

XIII Jornadas de Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2006.

## **Recuperación de análogos interdominio fuera y dentro del laboratorio: diferencias y posibles explicaciones.**

Minervino, Ricardo A, Cortada De Kohan, Nuria y Razumiejczyk, Eugenia.

Cita:

Minervino, Ricardo A, Cortada De Kohan, Nuria y Razumiejczyk, Eugenia (2006). *Recuperación de análogos interdominio fuera y dentro del laboratorio: diferencias y posibles explicaciones. XIII Jornadas de Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-039/108>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/e4go/6an>

*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>.*

# RECUPERACIÓN DE ANÁLOGOS INTERDOMINIO FUERA Y DENTRO DEL LABORATORIO: DIFERENCIAS Y POSIBLES EXPLICACIONES

Minervino, Ricardo A.; Trench, Máximo; Oberholzer, Nicolás; Adrover, J. Fernando  
UBACyT. Universidad de Buenos Aires

## RESUMEN

Dunbar (2001) explica el hecho de que generar analogías interdominio resulta fácil en la vida real y difícil en el laboratorio (la "paradoja analógica") aduciendo que los contextos naturales fomentan una codificación estructural de los análogos base (AB) y meta (AM). Pusimos a prueba su hipótesis de que una codificación estructural de estos facilita la recuperación interdominio. Dos grupos leyeron AB, uno atendiendo a aspectos estructurales (grupo persuasión) y el otro a aspectos superficiales (grupo recuerdo). Recibieron después AM intra e interdominio. Este grupo debió recordar AB semejantes a los AM (clave superficial), mientras que el primero debió producir analogías persuasivas para ideas meta (clave estructural). Quisimos demostrar además que los AB interdominio recuperados para persuadir provienen de la memoria general, extra-experimental, de los participantes, y que la paradoja analógica está magnificada, mostrando que parte de los análogos propuestos son inventados y no recuperados. El grupo persuasión no superó al grupo recuerdo en recuperación interdominio del conjunto experimental. Los AB interdominio que propuso provinieron de la memoria general de los participantes y no del conjunto experimental, siendo una mitad inventados. Los resultados muestran que la paradoja está sobreestimada y sugieren que la interpretación de Dunbar de la paradoja resulta inadecuada.

## Palabras clave

Analogía Recuerdo Transferencia Interdominio

## ABSTRACT

RETRIEVING INTERDOMAIN ANALOGS IN AND OUT OF THE LABORATORY: DIFFERENCES AND POSSIBLE EXPLANATIONS

Dunbar (2001) explains the fact that analogical retrieval seems easy in natural settings yet difficult in the laboratory (the 'analogical paradox') suggesting that natural settings promote a structural encoding of base analogs (BAs) and target analogs (TAs). We designed an experiment to test his hypothesis that a structural encoding of both analogs would facilitate interdomain retrieval. Two groups read base analogs, one stressing structural features (persuasion group) and the other superficial features (remind group). Later, while this second group was asked to recall the BAs they found similar to the TAs (superficial cue), the first group had to generate persuasive analogies favoring ideas described in the TAs (structural cue). We also wanted to demonstrate that the interdomain BAs elicited by the persuasion task are retrieved not from the experimental set of BAs but from the pool of previous knowledge, and that many of the proposed analogs are invented rather than retrieved. Results showed that the persuasion group was weaker at retrieving interdomain analogs from the experimental set. The interdomain analogs proposed were either retrieved from extra-experimental knowledge or invented, thus showing that the magnitude of the analogical paradox has been overestimated, and that Dunbar's explanation of the phenomena seems inaccurate.

## Key words

Analogy Reminding Transfer Interdomain

## INTRODUCCIÓN

El pensamiento analógico constituye un componente central de la cognición humana (Gentner, Holyoak y Kokinov, 2001). Supone la utilización de una situación mejor conocida (*análogo base*: AB) para comprender una situación menos conocida (*análogo meta*: AM). En una analogía, los análogos pueden pertenecer a un mismo dominio (e.g., se comparan las deudas externas de Argentina y Brasil), o a dominios diferentes (e.g., se compara la deuda externa argentina con un cáncer). Diversos estudios experimentales de laboratorio han hallado que las personas encuentran dificultades para recuperar análogos interdominio, no superando los porcentajes de recuperación el 20%. En cambio, la recuperación de análogos intradominio puede alcanzar un 90% (Gentner, Rattermann y Forbus, 1993; Gick y Holyoak, 1980, 1983; Keane, 1987; para una revisión, ver Holyoak y Morrison, 2005). En contra de esta evidencia experimental, Blanchette y Dunbar (2000) encontraron altos porcentajes de propuesta de análogos interdominio en tareas en las que se pedía argumentar mediante analogías. A partir de estos y otros hallazgos, Dunbar (2001) planteó la "paradoja analógica": la recuperación de análogos interdominio resulta fácil en contextos de la vida real, aunque difícil en situaciones de laboratorio. Esta podría explicarse, según este autor, de la siguiente forma: 1) la codificación del AB en contextos naturales supone una fuerte atención a sus aspectos estructurales, y 2) las tareas meta naturales (e.g., tareas de persuasión) estimulan también una importante atención a los aspectos estructurales del AM. Una codificación estructural de ambos análogos aumenta las probabilidades de recuperación interdominio. Desarrollamos un experimento para poner a prueba si una codificación estructural del AB y el AM, presentados en contextos diferentes (tal como ocurre en situaciones naturales), aumenta la recuperación de análogos interdominio, en comparación con los bajos porcentajes de recuperación obtenidos por los estudios experimentales (e.g., Gentner et al., 1993), en los que, supuestamente, la codificación de ambos análogos es más superficial, no hay separación contextual y se indica el conjunto de AB del que deben ser estos recuperados. Basados en la fuerte evidencia empírica existente acerca de la dificultad de recuperar análogos interdominio y las ventajas de recuperación que supone esta segunda condición (la no separación contextual y la indicación del conjunto de AB del cual recuperar), predecíamos que la condición de procesamiento estructural no aumentaría la recuperación de análogos interdominio en comparación con una condición como la empleada por Gentner et al. (1993). En nuestro experimento nos proponíamos mostrar, en segundo lugar, que en tareas de persuasión como la empleada por Blanchette y Dunbar (2000) existe una fuerte tendencia a buscar AB en la memoria previa de los participantes y que los AB provistos en el laboratorio tienen pocas probabilidades de ser recuperados en comparación con los AB de la vida real. Un tercer propósito consistió en demostrar que la paradoja analógica de Dunbar es menor de lo que postula este autor, mostrando que una buena proporción de los análogos propuestos en tareas de persuasión son inventados (ideados *ad hoc*) para el AM, en vez de recuperados, y que la misma recuperación es menor de lo que postula este autor.

## EXPERIMENTO

Dos grupos recibieron dos historias base. El *grupo recuerdo* las leyó bajo la consigna de que pasaría una prueba de recuerdo (procesamiento superficial). A la semana siguiente, la misma persona y en un mismo contexto, les presentó dos historias meta: un AB intradominio de una historia base y un AB interdominio de la otra. Se les pidió a los participantes que describieran las historias base a las que estas historias meta les hacían recordar (clave superficial). El *grupo persuasión* leyó las historias base bajo la consigna de que se trataba de una prueba de comprensión lectora (procesamiento estructural). A la semana siguiente, otra persona y en otro contexto, les presentó las historias meta y les pidió que argumentaran a favor de una idea presentada en estas historias. Esta condición representa una situación natural en la que una persona debe recuperar, de otro dominio y otro contexto, un AB, sin que nadie le indique el conjunto de eventos base del cual puede extraerlo. La condición promueve, sin embargo, una codificación estructural de ambos análogos. Predecíamos que: 1) el grupo persuasión no iba a recuperar análogos interdominio del conjunto experimental en mayor medida que el grupo recuerdo, 2) la recuperación de análogos interdominio en el grupo persuasión iba a ser mayor que en el grupo recuerdo, pero los análogos serían recuperados de la memoria general del participante y no del conjunto experimental, y 3) buena parte de los análogos interdominio propuestos iban a ser inventados en vez de recuperados.

## MÉTODO.

**Participantes:** La muestra estuvo compuesta por 60 alumnos de Psicología de la Universidad del Salvador, 30 conformaron el grupo recuerdo y 30 el grupo persuasión.

**Materiales:** Se emplearon 10 conjuntos de tres historias, cada uno compuesto por un AM y dos AB (uno intradominio y otro interdominio). Cada participante recibió una analogía interdominio y una intradominio. El uso de materiales y el orden de presentación de las historias base y meta fue contrabalanceado.

**Diseño y procedimiento.** La variable tipo de similitud entre las historias base y meta recibió una manipulación intrasujeto. La variable condición transferencial recibió una manipulación intersujeto. La administración del experimento tuvo lugar en dos fases separadas por una semana. En la primera sesión, los participantes de ambos grupos recibieron las dos historias base y 8 distractoras. A los participantes del grupo recuerdo se les dijo que se estaba realizando una investigación sobre memoria. A los participantes de grupo persuasión se les informó que estaban realizando una investigación sobre comprensión lectora. En la segunda sesión, cada participante recibió las dos historias meta. Al grupo recuerdo se les pidió que describieran aquellas historias leídas la semana anterior a las que estas historias meta les recordaban. En el grupo persuasión, la tarea consistía en argumentar mediante analogías a favor de una idea presentada en el texto meta. En el grupo persuasión la primera y segunda fase fueron administradas por experimentadores diferentes y en lugares diferentes. Luego de las tareas meta, este grupo respondió a una serie de preguntas destinadas a detectar si la lectura de las historias meta les había hecho recordar algún AB, y si los AB propuestos fueron recuperados o inventados.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Un objetivo del presente estudio consistió en determinar si una codificación estructural de los análogos base y meta como la propuesta por Dunbar (2001) -grupo persuasión- promueve un porcentaje de recuperación del conjunto experimental mayor al que se obtiene en una condición de codificación superficial como la de Gentner et al. (1993) -grupo recuerdo. Una sola de las analogías propuestas por el grupo persuasión se inspiró en historias del conjunto experimental. Para evaluar si hubo recuperación más allá de su uso argumentativo, se preguntó a los

participantes, en relación a cada historia meta, si su lectura les había hecho recordar alguna de las historias base. Si la respuesta era afirmativa, debían describir la historia por escrito. Las descripciones fueron evaluadas por dos personas, quienes debían determinar, en una escala de 0 a 3 ("0" = ningún recuerdo, "1" = algunos hechos aislados pero sin el episodio central, "2" = el episodio central, "3" = el episodio central y detalles), la calidad de la recuperación. Se dio una historia como recuperada si ambos evaluadores puntuaron la descripción con "2" como mínimo. Hubo una concordancia del 83% entre los evaluadores, siendo resueltos los restantes por discusión. Sumando las recuperaciones usadas para argumentar más estas otras, sólo un 3% de los participantes recuperó el AB interdominio y un 13% el AB intradominio. Para analizar las descripciones del grupo recuerdo se empleó el mismo criterio de evaluación. Un 20% de los participantes de este grupo recuperó los AB interdominio y un 80% los AB intradominio. Tal como se predijo, la recuperación interdominio del conjunto experimental en el grupo persuasión no fue superior a la del grupo recuerdo, así como tampoco la intradominio. Estos datos parecen sugerir que no basta con promover una codificación estructural del AB y el AM para reproducir en el laboratorio el patrón de recuperación interdominio propio de contextos naturales y que la paradoja analógica exige otras vías de explicación. Dos evaluadores analizaron si las comparaciones propuestas por el grupo persuasión correspondían a una analogía intradominio o a una interdominio. Coincidió en el 93% de los casos, siendo resueltos los restantes mediante discusión. Fueron propuestas un total de 131 comparaciones, siendo clasificadas el 26% como analogías intradominio y el 74% como interdominio. Replicamos así el hallazgo de Blanchette y Dunbar (2000) de que, en una tarea de persuasión, las personas proponen analogías interdominio en mayor medida que en los laboratorios. Sin embargo, tal como predecíamos, a excepción de un caso, los AB provinieron de la memoria previa de los participantes y no del conjunto experimental. Estos datos sugieren que la explicación a la paradoja analógica de Dunbar podría tener que buscarse en ciertas particularidades de los AB disponibles en la memoria general, que los hace más recuperables que a los de un conjunto experimental (e.g., la significación personal de los episodios recuperados) y que no se hallan vinculadas al tipo de codificación de unos y otros. Puede sin embargo que, junto a Dunbar (2001), estemos sobreestimando la capacidad de recuperación de los participantes del grupo persuasión. Un tercer propósito de este trabajo consistió en demostrar que la paradoja analógica es menor de lo que Dunbar sugiere. Las preguntas dirigidas a indagar si los análogos habían sido recuperados de la memoria o inventados nos permitieron determinar que el 55% los análogos interdominio y el 38% de los intradominio fueron inventados y no recuperados. Así y todo, este 55% supone la recuperación, por parte del grupo persuasión, de 43 análogos interdominio, mientras que la recuperación en el grupo recuerdo fue de 6 casos. Ocurre, sin embargo, que cada participante de este grupo sólo tiene disponible en su conjunto experimental un solo AB interdominio, mientras que el grupo persuasión dispone un número seguramente mayor. A su vez, un análisis cualitativo de los datos parece mostrar que la recuperación de un AB interdominio conlleva la inducción del esquema analógico que instanciamos los análogos, con lo que la búsqueda de nuevos AB se ve facilitada después de la recuperación del primero. Parece justo, a efectos comparativos, computar cuántos participantes del grupo persuasión recuperaron de su memoria general un AB interdominio y no contabilizar otros AB interdominio que hayan sido recuperados por el mismo participante. Los datos muestran que sólo 13 de los 30 participantes (40%) recuperaron un AB interdominio, contra 6 de 30 (20%) del grupo recuerdo. Bajo este nuevo análisis, la paradoja analógica no se muestra tan impresionante como Dunbar (2001) parece sugerir, aunque parece real y espera por una explicación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Blanchette, I. y Dunbar K. (2000). How analogies are generated: The roles of structural and superficial similarity. *Memory & Cognition*, 28, 108-124.
- Dunbar, K. (2001). The analogical paradox: Why analogy is so easy in naturalistic settings, yet so difficult in the psychology laboratory. En D. Gentner, K. J. Holyoak y B. N. Kokinov (pp. 313-334). *The analogical mind*. Cambridge: MIT Press.
- Gentner, D., Holyoak, K. J. y Kokinov, B. N. (2001). *The analogical mind*. Cambridge: MIT Press.
- Gentner, D., Rattermann, M. J. y Forbus, K. D. (1993) The roles of similarity in transfer: separating retrieval from inferential soundness. *Cognitive Psychology*, 25, 524-575.
- Gick, M. L. y Holyoak, K. J. (1980). Analogical problem solving. *Cognitive Psychology*, 12, 306-355.
- Gick, M. L. y Holyoak, K. J. (1983). Schema induction in analogical transfer. *Cognitive Psychology*, 15, 1-38.
- Holyoak, K. J. y Morrison, R. G. (2005). Analogy. *The Cambridge handbook of thinking and reasoning* (pp. 117-142). Cambridge: Cambridge University Press.
- Keane, M. T. (1987). On retrieving analogues when solving problems. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 39A, 29-41.