

XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2007.

# **Efecto del entrenamiento en calibración sobre las distorsiones de la confianza en tareas verbales.**

Macbeth, Guillermo y Cortada de Kohan, Nuria.

Cita:

Macbeth, Guillermo y Cortada de Kohan, Nuria (2007). *Efecto del entrenamiento en calibración sobre las distorsiones de la confianza en tareas verbales. XIV Jornadas de Investigación y Tercer Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-073/111>

*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>.*

# EFECTO DEL ENTRENAMIENTO EN CALIBRACIÓN SOBRE LAS DISTORSIONES DE LA CONFIANZA EN TAREAS VERBALES

Macbeth, Guillermo; Cortada de Kohan, Nuria  
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Argentina

## RESUMEN

Se define la calibración o confianza como la relación de correspondencia o discrepancia entre el éxito subjetivo y el éxito objetivo de un sujeto en una serie de tareas. Se denomina sesgo de subconfianza a la subestimación y sesgo de sobreconfianza a la sobreestimación de la calibración. Se presenta un experimento que muestra la disolución del sesgo de subconfianza en tareas verbales mediante un entrenamiento simple en calibración. Se propone que la disolución se debe al entrenamiento en calibración antes que al entrenamiento en la tarea experimental. Se sugiere que el efecto de ajuste en la calibración se explica por la participación adaptativa de procesos metacognitivos.

## Palabras clave

Calibración Entrenamiento Sobreconfianza Subconfianza

## ABSTRACT

THE EFFECT OF CALIBRATION TRAINING ON CONFIDENCE BIASES IN VERBAL TASKS

The calibration or confidence is broadly defined as the relation of correspondence or discrepancy between the subjective and objective success achieved by a subject in a series of tasks. The underconfidence bias is defined as underestimation and the overconfidence bias as overestimation. Underconfidence and overconfidence biases are presented as cognitive phenomena. An experiment that dissolves the underconfidence bias in verbal tasks through a simple training on confidence is presented and analyzed. It is suggested that the dissolution is due to the training in calibration rather than due to the training in the experimental task. The effect of adjustment in the calibration is explained by the adaptive participation of metacognitive processing.

## Key words

Calibration Training Overconfidence Underconfidence

## INTRODUCCIÓN

El sesgo de sobreconfianza puede ser definido como la sobreestimación del éxito subjetivo en comparación con el éxito objetivo de un sujeto en una serie de tareas específicas (Ko & Huang, en prensa; Lichtenstein, Fischhoff & Phillips, 1982). El fenómeno inverso se denomina sesgo de subconfianza, esto es, la subestimación del éxito subjetivo en comparación con el éxito objetivo (Kirchler & Maciejovsky, 2002). La buena calibración se logra cuando el éxito subjetivo y el objetivo no discrepan. En términos generales, la confianza o calibración  $C$  se define como la relación de coincidencia o discrepancia que se observa entre la estimación subjetiva de éxito  $E$  y el éxito objetivo  $O$ , es decir,  $C=E-O$  (Brenner, 2003; Fischhoff, 1982; Kahneman, 2003). Los puntajes positivos en  $C$  corresponden al sesgo de sobreconfianza, los negativos al sesgo de subconfianza y los neutros a una buena calibración (Oskamp, 1965). El propósito de este estudio es evaluar el efecto del entrenamiento en calibración sobre las distorsiones de la confianza en tareas verbales.

La hipótesis  $H1$  afirma que los sujetos sin entrenamiento en calibración presentan sesgos de sobreconfianza o subconfianza en tareas verbales ( $H1:E \neq O$ ).

La hipótesis  $H2$  sostiene que el entrenamiento en calibración disuelve los sesgos de la confianza en tareas verbales ( $H2:E=O$ ).

La  $H1$  resulta coherente con los hallazgos de Lichtenstein et al. (1982), Camerer & Lovallo (1999), Simmons & Nelson (2006) y Macbeth, Razumiejczyk & Cortada de Kohan (2006) y la  $H2$  con los hallazgos de Gigerenzer, Hoffrage & Kleinbölting (1991) y Macbeth (2006).

## MÉTODO

### Sujetos

Participaron 159 estudiantes universitarios argentinos de grado y postgrado de la Universidad Tecnológica Nacional y de la Universidad del Salvador. Predominaron los varones ( $n=102$ ; 64,2%) por sobre las mujeres ( $n=57$ ; 35,8%). La edad promedio de los participantes resultó de 27,78 años ( $de=8,098$ ).

Se establecieron dos grupos, uno experimental ( $n=78$ ) y otro control ( $n=81$ ). Se mantuvieron proporciones similares de varones y mujeres en ambos grupos. La asignación de los sujetos a cada grupo fue aleatoria.

### Instrumento

Se administró el test BAIREs de rendimiento verbal (Cortada de Kohan, 2003) que mide el desempeño de estudiantes universitarios de habla hispana en tareas de definiciones y sinónimos. La versión extensa del BAIREs está compuesta por 34 ítems que presentan un formato de respuesta múltiple, con cuatro opciones de respuesta para cada pregunta, de las cuales siempre una y sólo una es la correcta. Los primeros 17 ítems presentan tareas con definiciones y los 17 restantes con sinónimos. La versión abreviada del BAIREs está compuesta por 16 ítems, de los cuales 8 son sobre definiciones y 8 sobre sinónimos. Las propiedades psicométricas de la versión abreviada son homogéneas con las propiedades de la versión extensa. Las versiones abreviada y extensa no comparten ningún

ítem y poseen adecuados niveles de confiabilidad y validez.

### Procedimiento

Al grupo control se le administró sólo la versión extensa del BAIREs. Al finalizar esta tarea, mediante la cual se midió el éxito objetivo O, se solicitó una estimación subjetiva de éxito E.

Al grupo experimental se le administró la versión abreviada del BAIREs en la primera fase del experimento, a modo de entrenamiento y, luego, la versión extensa del mismo test, en la segunda fase del experimento. Luego de completar la primera fase, que incluyó la tarea de responder todas las preguntas O junto con la tarea de estimación subjetiva de éxito E, los sujetos del grupo experimental recibieron la consigna de evaluar su propia calibración C. El experimentador indicó las respuestas correctas y solicitó que consideren la exactitud de su calibración, aunque sin aclaraciones adicionales. Una vez concluido este entrenamiento, se solicitó la devolución de los protocolos y se entregó a cada sujeto la versión extensa del BAIREs, en el que se consignaban tareas idénticas a las de la fase de entrenamiento.

### RESULTADOS

La H1 resultó coherente con la evidencia empírica. Los sujetos del grupo control incurrieron en el sesgo de subconfianza ( $E < O$ ). La media de éxito objetivo O resultó de 19,74 ( $de=4,089$ ), mientras que la media de éxito subjetivo E resultó de 17,53 ( $de=5,795$ ), sobre un total de 34 ítems. La distribución de ambas variables resultó compatible con la presunción de normalidad e igualdad de varianzas por las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene, respectivamente. La prueba t para muestras apareadas indicó un predominio significativo de O sobre E ( $t=-3,816$ ;  $p<0,01$ ;  $d=0,44$ ) para los sujetos del grupo control.

La H2 también resultó compatible con la evidencia empírica. En el grupo experimental, luego de recibir un entrenamiento en calibración, el éxito subjetivo E (media=22,04;  $de=6,212$ ) resultó levemente superior al éxito objetivo O (media=21,68;  $de=5,221$ ). La diferencia entre E y O resultó no significativa por la prueba t para muestras apareadas ( $t=0,507$ ;  $p=0,614$ ;  $d=0,06$ ). Ambas variables resultaron normales y homocedásticas por las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Levene, respectivamente. Este resultado sugiere que el sesgo de subconfianza observado en sujetos no entrenados en calibración para tareas verbales se disolvió con un entrenamiento simple, implementado mediante un ejercicio de calibración que utiliza una versión abreviada de la misma prueba.

### DISCUSIÓN

Se concluye que el entrenamiento en calibración disuelve el sesgo de subconfianza en tareas verbales. Se pronostica la misma disolución para los casos de sobreconfianza. Se sugiere que el proceso de ajuste de la calibración observado en este estudio se produce también en otras tareas habituales para los sujetos, siempre que el entrenamiento se centre en la calibración antes que en la tarea experimental. Se propone que el ajuste en la calibración se debe a la participación de procesos metacognitivos de monitoreo y control de las tareas experimentales.

Los resultados de este estudio son coherentes con los 8 de Lichtenstein et al. (1982), Gigerenzer et al. (1991), Camerer & Lovallo (1999), Macbeth (2005, 2006), Macbeth et al. (2006) y Merkle & Van Zandt (2006).

---

### BIBLIOGRAFÍA

BRENNER, L. (2003). A Random Support Model of the Calibration of Subjective Probabilities. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90, 87-110.

CAMERER, C.F. & LOVALLO, D. (1999). Overconfidence and excess entry: An experimental approach. *American Economic Review*, 89(1), 306-318.

CORTADA DE KOHAN, N. (2003). BAIREs. Test de Aptitud Verbal. Madrid: TEA.

FISCHHOFF, B. (1982). Debiasing. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases* (pp. 422-444). Cambridge: Cambridge University Press.

GIGERENZER, G.; HOFFRAGE, U. & KLEINBÖLTING, H. (1991). Probabilistic Mental Models: A Brunswikian Theory of Confidence. *Psychological Review*, 98(4), 506-528.

KAHNEMAN, D. (2003). A Perspective on Judgment and Choice. *Mapping Bounded Rationality. American Psychologist*, 58(9), 697-720.

KIRCHLER, E. & MACIEJOVSKY, B. (2002). Simultaneous over- and underconfidence: Evidence from experimental asset markets. *Journal of Risk and Uncertainty*, 25(1), 65-85.

KO, K.J. & HUANG, Z. (en prensa). Arrogance Can Be a Virtue: Overconfidence, Information Acquisition, and Market Efficiency. *Journal of Financial Economics*.

LICHTENSTEIN, S.; FISCHHOFF, B. & PHILLIPS, L.D. (1982). Calibration of Probabilities: The State of the Art to 1980. En D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases* (pp. 306-334). Cambridge: Cambridge University Press.

MACBETH, G. (2005). Confidence Calibration and Performance Differences in General Knowledge Tasks. *The Brunswik Society Newsletter*, 20, 11.

MACBETH, G. (2006). The Effect of Calibration Training on the Underconfidence Bias. *The Brunswik Society Newsletter*, 21, 12.

MACBETH, G.; RAZUMIEJCZYK, E. y CORTADA DE KOHAN, N. (2006). El Sesgo de Sobreconfianza en Tareas Verbales y Matemáticas. *Investigaciones en Psicología UBA*, 11(3), 47-58.

MERKLE, E. & VAN ZANDT, T. (2006). An Application of the Poisson Race Model to Confidence Calibration. *Journal of Experimental Psychology: General*, 135(3), 391-408.

OSKAMP, S. (1965). Overconfidence in case-study judgments. *The Journal of Consulting Psychology*, 29, 261-265.

SIMMONS, J.P. & NELSON, L.D. (2006). Intuitive Confidence: Choosing Between Intuitive and Nonintuitive Alternatives. *Journal of Experimental Psychology: General*, 135(3), 409-428.