

DESCUIDO DE LA OMISIÓN

La IMPORTANCIA de la INFORMACIÓN AUSENTE

Frank R. Kardes y David M. Sanbonmatsu

Aunque con frecuencia la información ausente es importante, sorprendentemente las personas no son sensibles a las omisiones (o a las opciones, rasgos, cuestiones o posibilidades no mencionadas). El descuido de las omisiones importantes tiene consecuencias graves para la toma de decisiones.

Cuando Sherlock Holmes (en “La estrella de plata” —*The Silver Blaze*—) pidió al Dr. Watson que considerase el “curioso incidente” de la noche anterior, en el que estaba implicado un perro, Watson respondió que no había sucedido nada. “Ese fue el incidente curioso”, observó Holmes. Dicha pista permitió a Holmes deducir que el asesino debía haber sido alguien familiar a la víctima, dado que el perro no había ladrado cuando apareció el asesino. La mayoría de la gente hubiera pasado por alto ese importante indicio debido a que la mayoría de la gente, como Watson, presta poca atención a las cosas que no ocurren —a las no-ocurrencias— (Ross, 1977).

Lo que no sucede es importante también en otras situaciones. Al formar sus creencias sobre causas y efectos, las personas normalmente se centran en casos en los que la causa y el efecto ocurren de forma cercana.

Los estudios con grupos de control que impliquen la ausencia de la causa tienden a ser descuidados aún cuando tales grupos son esenciales para establecer la causalidad. De hecho, la inclusión de grupos de control en el diseño de experimentos no logró una popu-

laridad generalizada hasta la publicación del *Sistema de Lógica* de John Stuart Mill en 1887. Los científicos no reconocieron la importancia crítica de un grupo de control hasta fechas relativamente recientes de la historia de la ciencia porque incluso los científicos son notablemente insensibles a la ausencia de una propiedad (tal como la ausencia de una causa).

Otro ejemplo sorprendente de la dificultad que experimenta la gente cuando intenta pensar sobre los que podríamos llamar no-incidentes es evidente en la historia del cero. Los símbolos numéricos aparecieron por primera vez hacia el 3400 a.C. Sin embargo, no hubo un símbolo del cero hasta muchos siglos después, cuando los matemáticos comenzaron a usar el cero para sustituir los espacios en blanco como forma de distinguir entre números 1, 10, 100, 1000, etc. (Ibrah, 1985). El cero sirvió como un mera forma de ayuda a la representación y no fue usado como símbolo para la nada o la ausencia de cantidad hasta el 800 d.C. A los antiguos matemáticos les costó miles de años desarrollar el concepto crucial de cero.

En la vida cotidiana, los consumidores normalmente toman decisiones basándose en aspectos minúsculos de productos descritos en anuncios y otros materiales

promocionales sesgados (Kardes, 2002). ¿Por qué la gente desea tomar decisiones basadas en fragmentos de información proporcionada por fuentes claramente partidistas? Las personas están acostumbradas a usar cualquier evidencia que esté disponible —por escasa que sea— a costa de otra información que los persuasores no mencionan (Sanbonmatsu, Kardes, Houghton, Ho y Posavac, *en prensa*).

El descuido de lo que se omite (la insensibilidad hacia las opciones, rasgos, cuestiones o posibilidades no mencionadas) es especialmente problemático dada la naturaleza del mundo. La cantidad de información usada para describir las diversas alternativas —tales como diversos candidatos políticos, demandantes de trabajo, acusados, bienes de consumo, productos para la salud o posibles resultados de decisiones— normalmente varía de forma importante según las situaciones. Los informes, las charlas, las entrevistas, los anuncios y la cobertura mediática proporcionan diversos niveles de detalle sobre diferentes alternativas. Algunas alternativas se discuten largamente, mientras que otras sólo se describen brevemente. En alguna medida, casi todo está descrito en términos de evidencia limitada, incompleta o fragmentaria.

CREENCIA Y EVIDENCIA

La investigación sobre el *descuido de lo que se omite* ha mostrado que la gente a menudo no es capaz de detectar la ausencia de información que no esté presente aunque sea importante, y esto la lleva a formarse creencias sólidas sobre la base de pruebas débiles (Sanbonmatsu *et al.*, 1991, 1992, 1997). Las creencias sólidas son creencias completamente extremas (altamente favorables o altamente desfavorables pese a que las pruebas disponibles sean sólo moderadamente favorable o desfavorables) y que se mantienen con un alto grado de confianza. Por lo general, la gente se forma unas creencias más extremas cuando está disponible más información en vez de menos (por efecto del tamaño del conjunto: ver Anderson, 1891). Sin embargo, cuando las personas son insensibles a lo que se omite, se forman creencias extremas sin tener en cuenta lo poco que se sabe sobre un tema (Sanbonmatsu *et al.*, 1991, 1992, 1997, *en prensa*).

Por ejemplo, las personas deberían hacer evaluaciones más favorables de una cámara fotográfica cuando la cámara ejecuta bien ocho atributos en vez de sólo cuatro. No obstante ello, cuando los consumidores desconocen, o conocen poco, sobre cámaras, tienen actitudes favorables hacia la cámara elegida de modo

similar, sin tener que ver la poca o mucha información que se les ha presentado (Sanbonmatsu *et al.*, 1992). Sólo el pequeño subconjunto de consumidores que son grandes conocedores de cámaras tienen actitudes más favorables cuando la cámara elegida se describe por los ocho (frente a los cuatro) atributos favorables.

Resultados similares se observan en los *juicios por inferencias* (aquellas valoraciones que van más allá de la información que se ha proporcionado: ver Sanbonmatsu *et al.*, 1991). Las inferencias de los consumidores fueron más extremas y se mantuvieron con mayor confianza cuando recordaban poco que cuando recordaban mucho; con frecuencia las personas son más confiadas cuando están más erradas. Cuando los consumidores tuvieron que inferir la durabilidad de la bicicleta inmediatamente después de leer su descripción, se dieron cuenta que no había ninguna información sobre dicha cuestión y, por ello, hicieron unas inferencias moderadamente favorables sobre lo que la bicicleta podía llegar a durar. Sin embargo, cuando los consumidores hacían la inferencia sobre lo que podía llegar a durar una semana después de leer la descripción, éstas eran extremadamente favorables y se mantenían por ellos con confianza. Este resultado se observó aún cuando los *tests* de memoria revelaron que después de una semana la gente olvida la mayor parte de la información que se le ha presentado. Es decir, las inferencias de los consumidores fueron más extremas y se mantenían con mayor confianza cuando recordaban poco que cuando recordaban mucho (el efecto recordar menos e inferir más). En otras palabras, las personas a menudo son más confiadas cuando están más erradas.

Las inferencias también están influidas por las creencias sobre la fortaleza de la relación entre la información presente y la ausente. Cuando la información presente y la ausente están muy relacionadas, la gente puede hacer inferencias sobre información no mencionada que están basadas en la información presentada.

Las inferencias de los consumidores fueron más extremas y se mantuvieron con mayor confianza cuando recordaban poco que cuando recordaban mucho; con frecuencia las personas son más confiadas cuando están más erradas.

Por ejemplo, muchos consumidores asumen que el precio y la calidad están muy relacionados (la calidad crece cuando el precio crece: tienes lo que pagas). Consecuentemente, los consumidores infieren que un alto precio es señal de gran calidad. Sin embargo, es poco probable que los consumidores intenten hacer inferencias sobre un atributo ausente si no se dan cuenta de que la información está ausente. Cuando se presenta una gran cantidad de información sobre un producto y se presenta una pequeña cantidad sobre otro, los consumidores son menos sensibles a la información ausente cuando el producto descrito con mayor cantidad de información se presenta en primer lugar en vez de en segundo lugar (Kardes y Sanbonmatsu, 1993). Por tanto, es menos probable que la gente haga inferencias y es más probable que prefiera los dos productos igualmente cuando el producto descrito por la mayor cantidad de información se presenta primero.

PRESTAR ATENCIÓN A NADA

Los resultados de la investigación publicada por Sanbonmatsu, Kardes y otros colegas sugiere que el descuido de la omisión tiene lugar porque la información ausente no parece tan importante como para prestar atención. En la medida en que esto es cierto, el descuido de la omisión se reduce cuando se refuerza la importancia de la información ausente. Esto puede comprobarse manipulando variables de motivación y de contexto que incrementan la sensibilidad a las omisiones y conducen a juicios más adecuados. Se hacen juicios más moderados cuando la gente es sensible a las omisiones debido a un aviso explícito de que la información proporcionada es incompleta (Sanbonmatsu *et al.*, 1992), debido a que tienen niveles muy altos de conocimiento previo sobre el objeto o la cuestión elegida (Sanbonmatsu *et al.*, 1991, 1992) o debido a procesos de comparación en los que resulta completamente obvio que algunos objetos se describen mediante una gran cantidad de información mientras que otros se describen mediante una cantidad pequeña (Sanbonmatsu *et al.*, 1997, *en prensa*). Los juicios moderados son más exactos que los juicios extremos cuando la información es limitada (Griffin y Tversky, 1992), se actualizan más rápidamente cuando se dispone de nueva información (Cialdini, Levy, Herman y Evenbeck, 1973) y son más justificables ante uno mismo o ante otros (Lerner y Tetlock, 1999, Shafir, Simonson y Tversky, 1993).

Aunque, generalmente, las creencias son más razonables cuando las personas son sensibles a las omisiones,

tal conciencia es muy difícil de fomentar. Con frecuencia y de forma típica, la gente no presta atención a las omisiones. La investigación sobre la tendencia a aprender más rápidamente cuando un rasgo o símbolo distintivo está presente en vez de ausente ha mostrado que la gente encuentra muy difícil aprender que la ausencia de un rasgo es informativa (Newman, Wolff y Hearst, 1980).

Incluso cuando la presencia o ausencia de un rasgo es informativa por igual, la relación entre el rasgo predictivo y el suceso deseado (por ejemplo: comida, agua, respuesta positiva) se aprende más rápidamente cuando el rasgo está presente que cuando está ausente. El efecto del rasgo-positivo es tan ubicuo que se ha observado tanto en humanos como en palomas, ratas, gatos y monos, y los niños y los animales más jóvenes nunca aprenden que la ausencia de un rasgo es informativa (Newman *et al.*, 1980).

La investigación sobre el efecto del árbol de fallos (*fault tree*) también muestra que es extremadamente difícil hacer que la gente sea sensible a las omisiones (Russo y Kolzow, 1994). Un árbol de fallos es una lista de posibles razones para el fracaso de un sistema (por ejemplo, una lista de posibles razones de por qué un automóvil no arranca o una máquina funciona mal). Muchos gerentes creen que un árbol de fallos es un dispositivo útil para resolver problemas, que ayuda a los empleados ocupados a identificar más rápidamente la causa de un problema. Es más fácil consultar una lista que pensar sobre todas las cosas que pueden ir mal desde el principio. Los árboles de fallos se usan normalmente para problemas en sistemas complejos, tales como los dispositivos que se usan en los aviones y en las plantas de energía nuclear. Sin embargo, cuando las personas usan los árboles de fallos, sistemáticamente subestiman la probabilidad de que la causa principal del problema pueda ser una alternativa no listada. Este resultado se observa sin que importe si se incluyen muchas o pocas posibilidades en el árbol de fallos (siendo análogo al resultado de que las creencias extremas se forman sin que importe el que se presenten muchos o pocos atributos en la descripción de un producto; ver Sanbonmatsu *et al.*, 1992).

La información omitida tampoco se toma en cuenta en la paradoja de Ellsberg (descubierta por el famoso economista que asesoraba al presidente Nixon): las personas prefieren apostar sobre probabilidades conocidas que sobre probabilidades desconocidas

(Fox y Weber, 2002). La mayoría de la gente es indiferente entre rojo y negro cuando apuestan a si una bola roja o negra será extraída de un recipiente compuesto por la mitad de bolas negras y la mitad de bolas rojas. La mayoría de la gente también es indiferente entre rojo y negro cuando apuestan a sacar una bola roja o negra de un recipiente con bolas rojas y negras con una distribución desconocida. Sin embargo, cuando se les pide elegir entre los dos recipientes, la mayoría prefiere apostar al recipiente con la distribución 50/50 que al recipiente con la distribución desconocida. Lo mismo que en el caso de los contextos comparativos (por ejemplo, los contextos de juicios que implican descripciones de más de un producto) se incrementa la sensibilidad hacia los atributos no presentes (por ejemplo, Sanbonmatsu *et al.*, 1997, *en prensa*), también sucede que los contextos comparativos (esto es, contextos de elección que implican más de una jugada) incrementan la sensibilidad hacia las probabilidades no presentes (Fox y Weber, 2002).

RAZONAMIENTO DE CAUSA Y EFECTO

Las personas son insensibles a los casos no presentes (así como a los atributos, rasgos, posibilidades y distribuciones de probabilidad ocultos), lo que hace difícil estudiar la relación entre dos variables (por ejemplo, X e Y, nubes y lluvia, medicina holística y buena salud). La gente a menudo enfoca sobre los casos que suponen la presencia de ambas variables e ignora los casos que implican la ausencia de una o ambas variables (para una revisión de la estimación de covarian-

za, ver Gilovich, 1991 y 1997; Nisbett y Ross, 1980; Sanbonmatsu, Posavac, Kardes y Mantel, 1998).

Estadísticamente, las cuatro celdas de la tabla de contingencia de 2 (X presente o ausente) por 2 (Y presente o ausente) son igualmente importantes (ver *Tabla 1*). Sin embargo, la mayor parte de las personas se centran exclusivamente en la celda X presente/Y presente. Esto puede llevar a ver relaciones que no existen. Por ejemplo, si un gran número de personas que toman medicinas holísticas gozan de buena salud (X presente/Y presente), mucha gente concluirá que las medicinas holísticas son beneficiosas.

Esta conclusión no está garantizada, sin embargo, dado que un gran número de personas que toman medicinas holísticas no gozan de buena salud (X presente/Y ausente), un gran número de personas que no toman medicinas holísticas disfrutan de buena salud (X ausente/Y presente) y un gran número que no toma medicinas holísticas no disfruta de buena salud (X ausente/Y ausente).

Al intentar evaluar la exactitud de sus creencias, las personas se centran más en las pruebas que las apoyan que no sobre las que no lo hacen (para revisiones del sesgo de confirmación, ver Gilovich, 1991, 1997; Nisbett y Ross, 1980; Sanbonmatsu, Posavac, Kardes y Mantel, 1998). Aunque este sesgo es más pronunciado cuando las personas quieren proteger sus creencias, ocurre incluso cuando intentan ser objetivas.

Razonamiento de Causa y Efecto		Buena salud (presunto efecto)	
		Presente	Ausente
Medicina Holística	Presente	A	B
	Ausente	C	D

Tabla 1. Tabla de contingencia del razonamiento de causa y efecto. Estadísticamente, las cuatro celdas son igualmente importantes. Psicológicamente, la gente se centra principalmente sobre la celda A (causa presente y efecto presente). Los casos que implican la ausencia de una causa (celdas C y D) o la ausencia de un efecto (celdas B y D) a menudo se pasan por alto.

Las pruebas que apoyan la ocurrencia de un resultado esperado es digna de atención y memorable. La evidencia que no apoya el que no suceda un resultado esperado es ignorada o descontada como casual.

Consiguientemente, las creencias tienden a ser notablemente resistentes a las pruebas y perseveran las que son erróneas sobre psicología, negocios, derecho y medicina. Por ejemplo, mucha gente cree en la ESP (percepción extrasensorial) y la persuasión subliminal a pesar de la falta de pruebas científicas sobre estos fenómenos. Los inversores siguen creyendo que pueden superar el mercado de existencias aún cuando los más sofisticados modelos matemáticos (por ejemplo, la regresión no lineal o la teoría del caos) son incapaces de hacerlo. Los jurados creen que sus veredictos no están influidos por pruebas inadmisibles, a pesar de las pruebas a favor de lo contrario, y los pacientes gastan millones en medicinas holísticas inútiles, en clínicas de *laetril*¹, en cirujanos psíquicos y sanadores por fe (Gilovich 1991).

La gente es tan insensible a tantos tipos diferentes de omisiones que desarrollar procedimientos efectivos para eliminar sesgos es desalentador. Pese a ello, la investigación sobre este tema sugiere que quizás no es necesario animar a las personas a pensar sobre omisiones específicas (Sanbonmatsu *et al.*, 1997). En vez de ello, con sólo incrementar la conciencia de que *algo* está ausente, incluso si no se sabe bien qué es, puede mejorar los juicios y la toma de decisiones. Después de leer una gran cantidad de información (en vez de una pequeña cantidad) sobre un tema irrelevante (por ejemplo, semillas de soja), los consumidores hacen evaluaciones más moderadas y apropiadas de un producto descrito brevemente (por ejemplo, un coche o una cámara). Detectar las omisiones no especificadas ayuda a las personas a reconocer que sus juicios están basados sobre pruebas limitadas o débiles.

Una forma de reducir el grado en el que las personas sobrestiman la importancia de la información presentada es estimularlas a considerar una gama amplia de atributos pidiéndoles que evalúen dos productos descritos por diferentes dimensiones de atributos. Otro modo es pedirles ordenar la importancia de cada atributo de una lista grande de atributos antes de pedirles que lean una breve descripción de un producto.

Para resumir, los juicios inapropiadamente extremos y sostenidos de forma confiada se forman cuando las

personas sobrestiman la importancia de la información que se les ha presentado y subestiman la importancia de la información que se les ha omitido. Es sorprendente que las personas se centren tan rápidamente y tan fuertemente sobre la información que se les ha presentado, dado que la presencia o ausencia de información sobre un atributo no tiene influencia sobre la importancia objetiva del mismo (por ejemplo, los litros por kilómetro que consume un vehículo es un atributo siempre importante aunque no se proporcione información sobre este dato en una marca de coches específica). Este efecto es tan fuerte que la información presentada puede realmente interferir con la capacidad para pensar sobre la información no mencionada. Mientras más se centra la gente sobre la información presentada, más difícil puede ser tomar en cuenta los atributos que no fueron incluidos en una descripción del producto.

Mientras más se centre la gente sobre la información presentada, más difícil puede ser considerar atributos que no han sido incluidos en una descripción del producto.

Nuestras mentes pueden haber evolucionado para procesar los estímulos que nos encontramos, no los estímulos que no nos encontramos. La presencia de un predador es un suceso relativamente raro que requiere atención y acción inmediatas. Por el contrario, la ausencia de un predador es un suceso corriente que no origina interés inmediato. Dado que los estímulos encontrados con escasa frecuencia son más informativos, es más eficiente centrarse sobre estímulos encontrados en vez de sobre estímulos ausentes. Sólo si se aprende un gran número de asociaciones de estímulo-resultado se hace innecesario desarrollar un sistema que controle la ausencia de relaciones entre estímulos y resultados (Newman *et al.*, 1980). Consecuentemente, las asociaciones entre cosas que ocurren se aprenden con más facilidad que las asociaciones que implican cosas que no ocurren.

Las personas están acostumbradas a hacer juicios y tomar decisiones basadas en cualquier información que encuentran. Sin importar cuánta y qué información se use, el descuido de la omisión es común porque la información ausente no es sobresaliente, las personas sobrestiman la importancia de la informa-

ción ya disponible y la información presentada interfiere con la capacidad de pensar sobre la información ausente. Es tan importante pensar críticamente sobre lo que *no* sabemos como sobre lo que sabemos.

Traducción de M^a Teresa González de la Fe, del original "Omission neglect: the importance of missing information", *Skeptical Inquirer*, Marzo-Abril, 2003, que publicamos con todos los permisos.

NOTA

1. Nota de redacción: El *laetrile*, letrile, laetril, amigdalina o nitrilosida (o vitamina B17) es una sustancia elaborada normalmente a partir de semillas de albaricoque (es.wikipedia.org/wiki/Vitamina_B17), por ciertas falsas inferencias, se emplea como fármaco 'alternativo' contra el cáncer en algunas pseudoclínicas mexicanas. En una de ellas murió en el año 1980 el conocido actor estadounidense Steve McQueen mientras era tratado. Su uso está comúnmente restringido por una posible aparición de toxicidad por el cianuro

REFERENCIAS

- Anderson, N.H., 1981, *Foundations of Information Integration Theory*. San Diego, Calif: Academic Press.
- Cialdini, R.B., A. Levy, C.P. Herman and S. Evenbeck, 1973, Attitudinal politics: The strategy of moderation, *Journal of Personality and Social Psychology* 25: 100-108.
- Fox, C.R. and M. Weber, 2002, Ambiguity aversion, comparative ignorance, and decision context, *Organizational Behavior and Human Decision Process* 88: 476-498.
- Gilovich, T., 1991, *How We Know What Isn't So: The Fallibility of Human Reason in Everyday Life*, New York: Free Press.
- Gilovich, T., 1997, Some systematic biases of everyday judgement, *Skeptical Inquirer* 21 (2), March/April: 31-35.
- Griffin, D., and A. Tversky, 1992, The weighing of evidence and the determinants of evidence. *Cognitive Psychology* 24: 411-435.
- Ifrah, G. 1985. *From One To Zero: A Universal History of Numbers*, New York: Viking.
- Kardes, F.R. 2002, *Consumer Behavior and Managerial Decision Making*, Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Kardes, F.R. and D.M. Sambonmatsu, 1993, Direction of comparison, expected feature correlation, and the set-size effect in preference judgement, *Journal of Consumer Psychology* 2: 39-54.
- Lerner, J.S. and P.E. Tetlock, 1999, Accounting for the effects of accountability, *Psychological Bulletin* 125: 255-275.
- Mill, J.S. 1887, *A System of Logic*, New York: Harper & Brothers.
- Newman, J., W.T. Wolff, and F. Hearst, 1980, The feature-positive effect in adult human subjects, *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory* 6: 630-650.
- Nisbett, R.E., and L. Ross, 1980, *Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgements*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Ross, L. 1997, The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process, *Advances in Experimental Social Psychology* 10: 174-214.
- Russo, J.E. and K.J. Kolzow, 1994, Where is the fault in fault trees?, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 20: 17-32.
- Sanbonmatsu, D.M., F.R. Kardes, and P.M. Herr, 1992, The role of prior knowledge and missing information in multiattribute evaluation, *Organizational Behavior and Human Decision Process* 51: 76-91.
- Sanbonmatsu, D.M., F.R. Kardes, D.C. Houghton, E.A. Ho and S.S. Posavac, en prensa, Overestimating the importance of the given information in multiattribute consumer judgement, *Journal of Consumer Psychology*.
- Sanbonmatsu, D.M., F.R. Kardes, S.S. Posavac, and D.C. Houghton, 1997, Contextual influences on judgment based on limited information, *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 69: 251-264.
- Sanbonmatsu, D.M., F.R. Kardes, and C. Sansone, 1991, Remembering less and inferring more: The effects of the timing of judgements on inferences about unknown attributes, *Journal of Personality and Social Psychology* 61: 546-554.
- Sanbonmatsu, D.M., S.S. Posavac, F.R. Kardes, and S.P. Mantel, 1998, Selective hypothesis testing, *Psychonomic Bulletin and Review* 5: 197-220.
- Shafir, E., I. Simonson, and A. Tversky, 1993, Reason-based choice, *Cognition* 49: 11-36.