ACTA COMPORTAMENTALIA
Vol. 20, Monográfico pp. 38-43

Sobre el comportamiento analógico. Comentario al artículo de Ruíz y Luciano: relacionar relaciones como modelo analítico-funcional de la analogía y la metáfora

(On the analog behavior. Commentary on Luciano and Ruiz' article: link relations as an analytical-functional model of analogy and metaphor)

Ricardo Pérez-Almonacid
Universidad Veracruzana-CEICAH
(México)
(Invited article)

El artículo de Ruíz y Luciano hace una reseña de la tradición analítico-funcional del estudio de la metáfora y la analogía, proponiendo vías de superación de algunas limitaciones identificadas en tal tradición. Dentro de la reseña se ofrecen las principales concepciones en el área, un contraste somero entre el enfoque cognoscitivo y analítico-funcional frente al tema, los antecedentes skinnerianos al respecto, los principales paradigmas experimentales inspirados en la Teoría de los Marcos Relacionales (TMR) y una descripción de su evolución y principales hallazgos.

El presente comentario pretende resaltar las bondades de la alternativa analítico-funcional al estudio de la metáfora y la analogía como comportamiento, pero a su vez, se propone señalar algunas reflexiones críticas con el ánimo de propiciar una ocasión para que los autores detallen su propuesta ante la comunidad académica interesada.

Sin lugar a dudas, el esfuerzo teórico y experimental que ha alentado la TMR sobre la metáfora y la analogía como comportamiento (cf. Hayes, Barnes-Holmes y Roche, 2001; Fiorentini, Arismendi, Primero, Tabullo, Vanotti y Yorio, 2012), ha sido valioso y estimulante. La producción confiable en el laboratorio de comportamiento con propiedades semejantes al de tales relaciones, el desarrollo efectivo de alternativas experimentales para aumentar la validez ecológica de los hallazgos, el contacto con otras tradiciones teóricas ocupadas en el área, y la apertura de vías de indagación fértiles, son por lo menos, méritos que es inevitable reconocer.

Este espacio, sin embargo, es privilegiado para que desde dentro de "la familia", se divisen dificultades y retos de una propuesta ambiciosa y nueva. Procuraré defender la idea de que tal y como se presenta en el artículo objetivo el abordaje de las analogías (no me ocuparé de las metáforas en este escrito), se captura una propiedad que les es esencial y es que sean una relación entre relaciones. Sin embargo, no se captura otra propiedad común a muchas analogías, que es la de la abstracción categorial. Se propone que una de las razones de esto es que el marco de referencia adoptado, el del condicionamiento operante como paradigma base, fue desarrollado *ad hoc* para cubrir sólo ciertos aspectos de los fenómenos conductuales y que por tanto no es suficiente para un estudio completo del comportamiento analógico. Así mismo, se propone que es posible un enfoque conductual de tal comportamiento que no es necesariamente skinneriano en un sentido amplio o restringido. Por tanto, se concluirá que el comportamiento observado en los estudios reseñados en el artículo objetivo es proto-analógico, y que está en la base de las analogías pero no las agota. Las razones de lo anterior se desarrollan a continuación.

Consideremos el esquema de la analogía entre relaciones entrenadas que los autores presentan en la sección izquierda de la Figura 2 y que ilustran con la analogía: "silla es a chair como estrella es a star",

aunque podría cualquier otro ejemplo con una relación distinta a la de coordinación (oposición, comparación etc.). El esquema se reproduce enseguida como Figura 1:

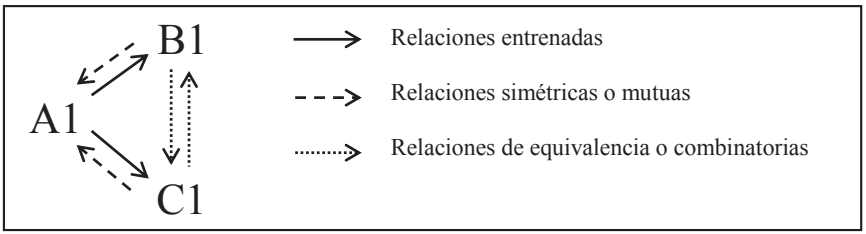


Figura 1. Esquema de analogía entre relaciones entrenadas presentado por Ruíz y Luciano. Reproducido del mismo artículo.

Según explican los autores, se entrena una relación de coordinación entre A-B y C-D, que ejemplifican como si fuera "silla es chair" y "estrella es star", respectivamente. Posteriormente prueban la analogía derivada como una relación de coordinación entre las relaciones A-B y C-D, de modo que resulta: "silla es a chair como estrella es star". Añaden que la expresión "es a" funge como clave relacional para establecer la analogía. De lo anterior se infiere que incluso sin pre-entrenamiento basado en propiedades no arbitrarias, el participante acertaría en la prueba analógica, pues bastaría con un entrenamiento tipo equivalencia.

Si el esquema funciona para cualquier relación, supongamos que A-B y C-D se tratan de relaciones de inclusión ejemplificadas con: "fruta contiene manzana" y "mamífero contiene a perro", respectivamente, ejemplos usados en otro momento por los autores. La analogía resultante sería: "fruta es a manzana como mamífero es a perro". En este caso se requeriría un pre-entrenamiento en la funcionalidad de la clave contextual de inclusión basado en propiedades no arbitrarias, pues ya no sería una relación de equivalencia. Por ejemplo, tendría que utilizarse un símbolo arbitrario asociado a un conjunto de frutas, y otro símbolo asociado a un conjunto de mamíferos, de modo tal que el participante identifique cuáles miembros serian incluidos pertinentemente y cuáles no. Pero si así son las cosas, ya se estaría en condiciones de probar directamente la analogía entre cada símbolo y un elemento de su conjunto, y el otro símbolo con un respectivo elemento de su conjunto, sin necesidad de entrenar relaciones basadas en propiedades arbitrarias. Y esto ocurriría sin necesidad de utilizar las categorías de la TMR para abordarlo, pues no se tendría oportunidad de entrenar relaciones arbitrarias e incluso, tendríamos la analogía sin probar implicación mutua, combinatoria ni transformación de funciones. Hacerlo no añadiría nada.

Si se prescindiera del pre-entrenamiento de la funcionalidad de la clave contextual basado en propiedades no arbitrarias y se decidiera comenzar directamente con las relaciones arbitrarias, no habría forma de que el participante identificara de cuál relación se trata, pues sólo vería dos símbolos arbitrariamente asociados, a no ser que haya una clave adicional que indique que se trata de una inclusión. Por ejemplo, que se presentara el símbolo arbitrario del ejemplo anterior asociado a un círculo dentro del cual se insertan otros símbolos, y se le entrena de forma estrictamente asociativa ("este va acá, este no") cuáles símbolos serían elementos de ese conjunto y cuáles no. Ahí la clave contextual sería el círculo, pues éste permite identificar que hay dos niveles: los elementos dentro de él y la etiqueta que los indica. Pero para probar la analogía entre las respectivas relaciones entre los símbolos indicadores del conjunto y uno de sus elementos, se puede prescindir de la clave contextual, presentando como suele hacerse un par como muestra y el otro par como comparativo en medio de otros pares incorrectos. Si se responde acertadamente a esta evaluación, tampoco se requirieron las categorías de TMR, pues la clave contextual no funcionaría como clave discriminable en la

nueva situación, y decir que se responde en el contexto de ella es decir que se responde a la analogía según la relación de inclusión sin añadir nada a lo que ya sabíamos.

Lo anterior implica por lo menos dos cosas importantes: la primera y más saliente, es que pareciera que establecer analogías puede hacerse sin apelar a las categorías analíticas de TMR ya sea porque puede ocurrir que no se necesitan o no aplican. En segundo lugar, se atisba un callejón sin salida en el programa experimental en el sentido de que daría como resultados sólo constataciones reiteradas de que las personas realizan analogías cuando se les expone a tareas con un formato característico de las analogías, más o menos complejo.

En algunos casos pareciera que las categorías de TMR se fuerzan perdiendo su sentido para cubrir aspectos del fenómeno que le son elusivos, o por lo menos tales categorías requieren mayor esfuerzo analítico y precisión. Por ejemplo, los autores plantean dos tipos de claves contextuales: las relaciones y las funcionales, pero su uso no siempre es nítido. Desde la formulación inicial de TMR, Hayes et al. (2001) propusieron:

Un marco relacional, como unidad analítica, se conceptualiza como una contingencia de tres términos. Para TMR, la clave contextual es el tercer término, la respuesta relacional (e.g. responder al estímulo B en términos del A y responder a A en términos d B) el segundo, y el primer término es una historia de reforzamiento diferencial correlacionada con la clave contextual… En efecto, el enfoque de TMR invoca un concepto de operante puramente funcional y se usa el término "clase operante sobre-abarcadora" para enfatizar este hecho… "(p. 146).

La función de tal clave contextual según esta cita es claramente discriminativa y por tanto en presencia de aquélla es más probable que una respuesta relacional sea reforzada que en su ausencia. Pero además, Hayes et al. (2001) asumen que el responder relacional aplicable arbitrariamente constituye una abstracción entendida como discriminación realzada y controlada funcionalmente por tal clave (cf. p. 26). En los ejemplos que se ofrecen sobre la clave relacional, se trata de una clave que señala cuál es la relación que define al marco respectivo (de coordinación, oposición, etc.), de modo que se trata de un estímulo en cuya presencia se discrimina cuándo responder a una relación será reforzado.

Por otra parte, según Hayes et al. (2001, p.32) hay claves contextuales no relacionales que señalan cuáles son las funciones de estímulo que se actualizarán en términos de las claves relacionales, y que Ruiz y Luciano denominan contexto funcional. Eso implica que fungen también como estímulos discriminativos en ocasión de los cuales el responder relacional será reforzado respecto a una función estimulativa particular de uno de los eventos que participan de la red. Según el ejemplo de los autores, la expresión: "Dibuje un plátano" se presenta como un estímulo en cuya presencia es más probable que sea reforzado el responder respecto a propiedades visuales de un plátano que respecto a otras.

Algunos de los ejemplos que Ruíz y Luciano nos ofrecen sobre ambas claves contextuales parecieran no cumplir tales características, como tampoco el ejemplo ofrecido por Barnes (1997) y analizado en mi artículo principal publicado en este número. La analogía derivada como ejemplo de la sección derecha de la Figura 2 del artículo de Ruíz y Luciano, es: "manzana es a naranja como perro es a gato" y los autores indican que las relaciones derivadas combinatorias de coordinación (B-C y G-H en el esquema) sirven como clave relacional para establecer la analogía. Sin embargo, esto presenta dos problemas:

a) ¿Cómo una relación adquiere el estatus de estímulo si aquélla no se objetivó en la forma de una clave o señal discriminable? Si en algún momento del procedimiento se probó la relación derivada de coordinación entre B-C y G-H, éstos no aparecieron como estímulo compuesto. Sí aparecen como tal en la prueba de analogía derivada pero fungen como los estímulos compuestos que se relacionan y por tanto no pueden ser las claves contextuales relacionales;
b) La relación analógica relevante en el ejemplo es la de inclusión categorial, es decir, la relación "manzana es a naranja" queda definida por la relación "perro es a gato", pues sin ésta aquélla puede darse en función de otras propiedades comunes. La segunda es la que restringe la propiedad relevante entre

manzana y naranja. La expresión "es a" no indica cuál es esa relación relevante de inclusión categorial y por tanto, como se analizó en el punto anterior, no puede ser la clave contextual. Tampoco sería algunas de las relaciones particulares de inclusión A-B, A-C, F-G y F-H de la sección derecha de la Figura 2 del artículo en cuestión, pues éstas no son estímulos discriminables que adquieran el estatus de clave o señal, y son sólo relaciones específicas que instancian la relación de inclusión categorial. Como se analizó previamente, el procedimiento experimental que se implementaría para estudiar la formación de tal analogía, que además sea sensible a las categorías de TMR, establecería tales relaciones de inclusión de forma asociativa específica: "este incluye a este, a este otro y no a aquel", pero eso no garantiza que se abstraiga una categoría como mamíferos o frutas, que sería con respecto de las cuales se puede afirmar que alguien está "razonando" analógicamente.

Quizás se aclare mejor el punto pretendido si se desarrolla el argumento de otro modo. Supongamos que se desea establecer la analogía: "Roma es a Venecia como Berlín es a Frankfurt". La relación analógica relevante también es de inclusión pero en esta ocasión no se trata de una inclusión categorial dado que ni Italia ni Alemania son categorías en sí mismas; al contrario, son ellas miembros de la categoría países. El esquema que nos ofrece TMR según la sección derecha de la Figura 2 del artículo de Ruíz y Luciano sería idéntico para esta analogía, comparado con el de la analogía basada en la inclusión categorial, aunque funcionalmente se trate de dos redes de relaciones distintas. Es decir, el esquema ofrecido no distingue entre estos dos tipos de analogía porque trata como equivalentes las relaciones: "Roma está incluida en Italia" y "Manzana está incluida en frutas". Y habría razones para pensar que trataría de igual modo a la relación: "inhibición latente es un tipo de efecto conductual" y ésta en menor medida se puede establecer asociativamente porque no se trata de instancias ostensivas.

Algo semejante ocurre cuando los autores proponen que la analogía "Luis y María son como el perro y el gato", que de hecho, resulta mejor un símil porque en la forma analógica no es fácil de resolver (Luis es a María como perro es a gato). Según Ruíz y Luciano, la relación entre Luis y María se deriva sobre la base de la relación de oposición entre perro y gato, en sus términos, "en el contexto de la convivencia", provocando una transformación de funciones. La "convivencia" como concepto no aparece en la formulación de la analogía aunque se entienda que es con base en ese dominio que se resuelve. Pero un dominio en tanto sistema de categorías no es equivalente a lo que los autores llaman contexto como clave contextual funcional. Además, ésta no aparece como señal discriminable de una función de estímulo actualizable. Así, decir que la analogía se establece en el contexto de la convivencia no es decir algo técnico o que vaya más allá de lo que sabemos. Más aún, los autores afirman que es la clave relacional "son como" es la que permite la relación de oposición entre Luis y María, pero tal oposición no se identifica si no es a partir del reconocimiento explícito del dominio de la convivencia y éste no encuentra un estatus teórico claro en el artículo analizado ni en TMR.

Finalmente, los autores proponen que una característica definitoria de las analogías es que las dos relaciones componentes, comparten propiedades formales de saliencia equivalente, haciéndolas bidireccionales. En la analogía: "la selección por consecuencias es al sistema skinneriano lo que la selección natural es al sistema darwiniano", ¿cuáles son las propiedades formales? Si éstas no pudieran identificarse, ¿aplicaría el criterio de saliencia?

CONCLUSIÓN

Aunque el análisis experimental del establecimiento de las analogías por parte de los teóricos adherentes de la TMR ha representado un impulso en el estudio conductista de la conducta humana compleja, se plantean algunos problemas:

1. Se pueden establecer analogías en el laboratorio sin que se requieran las categorías analíticas de TMR, lo cual sugiere que ésta no cubren todos los aspectos de aquéllas.
2. Algunos conceptos de TMR parecieran no aplicarse en la descripción de ciertas características de las analogías, pues se fuerza la lógica de su uso.
3. La dirección de la investigación apunta hacia una constatación reiterativa de que las personas resuelven analogías cuando se les entrena a relacionar relaciones pero esto no trasciende a una redundancia operacional.
4. Los procedimientos experimentales característicos en el estudio de la analogía desde TMR, parecieran abordar sólo el aspecto estrictamente relacional de la analogía en un plano asociativo directo e indirecto, pero no alcanzan a cubrir propiedades que pueden describirse como conceptuales y categoriales, cuya abstracción parece estar presente en una gran parte de las analogías. Es en este sentido que se plantea que ha consistido en un enfoque útil para el estudio de proto-analogías, entendidas éstas sólo a partir del esquema de relaciones coordinativas entre relaciones. Todas las analogías se desarrollan en este esquema pero éste no cubre todas las propiedades relevantes de las analogías.
5. Las analogías teóricas que implican relaciones de diferente abstracción categorial no quedan bien representadas en la propuesta de los autores, y por eso mismo su idea de que la saliencia equivalente de propiedades formales les es definitoria, parece no sostenerse cuando se analizan aquellos casos.

Los autores presentan su propuesta dentro el enfoque analítico-funcional de referencia, contrastándolo con un enfoque estructuralista. Sin embargo, éste no necesariamente es un problema si se define respecto de qué se pretende estudiar su estructura. Autores como Ribes y López (1985) y Roca (2001), inspirados en el trabajo de Kantor (1924; 1967/1978), han propuesto una noción de conducta como estructura funcional, es decir, como un sistema de relaciones funcionales que es factible de describir paramétricamente por medio de la investigación experimental y que no se estable sólo de forma asociativa.

Una vez garantizada la reproducción experimental del comportamiento de relacionar relaciones, de lo que ya hay sobrada evidencia reseñada por Ruíz y Luciano, podrían analizarse relaciones funcionales entre varios de sus parámetros, concibiéndola como una estructura funcional de varios niveles. Seguramente algunos de éstos sean relaciones categoriales de diferentes órdenes, y la caracterización de su rol funcional sea interesante e informativa. Hacerlo no implica abandonar la epistemología conductual pero quizás sí abre un horizonte de investigación aun más estimulante que el que actualmente se ha emprendido.

REFERENCIAS

Barnes, D.; Hegarty, N.; & Smeets, P.M. (1997). Relating equivalence relations to equivalence relations: A relational framing model of complex human functioning. *The Analysis of Verbal Behavior, 14*, 57-83.

Fiorentini, L., Arismendi, M., Primero, G., Tabullo, A., Vanotti, S. y Yorio, A. (2012). El razonamiento analógico desde el modelo de la Teoría de los Marcos Relacionales. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 14, 1,* 57-73.

Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., y Roche, B. (Eds.) (2001). *Relational Frame Theory. A post-skinnerian account of human language and cognition*. New York: Kluwer Academic.

Kantor, J., R. (1924). *Principles of Psychology.* Ohio: Principia press.

Kantor, J. R. (1978). *Psicología interconductual. Un ejemplo de construcción científica y sistemática*. México: Trillas. (Original publicado en 1967).

Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.

Roca, J. (2001). *Psicología: una introducción teórica*. Barcelona: Liceu Psicològic.

RESUMEN

Se ofrece un análisis crítico del modelo analítico-funcional de la analogía propuesto por Ruíz y Luciano, concluyendo que el logro experimental de las analogías puede hacerse sin usar las categorías de la Teoría de los Marcos Relacionales (TMR), ya sea porque no se necesitan o porque no aplican. Cuando se analiza el tipo de resultados conductuales logrados en los experimentos tradicionales, se observa que se trata de una redundancia operacional de la definición de analogía, que captura sólo el formato relacional de la misma, pero que se escapan características que parecen ser definitorias, como puede ser la abstracción categorial y/o conceptual de las propiedades y relaciones que las articulan. Se sugiere al final un esbozo de un paradigma que podría dar luces para enriquecer el trabajo adelantado.

Palabras clave: analogías, Teoría de Marcos Relacionales, abstracción categorial, estructura funcional.

ABSTRACT

A critical analysis of the functional-analytic model of analogy proposed by Ruiz and Luciano is provided, concluding that the experimental achievement of analogies can be made without using the Relational Frame Theory (RFT) categories, either because they are not needed or because they don't apply. When analyzing the type of behavioral results achieved in traditional experiments, they could be interpreted as operational redundancies of the analogy definition, which captures only its relational format, but not some possible defining features as the categorical and/or conceptual abstraction of the properties and relations that articulate it. It is suggested the outline of a paradigm that could shed light to enrich the work ahead.

Key words: analogies, Relational Frame Theory, categorical abstraction, functional structure.