

## **Unidad de análisis, experimentación y explicación: respuesta al comentario o pensar como comportamiento humano complejo, de Tourinho**

*(Unit of analysis, experimentation and explanation: response to Tourinho's commentary:  
o pensar como comportamiento humano complejo)*

**Ricardo Pérez-Almonacid<sup>1</sup>**

Universidad Veracruzana-CEICAH  
(México)  
*(Invited article)*

En su comentario: *O pensar como comportamiento humano complejo*, Tourinho señala de forma muy acertada y lúcida, varios asuntos que requieren aclaración y profundización en mi artículo. Mi respuesta se dividirá en dos secciones: una de precisión en algunas interpretaciones y otra de respuesta a tres preguntas específicas formuladas por él, que recogen bien los principales aspectos de la tesis desarrollada en el artículo.

### **ALGUNAS ACLARACIONES**

Tourinho replica mi afirmación de que el elemento diferenciador del objeto de estudio propuesto por la psicología conductual son las relaciones entre la actividad individual y eventos ambientales, establecidas en la ontogenia, siguiendo a autores como Watson (1913), Kantor (1924) y Skinner (1938). Aunque concede que eso sea válido, resalta que lo propio de la ciencia del comportamiento es el interés en que esas relaciones sean entre los eventos estimulativos y las respuestas de un *organismo como un todo*, incluso cuando se responde a eventos corporales. Mi postura no es diferente; al contrario, la concepción molar de la conducta que pretende defenderse se basa en ese supuesto, que no es ajeno al de las diversas concepciones molares que se registran en la historia de la psicología conductual (cf. Kitchener, 1977). Quizás difiramos en el lugar que ese supuesto ocupe en la consideración del continuo de complejidad conductual, pues pareciera que el comentarista estaría dispuesto a reconocer una diferencia en la complejidad conductual dependiendo de si algunos estímulos son o no reacciones corporales, posiblemente asociado al asunto de la observabilidad (aunque esto no sea explícito en el comentario pero se implica de su artículo target). Como argumenté en el artículo principal, considero que la observabilidad como criterio *operacional* no satisface la necesidad de definir un criterio *teórico* de la complejidad funcional del comportamiento, porque cubren aspectos muy distintos.

Tourinho considera que mi afirmación de un problema en el tratamiento de la conducta gobernada por reglas como conducta operante en Skinner (1969/1979), es controvertida e innecesaria para el argumento. Según el comentarista, las consecuencias en la conducta gobernada por reglas, generalmente de adherencia a la regla y no respecto lo especificado en ella, tienen un papel tan relevante como en la conducta moldeada

1) Enviar correspondencia a: [riperez@uv.mx](mailto:riperez@uv.mx)

por consecuencias. El asunto que señalo, entre otros, justamente reside en que si la consecuencia relevante en esta conducta es por seguir la regla como clase, entonces no queda claro cuál es la consecuencia que actualiza la función discriminativa de la regla en tanto especificación de contingencias. Y asumiendo esto, la diferencia con la conducta moldeada por consecuencias se difumina así como su utilidad como recurso para abordar la conducta humana compleja. Este asunto lo ha tratado ya L. Hayes (1991) y Ribes (2000).

Tourinho considera que es discutible afirmar que el análisis operante, skinneriano y post-skinneriano, no cubre de forma suficiente asuntos como la arbitrariedad y convencionalidad del lenguaje. En particular, no está de acuerdo que se le atribuya a Skinner una consideración de que los procesos verbales emergen como asociación entre estímulos independientemente de la mediación del individuo. Su razón es que las funciones de estímulo son eventos en relación con el comportamiento de un organismo, y en el caso de los fenómenos verbales éstos son sociales y por tanto no pueden disociarse del comportamiento recíproco de dos o más individuos. Estoy de acuerdo con él y por eso su comentario me indica que debo aclarar mi afirmación. Es cierto que el análisis operante de los procesos verbales ha tenido en cuenta la arbitrariedad y convencionalidad como atributos relevantes (cf. Skinner, 1957; Horne y Lowe, 1996; Hayes, Barnes-Holmes y Roche, 2001) y dependientes de un ambiente social (cf. Skinner, 1953; 1986). El hecho de que la tradición operante reconozca que los procesos verbales dependen de interacciones sociales y de que las funciones de estímulo se definan en términos de la actividad de individuos, constituye el punto de partida del análisis que ofrezco.

El problema que propuse, de la mano de autores como Vygotsky (1931/1997), Kantor (1950; 1982) y Ribes y López (1985), es que un abordaje exitoso de la conducta humana compleja requiere una interpretación fuerte de la dependencia que tiene la organización de tal conducta, de las funciones de estímulo convencionales. Esto se implica de la consideración de que las categorías operantes principalmente le abren paso a éstas por medio de procesos tipo asociación, de modo que son tratadas de la misma forma como son tratadas las funciones de estímulo no convencionales, y que apelando a Deacon (1997) describí como señales basadas en la contigüidad. De este modo, en general toda la tradición del condicionamiento ha centrado sus esfuerzos en el estudio de la conducta en función de eventos convencionales asociados en tiempo y espacio, ya sea que tal asociación se establezca con independencia o no de una respuesta instrumental. El campo que se ha dejado prácticamente desierto es aquel en el que el individuo humano establece relaciones entre eventos lingüísticos basados en sus propiedades convencionales, más allá de relaciones asociativas directas o derivadas entre ellos, lo cual ejemplifiqué con la famosa ecuación de Einstein. Es a ese tipo de mediación al que me referí en el artículo. Una cosa es que una respuesta instrumental sea el medio o soporte para que se establezca una relación asociativa y otra que una persona establezca una relación entre propiedades convencionales por medio del lenguaje, según las restricciones de coherencia que imponen sistemas completos interrelacionados. Todo esto es diferente al asunto de si los procesos explicativos del surgimiento de las relaciones entre la conducta de las personas basadas en un ambiente común o cultura (cf. Skinner, 1953; Glenn, 2004) ha sido suficiente y exitoso. Es bastante razonable la conclusión de que en tal surgimiento estén implicados procesos pavlovianos y operantes pero este asunto no fue sino mencionado en el artículo.

### **PROGRAMA CIENTÍFICO: UNIDAD DE ANÁLISIS, ANÁLISIS EXPERIMENTAL Y CRITERIOS DE VALIDACIÓN**

Tourinho formula específicamente tres interrogantes que recogen suficientemente lo que se contrapone en la tesis defendida respecto a la tradición conductista. Éstos son: 1) ¿Cuál es la unidad de análisis que se propone y en qué medida es distinta de la propuesta por la tradición conductista pavloviana y operante? Derivada de ésta, plantea la pregunta sobre la relación con el seleccionismo como modo causal y la posibilidad de que acoja a una comunidad numerosa de investigadores; 2) ¿El estudio de tal unidad de análisis permanece

en un nivel interpretativo, empírico o ambos, y cómo sería? 3) ¿Cuáles serían los criterios de validación del conocimiento obtenido, si la predicción y control se consideran inadecuados?

Ciertamente no es una idea original la conveniencia de una unidad de análisis distinta a la que ha propuesto la tradición conductista dominante. Varios autores citados en el artículo target lo plantearon como necesidad y sólo soy solidario con eso. El trabajo presentado consistió en subrayar esas reflexiones de cara a la investigación conductista sobre la conducta humana compleja, tendiendo puentes entre las comunidades afines y partiendo de la literatura disponible y más divulgada. Entre los autores citados, no obstante, se subraya la obra de Ribes y López (1985), inspirada en las ideas de Kantor (1959/1978), como la alternativa más completa y adecuada para tal empresa.

El objeto de estudio que se plantea es la conducta, concebida como la interacción entre un organismo como un todo y los objetos, establecida durante la vida de ese individuo (cf. Kantor, 1924). Tal interacción constituye lo que se denomina una función estímulo-respuesta o una función psicológica, en el sentido en que se establece una unidad relacional en la que la actividad individual se establece en función de propiedades del objeto, de modo que sólo puede ser descrita haciendo alusión a ese vínculo, es decir, sólo puede ser descrita funcionalmente.

Ribes y López (1985) proponen además de lo anterior, tres precisiones importantes: a) las propiedades de los objetos respecto de las cuales se establece la actividad individual pueden ser de tipo fisicoquímico (determinadas por las cualidades de la materia), ecológico (determinadas por las características de un nicho particular), y/o convencionales (determinadas por la pertenencia a ciertas prácticas sociales y culturales, en el caso humano), y podemos concebirlas como funciones de estímulo cuando son actualizadas por la actividad del organismo; b) las funciones psicológicas son auténticas estructuras o sistemas de relaciones y no sólo una relación funcional. Por ejemplo, en un caso típico de condicionamiento clásico, la función psicológica no es sólo la relación entre la respuesta condicional y el estímulo condicional sino que éste condiciona la presentación del incondicional, éste a su vez condiciona las propiedades que tendrá aquél pero también condiciona la presentación de una respuesta incondicional y las características de ésta condicionarán también las propiedades de la condicional, entre otras cosas. Algo semejante ocurre en un experimento típico de condicionamiento operante. La conducta, entonces, es ese sistema de relaciones condicionales como unidad funcional. Pero además, hay condiciones disposicionales y posibilitadoras que en conjunto determinan el episodio de conducta en cuestión; y c) las relaciones condicionales son de dos tipos (cf. Ribes, 1997): de ocurrencia, según las cuales si A ocurre entonces B ocurre; y de función, según las cuales si A tiene la propiedad funcional  $x$ , entonces B tiene la propiedad funcional  $y$ , siendo  $x$  y  $y$  de cualquiera de los tres tipos señalados. Las primeras son necesarias para las segundas pero éstas son el foco final de interés psicológico.

Cualquier unidad de análisis psicológico que se plantee tendrá que ser sensible a las propiedades del sistema de relaciones respectivo, de modo que se logren descripciones relevantes y significativas del mismo. Esto coincide con lo que históricamente se conoció como análisis molar del comportamiento (cf. Littman y Rosen, 1950; Kitchener, 1977). Una buena parte de las interacciones humanas se estructuran de acuerdo con propiedades convencionales de los objetos estimulativos, de modo que una descripción relevante de eso tendría que hacerse en términos del sistema de relaciones convencionales y no de propiedades-no convencionales, que aunque estén en la base, no capturan los aspectos que dispone tal sistema en tanto organización cualitativa. En el caso de lo que se denominó *pensar* en el artículo target, se propuso que sólo tendría lugar como sistema de relaciones condicionales convencionales establecido por medio de la actividad lingüística de la persona que se comporta.

El análisis del sistema de relaciones condicionales entre propiedades funcionales reactivas o estimulativas, sería un análisis macro-molar, si se toma al sistema completo como unidad de análisis. Si se estudian particiones de tal sistema, tendríamos una unidad de análisis micro-molar, lo cual es una labor más disponible metodológicamente. Si se analizara sólo una porción del sistema de relaciones condicionales

de ocurrencia tendríamos un análisis micro-molecular, en tanto sólo permite una descripción relevante de las propiedades morfológicas y espacio-temporales de cada componente y su covariación con otro, pero no informaría sobre el sistema de relaciones condicionales de función, cuyas propiedades imprimirían a la descripción relevancia psicológica. Y finalmente, el análisis sería macro-molecular si se describieran el sistema de condicionalidades de ocurrencia. En cualquier caso, estos dos últimos análisis tendrían que estar contextualizados por el análisis molar (macro o micro) para que adquirieran sentido en la comprensión de la conducta psicológica (cf. Ribes, 2007). Por lo anterior, la respuesta más general a la primera pregunta formulada por Tourinho sería que la unidad de análisis propuesta consiste siempre en un sistema de relaciones condicionales entre propiedades funcionales reactivas y/o estimulativas, que se materializa en cada experimento dependiendo del tipo de propiedades funcionales actualizadas, y de la partición y nivel de agregación que se requiera indagar de tal sistema.

La diferencia con las unidades de análisis propuestas por la tradición conductista es evidente pero baste hacer explícito el contraste con la unidad de análisis operante. En su forma más general tal unidad es la clase operante (discriminada o no) (Skinner, 1938), definida como una clase de respuestas que tienen en común producir una misma consecuencia, lo cual la hace una clase funcional. Su definición fue el resultado obvio de plantear como objetivo científico de una ciencia del comportamiento la predicción a partir de condiciones manipulables (cf. Skinner, 1938; 1950). Así, podría predecirse la *ocurrencia* de instancias de respuesta de cierto tipo a partir de la *ocurrencia* manipulada de instancias de eventos estimulativos también de cierto tipo. Consecuentemente, la unidad de medida privilegiada tendría que ser la tasa de *ocurrencia* como una aproximación probabilística de ocurrencias futuras (Skinner, 1950).

El asunto no es, como Kantor (1970) señala, que eso sea irrelevante; al contrario, es un paso decidido hacia el progreso de una ciencia del comportamiento. Como afirma este mismo autor, el asunto crítico es que se considere que ésta es *la* unidad de análisis representativa de cualquier tipo de comportamiento de interés psicológico, si el objetivo es comprender éste. Entre los problemas que se entrevén de asumir esto se encuentra que su origen se dio para satisfacer necesidades muy particulares originadas en la investigación animal; que implica que el fenómeno de interés debe ser dividido en unidades discretas y repetibles (por definición); y que obliga a dirigir la mirada hacia los eventos discretos y repetibles que proceden en tiempo a las respuestas de la clase definida. Estas dos últimas condiciones no siempre son pertinentes para una descripción psicológicamente relevante, como es el caso de lo que se ha tratado como *pensamiento* en el artículo target. El campo de fenómenos en el que se aplican muy bien esas categorías es el del origen, mantenimiento y eliminación de respuestas en función de variables temporales: nos permiten averiguar cómo las consecuencias de una respuesta afectan su establecimiento. Si se definiera explícitamente que el interés se acota en esto como proyecto, está bien; eso es relevante y ha permitido encontrar orden. Pero se ha propuesto como estrategia para una ciencia completa del comportamiento humano y no humano, y es justamente el grado en que este objetivo se ha logrado lo que se pone en entredicho.

Mientras la unidad de análisis operante puede hallarse como componente en un análisis molecular del sistema de condicionalidades que se asume como unidad relevante desde la propuesta de campo de Kantor (1924) y de Ribes y López (1985), lo contrario no ocurre. Es concebible preguntarse por la covariación entre tasa de ocurrencia de una clase respuestas y la tasa de ocurrencia de una clase de estímulos consecuentes, como componente de un sistema de condicionalidades psicológico, pero centrarse sólo en esto último diría muy poco sobre relaciones condicionales entre propiedades funcionales, como por ejemplo: “Si A tiene la propiedad convencional *x*, B tiene la propiedad convencional *y*”, en el caso dado en que ambas propiedades no se hayan establecido por asociación directa o derivada, como se observa en varias instancias de *pensar*. En este último caso la propiedad relevante no es la tasa de ocurrencia, pues puede ocurrir una única vez pero puede ser completamente pertinente como logro conductual a ser explicado.

Con respecto a la aceptación del seleccionismo como modo causal, si sólo se le considera como un enfoque que subraya el vínculo entre algunos eventos ambientales pasados con el aumento en la frecuencia de una respuesta de cierto tipo, es compatible en lo fundamental con los conceptos que acá se proponen. El sistema de relaciones condicionales de ocurrencia y función que consideramos conducta no es una entidad holista que surge como epifenómeno sino que consiste siempre en acciones de individuos en relación con objetos, que conceptualmente se abstraen como sistema pero que se configura a partir de procesos de menor nivel. No obstante, no consideramos necesaria la convicción de que tal enfoque agota todo lo que pueda preguntarse sobre el origen de las relaciones condicionales funcionales de interés psicológico. El análisis de su alcance y suficiencia superaría los propósitos de este documento pero si no se asume sólo como una *analogía* con la selección natural (cf. Tonneau y Sokolowski, 2000; Reese, 2005), quizás pueda engeguercer el horizonte de indagación sobre este tópico. En la medida en que el interés se centre en sistemas de relaciones funcionales como unidad, se requieren recursos conceptuales de explicación distintos a los que se han desarrollado privilegiadamente para dar cuenta de la conformación de clases de respuestas.

Por otra parte, la distinción interpretativo/experimental para el estudio de las funciones psicológicas es ambigua. Si acotamos esa distinción en términos de Skinner (1957), la interpretación se ocupa de la comprensión de fenómenos conductuales complejos a partir de los principios encontrados por medio del análisis experimental de fenómenos menos complejos en el laboratorio. Esto implica el supuesto (que se plantea como estrategia, Skinner, 1953; ver también Pérez-Almonacid y Peña, 2011) de que el mejor camino para el desarrollo de la ciencia del comportamiento es el análisis experimental de los fenómenos conductuales simples y los complejos sólo podrían ser interpretados, ya sea verbal o formalmente (Donahoe, 2004). Pero ¿por qué sería prohibitivo el análisis experimental de los fenómenos conductuales complejos directamente? Asumir esto llevaría a la conclusión de que la ciencia del comportamiento no sería una ciencia natural o que la naturaleza de los fenómenos complejos no se prestaría para el análisis experimental, lo cual escindiría a tal ciencia en dos proyectos epistemológicamente distintos: los abordados empírico-analíticamente y los que no. O bien, llevaría a suponer que los fenómenos menos complejos son cualitativamente idénticos a los más complejos, haciendo esa distinción innecesaria, cuando a todas luces se nos impone una distinción de tipo entre las formas más complejas de conducta humana y las más simples de la conducta animal, por ejemplo. Pérez-Almonacid y Peña (2011) han argüido que algunos aspectos de la conducta humana están relativamente cubiertos con los mismos principios obtenidos en el análisis experimental de la conducta no-humana (los relacionados con el origen y mantenimiento de clases funcionales de respuesta) pero que eso no obliga a la conclusión de que todos los aspectos por explicar se reduzcan a esto.

No hay razón para excluir la idea de que el estudio de sistemas complejos de relaciones condicionales conductuales puedan ser sometidas a escrutinio experimental y que se puedan encontrar regularidades y/o principios propios de este nivel de análisis, sin necesidad de apelar al recurso de la extrapolación corriendo el riesgo de sobre-generalizar. La interpretación en su sentido más auténtico hace parte de la empresa científica en todas sus fases: como enfoque categorial de los problemas a ser estudiados, como análisis de hallazgos en términos de unas u otras categorías, como extensiones a campos diferentes que abren vías de investigación, etc.

La propuesta esbozada en este número no es nueva. La obra de Ribes y López (1985) ha sido fértil en el análisis experimental y conceptual, como lo atestiguan varios de los artículos publicados en esta y otras revistas, y como lo reseña Ribes (2006) en otro lugar. El tipo de preguntas que se formulan generalmente pretenden hacer un mapeo paramétrico de los fenómenos de interés, buscando ser coherentes con la epistemología conductual pero sin perder de vista la significatividad que impone el nivel de análisis de lo que se estudia. No se trata de aplicar las categorías del condicionamiento a cualquier fenómeno conductual de interés sino de partir de las particularidades del fenómeno y proponer un análisis experimental sensible a éstas, que respete la idea de la búsqueda de relaciones funcionales como objetivo. Por ejemplo, si el interés es el estudio de la conceptualización como fenómeno humano complejo, sistematizamos el área en términos de

interacciones, identificamos factores de relevancia para el fenómeno y formulamos diseños experimentales que nos permitan encontrar regularidades entre esos parámetros. Una buena parte de esos parámetros están basados en propiedades convencionales y por tanto incluyen que la persona hable o escriba respecto de lo que está haciendo. El desafío siempre es formular preguntas relevantes para la comprensión del fenómeno, mantener como foco el estudio de los sistemas de relaciones que se estructuran en la tarea, y encontrar las medidas sensibles a las características de lo que se estudia.

El anterior objetivo dista de buscar la predicción y el control como criterios de validación y/o como formas de explicación. Estos objetivos tienen pleno sentido cuando la unidad de análisis se trata de una clase de respuestas discretas cuya probabilidad puede estimarse, pues esto siempre se da como prospección dadas ciertas condiciones manipulables identificadas. Pero hay tres razones para no adoptar este objetivo en el esquema de trabajo que se propone: a) la unidad de análisis propuesta es diferente y no corresponde a un evento discreto; b) la naturaleza de la explicación es retrospectiva y no prospectiva (von Wright, 1971/1979), pues se explican hechos dados; la predicción es un paso lógicamente posterior cuando resulta pertinente hacerla; c) la predicción y el control son objetivos claros de una tecnología pero no necesariamente de una ciencia básica, lo cual en Watson y Skinner estuvo vinculado históricamente con lo que Hackenberg (1995) denominó el enfoque ingenieril de Loeb (1916), maestro de ambos. Esto no excluye que sea necesaria y pertinente una tecnología de la conducta sino que afirma que también es posible una ciencia básica del comportamiento cuyo objetivo directo no sea ingenieril, como ocurre con las demás ciencias básicas.

De estas tres razones se derivan los criterios de validación y explicación propuestos: el sistema de relaciones condicionales conductuales se presta para una descripción cuantitativa a partir del análisis paramétrico (cf. Schoenfeld y Farmer, 1970) y la búsqueda de las relaciones funcionales que lo constituyen en los diferentes niveles de agregación. Esto no contradice lo esencial del espíritu machiano que inspiró el trabajo de Loeb y de Skinner (y que innecesariamente devino en una tecnología de la conducta en el caso de éste); al contrario, lo integra y extiende en un modelo de campo (Kantor, 1959/1978). La explicación se concibe como una forma avanzada de descripción en la que las regularidades empíricas identificadas pueden formularse en forma cuantitativa y cada vez más abstracta respecto de particulares (Kantor, 1959; 1983). Es la comprensión de esa dinámica sistémica la que constituye el objetivo primario de una ciencia básica del comportamiento. Su nivel lógico no es el mismo que el de la tecnología y por tanto se requieren categorías puente entre uno y otro (Ribes y López, 1985; Ribes, 2010). Su validación se da justamente en la consistencia y coherencia de las regularidades encontradas, y en la congruencia y significatividad con los fenómenos que pretenden comprenderse.

Finalmente, la inquietud de Tourinho sobre la posibilidad de que esta forma de trabajo acoja a una comunidad numerosa de investigadores permite reflexionar lo siguiente: ciertamente las ideas kantorianas no han tenido el mismo impacto que las skinnerianas (Morris, 1982) y eso principalmente ha sido interpretado por el énfasis de aquéllas en los fundamentos metasistémicos más que en categorías operacionales y en programas experimentales concretos (cf. Verplanck, 1983). Sin embargo, la obra de Ribes y López (1985) ha inspirado programas experimentales en varias áreas que han sido productivos y que han acogido a investigadores hispanoamericanos, principalmente. Esta revista ha sido un foro privilegiado para la divulgación de su trabajo, así como otras como *The Psychological Record*. La obra de Roca (2001) es otro ejemplo de un sistema teórico cercano a estas ideas.

A pesar de lo anterior, es cierto que sus bondades como alternativa es algo que espera aún a ser mostrado de forma más clara y convincente, lo cual depende por un lado de la creatividad y capacidad de los científicos involucrados, pero también de condiciones sociales e institucionales que es necesario cultivar. El reto metodológico es mayúsculo pero existe la convicción de que es un proyecto plausible y significativo, que merece el esfuerzo. Intercambios valiosos como este sostenido con el profesor Tourinho, cumplen con la función de tender puentes y de ofrecer la oportunidad de precisar las ideas.

## REFERENCIAS

- Deacon, T. (1997). *The Symbolic species. The co-evolution of language and the human brain*. London: Penguin.
- Donahoe, J. W. (2004). Interpretation and experimental-analysis: An underappreciated distinction. *European Journal of Behavior Analysis*, 5, 83-89.
- Glenn, S. S. (2004). Individual behavior, culture, and social change. *The Behavior Analyst*, 27, 133-151.
- Hackenberg, T. D. (1995). Jaques Loeb, B. F. Skinner, and the legacy of prediction and control. *The Behavior Analyst*, 18, 2, 225-236.
- Hayes, L.J. (1991). Problems of drawing distinctions along continua. En: L.J. Hayes y P.N. Chase (eds.). *Dialogues on verbal behavior*. Reno: Context Press.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). (Eds.). *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum.
- Horne, P. J., & Lowe, C. F. (1996). On the origins of naming and other symbolic behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 65, 185-241.
- Kantor, J., R. (1924). *Principles of Psychology*. Ohio: Principia press.
- Kantor, J.R. (1950). *Psychology and logic*. Chicago: The Principia Press.
- Kantor, J.R. (1970). An analysis of The Experimental Analysis of Behavior (TEAB). *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, 1, 101-108.
- Kantor, J. R. (1978). *Psicología interconductual. Un ejemplo de construcción científica y sistemática*. México: Trillas. (Original publicado en 1959).
- Kantor, J.R. (1983). Explanation: psychological nature, role in scientific investigation. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 9, 1, 29-38.
- Kitchener, R. F. (1977). Behavior and behaviorism. *Behaviorism*, 5, 2, 11-71.
- Littman, R. & Rosen, E. (1950). Molar and molecular. *Psychological Review*, 57, 1, 58-65.
- Loeb, J. (1916). *The organism as a whole*. New York: Putnam.
- Morris, E. (1982). Some relationships between interbehavioral psychology and radical behaviorism. *Behaviorism*, 10, 2, 187-216.
- Pérez-Almonacid, R., Peña, T.E. (2011). El supuesto de la continuidad conductual entre especies y la comprensión de la conducta humana. *Suma Psicológica*, 18, 1, 17-34.
- Reese, H. (2005). A conceptual analysis of selectionism: Part I & II. *Behavioral Development Bulletin*, 1, 1, 8-16.
- Ribes, E. (2000). Instructions, rules, and abstraction: a misconstrued relation. *Behavior & Philosophy*, 28, 41-55.
- Ribes, E. (2006). A theoretical and research program on human and animal behaviour. *International Journal of Psychology*, 2006, 41, 436-448.
- Ribes, E. (2007). Estados y límites del campo, medios de contacto y análisis molar del comportamiento: reflexiones teóricas. *Acta Comportamental*, 15, 2, 229-245.
- Ribes-Iñesta, E. (2010). Lenguaje ordinario y lenguaje técnico: un proyecto de currículo universitario para la psicología. *Revista Mexicana de Psicología*, 27, 1, 55-64.
- 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: Lliceu Psicològic.
- Schoenfeld, W. N., & Farmer, J. (1970). Reinforcement schedules and the "behavior stream." En: W. N. Schoenfeld (Ed.), *The theory of reinforcement schedules*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*. New York: Appleton-Century.
- Skinner, B.F. (1950). Are theories of learning necessary? *Psychological Review*, 57, 193-216.

- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Macmillan Company.
- Skinner, B.F. (1957). *Verbal behavior*. Acton, Massachussets: Copley Publishing Group.
- Skinner, B. F. (1979). *Contingencias de Reforzamiento*. (E. Galindo, Trad.). México: Trillas. (Original publicado en 1969).
- Skinner, B.F. (1986). The evolution of verbal behavior. *Journal of Experimental Analysis of Behavior*, 45, 1, 115-122.
- Tonneau, F. & Sokolowski, M. B. C. (2000) Pitfalls of behavioral selectionism. In: Perspectives in ethology: Evolution, culture, and behavior, eds., F. Tonneau & N. S. Thompson. Kluwer Adademic.
- Verplanck, W.S. (1983). Preface. En: N.W. Smith, P.T. Mounjoy y D.H. Ruben (eds.). *Reassessment in psychology. The interbehavioral alternative*. Washington: University Press of America.
- Von Wright, G.H. (1979). *Explicación y comprensión*. Madrid: Alianza Editorial. (Original publicado en inglés en 1971).
- Vygotsky, L.S. (1997). The history of the development of higher mental functions. (M. J. Hall, Trad.) En: R.W. Rieber (ed.). *The collected works of L.S. Vygotsky, vol. 4*. New York: Plenum Press. (Original publicado en 1931).
- Watson, J.B. (1913): Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*, 20, 2, 158-177.