

DEPRESIÓN, TIPO DE CUESTIÓN Y ERRORES EN LOS JUICIOS DE COVARIACIÓN

J. A. RUIZ CABALLERO

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Resumen

Este experimento examinó la relación entre depresión y susceptibilidad a la influencia de la frase de la cuestión de covariación, en la estimación de relaciones entre acontecimientos. A estudiantes depresivos y no depresivos se les presentó un problema de covariación con tres tipos de cuestiones; la primera mencionaba un determinado tipo de ejemplo (ganar), la segunda mencionaba otro tipo de ejemplo (perder), y la tercera (imparcial) menciona los cuatro tipos de ejemplos relevantes para hacer una adecuada estimación de covariación. Los resultados indicaron que no había diferencias significativas entre depresivos y no depresivos; ambos grupos fueron influidos por la frase de la cuestión de covariación. Mientras que en las condiciones sesgadas (ganar y perder) elegían con más frecuencia los ejemplos mencionados en la cuestión, en la condición imparcial los sujetos buscaban más información para responder a la cuestión y utilizaban con más frecuencia los ejemplos confirmativos positivos. Estos hallazgos implican que la exactitud de los juicios de covariación pueden ser fácilmente influidos por la forma en que es planteada la cuestión de covariación.

Abstract

This experiment examined the relationship between depression and susceptibility to the influence of phrasing in a covariation question on the estimation of the relationships between events. Depressed and nondepressed college students were presented with one covariation problem and were asked three questions; one explicitly mentioned one type of instance, a second that mentioned another type of instance, and a third unbiased question that mentioned all four relevant types of instances. The results indicate that there were no significant differences between depressed and nondepressed subjects, both groups were influenced by question phrasing. Whereas in the biased question conditions the subjects most often requested the frequency of instances mentioned in the question, in the unbiased question, subjects sought more information to answer to the question and most frequently requested positive confirming instances. These findings imply that covariation judgment accuracy may be easily influenced by the way the covariation question is phrased.

Introducción

Una gran cantidad de investigadores han examinado la capacidad humana para juzgar covariaciones entre acontecimientos. El paradigma experimental más utilizado consiste en emplear dos variables dicotómicas, presentando al sujeto muchos pares de datos, en los que cada una de las variables está presente o ausente, para que, posteriormente, el sujeto estime la relación entre las dos variables. Los datos de muchos de estos experimentos indican que los adultos no juzgan acertadamente la correlación entre dos variables binarias (véase Crocker, 1981; Shaklee, 1983, para revisiones). Sin embargo, los datos de otros trabajos experimentales tienden a mostrar que, bajo ciertas condiciones, los adultos pueden juzgar covariaciones entre acontecimientos muy acertadamente (Alloy y Abramson, 1979; Inhelder y Piaget, 1958).

Un factor que influye en la exactitud de los juicios de covariación es el que hace referencia a las características del sujeto que percibe la covariación (Crocker, 1981). Cuando el sujeto es depresivo (quizá debido a que los depresivos carecen de fuertes expectativas; Alloy y Abramson, 1979), los juicios de covariación tienden a ser acertados.

La inclusión de la variable depresión creemos puede ser de interés, sobre todo en base a los estudios de Alloy y Abramson (1979), que indican que mientras los sujetos depresivos estiman acertadamente la contingencia entre su conducta y las consecuencias, los no depresivos muestran una «ilusión de control». Igualmente, los datos de un trabajo reciente (Ruiz-Caballero, 1985), sugieren que depresivos y no depresivos podrían utilizar estrategias distintas en la estimación de contingencia, de manera que la información de la celdilla b, de la tabla de contingencia, tendría un mayor impacto sobre los

depresivos, mientras que en los no depresivos tendría un mayor impacto la información de la celdilla c. En este sentido, este estudio examina la posibilidad de que las diferencias entre depresivos y no depresivos, en la estimación de contingencia, sean debidas a diferencias en el tipo de información que los sujetos creen que es relevante para estimar la covariación entre acontecimientos.

Otro factor que lleva a errores en los juicios de covariación, es el que hace referencia a la forma en que se pregunta a los sujetos la estimación de relación entre los acontecimientos (Crocker, 1982). En algunos casos, las cuestiones respecto a las relaciones entre los acontecimientos, mencionan explícitamente un tipo de ejemplo que es relevante para el juicio de covariación, sin mencionar los otros tres tipos de ejemplos, aunque los cuatro son necesarios para hacer un cálculo matemático de la estimación de covariación (Smedslund, 1963). En otros casos, las instrucciones dadas a los sujetos mencionan los cuatro tipos de ejemplos posibles (Alloy y Abramson, 1979). Los resultados de estos estudios sugieren que los sujetos «estadísticamente ingenuos» pueden creer que los ejemplos explícitamente mencionados en la cuestión, son los más relevantes para contestarla correctamente.

Así pues, el principal objetivo de este estudio consiste en investigar los efectos de cuestiones de covariación imparciales o sesgadas, sobre el tipo de información que ellos creen necesaria para responder a la cuestión de covariación. Más concretamente, este estudio intenta, por un lado, replicar los resultados obtenidos por Crocker (1982), y por otro lado, extender estos resultados, mediante el examen de posibles diferencias entre depresivos y no depresivos.

Método

Sujetos

Sesenta y cuatro estudiantes de 1.º y 2.º de Psicología, todas mujeres, participaron como sujetos voluntarios en este experimento. Los sujetos fueron categorizados como depresivos o no depresivos en función de su puntuación en el Beck Depression Inventory (BDI; Beck, 1967). Treinta y dos sujetos con una puntuación superior a 9 puntos fueron clasificados como depresivos y otros treinta y dos sujetos con una puntuación de 0 a 3 puntos fueron clasificados como no depresivos. La puntuación media en el BDI para los sujetos depresivos fue de 15,34 (sd: 4,86), con un rango de edad que oscilaba de 18 a 22 años con una media de 19,65. La puntuación media en el BDI para los sujetos no depresivos fue de 1,34 (sd: 1,04), con un rango de edad que oscilaba de 18 a 22 años con una media de 20,03 años. El uso de una puntuación superior a 9 puntos como nivel a partir del cual se puede clasificar al individuo como depresivo, es consistente con la investigación previa sobre los aspectos psicológicos de la depresión con

poblaciones de estudiantes universitarios (Alloy y Abramson, 1982). Los sujetos fueron probados individualmente y se les dijo que el experimento hacía referencia a qué tipo de información cree la gente que es necesaria para solucionar problemas.

Diseño

El diseño utilizado consistía en un Diseño Factorial Mixto $2 \times 3 \times 4$. El primer factor, Condición de prueba, era manipulado entre grupos y constaba de dos niveles: Depresivos vs. No Depresivos. El segundo factor, Tipo de cuestión, era manipulado intra sujetos y constaba de tres niveles: Ganar, Perder e Imparcial. El tercer factor, Tipo de ejemplo elegido, era manipulado intra sujetos y constaba de cuatro niveles: a, b, c y d.

Material

Usamos una de las versiones del material experimental utilizado por Crocker (1982). Esta versión del material experimental hace referencia a la relación entre practicar un día antes de jugar un partido de tenis y el resultado que se obtenía en dicho partido. En cuanto al material-estímulo, los sujetos leían: «Imaginate que participas en una competición de tenis y juegas un partido cada semana. Y empiezas a preguntarte cómo afecta tu programa de entrenamiento sobre la ejecución obtenida en el partido».

Procedimiento

La prueba se realizó en grupos de uno a tres sujetos. A cada uno de ellos se les entregaba un pequeño block en el que aparecía, en primer lugar, el B.D.I., seguido de tres cuestiones de covariación independientes entre sí y en orden aleatorio. Dos de las cuales mencionaban explícitamente sólo uno de los ejemplos relevantes. En la primera, los sujetos leían: «Tú quieres encontrar si hay una relación o conexión entre entrenar el día antes y ganar el partido de tenis» (Ganar). En la segunda cuestión, los sujetos leían: «Tú quieres encontrar si existe una relación entre entrenar un día antes y perder el partido» (Perder).

La tercera cuestión no mencionaba de manera explícita ningún tipo particular de ejemplo (Imparcial). En esta cuestión los sujetos leían «Tú quieres encontrar si hay una relación o conexión entre entrenar o no un día antes del partido y ganar o perder el partido». En las instrucciones se les dijo que indicaran solamente la información que ellos pensaban era necesaria para solucionar el problema, o que de lo contrario se consideraría errónea. En otras palabras, «indica qué información es *necesaria* y *suficiente* para hacer un juicio acertado». A continuación aparecía una lista que describía los cuatro tipos de ejemplos que podían elegir los sujetos: a) Número de veces que entrenas el día anterior y ganas el partido. b) Número de veces que entrenas el día anterior y pierdes el partido. c) Número de veces que no entrenas el día anterior y ganas el partido. d) Nú-

mero de veces que no entrenas el día anterior y pierdes el partido. (En el anexo 1 aparece un ejemplo de tipo de cuestión usada.)

Resultados

El cuadro 1 indica la proporción de sujetos que quisieron conocer el número de cada uno de los ejemplos. Se realizó un análisis de varianza (ANOVA) de medidas repetidas, con el factor Condición de prueba como factor manipulado entre sujetos, y los factores Tipo de cuestión y Tipo de ejemplo elegido, como factores manipulado intrasujetos. Los datos del análisis de varianza no mostraron ningún efecto

principal ni interacción significativa que involucrara al factor Condición de prueba.

Había un efecto principal significativo para el factor Tipo de cuestión ($F[2, 124] = 11,20$ $p < 0,001$). El examen de este efecto principal significativo mediante la prueba de Newman-Keuls (Winner, 1962), reveló que había diferencias significativas entre la cuestión imparcial y las cuestiones de ganar y perder ($p < 0,01$). Los sujetos en la condición de cuestión imparcial tendieron a elegir más tipos de ejemplos que en las condiciones de cuestión de ganar y la cuestión de perder ($\bar{X} = 2,13$; $\bar{X} = 1,63$; $\bar{X} = 1,58$, respectivamente). Sin embargo, el patrón de resultados era similar para la cuestión ganar que para la cuestión imparcial, lo que indicaba que los sujetos en la cuestión imparcial no mostraban una mayor imparcialidad que en la cuestión ganar.

CUADRO 1

Proporción de sujetos (depresivos y no depresivos) que quisieron conocer el número de tipo de ejemplos

		DEPRESIVOS			NO DEPRESIVOS			
		Ganar	Perder	Imparcial	Ganar	Perder	Imparcial	
Entrenar/Ganar	<i>a</i>	.81	.28	.84	.91	.09	.78	.62
Entrenar/Perder	<i>b</i>	.21	.78	.47	.16	.81	.44	.48
No entrenar/Ganar	<i>c</i>	.41	.13	.41	.38	.13	.44	.32
No entrenar/Perder	<i>d</i>	.25	.44	.41	.13	.50	.47	.37
		.42	.41	.53	.40	.38	.53	

Había un efecto principal significativo para el factor Tipo de ejemplo ($F[3, 186] = 13,11$ $p < 0,001$). El examen de este efecto principal mediante la prueba de Newman-Keuls reveló que una mayor proporción de sujetos pensaron que el ejemplo *a* ($\bar{X} = .62$) era más necesario que el ejemplo *b* ($\bar{X} = .48$), que el ejemplo *c* ($\bar{X} = .32$), o que el ejemplo *d* ($\bar{X} = .37$). Igualmente, una mayor proporción de sujetos pensaron que el ejemplo *b* era más necesario que el ejemplo *c* o *d*.

También se encontró un efecto significativo para la interacción de primer orden Tipo de cuestión \times Tipo de ejemplo ($F[6, 372] = 22,73$ $p < 0,001$). Para examinar la naturaleza de esta interacción, se examinó el efecto principal Tipo de cuestión en cada uno de los niveles del Tipo de información. El análisis indicó un efecto significativo en cada uno de los niveles del Tipo de información, todas las F 's(2, 126) entre 8,94 y 81,91, p 's $< 0,001$. Las comparaciones a posteriori mediante la prueba de Newman-Keuls revelaron que: 1) Los sujetos en las condiciones ganar e imparcial eligieron más ejemplos *a* que en la condición perder ($p < 0,001$). 2) Los sujetos en la condición perder eligieron más ejemplos *b* que en

las condiciones ganar e imparcial ($p < 0,001$). 3) Los sujetos en las condiciones ganar e imparcial eligieron más ejemplos *c* que en la condición perder ($p < 0,05$). 4) Los sujetos en las condiciones perder e imparcial eligieron más ejemplos *d* que en la condición ganar ($p < 0,01$).

El examen del efecto principal del Tipo de información en cada uno de los niveles del Tipo de cuestión reveló un efecto significativo en cada uno de los niveles del factor Tipo de cuestión, todas las F 's (3, 189) entre 10,76 y 33,84, p 's $< 0,001$. Las comparaciones a posteriori mediante la prueba de Newman-Keuls reveló que: 1) Los sujetos en la condición ganar tendieron a elegir más ejemplos tipo *a* que tipo *b*, *c* y *d* ($p < 0,001$). Igualmente, los sujetos tendieron a elegir más ejemplos tipo *c* que ejemplos tipo *b* y *d* ($p < 0,05$). 2) Los sujetos en la condición perder tendieron a elegir más ejemplos tipo *b* que ejemplos tipo *a*, *c* y *d*. Igualmente, los sujetos tendieron a elegir más ejemplos tipo *d* que ejemplos tipo *a* y *c* ($p < 0,01$). 3) Los sujetos en la condición imparcial tendieron a elegir más ejemplos tipo *a* que ejemplos tipo *b*, *c* y *d* ($p < 0,001$).

Discusión

Los resultados de este experimento indicaron que no había diferencias significativas entre los grupos depresivos y no depresivos, ya que ambos grupos fueron influidos por la frase de la cuestión. La ausencia de diferencias entre ambos grupos puede ser atribuible a las características de la tarea experimental utilizada en este experimento, que contrario a las tareas usadas en los experimentos de juicios de contingencia, en los que los sujetos estimaban el grado de relación entre sus propias acciones y la consecuencia ambiental, es posible que nuestra tarea experimental no implique los esquemas de control personal que caracteriza a depresivos y no depresivos. Como ha sugerido Abramson y Alloy (1980), las diferencias individuales en la exactitud en la detección de covariación puede ser atribuible a la fuerza diferencial de las expectativas relevantes de los esquemas de control personal que caracteriza a los sujetos depresivos y no depresivos.

Por otro lado, los datos de este estudio sugieren que la búsqueda de la información necesaria para hacer un juicio de covariación es similar para los sujetos depresivos y no depresivos.

Estos resultados plantean la necesidad de estudiar los efectos de la frase de covariación (sesgada vs. imparcial) y el tipo de información que depresivos y no depresivos creen que es relevante, dentro del contexto de la tarea utilizada generalmente en los estudios de Juicios de Contingencia (Alloy y Abramson, 1979), como una forma más propicia para probar la hipótesis de que las diferencias en sus juicios de covariación son debidas a diferencias en la información que ellos consideran relevante.

Con respecto a la importancia del Tipo de cuestión y el Tipo de ejemplo, los resultados de este experimento coinciden con los datos encontrados por Crocker (1982), y, por tanto, replican sus hallazgos. Cuando se pide a los sujetos que estimen la relación entre entrenar un día antes del partido y ganar el partido buscan diferente información que cuando se les pide que estimen la relación entre entrenar un día antes y perder el partido, en el primer caso, los sujetos piensan que los ejemplos entrenar/ganar son los más relevantes, mientras que en el segundo caso los sujetos piensan que los ejemplos entrenar/perder son los más relevantes. Estos resultados son consistentes con la investigación que sugiere que los individuos consideran los casos confirmativos positivos como los más relevantes para contestar a una cuestión de covariación (Crocker, 1982; Schustack y Sternberg, 1981). Sin embargo, los datos de este experimento sugieren que la hipótesis confirmativa se extiende solamente a mirar ejemplos confirmativos positivos, aunque hay una inclinación que puede llegar a sugerir la hipótesis de una relación negativa como en la condición entrenar/perder.

Los resultados también indican que, en la condición imparcial, los sujetos buscan más información para responder a la cuestión de covariación que en las condiciones sesgadas (ganar y perder). Como

indica Crocker (1982), tanto la hipótesis de características de las demandas como la hipótesis confirmativa pueden explicar parcialmente estos resultados. Cuando a los sujetos no se les suministra explícitamente una hipótesis tienden a buscar más información que cuando se les suministra, quizá, como un intento de desarrollar una hipótesis. Por otro lado, los sujetos pueden intentar imaginarse lo que el investigador quiere de ellos y asumir que cualquier ejemplo que el experimentador mencione en la cuestión relevante y tiene que ser utilizado. Aunque como indica Crocker (1982), ninguna de las hipótesis puede explicar la preferencia de los sujetos por los casos confirmativos positivos en la cuestión imparcial.

La evidencia de este estudio indica que la exactitud de los juicios de covariación puede ser fácilmente influida por la manera en que es planteada la cuestión de covariación, al mismo tiempo que plantea el problema de la imprecisión del lenguaje de la persona laica para hablar acerca de la covariación.

ANEXO 1. Ejemplo de un tipo de cuestión de covariación utilizada en esta investigación

Imagínate que participas en una competición de tenis y juegas un partido cada semana. Tú comienzas a preguntarte si el entrenamiento que realizas afecta a los resultados que obtienes en los partidos.

«Tú quieres encontrar si existe una relación o conexión entre entrenar o no un día antes de jugar el partido y ganar o perder el partido.»

Indica qué información, de la que se presenta a continuación, es *necesaria* y *suficiente* para hacer un juicio acertado.

- El número de veces que te entrenas un día antes y ganas el partido.
- El número de veces que te entrenas un día antes y pierdes el partido.
- El número de veces que no te entrenas un día antes y ganas el partido.
- El número de veces que no te entrenas un día antes y pierdes el partido.

Referencias

- Abramson, L. Y., y Alloy, L. B. (1980): «Judgment of contingency: Errors and their implications». En A. Baum y J. Singer (eds.): *Advances in environmental psychology* (vol. 2), Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- Alloy, L. B., y Abramson, L. Y. (1979): «Judgment of contingency in depressed and nondepressed students: Sadder but wiser?», *Journal of Experimental Psychology: General*, 108, 441-485.
- Beck, A. T. (1967): «Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects», New York, Harper & Row.
- Crocker, J. (1981): «Judgment of covariation by social perceivers», *Psychological Bulletin*, 90, 272-292.

- Crocker, J. (1982): «Biased questions in judgment of covariation studies», *Personality and Social Psychology Bulletin*, 8, 214-220.
- Inhelder, B., y Piaget, J. (1958): «The growth of logical thinking from childhood to adolescence», New York, Basic Books.
- Ruiz Caballero, J. S. (1985): «Juicios de contingencia y relevancia de la información disconfirmativa: un estudio con análogos clínicos depresivos», *Revista de Psicología General y Aplicada*, 40, 6, 1175-1186.
- Schustack, M. W., y Sternberg, R. J. (1981): «Evaluation of evidence in causal inference», *Journal of Experimental Psychology: General*, 110, 101-120.
- Shaklee, H. (1983): «Human covariation judgment: Accuracy and strategy», *Learning and Motivation*, 14, 433-448.
- Smedslund, J. (1963): «The concept of correlation in adults», *Scandinavian Journal of Psychology*, 4, 165-173.
- Winner, B. J. (1962): *Statistical principles in experimental design*, New York, McGraw-Hill, 1962.