simplificadores más que en un proceso algorítmico formal la resolución de un problema puede ser por algoritmos (estrategias que garantizan una solución, ej. reglas para dividir) o heurísticos.

“Cognitive biases” are those obstacles to truth which are produced, not by the cost of information, nor by limited computing power, but by the shape of our own mental machinery They carry us away from rational thinking into the land of irrationality

Sesgos

Distorsiones, fallas en la percepción y defectos que actúan de manera silenciosa e invisible...esos son los sesgos (Woko 2025)

Heurísticos

Mecanismos inconscientes que nos ayudan en la resolución de situaciones problemáticas pero que no son rigurosos ni, por ende, confiables . Son juicios intuitivos

Además, está comprobado que el esfuerzo mental nos genera fatiga y rechazo. Por ello, ser la toma de una decisión, tratamos de conservar nuestros recursos acogiéndonos a la ley cuando nos encontramos ante una tarea mental que requiere un gran esfuerzo, como puede ser el mínimo esfuerzo. De esta forma, hacemos uso de atajos como los sesgos y las heurísticas, de forma que el esfuerzo invertido no nos impida llevar a cabo varias tareas a la vez. Estos conceptos, aparentemente similares y muy relacionados entre sí, presentan diferencias fundamentales que resulta vital comprender. Así, mientras que las heurísticas

son reglas simples que nos permiten tomar decisiones rápidas con un esfuerzo mental mínimo, los sesgos cognitivos describen errores sistemáticos en nuestro pensamiento. La conexión entre ellos radica en el hecho de que la aparición de sesgos a menudo es el resultado de la aplicación incorrecta de heurísticas, de forma que nuestro cerebro, en el ejercicio de intentar simplificar información compleja, acaba llegando a conclusiones equivocadas. Estos sesgos se entrelazan con nuestras decisiones en nuestro día a día, a menudo de manera invisible. El uso de heurísticos puede llevar a sesgos cognitivos, que se entienden como una predisposición al error, una manera de interpretar de forma errónea la información disponible, o bien una falla de cálculo. Los sesgos cognitivos son efectos que provocan alteración en cómo las personas procesan la información, creando una distorsión, un juicio desviado, o una interpretación errada, incoherente e ilógica sobre la información que disponen. Como el concepto de heurístico, los sesgos tampoco se deben considerar de manera patológica, ya que han tenido un valor adaptativo para nuestra especie, ya que permiten elaborar juicios rápidos ante situaciones complejas para procesar correctamente la información. Para mayor comprensión, nos referiremos a “Heurístico” en el entendido como atajos que reducen las tareas complejas a operaciones más simples, éstas son operaciones de tipo intuitivo (Arias, 2016) y el “sesgo” siendo definido como formas no razonadas de tomar una decisión (Castro et al., 2019). Fariña, Arce y Novo (2002)

Heuristics can certainly help us solve problems and speed up our decision-making process, but that doesn't mean they are always a good thing. They can also introduce errors, bias, and irrational decisionmaking. As in the examples above, heuristics can lead to inaccurate judgments about how commonly things occur and how representative certain things may be. Heuristics can also contribute to stereotypes and prejudice. Because people use mental shortcuts to classify and categorize people, they often overlook more relevant information and create stereotyped categorizations that are not in tune with reality Kendra Cherry, MEd, Reviewed Steven Gans, MD Biases, regardless of whether they are hardwired into us due to evolution, learned through socialization or direct experience or a function of genetically influenced traits, represent predispositions to favor a given conclusion over other conclusions. Therefore, biases might be considered the leanings, priorities, and inclinations that influence our decisions[2]. Heuristics are mental shortcuts that allow us to make decisions more quickly, frugally, and/or accurately than if we considered additional information. They are derived from experience and formal learning and are open to continuous up-dates based on new experiences and information.

Sesgos

Hammond, Keeny y Raiffa así como Sutherland identifican los sesgos más comunes

1. efecto marco o principio de invariación o la trampa de la expresión o aversión al riesgo

cuando cambia el contexto puede cambiar la decisión, una situación problemática erróneamente expresada puede influir en el proceso decisorio, expresión en forma de ganancia o de pérdida, expresión con diferentes puntos de referencia. respuesta distintas si se presentan diferentemente. la recompensa es más efectiva que el castigo, las personas usualmente evitan el riesgo cuando se les plantea el problema desde el punto de vista de las ganancias pero están más dispuestas a correrlo cuando se lo plantean desde el punto de vista de evitar las pérdidas. La referencia hace que se dé una reacción determinada, haciendo que el foco se dirija a la ganancia o a la pérdida o al verdadero impacto de la decisión. si una expectativa A es por lo menos tan buena como B en todos los aspectos y mejor que B en un aspecto, A debe preferirse a B

2. Effect halo

The influence of attractiveness on ratings of intelligence, honesty, or kindness is a clear example of bias—especially when you judge these other qualities based on fixed text—because we wouldn't expect judgments of honesty and attractiveness to confate for any legitimate reason. On the other hand, how much of my perceived intelligence is due to my honesty? How much of my perceived honesty is due to my intelligence? Finding the truth, and saying the truth, are not as widely separated in nature as looking pretty and looking smart .Research has shown that we automatically assign to good-looking individuals such favorable traits as talent, kindness, honesty, and intelligence (for a review of this evidence, see Eagly, Ashmore, Makhijani, and Longo, 1991). F

3. efecto de la situación creada o trampa del status quo

también llamado efecto de ser conformista, está muy relacionado con el deseo de proteger nuestro ego de un posible daño, la ruptura del status quo conlleva responsabilidades por eso cada vez es más frecuente buscar justificaciones para no actuar

4. efecto de comprobacion/Confirmación/ scotoma

esta falla nos empuja a buscar info que ratiifique la opinión o el instinto que tenemos y a evitar información que pueda contradecirlo. Afecta la fuente a la cual se recurre y al modo de interpretación de la prueba, lo cual conduce a darle mucho peso a la información de

comprobación y poco peso a la contradictoria, el origen de este efecto está en la tendencia a decidir inconscientemente lo que queremos hacer antes de siquiera saber el porqué y nuestra inclinación a sentirnos más comprometidos por las cosas que nos gustan que por las cosas que no nos gustan

Ej. Caso Pearl Harbor

Caso típico de datos notables y no valorados, en general esta falla actúa en comunidad con el efecto anterior

5. efecto de los costos hundidos

tendencia a adoptar decisiones que justifiquen nuestras propias decisiones anteriores aunque éstas ya no resulten válidas, los costos irre recuperables son irrelevantes para las decisiones actuales pero muchas veces nos afectan y nos llevan a tomar decisiones erróneas, se trata de la negativa a abandonar un proyecto que ya resulta inútil porque se ha invertido mucho en él (dinero, vidas, etc), se explica por la dificultad de conseguir que una persona admita un error, quien ha iniciado una acción cree que debe continuarla para justificar su decisión inicial

6. efecto de exceso de confianza

atribuirle a nuestra destreza resultados obtenidos por suerte puede generar un desastre, es un error sistemático de calibración subjetiva de éxito en la toma de decisiones bajo incertidumbre(Camerer&Lovallo,2000)

7. efecto del criterio pesimista (lo mejor de lo peor) o la trampa de la prudencia

la trampa de la prudencia, en condiciones de incertidumbre sin probabilidades de los resultados peores elijo lo mejor, puede ocasionar decisiones erróneas o exceso de confianza, en la mayoría de los casos, su aplicación deriva en la elección del status quo como óptimo, se elige el riesgo psicológico menor

8. efecto obediencia

muchas personas están tan acostumbradas a obedecer que actúan así sin darse cuenta de lo que están haciendo, efectos de pertenencia e interacciones entre grupos, si las actitudes de un grupo están sesgadas en una dirección, se vuelven aún más sesgadas por el hecho de interactuar, por eso las actitudes grupales son más extremas que las individuales, este efecto lleva dos aspectos pérdida de la capacidad de autocrítica, usualmente quien dirige se rodea de acólitos. caso presidente johnson

9. síndrome del pistolero más rápido o de competencia inexplicable

parte de la idea de que en las organizaciones un tutorado puede aprender mucho de alguien con voluntad para enseñarle...pero llegado a un punto, el tutorado puede querer demostrarle al mundo cuán bueno es precisamente enfrentando a su tutor. Esto puede llegar a ocasionar tres cosas: una competencia sin necesidad o la decisión del tutor de no enseñar nunca más a nadie lo mejor de sus habilidades o la decisión del antiguo tutorado de no exponerse a formar a alguien que le haga lo mismo a él. Este sesgo puede llevar al fraccionamiento de las organizaciones y normalmente es aprovechado para ser aumentado por quienes sacan provecho de la división. Afecta la toma de decisiones por ocasionar una guerra subyacente

10. falta de coherencia

implica disminuir los efectos de lo que no se puede obtener, la sobrevaloración de la opción elegida

11. analogías con el pasado

ej. relacionar la gripe de 1976 en USA con la epidemia de influenza de 1916

Heurísticos

Kahneman y Tversky: métodos heurísticos utilizados para decisiones bajo incertidumbre, para medir probabilidades y valores y aunque legítimos conducen a errores sistemáticos. Es una propuesta de racionalidad limitada

1. representatividad

cuando personas deben estimar la probabilidad de un objeto o evento. El error es no tener en cuenta el grado de representatividad de las muestras, la ley de los grandes números garantiza que las muestras grandes sean representativas de la población pero muestras pequeñas, axioma de independencia en contrapartida con la falacia de conjunción, deformación en la evaluación de los eventos de baja probabilidad (pero no imposibles) o de alta probabilidad (pero no ciertos), la falacia de conjunción consiste en que alguna vez se llega a estimar que la probabilidad de un hecho B puede ser menor que la probabilidad de A y B juntos, la posesión de dos atributos siempre es menos probable que la de uno solo

Schuster el Barca....la primera muestra es menor y las muestras pequeñas son menos confiables. La insensibilidad al tamaño de la muestra.

Regresión al término medio, en una serie de hechos casuales, agrupados alrededor de un término medio, un hecho extraordinario tiende a ser seguido por un hecho más bien ordinario por efecto de la tendencia al promedio, el valor medio tironea de los extremos

2. **disponibilidad de circunstancias o escenarios**

se utiliza a menudo cuando se debe estimar la frecuencia de clase o la factibilidad de un hecho en particular...también llamada "la trampa de la capacidad de recordar o la trampa de la memoria" Según este heurístico no tenemos en cuenta los hechos reales sino aquellos que nos producen mayor impresión o los primeros que se nos ocurren Está relacionada con el efecto halo o efecto primacía

Las personas expuestas al resultado de un suceso probabilístico otorgan una probabilidad subjetiva post evento mucho más alta que aquellos que no han estado expuestos al mismo resultado. A esto se le denomina el sesgo retrospectivo. Al combinar el sesgo retrospectivo y el de la recuperabilidad, potencialmente podemos pasar por alto un evento popularizado eufemísticamente como el cisne negro. Nassim Taleb describe a los cisnes negros como acontecimientos históricos que sorprendieron a la humanidad porque fueron considerados inexistentes o extremadamente raros. Presumimos que todos los cisnes son blancos; están disponibles en nuestra memoria.²⁰ Por ejemplo, en retrospectiva, los ataques terroristas del 11-S parecen completamente concebibles; por lo tanto, hacemos responsables públicamente a las distintas agencias de inteligencia del Gobierno de EUA de algo que ni siquiera fue considerado plausible antes del suceso. Por otra parte, los desastres mentalmente disponibles establecen el límite superior en nuestra percepción de riesgo.

Mayor Blair S. Williams, 2025 Heurísticas y sesgos en la toma de decisiones militares,

3. anclaje o ajuste

utilizado en predicciones numéricas cuando los valores relevantes están disponibles...la mente concede un peso desproporcionado a la primera info que recibe. Las impresiones, las estimaciones o datos iniciales sujetan los pensamientos y juicios posteriores. También refiere el ancla en una situación preexistente, efecto de situación creada, el precio mayor , por ejemplo, sesgo de dominancia fáctica, tendencia a aferrarse a la primera acción posible en lugar de reflexionar sobre todas las acciones posibles

produce la dominancia de una alternativa que anula el proceso decisorio...pero ella no es real...es inventada por el decisor

Heuristics are simplifications, and while simplifications use fewer cognitive resources, they also, well, simplify. Furthermore, since people mostly use these shortcuts automatically, they can also preempt analytical thinking in situations where a more logical process might yield better results. Although heuristics are useful shortcuts for everyday judgment calls, they can lead people to make hasty, sometimes incorrect decisions about issues that are more complicated. other effects of the affect heuristic will increase the stakes, and her emotional investment, even more. The affect heuristic links the perception of risks and the perception of benefits: when people perceive something to be high risk they perceive it to be low benefit, and vice versa (Sunstein, 2002). People have trouble believing that something is simultaneously risky and beneficial, especially where the risks are perceived to be very high (Sunstein, 2002). heuristic is a cognitive shortcut humans use to reach conclusions; and where this shortcut reliably causes inaccurate conclusions,

El algoritmo y la maquinaria

los heurísticos en sí mismo son procedimientos de estimación que de ningún modo son irracionales. Son respuestas intuitivas normales, no solo para los problemas de alta complejidad, sino para las más simples cuestiones de verosimilitud, frecuencia y predicción (Cortada de Kohan, 2008).

Según la Real Academia Española, heurístico se define como . . . “la manera de buscar la solución posible a un problema mediante métodos no rigurosos (...)”. De acuerdo con esta definición, el concepto de heurístico se va abordando desde el área de la resolución de problemas en relación con el estudio de la toma de decisiones.

En contraposición al concepto de heurístico, un algoritmo es . . . “un conjunto ordenado y finito de operaciones que permiten hallar la solución de un problema” (RAE) y lo que va a diferenciarlos es el método por el cual se va a abstraer la conclusión,

siendo el primero, el menos riguroso, ya que permite arribar a soluciones aproximadas mediante atajos.

Según Pascale (2007) . . . “los heurísticos son reglas de fuerte base empírica para tomar decisiones, y por enmarcamiento, la aproximación del fenómeno” (p.59). Los heurísticos quedan concebidos como reglas prácticas que realizan inferencias partiendo de un conjunto de informaciones que puede ser incompletas y abstractas, transformando el problema en algo más simple para resolverlo de manera casi automática. Los heurísticos no se deben visualizar como procedimientos irracionales, sino como respuestas intuitivas normales que van resolviendo problemas de distinta complejidad. Por lo tanto, resultan ser útiles, ya que llegan a síntesis aceptables para resolver problemas.