

Colección Ars Libers

AJL

09

Una guía práctica para pensar críticamente

Por Greg R. Haskins

UNA GUÍA PRÁCTICA PARA PENSAR CRÍTICAMENTE

Por Greg R. Haskins¹
Traducción de Felipe Maya Bernal²

Título original: *A practical guide to critical thinking*

Reconocimiento: Gran parte de este artículo está basado en dos fuentes, ambas de Robert Tod Carroll, Ph.D.: 1) *Cómo volverse un Pensador Crítico - Una Guía para el Nuevo Milenio*, Pearson Custom Publishing, 2000; y 2) *El Diccionario del Escéptico*, John Wiley & Sons Inc., 2003. Favor de acudir a estas excelentes referencias, especialmente la primera, para tener una introducción más profunda al pensamiento crítico.

Este artículo presenta una introducción concisa al pensamiento crítico, con el fin de proporcionar una herramienta práctica que ayude a cualquier persona a desarrollar razonamientos y argumentos acertados, o a evaluar la validez y calidad de cualquier afirmación.

DR © de la presente traducción: Ars Optika Editores, S.A.de C.V. Anáhuac 51-A-01, El Mirador, Coyoacán, 04950, México, D.F. www.arsoptika.com.mx

Colección Ars Libers, 2020.



-
- ¹ Científico ambientalista multidisciplinario y administrador de proyectos, California, Estados Unidos.
 - ² Profesor investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco, departamento de Teoría y Análisis, División de Ciencias y Artes para el Diseño.

INTRODUCCIÓN

EXISTEN MUCHAS DEFINICIONES DE pensamiento crítico pero desde una perspectiva práctica puede definirse como: un proceso mediante el cual usamos nuestro conocimiento e inteligencia para llegar, de manera efectiva, a las posiciones más razonables y justificables en cualquier asunto, y que pretende identificar y superar los numerosos obstáculos del pensamiento racional.

No todos valoran la necesidad del pensamiento crítico. Con frecuencia ser metódicamente objetivo se considera como frío, estéril y, lo peor de todo, aburrido. Probablemente esto no les llamará la atención a aquellos que dicen “Ten fé y deja que tus sentimientos te guíen a la verdad” o “no dejes que los hechos se interpongan en el camino de una narrativa inspiradora o interesante”, pero para los que en verdad entienden y aprecian la importancia del pensamiento crítico, este artículo, incluyendo las tablas adjuntas, puede convertirse en una referencia útil para la vida cotidiana.

El que seas inteligente o tengas un gran conocimiento no significa que puedas pensar críticamente. Un gran genio puede tener la más irracional de las creencias o las opiniones menos razonables. El pensamiento crítico se refiere a **cómo** usamos nuestra inteligencia y conocimiento para alcanzar puntos de vista objetivos y racionales. Las creencias y opiniones basadas en el pensamiento crítico se establecen sobre bases firmes, a comparación de aquellas que se formulan mediante procesos menos racionales. Además, los pensadores críticos están mejor equipados para tomar decisiones y resolver problemas, a diferencia de los que carecen de esta habilidad.

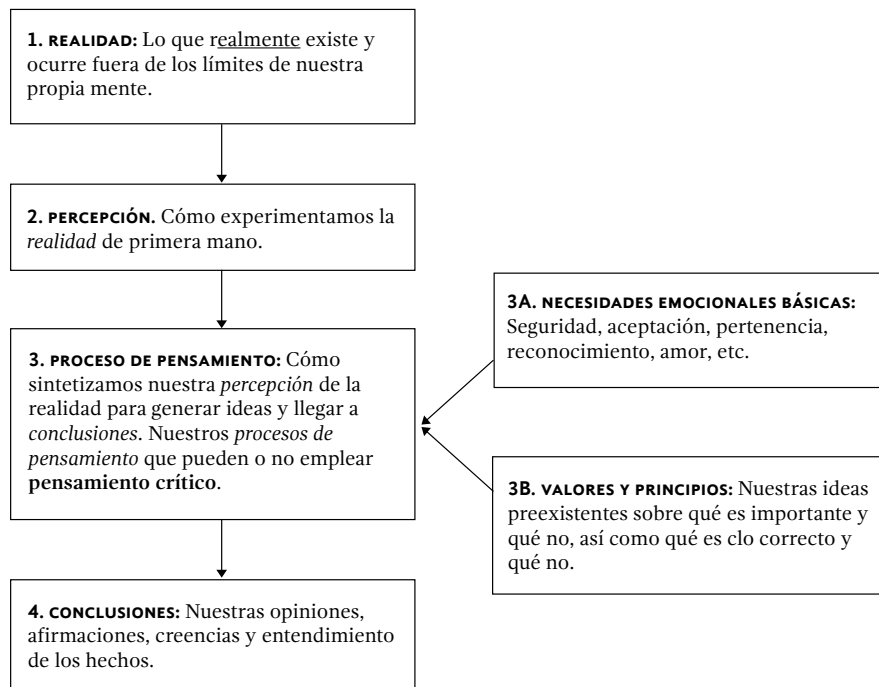


Figura 1. Modelo del entendimiento humano (Simplificado)

La figura 1 presenta un modelo muy simplificado del proceso humano de comprensión. Básicamente, nuestro proceso de pensamiento (paso 3) sintetiza nuestras percepciones (paso 2) de la realidad (paso 1) en el contexto de nuestras necesidades emocionales básicas (paso 3A) y nuestros principios y valores (paso 3B), a fin de alcanzar conclusiones (paso 4) sobre cualquier cosa en la vida. El pensamiento crítico es sólo un subproceso de los procesos de pensamiento que las personas pueden o no pueden emplear para alcanzar conclusiones.

El pensamiento crítico es más que pensar lógica o analíticamente; también significa pensar de manera objetiva o racional. Esta es una distinción importante. La lógica y el análisis son esencialmente conceptos filosóficos y matemáticos, mientras que la racionalidad y objetividad del pensamiento son conceptos más amplios, que también incorporan los campos de la psicología y la sociología. Estas dos últimas áreas incluyen los efectos complejos de la conducta humana (por ejemplo: los obstáculos) en nuestros procesos de pensamiento.

Convertirse en un pensador crítico consumado requiere de un proceso que implica cinco pasos:

- Paso 1: adoptar la actitud de un pensador crítico.
- Paso 2: reconocer y evitar los obstáculos del pensamiento crítico.
- Paso 3: saber identificar y caracterizar los argumentos.
- Paso 4: saber evaluar las fuentes de información.
- Paso 5: saber evaluar los argumentos.

¿QUÉ NO ES EL PENSAMIENTO CRÍTICO?

PENSAR CRÍTICAMENTE **NO** ES pensar negativamente, con una predisposición para encontrar errores o imperfecciones, sino un proceso de evaluación de las opiniones y aseveraciones neutral y sin prejuicios, de otros o de nosotros mismos.

Pensamiento crítico **no** es pretender que las personas piensen como nosotros. Por una razón, el pensamiento crítico se distingue de nuestros principios o valores (ver figura 1), lo que explica por qué dos personas igualmente adeptas al pensamiento crítico pero con diferentes valores y principios pueden llegar a conclusiones totalmente diferentes. Además, siempre habrá diferencias en la percepción y las necesidades emocionales básicas (ver figura 1), lo que nos previene de que todos pensemos de la misma manera.

El pensamiento crítico no amenaza la individualidad o la personalidad. Puede incrementar la objetividad, pero no cambiará lo que uno es.

No es una creencia. El pensamiento crítico puede evaluar la validez de la creencia pero no es una creencia en sí misma, sino un proceso.

El pensamiento crítico desestima o reemplaza los sentimientos o el pensamiento emocional. Las emociones dan a nuestras vidas significado, placer, y un sentido de propósito. No hay manera de que el pensamiento crítico cumpla este papel. Sin embargo, las decisiones emocionales que son también decisiones críticas (tales como decidir casarse o tener hijos) deben incorporarse al pensamiento crítico.

El pensamiento crítico no apoya ciegamente todo lo que se basa en la ciencia. Por ejemplo, nuestra cultura está llena de afirmaciones científicas de moda que se utilizan para vender desde cereales para el desayuno hasta píldoras para aumentar los senos.

También es importante entender que los argumentos basados en el pensamiento crítico no son necesariamente los más persuasivos. Con mayor frecuencia, los argumentos más persuasivos son los que están diseñados para apelar a nuestras necesidades emocionales humanas más que a nuestro sentido de objetividad. Es por esta razón que los argumentos altamente persuasivos son utilizados por los políticos, los evangelizadores televisivos y los vendedores, entre otros, que intencionalmente carecen de pensamiento crítico. (véanse ejemplos pertinentes en las tablas 1 al 4).

PASO UNO: ADOPTAR LA ACTITUD DE UN PENSADOR CRÍTICO EXPERTO

EL PRIMER PASO PARA CONVERTIRSE en un pensador crítico eficiente es desarrollando la actitud propia de un pensador que integre las siguientes características:

- Apertura mental
- Escepticismo saludable
- Humildad intelectual
- Libre pensamiento
- Alta motivación

Las primeras dos características pueden parecer contradictorias, pero no lo son. El pensador crítico debe desear investigar puntos de vista diferentes del suyo, pero al mismo tiempo saber reconocer aquellos planteamientos que no merezcan investigación. Un pensador crítico no debe ser dogmático ni crédulo. Debe ser tanto escéptico como de mente abierta al revisar los datos y las fuentes de información y razonar al evaluar los datos que se intentan juzgar; examinar los resultados desde todos los ángulos posibles; buscar racionalmente los puntos positivos y negativos de los diversos ángulos examinados; aceptar el hecho de que nosotros mismos podemos estar equivocados; y mantener el objetivo de llegar a la verdad (o tan cerca como sea posible), más que tratar de agradar a otros o de encontrar errores en sus puntos de vista. Demasiado escepticismo lleva a dudar de todo y a no comprometerse con nada, mientras que la carencia de escepticismo nos conducirá a la credulidad e ingenuidad.

Tener humildad intelectual significa adherirse tentativamente a las opiniones más recientes en el campo del conocimiento; estar preparado para examinar nueva evidencia y nuevos argumentos aún si tal examen conduce al descubrimiento de errores en nuestras creencias más queridas; dejar de pensar que los asuntos complejos pueden reducirse a un “correcto o equivocado” o a un “blanco y negro”, y comenzar a pensar en “grados de certeza” o “matices de gris”. Algunas veces decir “no lo sé” puede ser la posición más sabia a tomar frente a una determinada problemática. Como Sócrates lo señaló: la arrogancia no corresponde al pensador crítico.

Un pensador crítico también debe tener una mente independiente, p.e. Ser un libre pensador. Para pensar libremente uno debe controlar el propio deseo de creer debido a la presión social. Esto puede ser muy difícil o hasta imposible para algunas personas. Uno debe desear preguntarse si la presión social es la que motiva nuestra creencia o nuestra opinión y,

si es así, tener la fuerza y el valor, al menos temporalmente, de abandonarla hasta que podamos llegar a una evaluación más profunda y objetiva.

Finalmente, un pensador crítico debe poseer una curiosidad natural para ir más allá del propio entendimiento y estar altamente motivado para realizar el trabajo suficiente para evaluar las múltiples facetas de las cuestiones y acontecimientos. La única manera en que se puede superar la falta de conocimiento esencial sobre un asunto es estudiar lo necesario para alcanzar un nivel apropiado para entender mejor las cosas antes de hacer juicios. Esto puede requerir que el pensador crítico plantee muchas preguntas, que muchas veces puedan resultar molestas para los cuestionados. Un pensador crítico no puede ser perezoso.

PASO 2: RECONOCER Y EVITAR LOS OBSTÁCULOS DEL PENSAMIENTO CRÍTICO

CADA DÍA DE NUESTRAS VIDAS estamos expuestos a obstáculos que entorpecen nuestra habilidad para pensar claramente, con precisión y de modo imparcial. Algunos de esos obstáculos provienen de limitantes humanas naturales y no intencionales, pero otras, son claramente calculadas y manipuladoras. De estas últimas, algunas son obvias, pero la mayoría son sutiles e insidiosas. Armado ya con la actitud apropiada (del paso 1), un pensador crítico debe después saber reconocer y evitar (o mitigar) las bofetadas del engaño que caracterizan a la vida cotidiana. Los obstáculos pueden dividirse en cuatro categorías, que se presentan en tablas al final de este artículo:

- Tabla 1: Limitaciones humanas básicas
- Tabla 2: Uso del lenguaje
- Tabla 3: Lógica o percepciones erróneas
- Tabla 4: Obstáculos psicológicos o sociológicos

Cada tabla proporciona: a) un listado de los obstáculos correspondientes a esa categoría; b) Una definición concisa de cada obstáculo; c) Ejemplos ilustrativos; d) Consejos para evitar o superar esos obstáculos.

Limitaciones humanas básicas (tabla 1) se aplica a todos, incluyendo a los pensadores críticos más eficientes. Estas limitaciones nos recuerdan que no somos perfectos y que nuestra comprensión de los hechos, percepciones, recuerdos, prejuicios adquiridos, etc. nos impiden siempre ver o comprender al mundo con objetividad y claridad totales. Lo más que podemos hacer es adquirir un entendimiento suficiente o adecuado dependiendo del asunto del que se trate.

El uso del lenguaje (tabla 2) es muy relevante para el pensamiento crítico. La misma elección de palabras puede ocultarnos la verdad, inducirnos al error, confundirnos o engañarnos. Desde los anuncios que nos garantizan una fácil pérdida de peso hasta los políticos que aseguran la prosperidad para todos, un pensador crítico debe aprender a reconocer las palabras que no pretenden comunicar ideas o sentimientos sino controlar el pensamiento y la conducta de otros.

Las concepciones equivocadas debidas a errores lógicos o de percepción (tabla 3) o las condicionantes psicológicas y sociológicas (tabla 4) también pueden conducirnos a conclusiones equivocadas. Un pensador crítico debe entender cómo pueden utilizarse los números para engañar; cómo pueden malinterpretarse las percepciones debido a influencias psicológicas y sociológicas; y cómo puede ser torcido el pensamiento para ganar influencia y poder.

PASO 3: IDENTIFICAR Y CARACTERIZAR ARGUMENTOS

EN EL CORAZÓN DEL pensamiento crítico, se encuentra la habilidad para reconocer, construir, y evaluar argumentos. La palabra discusión³ puede ser malinterpretada. No significa una pelea, queja o desacuerdo, aunque esta palabra se usa con frecuencia y de modo informal en ese contexto. Dentro del contexto del pensamiento crítico, un argumento significa la presentación de una razón o razones para respaldar una conclusión o conclusiones, es decir:

Argumento = razón + conclusión

Ejemplo de argumento:

<i>No confíes en John</i>	<i>Porque</i>	<i>Es un político</i>
Conclusión	Indicador	Razón

En cada argumento deben presentarse una o varias afirmaciones razonadas, y una o más afirmaciones concluyentes. Dependiendo del uso y del contexto, las razones tienen los siguientes sinónimos: premisas, evidencia, datos, proposiciones, pruebas, y verificación, entre otros. Así mismo, dependiendo del uso y del contexto, las conclusiones pueden ser: afirmaciones, acciones, veredictos, proposiciones y opiniones.

Un pensador crítico debe aprender a distinguir los argumentos contenidos en la comunicación verbal o escrita. Algunas veces los argumentos tendrán indicadores, como “desde”, “porqué”, “para”, “por esta razón” y “como lo indica”, para separar las afirmaciones concluyentes de las afirmaciones de razón que se derivan (ver ejemplo anterior). Otras veces, los argumentos tendrán indicadores tales como “entonces”, “por lo tanto”, “así”, “de dónde”, y “de ahí que” para separar las afirmaciones de razón de las afirmaciones de conclusión que se derivan. En algunos casos no existirán las palabras indicador en absoluto, y entonces sólo el contexto indicará si una afirmación pretende ser una razón, una conclusión, o ninguna de éstas.

La lógica formal divide a los argumentos en inductivos y deductivos. Aunque el pensamiento crítico es una aplicación informal de la lógica, el pensador crítico debe al menos entender las diferencias fundamentales entre estas dos formas. Si una cosa sigue necesariamente de otra, esto implica un argumento deductivo. En otras palabras, un argumento deductivo se presenta cuando “B” puede ser lógica y necesariamente deducida de “A”. Por ejemplo, si uno afirma que “todos los bachilleres son solteros (‘A’)” y “Juan es un bachiller (‘B’)” entonces uno puede deducir y concluir que Juan debe ser soltero.

Sin embargo, la mayoría de los argumentos con los que nos topamos en la vida cotidiana son inductivos. A diferencia de los argumentos deductivos, los inductivos no son “blanco y negro”, porque no necesitan probar sus conclusiones. Por el contrario, estos se fundamentan en bases razonables o plausibles para establecer su conclusión. Un pensador crítico debe entender que no importa qué tan fuerte pueda ser la evidencia que soporte a un argumento inductivo, éste nunca probará su conclusión siguiendo con certeza absoluta. Al contrario

³ Nota del traductor: el texto original dice *argument* ya que en inglés la frase *have an argument* significa discutir en términos hostiles. En cambio, en México la palabra *argumentar* no tiene una carga tan negativa como lo tendría la palabra *discutir*.

de un argumento deductivo, sólo puede probarse hasta cierto grado de probabilidad, plausibilidad o certeza.

Los argumentos que presentan los abogados en las cortes⁴ son buenos ejemplos de argumentos inductivos, por lo que un acusado puede ser encontrado culpable más allá de una duda razonable (equivalente a bases razonables). Siempre es posible que un argumento inductivo, aún con razones bien fundadas, tenga una conclusión equivocada. Por ejemplo, aun cuando un jurado encuentre a un acusado culpable más allá de la duda razonable siempre existe la posibilidad (aunque sea remota) de que el acusado no haya cometido el crimen. El pensador crítico debe evaluar los fundamentos de los argumentos inductivos. Un argumento está bien fundamentado cuando todas las premisas son verdaderas y la conclusión probablemente es verdadera. Esto es, uno debe valorar un argumento inductivo en términos de grados de probabilidad más que con un “correcto-equivocado” o un “blanco y negro” absolutos. Esto aplica aun si una decisión de “sí/no” o de “esto/aquello” debe tomarse, o si debe emitirse un juicio basado en algo certero.

PASO 4: EVALUAR LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

LA MAYORÍA DE LOS ARGUMENTOS refieren a datos que apoyan sus conclusiones. Pero un argumento solo es tan fuerte como su fuente más débil. Si los datos y hechos que apoyan un argumento están equivocados, también el argumento lo estará. Un pensador crítico debe estar bien informado para poder evaluar la validez de los datos y hechos. Además de las experiencias personales, los datos y hechos generalmente se obtienen de fuentes de información tales como testimonios de testigos oculares, o de personas que se dicen expertas. Típicamente, estas son fuentes citadas en los medios de comunicación o publicadas en libros de referencias.

En una sociedad en la cual el entretenimiento y la diversión se han convertido en objetivos de vida, generalmente es difícil encontrar información que no esté sesgada o basada en prejuicios. Por ejemplo, los medios de comunicación de masas han encontrado que el periodismo de “y si”⁵ se vende muy bien. Y si el presidente hizo algo horrible; y si el secretario estaba motivado por una conducta criminal, etc. Es común ver a periodistas prestigiosos reportar especulaciones incendiarias como si fueran noticias importantes. ¿Cómo podemos esperar cruzar a través de la publicidad, la viralidad, distorsiones, insinuaciones, especulaciones, malentendidos y exceso de desinformación que aparece en la televisión, la radio, los periódicos, las revistas y en Internet, para estar seguros de que la información es factualmente correcta? Incluso algunos editores reconocidos parecen estar más interesados en vender libros o revistas, que en confirmar la verdad de lo que publican. ¿Cómo sabremos entonces en qué fuentes de información confiar?

La respuesta a lo anterior no es sencilla, por lo que un pensador crítico debe buscar fuentes de información que sean creíbles, imparciales y seguras. Y esto depende de cosas tales como las calificaciones, la experiencia, el conocimiento, la integridad y la reputación de la fuente. A fin de lograr estas condiciones, el pensador crítico debe encontrar respuestas a los siguientes tipos de preguntas:

⁴ Nota del traductor: refiriéndose al sistema legal de Estados Unidos.

⁵ Nota del traductor: del inglés “What if?”.

1. ¿Tiene la fuente de información las calificaciones o el nivel de entendimiento necesarios para presentar la afirmación (conclusión)?
2. ¿Tiene la fuente la reputación de ser confiable?
3. ¿Tiene la fuente alguna motivación para ser imprecisa o demasiado prejuiciada?
4. ¿Existe alguna razón para cuestionar la honestidad o la integridad de la fuente?

Si alguna de las respuestas es “no” a las primeras dos preguntas o “sí” a las últimas dos, el pensador crítico debe dudar en aceptar argumentos que se basan en dichas fuentes de información factual. Esto puede requerir de investigación adicional con el fin de encontrar fuentes de información más confiables.

Con frecuencia, las fuentes de información citan estadísticas y resultados de encuestas que posteriormente se utilizan para sostener argumentos. Es extremadamente fácil engañar a la gente con números y cifras. Puesto que la aplicación correcta de las cifras para sostener argumentos rebasa los objetivos de este artículo, es muy importante que un pensador crítico aprenda los principios fundamentales sobre probabilidad y estadística antes de creer sin más en la información estadística que apoye un argumento. No se necesita ser un gran matemático para comprender esos principios. Hoy existen algunos libros excelentes para los abogados, tales como *How to lie with statistics* de Darrel Huff, y *Innumeracy: mathematical illiteracy and its consequences* de John Allen Paulos⁶. Existen unos cuantos caminos correctos y muchos caminos equivocados para muestrear poblaciones, realizar los cálculos y presentar los resultados. Si una fuente está sesgada por un interés propio en los resultados, lo más probable es que haya utilizado alguno de los métodos equivocados. Quizás la pregunta más importante que debe hacerse un pensador crítico sobre cualquier resultado estadístico es: ¿Las muestras que se tomaron son representativas (una buena porción transversal) de la población estudiada en su totalidad? Al respecto, véase también *Clustering illusion and law of truly large numbers* en la tabla 3.

PASO 5: EVALUAR ARGUMENTOS

EL ÚLTIMO PASO PARA el pensamiento crítico, la evaluación de argumentos, es en sí un proceso de tres etapas con el fin de juzgar si: 1) Los supuestos están justificados; 2) El razonamiento es relevante y suficiente; y 3) No se ha omitido información relevante. En seguida se describe cada etapa.

SUPUESTOS.

Los supuestos son esencialmente razones implícitas en un argumento que se da por sentado que son verdaderas. Para usar un ejemplo anterior de argumento, “No confíes en John porque es un político”, el supuesto implícito es que no se puede confiar en los políticos.

El primer paso para evaluar argumentos es determinar si contiene algunos supuestos, y si tales supuestos están justificados o no. Un supuesto justificado es el que:

- Se sabe que es verdad, o
- Es razonablemente aceptable y no requiere de otro argumento que lo sustente

⁶ Nota del traductor: también puede consultarse el libro *How Charts Lie: Getting Smarter about Visual Information*, de Alberto Cairo.

Un supuesto es inaceptable si no cumple con uno de los dos criterios arriba citados.

Respecto al primer criterio, puede ser necesario que el pensador crítico realice una investigación independiente para verificar qué es lo que “se sabe que es verdad”. Si a pesar de su investigación el pensador crítico no puede llegar a una determinación, él o ella no deben suponer arbitrariamente que el supuesto es injustificado. En cuanto al segundo criterio, un pensador crítico normalmente evalúa si los supuestos son razonables con base en tres factores: a) El conocimiento y la experiencia propios; b) La fuente de información del supuesto; y c) El tipo de afirmación que se hace.

Si un argumento tiene un supuesto injustificado, y si este supuesto es necesario para validar la conclusión del argumento, el pensador crítico tiene buenas razones para cuestionar la validez del argumento en su totalidad. Algunos de los obstáculos enlistados en las tablas, especialmente en la 3 y la 4, proporcionan las bases para muchos supuestos injustificados.

RAZONAMIENTO.

El segundo paso para evaluar argumentos es revisar la relevancia y la suficiencia del razonamiento (o la evidencia) que sustentan la conclusión del argumento. Al respecto ayuda pensar en la relevancia como calidad del razonamiento y la suficiencia como la cantidad del mismo. Los buenos argumentos deben tener ambas, tanto calidad (ser relevantes) como cantidad (ser suficientes).

Aunque no siempre, generalmente es más fácil buscar el razonamiento que es relevante (por ejemplo, sobre el tema mismo o uno que esté relacionado) que determinar si el razonamiento es suficiente (por ejemplo, si falta algo para validar el argumento). Entonces, ¿Cómo podemos evaluar la suficiencia del razonamiento (evidencia) para sostener una conclusión? El término duda razonable, tal como se usa en una corte legal,⁷ se considera un buen modelo. Pero ¿Cómo es que se puede determinar una duda razonable? Desafortunadamente, la respuesta no es fácil, pero a continuación presentamos algunos criterios. Primero, es importante mantener la actitud de un pensador crítico (del paso 1) y estar conscientes de los obstáculos (del paso 2). Segundo, preguntarse el propósito o las consecuencias del argumento presentado. Algunas veces esto determinará cuánta evidencia se requiere (suficiencia). Tercero, estar consciente de los estándares contemporáneos de la materia. Por ejemplo, no se puede juzgar la suficiencia de la evidencia de una afirmación científica a menos que se tenga conocimiento de los métodos y estándares empleados para probar argumentos científicos similares. Por último, la suficiencia de la evidencia debe ser proporcional a la fuerza con la cual se afirma la conclusión. De modo que la evidencia que no sea suficiente para sostener una conclusión sólida (ejemplo: John definitivamente compró la pintura) puede ser suficiente para sostener una conclusión más débil (ejemplo: John pudo haber comprado la pintura). En estos ejemplos, si la evidencia se limitaba a una fotografía de John en una galería de arte el mismo día en que la pintura fue comprada, la misma evidencia puede no ser suficiente para probar la conclusión más fuerte, pero puede ser suficiente para probar la conclusión más débil.

Cuando se evalúan múltiples piezas de evidencia, tanto en pro como en contra, ¿Cómo se pesa la evidencia para determinar si el argumento está bien fundamentado? De nuevo, no existe una regla inmediata e infalible. Permaneciendo el resto constante, entre más confiable sea la fuente (del paso 4) más peso se deberá dar a la evidencia. Además, generalmente

7 Nota del traductor: refiriéndose al sistema legal de Estados Unidos.

se deberá dar más peso a una evidencia superior en términos de su relevancia y suficiencia para validar el argumento, permaneciendo el resto constante.

Muchos de los obstáculos enlistados en las tablas 3 y 4 proporcionan ejemplos de razonamientos irrelevantes o insuficientes.

OMISIONES.

Un argumento persuasivo es aquel que está completo, que presenta todo el razonamiento relevante (evidencias) y no sólo la evidencia que sostiene el argumento. Los argumentos que omiten evidencia relevante pueden parecer más fuertes de lo que son. Así, el último paso para evaluar los argumentos es intentar determinar si se ha omitido o suprimido evidencia importante. Algunas veces esto ocurre sin intención, por descuido o ignorancia, pero con demasiada frecuencia se trata de un acto intencional. Dado que generalmente es improductivo confrontar a quienes argumentan y pedirles que revelen sus omisiones, el mejor camino para el pensador crítico será generalmente buscar argumentos opuestos sobre el tema que posiblemente podrían revelar dichas omisiones. Es muy raro el argumentador que investiga activamente los puntos de vista opuestos y los maneja con seriedad, pero eso es lo que precisamente debe hacer un pensador crítico cuando desarrolle sus propios argumentos.

De acuerdo con muchos de los obstáculos enlistados en las tablas 1 a la 4, sería muy fácil que nos engañaran si no tomáramos en consideración las posibles omisiones que pudieran invalidar la conclusión de un argumento.

LISTA DE EVALUACIÓN PARA UN ARGUMENTO

Una vez que ha comprendido el proceso antes descrito de cinco pasos, un pensador crítico puede utilizar la siguiente lista cuando evalúe argumentos importantes:

- ¿Existe alguna ambigüedad, vaguedad, u omisión que entorpezca mi total entendimiento del argumento?
- ¿Incluye el argumento algún obstáculo (ver tablas 1 a 4)?
- ¿Es lenguaje excesivamente emocional o manipulador (ver obstáculos del lenguaje, tabla 2)?
- ¿Separé el razonamiento (evidencia) y los hechos/supuestos relevantes de los antecedentes, ejemplos e información relevante?
- ¿Determiné cuáles supuestos están justificados y cuáles no?
- ¿Puedo enlistar las razones (evidencia) del argumento y de los sub argumentos?
- ¿Evalué la veracidad, relevancia, imparcialidad, significado y suficiencia de las razones (evidencia) que apoyan la conclusión?
- Dadas las omisiones o por otras causas, ¿Necesito más información para hacer un juicio razonable del argumento?

TABLAS

EL ÚLTIMO PASO PARA el pensamiento crítico, la evaluación de argumentos, es en sí un proceso de tres etapas con el fin de juzgar si: 1) Los supuestos están justificados; 2) El razonamiento es relevante y suficiente; y 3) No se ha omitido información relevante. En seguida se describe cada etapa.

TABLA 1. OBSTÁCULOS DEBIDO A LIMITACIONES HUMANAS BÁSICAS

OBSTÁCULO	DEFINICIÓN	EJEMPLO	TIP PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO
Sesgo de confirmación y pensamiento selectivo	Proceso en el cual uno tiende a notar y observar lo que confirma sus propias creencias, y a ignorar, no buscar, o menospreciar la relevancia de aquello que las contradice.	Si uno cree que ocurren más asesinatos durante luna llena, entonces uno tenderá a notar los asesinatos que ocurren durante una luna llena y a no enterarse de los que ocurren en otros momentos.	Obtener y evaluar objetivamente toda la información relevante y todos los ángulos de un asunto antes de emitir un juicio.
Falsos recuerdos y confabulación	Ser conscientes de que nuestros recuerdos con frecuencia están manufacturados para llenar los vacíos de nuestra memoria, o que algunos recuerdos de hechos, pasado el tiempo, pueden ser inconscientemente reemplazados con fantasías.	Los oficiales de policía no deberían mostrar la foto de un posible asaltante a un testigo antes de observar la fila de reconocimiento policial ⁸ , ya que la memoria actual del testigo puede ser inconscientemente reemplazada.	Poner más confianza en los hechos comprobados que en la memoria de los recuerdos o los testimonios de otros. Conocer las limitaciones de tu memoria.
Ignorancia	La falta de un acervo de conocimientos o de información sobre un asunto antes de emitir un juicio.	Se puede estar convencido de que un “yogi” tiene el poder de hacer levitar los objetos, y no ver el delgado alambre que lo sujeta.	Diseñar una investigación apropiada sobre los múltiples aspectos del asunto, a fin de obtener toda la evidencia pertinente antes de llegar a conclusiones.
Limitaciones de la percepción	No ser consciente de las limitaciones de percepción propias que puedan llevarnos a concepciones erróneas sobre la realidad.	Mirar a las estrellas en la noche y percibir que están tan cerca como la luna y los planetas.	Reconocer que, debido a nuestras limitaciones sensoriales, “ver no siempre es creer”. Saber cuándo y cómo verificar

⁸ Nota del traductor: En el sistema legal de Estados Unidos este es un proceso en el cual la víctima de un crimen puede identificar a su agresor de manera anónima. Los sospechosos se colocan en una fila y la víctima los observa desde un espejo falso.

nuestras observaciones con otras fuentes.

Sesgos y prejuicios personales	Todos tenemos sesgos y prejuicios personales, resultado de nuestras propias y únicas experiencias de vida, así como de nuestra visión del mundo. Esto dificulta la objetividad y el pensar críticamente.	Algunas personas dudan de las afirmaciones científicas porque consideran que la ciencia es demasiado fría e impersonal.	Controlar los sesgos propios, y enfocarse en los hechos, sus fuentes, y el razonamiento que apoya los argumentos.
Obstáculos físicos y emocionales	El estrés, la fatiga, las drogas y los obstáculos relacionados pueden afectar severamente nuestra habilidad para pensar clara y críticamente.	Los controladores de tráfico aéreo, después de muchas horas de trabajo, con frecuencia tienen dificultades para realizar juicios acertados.	Evitar tomar decisiones importantes cuando uno se encuentre exhausto o extremadamente estresado.
Evidencia testimonial	Basarse en los testimonios y las anécdotas vividas por otros para sostener las propias creencias, ya que los testimonios son inherentemente subjetivos, inseguros, poco confiables, sesgados y a veces fraudulentos.	Las dramáticas historias sobre los avistamientos de "Pie Grande" no prueban su existencia.	No hacer juicios que se basen sólo en testimonios. Las afirmaciones extraordinarias generalmente requieren de evidencia extraordinaria.

TABLA 2. OBSTÁCULOS DEBIDO AL USO DEL LENGUAJE

OBSTÁCULO	DEFINICIÓN	EJEMPLO	TIP PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO
Ambigüedad	Una palabra o expresión que puede entenderse de más de una manera.	En la frase "Experto en la mentira testificó en el juicio", ¿Es el experto un mentiroso, o se trata de un experto en señalar cuando alguien miente?	Si el significado de una palabra o expresión ambigua no puede determinarse, evite hacer juicios.
Expresiones pre-aseguradas	Usar expresiones que disuaden el cuestionamiento de un argumento.	Expresiones como "Todo mundo sabe que..." y "Es de sentido común..."	No hacer caso a las expresiones pre-aseguradas y centrarse en los hechos y en el razonamiento que sostiene los argumentos.

Doble discurso con eufemismos	Usar palabras o frases inofensivas para desviar, desarmar o engañar sobre realidades desagradables.	Referirse a una política de asesinato masivo como “Limpieza étnica” o al asesinato de gente inocente como “Daño colateral”.	Ver más allá del contenido emocional y centrarse en el contenido factual de las palabras y expresiones eufemísticas.
Jerga o argot de doble discurso	Usar el lenguaje técnico para hacer que lo siempre parezca complejo, lo trivial, profundo, o lo irrelevante, importante, con la intención de impresionar a otros.	Referirse a la familia como “Una pluralidad limitada de individuos desempeñando roles” o a una persona sin hogar como “Un miembro de la sociedad que carece de objetivos”.	Identificar el contenido cognitivo (factual) de las palabras y expresiones empleadas.
Contenido emotivo	Utilizar intencionalmente palabras que despiertan sentimientos sobre un asunto, con el fin de influenciar positiva o negativamente a otros y ganar así influencia o poder.	Nombrar a los detergentes con palabras como “Alegría” y “Feliz” (positivo) y no “Triste y tedioso” (negativo). El uso militar de la frase “neutralizar a la oposición” (menos negativo) en lugar de “matando” (negativo).	Aprender a reconocer y a distinguir el contenido emotivo del lenguaje. Tratar de centrarse en el razonamiento y el contenido cognitivo (factual) del lenguaje al evaluar argumentos.
Falsas implicaciones	Lenguaje que es claro y confiable pero engañoso, porque sugiere algo falso.	La industria lechera hábilmente expresa el contenido de grasa como un porcentaje del peso, y no de las calorías. Así, la leche 2% “baja en grasa” en realidad tiene 31% de grasa cuando esta se mide como un porcentaje de las calorías.	Entender no sólo los hechos, sino también su relevancia y su contexto.
Palabrerías ¹ o galimatías	Uso del lenguaje no técnico confuso para engañar o desviar.	Una compañía que usa lenguaje extenso e intimidante para expresar simplemente que si te rechazan un cheque, el recibo se invalida.	Reconocer el contenido cognitivo (factual) de las palabras y expresiones

¹ Nota del traductor: del inglés “Gobbledygook”.

Lenguaje evasivo y palabras tramposas	Lenguaje que aparenta compromiso con un determinado punto de vista, pero cuya selección de palabras permite retractarse de ese punto.	El presidente Clinton afirmó que él no había tenido “una relación sexual” con Monica Lewinsky y más tarde explicó que “tener actos sexuales” no era igual a “una relación sexual”.	Poner atención al lenguaje evasivo o equívoco que suprime los hechos que apoyan un argumento.
Palabras prejuiciadas	Afirmar opiniones como si fueran hechos, de modo que la audiencia no se “moleste” en juzgar por sí misma.	El Presidente mostró un orgullo <i>justificable</i> al firmar el tratado de paz	Distinguir una opinión de un hecho en cualquier afirmación o argumento.
Comparaciones sin sentido	Lenguaje que implica que algo es superior pero no indica su punto de referencia.	Un anuncio que afirma que una batería dura “hasta 30% más”, pero no dice que “durará 30% más” y, si lo hace, comparado con qué.	Evitar hacer juicios si no está claro con qué se compara.
Vaguedad	Lenguaje que es menos preciso de lo que el contexto requiere.	Si alguien necesita que se le pague una deuda pasado mañana y el deudor dice “te pagaré pronto”, su respuesta es demasiado vaga.	Ser conscientes de las consecuencias de las afirmaciones imprecisas basadas en la vaguedad.

TABLA 3. OBSTÁCULOS DEBIDOS A LÓGICA O PERCEPCIÓN DEFECTUOSOS

OBSTÁCULO	DEFINICIÓN	EJEMPLO	TIP PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO
Hipótesis ad hoc	Una hipótesis que no puede ser comprobada de manera independiente; se usa para explicar hechos que refutan una teoría o afirmación.	Los investigadores psíquicos culpan con frecuencia a los “pensamientos hostiles” de los espectadores por afectar de manera adversa la supuesta existencia de los poderes psíquicos.	No confiar mucho, o reservarse el juicio, de los argumentos que no puedan ser probados de manera independiente.
Apofenia y superstición	Percepción errónea de las conexiones entre eventos que no están relacionados.	La creencia irracional de que el modo en que se usa la gorra durante un partido de fútbol puede influir en el marcador.	Reconocer la diferencia entre causa y efecto al contrario de la coincidencia no relacionada.

Argumento desde la ignorancia	Falacia lógica que argumenta que algo es verdad porque no se ha probado su falsedad.	Creer que debe haber vida inteligente en Marte porque nadie ha probado que no la hay.	No creer en una proposición simplemente porque no se ha probado que sea falsa.
Petición de principio	Forma falaz de argumentar en la cual se asume como verdad algo que se está tratando de probar.	Cuando alguien afirma que los fenómenos paranormales existen, porque el que lo afirma asegura que él ha tenido experiencia que sólo pueden ser descritas como paranormales.	Reconocer cuando un argumento supone que algo que se está intentando demostrar ya es verdadero. Buscar explicaciones alternativas.
Ilusión de agrupamiento y falacia del francotirador de Texas	Impresión errónea de que los acontecimientos azarosos que ocurren cercanamente no son azarosos.	En los experimentos de Percepción Extrasensorial, un “buscador de agua” utilizando radiestesia puede encontrar agua con una tasa de probabilidad un poco más alta por un breve periodo de tiempo, y asumir erróneamente que eso prueba que la radiestesia realmente funciona.	Entender los principios básicos de la probabilidad y las estadísticas. Poder reconocer cuando los números se emplean correcta y objetivamente y cuando de forma incorrecta y con sesgo.
Falsa analogía o comparación	Hacer analogías o comparaciones erróneas para apoyar la validez de un argumento en particular.	Argumentar que dos niños no deben compartir la misma habitación está mal porque en una penitenciaría juntar a dos presos puede llevar a una mala conducta.	Aprender a reconocer los supuestos erróneos que subyacen a las falsas analogías.
Efecto Forer o validación subjetiva	La tendencia a aceptar vagas descripciones personales como correspondientes a una sola persona cuando pueden aplicarse a la mayoría de las personas.	Las lecturas astrológicas que pretenden ser para un signo zodiacal específico pueden aplicarse a la mayoría de los individuos. Este efecto generalmente trabaja con el de “autoengaño” y el de “optimismo irracional” en el proceso de pensamiento.	Evaluar críticamente si las características de la personalidad pertenecen realmente a un determinado individuo, o si se podrían aplicar a la mayoría de las personas.

Comparaciones irrelevantes	Hacer una comparación irrelevante o inapropiada.	Afirmar que la impresora A hace mejores copias que la impresora B, ignorando la importancia de que sólo la impresora B puede también enviar faxes, copiar, y escanear.	Asegurarse de comparar “manzanas con manzanas”.
Ley de cantidades realmente grandes	Error al pensar que con una muestra suficientemente grande muchas coincidencias poco probables son, de hecho, probables.	La supuesta singularidad del número 11 en relación al “11 de septiembre” puede refutarse matemáticamente demostrando que el 11 no es un número singular en sí, y que aparece en muchos lugares si se le busca lo suficiente.	Entender los principios básicos de la probabilidad y las estadísticas. Reconocer cuándo se utilizan las cifras correcta y objetivamente y no de manera incorrecta y con sesgos al apoyar un argumento.
Non sequitur	Apoyar una afirmación con razones irrelevantes.	Decir “me da miedo el agua, así que me iré por avión”.	Aprender a reconocer cuando los argumentos se apoyan en razones irrelevantes.
Pareidolia	Tipo de percepción defectuosa que consiste en percibir algo vago como algo claro, distinto y altamente significativo.	La mayoría de los avistamientos de OVNI, pie grande y visiones Elvis.	Reconocer que la percepción vaga de un evento extraño puede tener muchas explicaciones posibles. Buscar explicaciones alternativas más apropiadas antes que más atractivas emocionalmente.
Falacia post hoc	Creencia errónea de que si una cosa sucedió después de otra, el primer evento causó el segundo.	Creer que tocar tambores durante un eclipse solar hará que el sol regrese al cielo.	Tratar de identificar los mecanismos causales conocidos o posibles de los efectos observados, comenzando por aquellos que son adecuados.
Falacia pragmática	Argumentar que algo es verdad sólo porque “funciona”. Aún cuando la causalidad entre ese algo	Después de usar un cinturón magnético por un tiempo, una mujer nota que la espalda le duele menos, aún cuando puede	Tratar de identificar los posibles mecanismos causales conocidos o posibles para los efectos observados,

	y el resultado no han sido demostrados.	haber una docena más de razones por la que el dolor de espalda disminuyó.	comenzando por aquellos que son más probables y no más atractivos emocionalmente.
Falacia regresiva	No tomar en cuenta los cambios naturales e inevitables de las cosas al relacionar causa y efecto.	Asumir que si el dolor de cuello varía consistentemente, es más probable intentar nuevos remedios cuando el dolor es más fuerte, por lo que creará que el dolor mejoró debido al último remedio y no por otras causas.	Tratar de identificar y conocer los patrones de conducta recurrentes antes de hacer juicios sobre eventos observados recientemente.
Falacia del efecto dominó ¹	Argumento que asume que habrá una cadena adversa de acontecimientos pero no ofrece ninguna prueba.	“Debido a que los legisladores han controlado que no se fume en espacios públicos, su objetivo final es controlar todo en nuestras vidas”.	Evaluar la lógica que subyace a una supuesta cadena adversa de acontecimientos.

¹ Nota del traductor: en inglés “slippery slope” o “la resbaladilla resbalosa”.

TABLA 4. OBSTÁCULOS DEBIDO A TRAMPAS PSICOLÓGICAS Y SOCIOLÓGICAS

OBSTÁCULO	DEFINICIÓN	EJEMPLO	TIP PARA EL PENSAMIENTO CRÍTICO
Falacia ad hominem	Criticar a la persona que presenta el argumento y no al argumento mismo.	“No debes creerle ninguna palabra a mi oponente; él está enojado porque voy adelante en las encuestas”.	Enfocarse en las razones y los hechos que apoyan un argumento, no en la persona que lo presenta. De manera independiente verificar los hechos cuando la fuente sea cuestionada.
Ad populum. Falacia “todo mundo lo sabe”	Atracción por la popularidad de la afirmación como una razón para aceptarla.	Hace miles de años la persona promedio creía que el mundo era plano porque eso creía la mayoría.	Una afirmación válida debe basarse en argumentos bien fundados, no en la popularidad.
Refuerzo comunal	Proceso por el cual una afirmación, independientemente de	La creencia comunal, fuerte pero errónea, de que uno se puede curar	No seguir a la multitud porque nos da un sentimiento de aceptación

	su validez, se convierte en una fuerte creencia en la comunidad mediante la repetición entre sus miembros.	fácilmente del cáncer simplemente mediante la visualización y el optimismo.	y seguridad emocional. Pensar por uno mismo.
Apelar a la emoción	Hacer llamados emocionales irrelevantes para aceptar una afirmación, dado que las emociones influyen con frecuencia a las personas de modo más efectivo que el razonamiento lógico.	Anuncios que apelan a la vanidad, la lástima, la culpa, el miedo, o al deseo de placer, cuando no hay ninguna razón lógica para apoyar que un producto sea mejor que el del competidor.	Si un argumento carece de una razón lógica para apoyar su afirmación, no aceptar los llamados emocionales como evidencia suficiente para apoyarlo.
Maniobra de distracción ¹	Cuando alguien es acusado de actuar mal, desviar la atención hacia algún tema irrelevante con respecto al asunto tratado.	El Presidente bromea sobre su propio carácter con el fin de desarmar a sus críticos y evitar tener que defender su política exterior.	Aprender a reconocer la evasión que indica un intento directo de evitar enfrentar un asunto.
Falacia del falso dilema, falacia de “esto o aquello”.	Limitar intencionalmente el número de alternativas y, por lo tanto, omitir la consideración de alternativas relevantes.	“¡O estás con nosotros o estás con los terroristas!”	Buscar argumentos opuestos sobre el tema que puedan revelar la existencia de otras alternativas viables.
Llamado irrelevante a la autoridad	Intento por lograr que una afirmación controversial sea aceptada, sobre la base de que es apoyada por una persona admirable o respetable.	“Si el Papa piensa que la pena capital está moralmente justificada, entonces debe ser moralmente justificada”.	Reconocer que cualquier llamado a la autoridad es irrelevante para proveer hechos y elementos lógicos que apoyen un argumento.
Censura legal	Reprimir la libertad de palabra y el juicio crítico infundiendo miedo mediante los tratos y procedimientos legales	El periodista Andrew Skolnik fue demandado por su reporte de investigación sobre el Maharishi Mahesh Yogi y su movimiento de Meditación Trascendental.	Si aún no hay un contraargumento, no asumir que no exista, ya que pudo ser suprimido por razón de intereses particulares.

¹ Nota del traductor: en inglés “red herring” o “miren al arenque rojo”.

Síndrome de Moisés, Sugestibilidad, Conformidad, y Juicio Aplazado	Promesas de felicidad, seguridad, poder, bienestar, salud, belleza, etc., hechos una y otra vez de manera confidencial por personas carismáticas y de prestigio tienen a aceptarse acríticamente y sin ningún argumento o prueba.	Hitler convenció a todo un país de seguir su sueño para engrandecer a Alemania, lo que incluyó el sojuzgamiento y la masacre de los judíos. De la misma manera Jim Jones, del culto apocalíptico “Peoples Temple” convenció a 914 de sus miembros de suicidarse.	Resistir la tendencia humana de creerle a un líder carismático sólo porque él/ella apela a las necesidades humanas básicas. Buscar enfoques alternativos y hechos provenientes de fuentes confiables y un razonamiento objetivo para apoyar los argumentos.
Envenenar el pozo ²	Crear una atmósfera prejuiciada en contra de la oposición, dificultando al oponente el ser bien recibido.	“¡Cualquiera que apoye el retiro de las tropas de Irak es un traidor!”	Al evaluar un argumento hay que enfocarse en el argumento, no en las observaciones prejuiciosas.
Censura política	Reprimir la libre expresión, distorsionar los hechos, o seleccionar los hechos más llamativos para apoyar un punto de vista políticamente sesgado o una creencia dogmática.	Cuando los políticos intencionalmente proporcionan datos inadecuados o distorsionados sobre un asunto específico, y provocan que las conclusiones a las que llega el público estén sesgadas o equivocadas.	Observar todos los aspectos de un asunto. Las personas pueden presentar argumentos lógicos engañosos contruidos a partir de la elección selectiva de los datos.
Sesgo del resultado positivo	Publicar sólo las investigaciones con resultados positivos entre dos o más variables, y no publicar las investigaciones que no muestran ningún efecto.	Los medios publicarán resultados que muestran que un suplemento nutricional puede reducir la ansiedad, pero no publicarán otros resultados que muestran que el mismo suplemento no logra reducirla.	Confiar más en las afirmaciones que utilizan métodos que tratan de eliminar los sesgos de los resultados positivos. Buscar fuentes de información que no tengan un interés sesgado en los resultados.
Forzar los acontecimientos (argumentos con calzador) ³	Proceso que fuerza algún acontecimiento actual, después de sucedido, dentro de una agenda personal, política o religiosa.	Jerry Falwell y Pat Robertson afirmaban que los grupos por las libertades civiles, feministas, homosexuales, y abortacionistas, eran	Entender los motivos o la agenda de las personas o de las organizaciones antes de juzgar sus argumentos.

² Nota del traductor: del inglés “poisoning the well”.

³ Nota del traductor: del inglés “shoehorning”.

parcialmente responsables por el 11 de septiembre ya que su conducta inmoral había provocado que la ira de dios se volviera contra Estados Unidos.

Falacia del despilfarro⁴

Fenómeno psicológico en el cual se continúa manteniendo una inversión a la baja por el temor de que se pierda lo ya invertido.

Lyndon Johnson continuó enviando muchos miles de soldados norteamericanos a Vietnam después de que se había convencido de que Estados Unidos nunca derrotaría al Viet Cong.

No permitir que los sentimientos de miedo o desgracia por tener una pérdida provoquen una pérdida aún mayor.

Pensamientos de autoengaño y optimismo irracional⁵

Proceso en el que se malinterpretan los hechos, los reportes, los acontecimientos, las percepciones, etc., porque queremos que sean reales.

El 94% de los profesores universitarios piensan que son mejores en su trabajo que sus colegas.

Entender que nuestro punto de vista individual de lo que pensamos que es verdad puede ser profundamente distorsionado por nuestras necesidades, miedos, ego, visión del mundo, etc.

⁴ Nota del traductor: del inglés "sunk cost" o costo hundido.

⁵ Nota del traductor: del inglés "wishful thinking" o "pensamiento con ilusiones"