



La formación en el ámbito educativo de investigadores en psicología aplicada

The training in the educational field of researchers in applied psychology

Artículo recibido el 9 de agosto y aceptado el 30 de octubre de 2018.

DOI: <https://doi.org/10.62364/j8wbww27>

Resumen. El modelo de la práctica científica individual asume que la ciencia, su fundamentación, práctica y aplicación se aprenden en el proceso mismo de hacer ciencia. Se describe el análisis del Colegio de Profesores de la Maestría en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación, como una actividad sistemática orientada a formar investigadores en psicología, como conocimiento aplicado al ámbito educativo. Se enfatizan las funciones lógicas que cubre el lenguaje en el análisis del conocimiento para el diseño y aplicación de los proyectos de investigación de los estudiantes. Se reconoce que, en sus orígenes, el diseño curricular de la citada maestría se sustentó en una tradición centrada en el método, como abstracción formal del conocimiento. Transitar de esta concepción a otra en la que se da prioridad a la dimensión psicológica del quehacer científico, con énfasis en su aplicación, ha sido una actividad permanente.

Indicadores. Psicología; Ciencia; Práctica científica; Aplicación del conocimiento.

Abstract. The individual scientific practice model assumes that science, its foundation, practice, and application are learned in the appropriate process of doing science. The teachers' board of the Master in Research in Educational Psychology Applied to Education (MIPAE) analyzes the program as a systematic activity oriented to training researchers in psychology as knowledge applied to the educational field. The logical functions are emphasized covered by language in the analysis of knowledge for the design and application of students' research projects. It is recognized that, in its origins, the curricular design of the MIPAE was based on an academic tradition centered on the method, as a formal abstraction of knowledge. The transference from this conception to one in which priority is given to the psychological dimension of scientific work and the development of psychology as a science, with emphasis on its application, has been a permanent activity.

Keywords. Psychology; Science; Scientific practice; Application of scientific knowledge.

Agustín Daniel Gómez Fuentes, Enrique Zepeta García, Minerva Pérez Juárez, Lilia Irene Durán González, Dinorah Arely Escudero Campos, Esperanza Ferrant Jiménez, Cecilia Magdalena Molina López, Alejandro Francisco Reyes y Emanuel Meraz Meza
Universidad Veracruzana

Núcleo Académico de la Maestría en Investigación en Psicología y Educación, Instituto de Psicología y Educación, Agustín Melgar 2, Col. 21 de Marzo, 91010 Xalapa, Ver., México. Correo electrónico: dgomez@uv.mx, tels. (228)15-86-19 y (228)14-94-68.

La formación de investigadores ha sido una preocupación permanente para los núcleos académicos interesados en la investigación científica. Por ejemplo, se han hecho análisis formales que enfatizan la lógica de la justificación (Carnap, 1966; Hempel, 1966) y el descubrimiento (Lakatos, 1977; Popper, 1962), así como estudios sociohistóricos (Fleck, 1986; Kunh, 1971). En años recientes, Gholsón, Shadish, Neimeyer y Houts (1989), Ribes (1993) y Ribes, Moreno y Padilla (1996) han señalado que la psicología puede contribuir al estudio y la enseñanza de la investigación científica. Ribes (2009a, 2010) ha propuesto una lógica de diseño curricular para la enseñanza de la psicología sustentada en el tránsito secuenciado entre los dominios funcionales del lenguaje ordinario y diversos lenguajes técnicos de la teoría científica y su aplicación.

Respecto a la formación de investigadores, el Plan de Estudios de la Maestría en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación (MIPAE) fue diseñado en 1991 para formar investigadores en la aplicación del conocimiento sustentado en una teoría general de la psicología. De entonces a la fecha, el programa ha transitado por distintos enfoques en cuanto a la formación de investigadores.

El primer plan de estudios se organizó en tres ejes: el primero, en la teoría y aplicación del análisis conductual, mismo que incluyó cursos sobre teoría del comportamiento humano, aprendizaje, psicología y educación. El segundo, en el método

científico, eje que incluyó cursos de metodología, filosofía de la ciencia, laboratorios en ambientes educativos, evaluación educativa y la tesis de grado. El tercero se centró en el desarrollo de habilidades para el uso de la estadística y la computación. Estos cursos se diseñaron para facilitar el uso de modelos estadísticos en el proceso de investigación, el análisis de datos y la presentación del reporte de investigación. Las líneas de investigación en este periodo fueron las de Psicología, Psicología Educativa y Educación (Universidad Veracruzana, 1991).

En 1995 se rediseñaron el plan de estudios y sus programas con base en el Plan de Desarrollo del Instituto (Gómez-Fuentes y Salas, 1995), las recomendaciones emitidas por la Comisión de Pares del Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) y los resultados del proceso de autoevaluación de los programas académicos del Instituto de Psicología y Educación (Figueroa, 1996).

Dicho plan de estudios puso énfasis en el aprendizaje del estudiante y favoreció su inserción temprana en las actividades de investigación, docencia y ejercicio profesional. En los dos primeros semestres se incluyeron cursos teóricos y prácticos: Filosofía de la Ciencia, Teoría de la Educación, Teoría del Comportamiento, Metodología, Estadística Aplicada y Computación Aplicada. El tercero y cuarto semestres se divi-

dieron en dos áreas de investigación, una en psicología y la otra en educación; cada una de las cuales incluyó dos seminarios de investigación: uno en el tercer semestre y otro en el cuarto, así como un seminario de tesis en el cuarto semestre en cada área.

La investigación estuvo vinculada, por un lado, al análisis conductual como una forma de aplicar los principios obtenidos en el laboratorio a los problemas de importancia social; por otro, al desarrollo de investigación en el ámbito educativo desde enfoques teóricos distintos, en ocasiones eclécticos. Los planes de estudio de 1991 y 1995, al estar centrados en el método como abstracción formal del conocimiento científico, fueron ajenos a un análisis de las circunstancias del quehacer científico y de las características especiales de la teoría particular de cada línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC).

Ante esta situación, se plantearon las siguientes estrategias para el diseño del plan de estudios correspondiente al año 2009 (Instituto de Psicología y Educación, 2010): formar investigadores en psicología como disciplina científica, establecer un compromiso conceptual y empírico con la ciencia del comportamiento en cada LGAC, y acompañar la actualización de los planes y programas de estudio con una reflexión sistemática respecto a las prácticas científicas vinculadas con la aplicación de la psicología.

Primera estrategia

La primera de esas estrategias (formar investigadores en psicología como disciplina científica) se sustentó en las siguientes premisas: a) la generación y aplicación del conocimiento no puede estar al margen del objeto conceptual de la psicología como disciplina científica ni del proceso mismo de

hacer ciencia en el contexto de un colectivo de pensamiento, y b) el análisis de la dimensión psicológica en el ejercicio de la ciencia se constituye en la actividad fundamental del proceso de formación.

El proceso de formación se fundamentó en el modelo de la práctica científica individual (MPCI) propuesto por Ribes (1993, 1994, 2003), que se fundamenta en el estudio de la investigación científica a partir del análisis de la dimensión psicológica. Dicho modelo asume que la ciencia, su fundamentación, práctica y aplicación, se aprenden si el aprendiz forma parte del proceso mismo de hacer ciencia.

El MPCI está integrado por cuatro elementos fundamentales (Ribes, Moreno y Padilla, 1996): la metáfora raíz y el modelo; la teoría científica particular; los juegos de lenguaje y el ejemplar, y las competencias conductuales.

La metáfora raíz y el modelo constituyen el fundamento de lo que Fleck (1986) denomina “colectivo de pensamiento” y corresponden a las representaciones metafísicas del paradigma que, según Kuhn (1971), fundamentan la actividad científica.

La teoría científica constituye un sistema categorial para seleccionar, relacionar y representar hechos de la realidad bajo estudio. Tal sistema incluye las siguientes categorías: taxonómicas, que clasifican conceptualmente los hechos que constituyen la realidad; operacionales, que describen el comportamiento del científico cuando entra en contacto con los eventos que constituye su objeto de estudio; de medida, que conforman el referente de los objetos que afectan la actividad del científico en la forma de datos, y representacionales, que permiten identificar y representar la realidad dentro de la teoría y constitu-

yen la forma en que se estructura la comunicación del resultado de la práctica científica.

En referencia a los juegos de lenguaje y el ejemplar, los primeros establecen los criterios que delimitan el comportamiento y le dan sentido a las prácticas sociales, aunque no se identifican directamente con las actividades. Cada teoría subraya el uso de algunos juegos de lenguaje y limita el de otros; el segundo se refiere a su vez al conjunto de prácticas que tienen que ver con la formulación y planteamiento de “problemas”; es un dispositivo lógico que circunscribe problemas, preguntas y soluciones pertinentes a una teoría.

Las competencias conductuales conforman la organización funcional de las habilidades para cumplir con un cierto tipo de criterio. Esas competencias vinculan los criterios de eficacia o ajuste (aptitud) en una situación con las habilidades que tienen que ejercitarse para cumplirlos.

Segunda estrategia

En la segunda estrategia (establecer un compromiso conceptual y empírico con la ciencia del comportamiento en cada LGAC), el análisis del comportamiento humano es asumido por los cuerpos académicos de Comportamiento Humano y Psicología, y Comportamiento Humano como objeto conceptual propio y específico, aunque cada uno de ellos se distinga por la teoría particular que emplean para abordar el fenómeno psicológico. El comportamiento humano puede abordarse a partir de una teoría general que incluya las distintas manifestaciones cualitativas y cuantitativas de los fenómenos psicológicos, con base en el objeto de estudio, propio y específico de la psicología como ciencia, así como de los requerimientos y circunstancias de la cultura como medio social específico para cada individuo

(Ribes, 2016). En otras palabras, “las relaciones psicológicas se establecen en el transcurso de la historia de vida como formas de actividad específica del individuo que se relaciona respecto a circunstancias específicas, objetos, acontecimientos y otros individuos” (Ribes, 2018).

En este sentido, el objeto de conocimiento, el desarrollo de la disciplina y el comportamiento humano en circunstancia, en el marco de una cultura, orientan la formación de los estudiantes en la generación de conocimiento aplicado, el desarrollo de conocimiento científico como lenguaje de interfase entre la investigación básica y aplicada, la solución de problemas psicológicos en el ámbito educativo, la integración de los estudiantes a campos profesionales en los que se lleve a cabo la investigación científica, y la integración de los egresados a sus instituciones de origen para generar nuevas oportunidades de desarrollo en el ámbito educativo.

El plan de estudios de la MIPAE del año 2009 se sustenta en tres LGAC. La primera, Psicología y Comportamiento Humano, se fundamenta en el condicionamiento operante, modelo causal de la triple relación de contingencias (Skinner, 1953,1957). Se emplearon los resultados de la investigación experimental en la formulación de principios que se podían aplicar para modificar la conducta de los individuos; en el ámbito educativo, el modelo operante ha tenido un impacto considerable, principalmente en la tecnología de la enseñanza (Skinner, 1972). A este campo se le denominó Análisis Conductual Aplicado (Bijou y Rayek, 1978). La segunda, el Lenguaje como Comportamiento, analiza los diversos niveles de la organización funcional de la conducta; el lenguaje como comportamiento deriva su significado del contexto en el que se utiliza y depende de las prácticas sociales como juegos de lenguaje y

formas de vida. Por último, la tercera, Procesos Psicológicos y Educativos, analiza la dimensión psicológica y los factores que determinan el fenómeno psicológico en el ámbito educativo.

La congruencia entre el objeto de estudio de la psicología como ciencia, el MPCÍ, los objetivos del plan de estudios y el perfil de egreso con las líneas de generación y aplicación del conocimiento, es evidente en la producción académica de los estudiantes y el cumplimiento de los criterios del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) (seminarios, asesorías de expertos nacionales y extranjeros, movilidad estudiantil, asistencia a coloquios, participación en eventos académicos nacionales e internacionales y publicaciones conjuntas de profesores y alumnos).

Tercera estrategia

Esta estrategia considera acompañar la actualización de los planes y programas de estudio con una reflexión sistemática respecto a las prácticas científicas vinculadas con la aplicación de la psicología. Al analizar el tercer problema vinculado con el rediseño curricular, los autores se percataron de que la actualización de los planes de estudio anteriores no fue acompañada de una reflexión sistemática respecto a las prácticas o comportamientos vinculados con su aplicación, no obstante estar vinculados con el ámbito educativo y social desde la creación del programa.

Antes de preguntarse sobre la aplicación del conocimiento científico, se asumió 1) un objeto de conocimiento propio y específico respecto al estudio del comportamiento, y 2) los problemas sociales –el educativo en el caso presente– como fuente de interés.

Desde esta perspectiva, en el caso de la MIPAE, las competencias profesionales de un programa

de formación de investigadores en psicología, como disciplina científica, se fundamentan en las categorías taxonómicas de la teoría. En el condicionamiento operante, por ejemplo, el objeto de conocimiento está compuesto de respuestas y estímulos como elementos fundamentales que, dependiendo de su relación temporal, constituyen los objetos bajo estudio: estímulos discriminativos, respuestas, reforzadores y demás; en cambio, en la teoría de la conducta el objeto de conocimiento es la interacción del organismo total con su medio ambiente físico, biológico y social. El análisis de la conducta puede ser descrito como interconducta, en el sentido de una interacción organismo-ambiente (Ribes y López, 1985).

La integración del psicólogo a un sistema multidisciplinario –problema relacionado con la formación de investigadores en la investigación aplicada– depende de la existencia de una dimensión del comportamiento individual como elemento definitorio de un problema social (Ribes, 2018).

¿Qué investigar? La psicología como disciplina científica (Ribes, 2009a, 2016) es un sistema lógico que permite el análisis del desarrollo psicológico y su individuación a partir de los procesos generales de la teoría. Su aplicación implica la existencia de un cuerpo de conocimiento científicamente validado aplicable al ámbito tecnológico y práctico (Ribes, 2009b).

Al respecto, el citado autor ha señalado que las competencias de un profesional de interfase entre la psicología como disciplina de conocimiento y la dirigida a la solución de problemas, debieran estar orientadas al desarrollo de competencias para el análisis de los problemas conceptuales relacionados con el estudio y explicación de los fenómenos psicológicos; la identificación y diseño de procedimientos metodológicos

cos y sistemas de medición, y la solución de problemas tecnológicos y axiológicos vinculados a la aplicación y validación del conocimiento en situaciones sociales.

Por el momento, se considera que la formación de investigadores en psicología aplicada a la educación implica asumir una teoría particular, como instrumento lógico para identificar y describir los fenómenos psicológicos; reconocer problemas sociales y educativos como punto de partida, y asumir que el investigador que se forma es un profesional de interfase. Estas consideraciones constituyen el punto de partida para especificar las competencias requeridas.

La formación de investigadores en psicología aplicada a la educación sigue siendo para los responsables y participantes del programa una tarea inconclusa. ¿Debiera la formación del psicólogo estar centrada en la investigación o en la profesión? ¿El programa debería de estar orientado al desarrollo de conocimiento sintético (aplicado) que demanda la sociedad, o al desarrollo del conocimiento analítico (básico)? Antes de continuar con el análisis del plan de estudios de la MIPAE, se describirán algunos estudios relacionados con el análisis de la dimensión psicológica en la formación de investigadores.

El análisis de la dimensión psicológica en años recientes ha sido objeto de estudio en esta comunidad académica. Por ejemplo, ciertos estudios hechos en la Universidad de Guadalajara identificaron las competencias que los estudiantes de maestría deben adquirir para convertirse en investigadores en psicología como disciplina científica. Los resultados sugieren que las competencias desplegadas por los estudiantes están relacionadas con el análisis de datos, la implementación y planeación de experimentos (Padilla y

Suro, 2007) y la teoría que se asume (Padilla, 2008). Asimismo, los resultados sugieren que, en un programa de investigación compartido, el estatus académico determina el número y tipo de participación (Padilla y Fernández, 2014).

El análisis de la práctica científica individual ha sido también una actividad realizada en la MIPAE. Por ejemplo, Campos, Zepeta y Gómez-Fuentes (2013) evaluaron el desempeño de los investigadores en formación con base en las categorías taxonómicas, operacionales, de medida y representacionales de la teoría. Los resultados mostraron coincidencias entre los artículos publicados por el líder del grupo y los redactados por los investigadores en formación. En los artículos conceptuales se observaron coincidencias en las categorías taxonómicas, y en los artículos empíricos las operacionales y representacionales, principalmente.

En otro estudio, Gallardo y Zepeta (2016) analizaron la formación de investigadores bajo una lógica praxeológica. Los resultados sugieren que, independientemente de la carrera de origen, debe prevalecer la enseñanza ostensiva. La formación teórica y empírica no son prácticas científicas distintas, por lo que deben adquirirse simultáneamente.

En un tercer estudio, Olvera, Reyes, Gómez-Fuentes y Zepeta (2017) observaron y registraron en tiempo real el comportamiento de los estudiantes bajo el supuesto de que el curso propedéutico era una situación similar al proceso de formación. Sobre esa base, se seleccionó a los estudiantes de la Generación 2017-2019 de la MIPAE, en quienes se analizó la dimensión psicológica de la práctica científica individual durante la elaboración y defensa de un artículo de revisión durante un curso propedéutico. Dicho

curso se dividió en dos etapas: en la primera, los aspirantes recibieron información y asesoría para elaborar el artículo de revisión, y en la segunda se establecieron las condiciones académicas y los espacios físicos necesarios para llevar a cabo la actividad correspondiente. Los resultados indicaron que debían seleccionarse dieciocho de los veintinueve aspirantes que participaron en el curso propedéutico.

Las discusiones y reflexiones del Colegio de Profesores, así como los resultados de las investigaciones vinculadas a la formación de investigadores, han orientado la enseñanza de la psicología. En la MIPAE se asume que los fenómenos psicológicos se manifiestan y tienen lugar en la forma de prácticas interindividuales; que no existen problemas psicológicos por sí mismos, sino que estos se identifican en las prácticas del lenguaje ordinario y se validan socialmente, y que la dimensión psicológica de los problemas sociales se reconoce a partir de la teoría particular que se asume.

El Plan de Estudios 2009 incorporó en las generaciones 2015-2017 y 2017-2019 las funciones lógicas que cubre el lenguaje en el análisis del conocimiento (Ribes, 2010) para el diseño y aplicación de los proyectos de investigación de los estudiantes en cada una de las LGAC. Esta propuesta contribuye a lo siguiente:

- c) Identificar, en el ámbito educativo, la dimensión psicológica como objeto de estudio.
- d) Clasificar los fenómenos psicológicos a partir de la identificación de los usos comunes de los términos y expresiones del lenguaje ordinario.
- e) Utilizar el lenguaje técnico de una teoría particular como instrumento lógico para identificar y reorganizar conceptualmente

los fenómenos psicológicos; orientar sobre el tipo de descripciones y explicaciones, y diseñar y formular métodos y procedimientos experimentales coherentes con la teoría que se sustenta.

- f) Entender e interpretar fenómenos contextualizados en ambientes o situaciones específicas.
- g) Aplicar el conocimiento científico, enseñar e interpretar la naturaleza de la dimensión psicológica en términos de uso cotidiano.

En congruencia con tal planteamiento, la formación de investigadores comienza a partir de la identificación de un problema social. Con base en ese problema se promueve el análisis histórico conceptual y empírico (origen, evolución y estado actual de los términos y conceptos implicados) para generar el planteamiento del problema y formular las preguntas de investigación congruentes y coherentes con la teoría.

El problema y las preguntas de investigación apoyadas en una teoría particular guían el diseño y la formulación de métodos y procedimientos observacionales y experimentales, al igual que la interpretación de los datos y resultados de la investigación. Para ello, se utilizan diversas estrategias de enseñanza en la modalidad de seminario. Por ejemplo, se analizan e interpretan las categorías lógicas de la teoría que se asume en relación con el proyecto de investigación, análisis que puede contribuir al planteamiento de preguntas de investigación pertinentes al problema y a la teoría.

En este proceso se hallan al menos tres problemas de carácter conceptual y empírico: ¿el proceso de formación de investigadores en psicología aplicada debería de considerar las distintas funciones lógicas del lenguaje como dos procesos, uno analítico y otro sintético?, ¿el primero

estaría vinculado a la investigación básica y el segundo a la investigación aplicada?, ¿la investigación aplicada implica una formación académica distinta respecto a la investigación básica?

Como conclusión, es pertinente señalar que, en sus orígenes, la MIPAE sustentó el diseño curricular en el contexto de una tradición que centraba la formación de investigadores en el método como abstracción formal del conocimiento científico. Transitar de esa concepción a

otra en que se da prioridad a la dimensión psicológica del quehacer científico y al desarrollo de la psicología como ciencia, con énfasis en su aplicación, ha sido una actividad colegiada que ha mostrado distintos ritmos y entrañado diferentes cambios. El análisis de este proceso recupera el trabajo colegiado de los profesores como una actividad sistemática realizada en tiempos distintos. Se espera que esta experiencia contribuya a la formación de investigadores que generen y apliquen el conocimiento.

REFERENCIAS

- Bijou, S. y Rayek, E. (1978). *Análisis conductual aplicado a la instrucción*. México: Trillas.
- Campos G., A., Zepeta G., E. y Gómez-Fuentes, A.D. (2013). Análisis de la práctica científica individual en la formación de investigadores. *IPyE Psicología y Educación*, 7(13), 55-70.
- Carnap, R. (1966). *Philosophical foundations of physics*. New York: Basic Books.
- Figuerola R., S. (Coord.) (1996). *Autoevaluación institucional. Informe preliminar*. Xalapa (México): Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana..
- Fleck, L. (1986). *La génesis y el desarrollo de un hecho científico. Introducción a la teoría de pensamiento y del colectivo del pensamiento*. Madrid: Alianza Universidad.
- Gallardo R., F.M. y Zepeta G., E. (2016). Análisis praxiológico de la relación teoría-experimentación en la formación de investigadores en psicología. *IPyE Psicología y Educación*, 10(20), 1-24.
- Gholson, B., Shadish, W.R., Neimeyer, R.A. y Houts, A.C. (1989). *Psychology of science, contribution to metascience*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Gómez-Fuentes, A.D. y Salas M., M.W. (1995). *Plan de Desarrollo 1995. Maestría en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación. Programa para el Fortalecimiento del Posgrado*. Conacyt Xalapa (México): Instituto de Psicología y Educación de la Universidad Veracruzana.
- Hempel, C.G. (1966). *Philosophy of natural science*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Instituto de Psicología y Educación (2010, diciembre 16). *Maestría en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación. Plan de Estudios 2009*. Xalapa (México): Autor.

- Kuhn, T.S. (1971). La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lakatos, I. (1978). The methodology of scientific research programmers. New York: Cambridge University Press.
- Olvera L., L., Reyes A., F., Gómez-Fuentes, A.D. y Zepeta G., E. (2017). Análisis de las relaciones contingenciales y el modelo de la práctica científica individual. *IPyE Psicología y Educación*, 11(22), 58-72.
- Padilla, M.A. (2008). ¿Pueden entrenarse competencias de investigación en psicología al margen de las teorías psicológicas? *Revista de Educación y Desarrollo*, 9(1), 45-53.
- Padilla, M.A. y Fernández, G. (2014). Efectos de manipular características textuales del referente en la lectoescritura de textos científicos. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 40(3), 47-71.
- Padilla, M.A. y Suro, A. (2007). Identificación de las competencias de investigación adquiridas por investigadores en formación. En J. J. Irigoyen, M. Jiménez y K. F. Acuña (Coords.): *Enseñanza, aprendizaje y evaluación. Una aproximación a la pedagogía de las ciencias* (pp. 137-168). Hermosillo (México): UniSon.
- Popper, K. (1962). La lógica de la investigación científica. Madrid: Tecnos.
- Ribes, E. (1993). La práctica de la investigación científica y la noción de juego del lenguaje. *Acta Comportamentalia*, 1, 63-82.
- Ribes, E. (1994). The behavioral dimensions of scientific work. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20, 169-194.
- Ribes, E. (2003). Concepts and theories: A functional analysis of scientific language. En P. Chase y K. A. Lattal (Eds.): *Behavior theory and philosophy*. New York: Plenum Press.
- Ribes, E. (2005). Reflexiones sobre la eficacia profesional del psicólogo. *Revista Mexicana de Psicología*, 22, 5-14.
- Ribes, E. (2009a). La psicología como ciencia básica. ¿Cuál es su universo de investigación? *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 1(2), 7-19.
- Ribes, E. (2009b). Reflexiones sobre la aplicación del conocimiento psicológico: ¿qué aplicar o cómo aplicar? *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 35(1), 3-17.
- Ribes, 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. (2016). La psicología: ¿qué investigar? *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 1(8), 85-95.
- Ribes, E. (2018). El estudio científico de la conducta individual: una introducción a la teoría de la psicología. México: El Manual Moderno.
- Ribes, E. y López, F. (1985). Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico. México: Trillas.
- Ribes, E., Moreno, R. y Padilla, M.A. (1996). Un análisis funcional de la práctica científica. Extensiones de un modelo psicológico. *Acta Comportamentalia*, 4(2), 205-235.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and human behavior*. New York: The Macmillan Company.

Skinner, B.F. (1957). The experimental analysis of behavior. *American Scientist*, 45, 343-371.

Skinner, B.F. (1972). Tecnología de la enseñanza. Barcelona: Labor.

Universidad Veracruzana (1991, diciembre 12). Acuerdo del Consejo Universitario. Creación de la Maestría en Investigación en Psicología Aplicada a la Educación. Xalapa (México): Autor.