

II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2010.

Falacia de la conjunción: ¿sesgo del pensamiento o prevalencia de la significación?.

Attorresi, Horacio Félix, García Díaz, Alcira Myriam y Pralong, Héctor Omar.

Cita:

Attorresi, Horacio Félix, García Díaz, Alcira Myriam y Pralong, Héctor Omar (2010). *Falacia de la conjunción: ¿sesgo del pensamiento o prevalencia de la significación?. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-031/152>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eWpa/eRP>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

FALACIA DE LA CONJUNCIÓN: ¿SESGO DEL PENSAMIENTO O PREVALENCIA DE LA SIGNIFICACIÓN?

Attorresi, Horacio Félix; García Díaz, Alcira Myriam; Pralong, Héctor Omar
UBACyT, Universidad de Buenos Aires

RESUMEN

Se administró un problema clásico para identificar el llamado Sesgo de la Conjunción, para lo cual se debía optar según se le atribuyera mayor probabilidad, entre la ocurrencia de un suceso simple o la ocurrencia de la conjunción de ese suceso con otro. Participaron 314 jóvenes, seleccionados por accesibilidad, ingresantes a Universidades Nacionales sin conocimientos previos acerca de probabilidades. Se encontró que el 92 % respondió desde el significado que expresa el texto del problema. Un 70 % eligió la opción de la conjunción, errónea desde el punto de vista probabilístico. Esta opción, no obstante, reúne mayor información acerca del personaje mencionado en el enunciado y compatibiliza mejor con él, por lo que prevaleció el criterio de la significación por sobre los criterios formales probabilísticos. Estos últimos sólo fueron considerados por un 3 % de los entrevistados que pudieron abstraerse del contenido del problema y elegir la opción del suceso simple que es la respuesta correcta.

Palabras clave

Conjunción Probabilidad Significatividad Representatividad

ABSTRACT

FALLACY OF THE CONJUNCTION - SLANTS OF THOUGHT OR PREVALENCE OF SIGNIFICANCE

A classical problem to identify the so called Slant of Conjunction, for which it was necessary to opt according to whether a higher probability was attributed, between the occurrence of a single event or the occurrence of the conjunction of this event with another was applied in a test 341 youngsters about to be admitted to national universities without any previous knowledge of probabilities chosen by accessibility participated in this test. 92% answered from the meaning expressed by the text of the problem. 70% chose the option of the conjunction, wrong from the point of view of probability. This option, however, collects more information about the character mentioned in the setting out of the problem and which is more compatible with it, for which the criterion of signification prevailed over the criterion of formal probability. The latter were chosen by 3% of the interviewees, who could abstract themselves from the content of the problem and choose the option of the single event which was the correct answer.

Key words

Conjunction Probability Significance Representativity

El razonamiento puede entenderse como un proceso mental que le permite al individuo utilizar, transformar y organizar la información que tiene a su disposición. Comprende tanto el proceso intelectual en sí mismo, como su resultado, que se manifiesta en la formulación de conclusiones. Estos procesos pueden ser explícitos o implícitos, en estos últimos, el individuo expresa un resultado final de una sucesión de inferencias que no siempre son conscientes, ni manifiestos, ni tienen relación directa con la conclusión final (Weil-Barais, 1999), (Copi, 1995).

El razonamiento puede estudiarse desde el punto de vista de la lógica poniendo énfasis en las reglas de validación del mismo pero también existe un enfoque que tiene en cuenta su valor funcional. Desde este último punto de vista se distinguen los razonamientos en la vida cotidiana que responden a criterios pragmáti-

cos, distinguiéndose de aquellos que siguen criterios de verdad y validez de los que se ocupa la lógica.

Es posible pensar que los individuos recurren a mecanismos diferentes de los vinculados con las reglas lógicas. Esto puede estar relacionado con la necesidad de utilizar mucha información al mismo tiempo y este proceso complejo y multivariable conduce a la necesidad de disminuir la incertidumbre por medio de estrategias no formalizadas llamadas heurísticos (Pérez Echeverría, 1988). Los heurísticos permiten resolver tareas probabilísticas mediante procedimientos de uso habitual en las personas tales como la evaluación de similitudes, de representatividades, de atribución de causalidades, etc., arribando mediante su uso a resultados correctos o erróneos (Espino Morales, 2004). Un tipo de heurístico es el de Representatividad entendido como una estrategia de estimación probabilística, que asigna probabilidad a un suceso basándose en la semejanza del mismo con la población de la cual se extrae, o en el parecido de éste con el proceso por medio del cual se generan los resultados (Kahneman & Tversky, 1972).

A su vez, el heurístico de Representatividad adquiere distintas manifestaciones, una de ellas es la llamada Falacia de la Conjunción. Esta falacia puede identificarse cuando se le pide a un entrevistado que opte entre dos proposiciones teniendo en cuenta cuál de ellas es la más probable. Una de las proposiciones está referida a la ocurrencia de un suceso A y la otra está referida a la ocurrencia simultánea de ese suceso A y otro B (ver *Diseño de Actividades*). Las leyes de las probabilidades conducen a la respuesta correcta consistente en que la ocurrencia de un solo suceso es más probable que la ocurrencia de la conjunción de ese suceso con otro. Sin embargo como ambas proposiciones están contextualizadas en situaciones con significado resulta más representativa de toda la información proporcionada al participante la opción de la conjunción, por lo cual es la más elegida, en contraposición a los dictados de la lógica probabilística (Tversky & Kahneman, 1982 y 1983).

MÉTODO DISEÑO DE ACTIVIDADES

Se administró el problema clásico diseñado por Tversky y Kahneman (1982) como prototipo para la identificación del Sesgo de la Conjunción.

Problema del Sesgo de la Conjunción

Linda tiene 31 años es soltera, extrovertida y muy brillante. Se licenció en filosofía. En sus tiempos de estudiante, estuvo profundamente comprometida con asuntos de discriminación y justicia social, y participó también en manifestaciones antinucleares. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre Linda es más probable?

- 1) Es cajera de un banco.
 - 2) Es cajera de un banco y una activista del movimiento feminista.
- RESPUESTA Y JUSTIFICACION:

Participantes

Se administró el reactivo a 314 jóvenes ingresantes a Universidades Nacionales públicas de Capital y Gran Buenos Aires, sin conocimientos previos acerca de probabilidades, provenientes de colegios públicos y privados de nivel socioeconómico medio. La muestra fue seleccionada por accesibilidad.

RESULTADOS

La distribución de frecuencias en porcentajes para las opciones del problema son las siguientes: para la opción 1) es del 25%, para la 2) es 70% y hubo un 5% de participantes que no se decidieron por ninguna opción o no contestaron

La opción 1) se refiere a la ocurrencia de un único suceso.

- 1) Es cajera de un banco.

Esta opción es siempre más probable que la opción 2) referida a la ocurrencia simultánea del suceso mencionado en 1) con otro distinto.

- 2) Es cajera de un banco y una activista del movimiento feminista.
- Es decir la opción correcta a elegir es la 1) desde el punto de vista probabilístico. Según la Teoría de Probabilidad $P(A)$ es mayor o igual que $P(A \text{ y } B)$ y en particular para el problema presentado la desigualdad es estricta por los tipos de eventos enunciados.

Si se analizan la distribución de frecuencias exhibidas se observa

que el porcentaje de respuestas correctas es minoritario para el problema presentado. La opción 2) que fue mayoritariamente elegida por los participantes corresponde a la probabilidad de la conjunción que, como se señaló anteriormente, es la opción incorrecta desde el punto de vista formal probabilístico. Sin embargo, la 2) es la opción más representativa de la descripción hecha sobre el personaje Linda dada en el enunciado introductorio. Aquí se manifiesta el heurístico de representatividad que señalan Tversky y Kahneman (1982) específicamente como la Falacia de la Conjunción.

A continuación se muestran algunos ejemplos textuales de argumentos brindados para justificar la elección de la opción 2) que responden al heurístico mencionado anteriormente.

Ejemplo 1: *2) es la afirmación más probable porque es extrovertida y porque tiene antecedentes de ser una persona activista ante sus creencias. Por ende lo más probable es que siga haciendo manifestaciones y buscando justicia actualmente. Además una persona extrovertida está en continua demostración de sus pensamientos.*

Ejemplo 2: *Para mí es la respuesta 2) porque me parece que al decir que estuvo comprometida con asuntos de discriminación y justicia social entiendo que se preocupa también por los derechos de la mujer.*

Vale destacar que de los que eligieron la opción 1), en un mínimo porcentaje del 11 % (no alcanza el 3% del total) lo hicieron abstra- yéndose del contenido del reactivo y llegaron a la respuesta correcta desde el punto de vista formal probabilístico. El resto eligió la opción 1) desde el punto de vista del significado sin tener en cuenta la lógica de probabilidades.

A continuación se presentan ejemplos de estos dos modos de elección de la opción 1):

Ejemplo 3 (justificación correcta): *No hay forma de saber si es cajera de un banco, pero sería aún menos probable que además sea una activista del movimiento feminista. Cuantas más variables haya, menos probable.*

Ejemplo 4 (justificación incorrecta - vinculado al significado): *1) El enunciado dice que está comprometida con asuntos de discriminación y justicia social. Por lo tanto, no creo que sea feminista, porque sería una tendencia de diferenciación.*

DISCUSIÓN

En este trabajo se observa que la mayoría elige la opción 2), que desde el punto de vista formal probabilístico es la opción incorrecta. Según Tversky y Kahneman esto se debe a la ocurrencia del Heurístico de Representatividad más específicamente del sesgo conocido como Falacia de la Conjunción, pues la opción 2) resulta ser más representativa del personaje mencionado.

Desde el punto de vista de la significación podría afirmarse que la opción 2) es la que reúne mayor información acerca de Linda. Además tiene más vinculación con el relato introductorio acerca de este personaje. Esta elección se podría justificar considerando que la gente interpretaría lo probable como lo que se puede inferir según la información brindada acerca del personaje. Desde este punto de vista, en el que se tiene en cuenta la significación, es esperable que ocurra con frecuencia la opción 2) si es que se le confiere verosimilitud al relato previo sobre Linda. La significación fue el criterio prioritario en la elección de cualquiera de las dos opciones, pues incluso la mayoría de los que eligieron la opción 1) lo hicieron desde este punto de vista, vislumbrándose en sus justificaciones modos de razonamiento donde se agrega información no explicitada en el enunciado o supuestos acerca del personaje presentado en el problema. Resumiendo, los que respondieron desde el significado que expresa el texto del problema fueron un total del 92 %.

La categoría de lo que es correcto varía si se lo analiza desde un ámbito abstracto desprovisto de significación como podría considerarse al punto de vista formal probabilístico, en el que se basaron Tversky y Kahneman (1982), respecto del punto de vista del sentido y de la predicción acerca de la factibilidad de algunos sucesos en la vida diaria.

BIBLIOGRAFIA

- COPY, I. (1995) Introducción a la lógica. Buenos Aires, Eudeba.
- ESPINO MORALES, O. (2004). Pensamiento y Razonamiento. Madrid, Pirámide.
- PEREZ ECHEVERRÍA, M (1988). Psicología del Razonamiento Probabilística. Madrid, Universidad Autónoma.
- KAHNEMAN, D. & TVERSKY, A. (1972). Subjective probability: a judgement of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3, 430-454.
- TVESKY, A. & KAHNEMAN, D. (1982). Judgments of and by representativeness, en Kahneman, D., Slovic, P. & Tversky, A. *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*. Cambridge: University Press. 84-98.
- TVESKY, A. & KAHNEMAN, D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: the conjunction fallacy in probability judgment. *Psychological Review*, 90, 293-315.
- WEIL-BARAIS, A. (1999). El Hombre cognitivo. Buenos Aires, Docencia.