

XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2008.

Modelado ecológico de los procesos de calibración.

Macbeth, Guillermo, Cortada Kohan, Nuria y López Alonso, Alfredo Oscar.

Cita:

Macbeth, Guillermo, Cortada Kohan, Nuria y López Alonso, Alfredo Oscar (2008). *Modelado ecológico de los procesos de calibración*. XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-032/61>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/efue/UkF>

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>.

MODELADO ECOLÓGICO DE LOS PROCESOS DE CALIBRACIÓN

Macbeth, Guillermo; Cortada Kohan, Nuria; López Alonso, Alfredo Oscar

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas - Instituto de Investigaciones Psicológicas, Universidad del Salvador. Argentina

RESUMEN

Los estudios sobre calibración tratan acerca de las relaciones psicológicas entre el éxito subjetivo y el éxito objetivo de un sujeto en una serie de tareas. Para explicar la coincidencia o discrepancia entre ambos se han realizado diversos aportes. El enfoque ecológico, con su énfasis en la relación entre el sujeto y su medio, ha generado contribuciones de gran relevancia para los estudios sobre calibración. En este trabajo se analizan y critican los aportes del modelo ecológico de calibración propuesto por Gigerenzer, Hoffrage & Kleinbölting (1991), el efecto confianza-frecuencia y la relevancia de la selección representativa de las tareas experimentales. Se concluye que los aportes del enfoque ecológico permiten predecir el comportamiento de la calibración para tareas habituales, pero no para tareas no habituales. Esta contribución surge de la convergencia entre estudios ecológicos y experimentos cognitivos.

Palabras clave

Calibración Modelado Ecológico Metacognición

ABSTRACT

ECOLOGICAL MODELING OF CALIBRATION PROCESSES

Calibration studies deal with the psychological relation between subjective and objective success. Several experiments have been conducted to explain the convergence or discrepancy between both. The ecological approach with its emphasis on the environmental adjustment has generated some significant contributions to the calibration studies. The aim of this article is to analyze the contributions and limits of the ecological model of calibration suggested by Gigerenzer, Hoffrage & Kleinbölting (1991), the confidence-frequency effect, and the relevance of the representative sampling of tasks. It is concluded that these ecological contributions can predict the behavior of calibration for usual tasks but not for unusual ones. This contribution derives from the convergence of ecological studies with cognitive experiments.

Key words

Calibration Modeling Ecological Metacognition

ESTUDIOS SOBRE CALIBRACIÓN

En la realización de cualquier serie de tareas por parte de un ser humano se puede diferenciar entre el éxito objetivo, es decir, el rendimiento real, y el éxito subjetivo, es decir, la estimación personal que hace ese sujeto de su rendimiento real. Varios autores han propuesto que la confianza o calibración se defina como la discrepancia entre la estimación subjetiva de éxito y el éxito objetivo (Camerer & Lovallo, 1999; Lichtenstein, Fischhoff & Phillips, 1982; Macbeth & Cortada de Kohan, 2008). Las discrepancias entre uno y otro (denominadas sobreconfianza y subconfianza) son entendidas como distorsiones de la calibración y se han observado en diversas poblaciones y en múltiples tareas (Macbeth, Ledesma, Razumiejczyk, Cortada de Kohan & López Alonso, 2008). En este contexto, los aportes del enfoque ecológico a los estudios sobre calibración han promovido importantes avances y han abierto nuevas líneas de investigación inter-áreas entre la

psicología y la ecología (Macbeth & López Alonso, 2008; Macbeth & Razumiejczyk, en prensa).

EL ENFOQUE ECOLÓGICO DE LOS ESTUDIOS SOBRE CALIBRACIÓN

El enfoque ecológico de los estudios sobre calibración se caracteriza por la importancia que sus teorías le asignan a la relación entre el sujeto y su medio, a diferencia de otros enfoques que se limitan a la investigación de los procesos cognitivos del sujeto aislado (Brenner, 2003; Kahneman, 2003; Macbeth, 2005, 2006). En tal sentido, el modelo propuesto por Gigerenzer, Hoffrage & Kleinbölting (1991) es el aporte ecológico de mayor relevancia en la literatura especializada (Macbeth & López Alonso, 2008). Este modelo sostiene que la calibración depende tanto de la estructura de la tarea sobre la que se mide el éxito objetivo, como del conocimiento que el sujeto posee de esas tareas. La producción de estimaciones subjetivas de éxito se explica, según este enfoque, como un proceso cognitivo que opera mediante modelos mentales. Un modelo mental es un dispositivo cognitivo complejo que se activa ante una tarea específica y recurre tanto a información recuperada de la memoria, como a inferencias realizadas sobre la información que la tarea provee. Gigerenzer et al. (1991) distinguen entre modelo mental local (MML) y modelo mental probabilístico (MMP). El primero intenta responder a la tarea con información inmediata recuperada de la memoria o con inferencias sencillas. Si la tarea consiste en responder, por ejemplo (Macbeth et al., 2008), "¿Cuál de las siguientes palabras es sinónimo de *páramo*? a) bosque, b) desierto, c) montaña, d) laguna", el sujeto puede simplemente recordar que un páramo es un desierto, o bien puede inferir que ninguna de las opciones restantes admite ese sinónimo. Si el recurso a la memoria o a la inferencia no está disponible, entonces el MML no puede construirse y la estimación subjetiva de éxito debe realizarse sobre la base de un MMP. Un MMP es un proceso cognitivo que genera estimaciones subjetivas de éxito a partir de situaciones similares que son recordadas por el sujeto. Si la tarea experimental se asemeja a experiencias previas, entonces la estimación del éxito subjetivo se ajusta al éxito objetivo que el sujeto recuerda haber obtenido antes. De esta manera, en el MMP la respuesta se configura según la memoria ecológica que posee el sujeto de sus interacciones habituales con el ambiente. La construcción de un MMP ocurre cuando no puede lograrse una adecuada estimación subjetiva de éxito mediante un MML. Si no se dispone de ningún modelo mental local o probabilístico, entonces se espera que el sujeto realice una estimación azarosa de éxito subjetivo. Si bien esta teoría ecológica cuenta con evidencia experimental coherente (Macbeth & López Alonso, 2008), el modelo de Gigerenzer et al. (1991) no puede predecir de manera válida el comportamiento de la calibración en tareas artificiales o no habituales para el sujeto. Aunque ese tipo de tareas no naturales resulta irrelevante desde una perspectiva ecológica, su pertinencia para la comprensión de los procesos cognitivos involucrados en la calibración es considerable.

ESTIMACIÓN INDIVIDUAL, ESTIMACIÓN FRECUENCIALISTA

Otro aporte ecológico de relevancia para los estudios sobre calibración es el *efecto confianza-frecuencia* postulado por Gigerenzer et al. (1991). Este fenómeno consiste en la producción alternativa de sobreconfianza o ausencia de sobreconfianza en función de la manera en que se configura la tarea experimental. Si la consigna de la tarea solicita una estimación individual de confianza para cada ítem de la prueba de rendimiento, entonces se observa sobreconfianza. Si, en cambio, se solicita una estimación frecuencialista que abarca una colección relativamente amplia de ítems, entonces la sobreestimación desaparece y se observa una buena calibración. Gigerenzer et al. (1991) ofrecen una explicación ecológica para este fenómeno. El formato frecuencialista es más habitual que el individual porque coincide en mayor medida con la interacción cotidiana del sujeto con su medio. El efecto confianza-frecuencia, sin embargo, no se ha logrado replicar de manera sistemática en laboratorios psicológicos.

SELECCIÓN REPRESENTATIVA DE LAS TAREAS EXPERIMENTALES

El enfoque ecológico sostiene que los seres humanos poseen recursos cognitivos eficaces que les permiten lograr una relación adaptativa con su medio (López Alonso, Razumiejczyk & Macbeth, 2007). Para que tal ajuste sea observable en los estudios sobre calibración, el diseño experimental debe replicar en el laboratorio ciertas condiciones ecológicas propias del ambiente con el que el sujeto interactúa de manera habitual (Macbeth & López Alonso, 2008). Así, la selección de las tareas experimentales que se emplean como prueba de rendimiento para medir el éxito objetivo debe conservar, entre otras condiciones, los niveles de dificultad que sus análogas poseen en el ambiente. Varios estudios ecológicos han obtenido evidencia coherente con esta advertencia. Por ejemplo, se ha logrado eliminar el sesgo de sobreconfianza mediante una selección representativa de las tareas experimentales (Macbeth, 2005, 2006).

CONCLUSIONES

1) Varios estudios sobre calibración que emplean el enfoque ecológico han permitido descubrir que los sesgos de sobreconfianza y subconfianza no son universales, contrariamente a lo que se sugirió en las primeras contribuciones experimentales. Pareciera que la ocurrencia de estos fenómenos cognitivos supone la convergencia de ciertas condiciones ecológicas vinculadas, entre otras, a la estructura, a la dificultad y a la selección de las tareas experimentales. 2) La estructura de la tarea experimental que solicita, o bien una estimación individual, o bien una estimación frecuencialista, resulta relevante para la producción de estos sesgos. 3) La selección de las tareas según su representatividad estadística también resulta relevante para la producción de la sobreestimación, la subestimación o la buena calibración del éxito subjetivo. 4) El modelo ecológico de Gigerenzer et al. (1991) explica los sesgos de la calibración en tareas habituales, pero no lo hace en tareas no habituales. Estudios recientes han sugerido, en este contexto, la relevancia del monitoreo metacognitivo, entendido como recursividad de la información mental, para la conformación de un adecuado modelo de calibración.

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.
- 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.
- 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.
- LÓPEZ ALONSO, A.O., RAZUMIEJCZYK, E. & MACBETH, G. (2007). La necesidad de un enfoque ecológico en la psicología cognitiva y en las ciencias sociales. *Memorias de las XIV Jornadas de investigación de la Facultad de Psicología, UBA*, 3, 471-473.
- 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. & CORTADA DE KOHAN, N. (2008). Efecto del entrenamiento sobre la calibración subjetiva de éxito en tareas verbales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(1), 9-20.
- MACBETH, G., LEDESMA, R., RAZUMIEJCZYK, E., CORTADA DE KOHAN, N. & LÓPEZ ALONSO, A.O. (2008). La medición de los sesgos de la confianza mediante modelos discretos y continuos. *Investigaciones en Psicología*, 13(1), 117-134.
- MACBETH, G. & LÓPEZ ALONSO, A.O. (2008). Aportes del enfoque ecológico a los estudios sobre calibración. *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 54(1), 55-61.
- MACBETH, G. & RAZUMIEJCZYK, E. (en prensa). Disolución del sesgo de subconfianza en tareas verbales. *Anales de Psicología*, 24(1).