

El conocimiento-empírico en la investigación-acción: análisis de los aspectos epistemológicos

José PENALVA BUITRAGO
Universidad de Murcia

Revisado: mayo, 2006

Aceptado: junio, 2006

Resumen

Este artículo analiza críticamente una de las líneas de investigación educativas que más influencia tiene hoy en día, especialmente en la definición del “nuevo modelo de educador”. El autor se centra en la delimitación y crítica de la epistemología subyacente en este tipo de investigación. Desarrolla la idea en tres pasos: en primer lugar, expone los parámetros teóricos de la investigación-acción; en segundo término, revisa críticamente sus postulados epistemológicos; y, por último, extrae las implicaciones educativas de esta epistemología.

Palabras clave: investigación-acción, epistemología, modelo de educador, filosofía de la educación.

Abstract

This article analyses critically one of the most influential views in pedagogical researches nowadays. This view has repercussion on a wide variety of pedagogical views (mainly, regarding the definition of a new model of teacher). The author focuses on delimitation and criticism of the epistemology in this kind of research. The idea is developed along these three steps: firstly, he points out the basic keystones in the inquire-in-action; secondly, he analyses critically the epistemological aspects involved; and, finally, he draws the consequences regarding the problem of the education.

Key Words: inquire-action, epistemology, model of teacher, philosophy of education.

El concepto de “profesionalidad” educativa, junto al de “nuevo modelo de educador”, ocupa un lugar destacado en la teoría educativa actual. Buena parte de teóricos de la pedagogía sostienen que un sistema educativo solvente necesita un nuevo modelo de profesor, que sea innovador, creativo, colaborador; y en torno a esta cuestión ha surgido el debate sobre el concepto de profesionalidad educativa (se ha tratado esta problemática en: Penalva, 2006c; cfr. Penalva, 2006a). El objetivo de este artículo es analizar y delimitar los límites teóricos de una de las corrientes¹ más influ-

¹ Usamos el término “corriente de investigación” porque no es una línea de investigación única ni una teoría unívocamente definida. Engloba una diversidad de líneas y de teorías, aunque presenta unas características comunes. Sobre la “teoría” científica como “estructura amplia” (Kuhn), “programa de investigación” (Lakatos) o “tradición de investigación” (Laudan), cfr. Kuhn, 1962; Lakatos, 1970, 91-196; Laudan, 1977.

yentes en este tema: la investigación-acción, centrándose en uno de sus elementos básicos: el aspecto epistemológico –que sirve de fundamento a la definición del nuevo modelo de profesional docente–, o, en otros términos, la idea de *conocimiento* profesional que constituye tanto la noción teórica como la orientación práctica del educador (Cfr. Shön, 1983; Shön, 1992; Elliot, 1990; Elliot, 1993; Elliott, 1994, 133-137; Zeichner, 1993, 44-49; Goyette, Lessard-Hébert, 1998; Kemmis, McTaggart, 1998).

Este análisis puede arrojar luz al actual debate en torno al “nuevo modelo docente” y a su noción de profesionalidad, y puede ser relevante tanto para la teoría pedagógica como para la práctica educativa. Porque la “profesionalidad” docente es una cuestión que hace referencia a un tipo de “conocimiento” –que define la profesión educativa–. Toda profesión, además de conllevar una serie de prácticas y de funciones, implica un determinado concepto teórico desde el que se define. Este concepto teórico no se agota sólo en el componente psicológico, o sociológico o moral, que toda profesión conlleva, sino que comprende un horizonte de sentido, unos conceptos clave y una estructuración interna racionalmente articulada (cfr. Penalva, 2006d; Penalva 2005, 643-676).

El conjunto de estos elementos teóricos, suficientemente articulados, definen –deben definir– a la profesión (educativa, en nuestro caso) como una actividad social propia y autónoma (aun sin impedir su relación con otras actividades sociales; cfr. Navío Gámez, 2005, 213-234). Uno de estos elementos –el epistemológico– es el que analizamos aquí, tomando como referencia la delimitación de una de las corrientes más influyentes: la investigación-acción.

Delimitación de la *epistemología práctica*

Nuestro tema aparece enmarcado dentro de un tipo de estudios más amplio, que es el referido a las políticas de cambio e innovación escolar (cfr. Wittrock, 1989; Wittrock, 1989b; Barquín, 1995, 7-65). En resumen, el foco de atención de estos estudios ha sufrido en las últimas décadas una evolución de tres fases: i) en la década de los 60 el problema era la implementación, centrada en la eficiencia escolar y en la producción de materiales didácticos “a prueba de profesores”; ii) la década de los 80 fue la época de la comprensión de los agentes sociales del cambio; y iii) la década de los 90 fue la fase de la capacidad de cambio, aplicando diversas teorías a los procesos educativos (teoría del caos, de la complejidad, de la micro-política, de la cultura organizativa). (Estudio del cambio escolar en el último cuarto del siglo XX: Fullan, 1998, 214-228. Sobre los ejes del cambio escolar: Fullan, 1999; AA.VV., 2002a; Fullan, 2002a; Fullan, 2002b). Sobre las distintas perspectivas de la innovación: Carbonell, 2001. Sobre los aspectos prácticos de la innovación: Cañal de León, 2002. Sobre la innovación en la Reforma de 1990 en España: Marchesi, Martín, 1998).

Desde hace aproximadamente tres lustros, y con el objetivo de hacer frente al fracaso de los proyectos de reforma basados en estrategias centralizadas, elaboradas por expertos y seguidas por una implantación vertical, se ha venido imponiendo con

fuerza en el panorama bibliográfico la idea de que para que sean efectivas las reformas se debe buscar la participación, colaboración e implicación del profesorado². Por ello se planteó otra estrategia de innovación que eliminara la planificación arriba-abajo, centrándose en otra que tomara en cuenta los problemas concretos del profesorado. De este modo se ha ido imponiendo, hasta estar plenamente de moda en nuestros días, la tendencia conocida como investigación en la acción.

Esta corriente de investigación proviene, fundamentalmente, de ambientes sociológicos y se engloba en el sector de los estudiosos de la cultura de las instituciones. Su finalidad básica e indiscutible es la implantación de la cultura de la colaboración entre los docentes. Los estudios de esta corriente tratan de demostrar que es insuficiente pensar en la mejora de la enseñanza en términos de *profesores aislados* en sus aulas, y se centran en la investigación de los “procesos de colaboración profesional” (procesos productores de significado) y del “liderazgo escolar” (entendiendo el liderazgo como un proceso de construcción o negociación de significados compartidos) (AA.VV., 2002b; De Vicente, 2001).

En esta línea de investigación existen, básicamente, dos enfoques: i) investigación de los *hábitos*, actitudes, etc., (el profesor no sólo es un mero poseedor de conocimiento, sino que elabora activamente el currículum); ii) estudio de los procesos de *socialización* profesional como condicionantes de su desarrollo (cfr. Hargreaves, 1996; Ball, 1987; Lieberman, 1988; Skilbeck, 1984; Fullan, 1992; Escudero, González, 1994, 81-84; Bennett, Harris, 1997). Ambos enfoques coinciden en la misma idea de fondo: las relaciones de la institución escolar, así como las mentalidades y modos de operar de sus profesionales, repercuten de forma implícita o explícita en la cultura del trabajo³. El planteamiento básico es que las reformas educativas vienen siendo ineficaces porque se han desatendido estos núcleos de conocimiento: los “hábitos” y los “procesos” de los profesionales docentes. Y plantea que para que una reforma sea eficaz hay que contar con este determinante fundamental, que se concentra en la expresión: “cultura profesional”. Porque, y esta es la idea central, el profesor es productor de significado y elemento de concreción de los programas planificados por la Administración.

Por tanto, no se puede hacer una reforma al margen de los profesores. Lo primero que necesita la política de reforma es el conocimiento de la mentalidad del profesor y de sus prácticas. Ahora bien –se plantea esta corriente–, es imposible describir la cultura de los profesores si se analizan los hábitos y los procesos “desde fuera” del entorno escolar, como se ha venido haciendo hasta entonces. En efecto, tras la crisis

² “En último extremo, como ya sabemos –afirma Bolívar–, la regeneración escolar depende del compromiso de un grupo de profesores” Bolívar, 1992, 146. “Los procesos reformadores en distintos países –sostiene López Ruiz– han puesto de manifiesto que una política educativa que defiende una estrategia de diseño centralizado elaborado por expertos, seguida de una implementación de carácter vertical no provoca un auténtico y duradero cambio en la práctica educativa”. López Ruiz, 2000), 245-246. Cfr. Clemente, 1999, 205-221.

³ No hay que olvidar que esta tendencia ha recibido influencia de múltiples corrientes de pensamiento pedagógico. Entre ellas, ha sido una preocupación central de la pedagogía crítica (Carr, 1988), y, dentro de esta corriente, hay autores que siguen insistiendo en la necesidad de seguir avanzando en esta línea (Giroux, 1997).

de los estudios de la década de los 60 y 70, que accedían al hecho educativo con estudios realizados “desde fuera” del sistema escolar, ahora se plantea la necesidad de observar “desde dentro”, para representar fielmente “la vida en las aulas”⁴. De este modo, la línea “investigación en acción” supone un cambio en la perspectiva del estudio.

Esta perspectiva critica el hecho de que las propuestas científicas realizadas hasta entonces, dentro de la tendencia dominante en el discurso educativo, no ha tenido incidencia en la “práctica” curricular de los profesores, y sostiene que el problema es que la mayoría de las investigaciones se centraban en la “teoría”, olvidando el “conocimiento que se genera en la práctica”. Las disciplinas científicas, afirma, han venido simplificando la naturaleza de la educación (por el principio de racionalidad técnica), encerrando el saber profesional en leyes, principios y reglas, olvidando que *en la práctica* existen dinámicas (*zonas indeterminadas* –cfr. Schön, 1987; Bárcena, 1993, 105-132–, o *dilemas* –cfr. Lampert, 1985, 178-194) que escapan a la teoría.

La nueva perspectiva incide, pues, en un principio epistemológico: la práctica genera conflicto y su resolución escapa a los *principios* psico-pedagógicos de la orientación didáctica (de suyo generales y abstractos). El centro de atención ahora es la dimensión práctica. Se concentra el interés en el análisis de esa zona “hasta ahora” olvidada por los estudiosos: *la práctica*. El saber profesional del educador debe derivar *también*, afirma esta corriente, de una *epistemología de la práctica*.

La finalidad de este tipo de investigaciones es generar “saber profesional” a través de *dinámicas de experimentación curricular*. Se trata de producir “conocimiento empírico” (cfr. Fullan, Hargreaves, 1997; López, J. I., 2000, 245-268; Medina, Rodríguez, 1995, 437-466) mediante el estudio de la incidencia práctica de las *creencias* de los docentes (De la Herrán, González, 2002; Gallego, 1991, 287-325). El *objeto* de estudio central de sus investigaciones es el “conocimiento” del profesor, entendiendo por conocimiento la “mentalidad”, que genera un conjunto de hábitos de trabajo. Es decir, indagan cómo aprenden los profesores (la bibliografía sobre este punto es abundante. Véase: Wilson, Shulman, Rickert, 1987, 104-124; Reynolds, 1989; Carter, 1990, 291-310).

Para ello se han ideado metodologías de indagación alternativas (de tendencia narrativa; McEwan, 1997, 85-92; Medramo, Aierbe, Cortés, 2002, 523-542): como autobiografías o biografías (Pomar, 2001; Bolívar, 2001; Bolívar, 2002, 559-578; Rivas, 2000, 133-146; López-Barajas, 1996), grupos de discusión para dar voz a los pensamientos del profesor. Este tipo de investigación tiene la intención de producir *conocimiento empírico* con la finalidad de formar a los nuevos profesores en este nuevo modelo profesional teórico-práctico.

⁴ Así reza el título de los pioneros de la investigación-acción, Jackson, P. W.: *La vida en las aulas*, 1998. Cfr. Fullan, 2002a; Stoll, Fink, 1999. También se ha hablado de la necesidad de conocer las “Voces desde el interior”: Poplin, Eeeres, 2002. Véase también: Reason, Rowan, 1988; Winter, 1989; Domínguez, 2000; Latore, 2003.

Los límites del conocimiento empírico

Lo que sostiene esta corriente de investigación-acción –que acabamos de reseñar– es, en síntesis, lo siguiente:

1. la actividad docente debe estar fundamenta en una *epistemología práctica*,
2. de modo que la docencia se debe articular desde un proceso de revisión continua de su acción,
3. con el objetivo de producir *conocimiento empírico*.

Este tipo de conocimiento –empírico– es el que constituye, según esta corriente de investigación, la epistemología profesional docente. La actividad profesional docente, se afirma, debe quedar delimitada por la índole *empírica*. En el fondo, el *saber profesional* relevante para la docencia es el que procede de la práctica (Un resumen de los argumentos teóricos que fundamentan esta postura: López, 2000, 245-268. Un ejemplo de su aplicación: Guillén, Garrón, 1999, 147-160. Cfr. Nicastro, 2004).

Este tipo metodológico presenta una clara similitud con el programa verificacionista. El verificacionismo es una orientación metodológica centrada, fundamentalmente, en dos tesis:

- a. el progreso de la investigación científica gira en torno a la acumulación de verdades emanadas de una base empírica (criterio inductivista); y
- b. los enunciados observables sirven de fundamento para los enunciados teóricos (criterio de significado).

Este proceso metodológico –basado en la verificabilidad– estuvo de moda en las primeras décadas del siglo XX⁵. Sin embargo, actualmente la Filosofía de la Ciencia no asume en modo alguno esta tesis. El primer golpe contra el criterio de inducción fue asestado en los años treinta del siglo XX por K. R. Popper. En su libro *The Logic of Scientific Discovery* (Popper, 1935; vers. ingl. 1959; vers. cast. 1962) sostiene que el criterio de inducción, asentado en la experiencia, no puede ser la norma para delimitar la validez de enunciados objetivos y universales. Según la teoría falsacionista de Popper, el método científico debe estar orientado a la eliminación del error. Pero esta tesis de la metodología falsacionista de Popper no equivale a la afirmación que defiende la corriente educativa de investigación que estamos analizando (que sostiene la idea de la “revisión” de la práctica como criterio para la acción educativa), porque en este caso (de la investigación-acción) la revisión continua de la práctica sigue manteniendo que los *hechos* son el criterio de significado.

En cambio, lo que la metodología falsacionista plantea es que las pruebas empíricas carecen de capacidad para confirmar una hipótesis científica. En todo caso, las

⁵ Sus defensores se agrupaban en torno al Círculo de Viena y a la Escuela de Berlín (Sociedad para la Filosofía Empírica, con H. Reichenbach a la cabeza). Cfr. Ayer, 1959.

pruebas empíricas pueden refutar una teoría, pero no confirmarla. Por tanto, los hechos no son definidores de teorías. Cabe señalar, además, que la introducción de metodologías que –según sus defensores– se consideran cualitativas –biografías, técnicas narrativas, etc.– no supone una superación del método verificacionista. En última instancia, se afirma que los hechos (extraídos con una metodología cualitativa o cuantitativa) hacen progresar el conocimiento y son la base para el enunciado de teorías (criterio inductivista).

En cuanto a los aspectos epistemológicos, el Racionalismo crítico de Popper desmitificó la inducción en el conocimiento científico, y puso de relieve que las ideas preceden a la experiencia, de modo que no cabe la observación pasiva (Popper, 1963; vers. cast. 1967). Para la producción de conocimiento científico las observaciones requieren de un marco teórico⁶. El conocimiento científico no comienza con observaciones, sino con conjeturas que, más adelante, serán confrontadas con las observaciones⁷. Así, pues, dado que desde observaciones no se infieren teorías, la investigación –en nuestro caso, la investigación educativa– necesita de un marco *filosófico* de objetivos, así como aclaración de qué criterios normativos son más relevantes para orientar la investigación. De lo contrario, identificaremos los “objetivos de la educación” con los fines prácticos de los maestros y profesores “concretos”. Y de una epistemología educativa contingente resultaría un modelo educativo de finalidades aleatorias.

El conocimiento científico, para Popper, está sometido a leyes lógicas, más que psicológicas, abierto a la revisión (racionalismo crítico evolutivo; cfr. Martínez Solano, 1998, 175-194). Posteriormente Th. Kuhn contribuyó al declive de las concepciones metodológicas del verificacionismo (Kuhn, 1962), aunque en una línea distinta a la de Popper (que acentúa la importancia de la Lógica). Frente a la dominancia de la Lógica, Kuhn afirma la importancia sobresaliente de la Historia de la Ciencia en la producción científica (originando el “giro histórico”). Pero, en oposición al Empirismo lógico (que emana del Neopositivismo lógico del Círculo de Viena⁸), Kuhn descarta que la elaboración de teorías tenga como soporte la base empírica. La Ciencia, más bien, avanza gracias a un proceso racional de carácter histórico, de modo que no tiene lugar el progreso lineal y acumulativo positivista. La clave del “giro histórico” en la investigación científica está precisamente en este aspecto metodológico. El método deja de ser entendido como trasunto de la Lógica, el progreso del conocimiento no es lineal ni acumulativo, sino que la Ciencia avanza mediante un proceso racional de carácter histórico.

La Filosofía de la Ciencia de las dos últimas décadas mantiene la idea de que el progreso científico es un progreso *racional* –y por tanto no reducible a hechos empíricos–. En esta idea hay unanimidad. El problema reside en el modo de concebir ese

⁶ “La observación es siempre selectiva. Necesita un objeto seleccionado, una tarea definida, un interés, un punto de vista, un problema”. Popper, 1963, 47.

⁷ Sobre crítica de la inducción en Popper y sus límites, cfr. Gillies, 2004, 243-266.

⁸ El diseño metodológico del Neopositivismo fue expuesto en el *Manifiesto* del Círculo de Viena en 1929. Hahn, Carnap, Neurath, 1929.

“proceso” racional, que ahora –con Kuhn– pasa a ser concebido como histórico (frente a la predominancia de los aspectos psicológicos y cognitivos). El problema, en síntesis, reside en la idea de “historicidad”, y las soluciones han oscilado desde una preponderancia de los “elementos externos” (sociales, políticos, económicos, etc.) o la relevancia de los “elementos internos” (coherencia, estructura, etc.), (cfr. Popper, 1963; Kuhn, 1962; Lakatos, 1976; Laudan, 1977).

Implicaciones para el discurso educativo

Si el análisis que hemos desarrollado es cierto, se puede afirmar que la corriente de investigación educativa –en torno a la investigación en la acción– incurre en dos problemas teóricos:

1. En primer lugar, comparte la orientación metodológica verificacionista empirista, que ya ha sido superada en la Filosofía de la Ciencia.
2. En segundo término, no sólo sostiene que los hechos son portadores de significado y son el soporte de las teorías, sino que además, sostiene que estos “juicios teóricos” –resultado de conocimiento empírico– son también “juicios prácticos” –que sirven para regir normativamente y orientar la práctica–.

Habría que analizar este segundo problema en otro lugar; así se podría desarrollar la idea de que los juicios teóricos y prácticos se apoyan en métodos distintos: uno es hipotético deductivo y otro imperativo-hipotético; uno tiene por objetivo la verdad y otro lo conveniente o acertado; una cosa, en suma, es “lo ideal –objeto de la teoría– y otra cosa es lo realizable –objeto de la práctica–. En lo relativo al primer punto –la noción “conocimiento empírico”–, en el fondo, esta corriente de investigación-acción comparte los siguientes supuestos:

1. Mantiene la idea verificacionista que afirma que los hechos dotan de significado a los enunciados (criterio de significado).
2. Y se sustenta en una metodología inductivista, en la medida en que defiende que el progreso del conocimiento reside en la acumulación de verdades emanadas de la experiencia.

La experiencia, según este criterio inductivista, es la *norma* que sirve para validar enunciados objetivos y universales –en torno a la actividad educativa–. Aunque se defiende que la experiencia no se reduce a un hecho aislado, sino a un proceso continuo de acción-revisión-acción, no obstante sigue fundamentándose en el supuesto de que los *hechos* constituyen el criterio de significado válido, capaz de regir la acción, de modo que, al fin y al cabo, la *verdad* (de la teoría) reside en el proceso de *acumulación de enunciados empíricos* (criterio de inducción). Los hechos, por tanto, definen el conocimiento relevante.

De este modo, la experiencia y los hechos (educativos) se consideran desligados de los métodos y las teorías. Es más, los hechos vienen a ser definidores de los méto-

dos (que ahora se plantean *ad hoc*), con lo que se concluye en un empirismo muy limitado. Incluso la norma de actuación se deduce de los hechos. Los experimentos observados vienen a ser definidores de significado y de verdad; de forma que los hechos pasan a ser normas de actuación. De ahí al relativismo hay un paso muy corto, pues no hay modo de justificar que un método es mejor que otro, ni modo de saber si una acción es preferible a otra.

Como se ha afirmado anteriormente, la Filosofía de la Ciencia actual está muy lejos de sostener este principio de neutralidad axiológica en la metodología científica. Al contrario, se asume hoy en día que todos los métodos de investigación contienen presuposiciones sustantivas (es decir, presuposiciones acerca de la estructura del mundo y acerca del papel del investigador)⁹.

Ahora bien, esto no significa que debamos considerar que lo adecuado para la investigación científica sea la introducción a priori de un marco normativo de actuación, de manera que las máximas (o las metas, expuestas al margen de la experiencia) sean las que comprendan las acciones, al modo habermasiano (Habermas, 1988). Que nos alejemos de una concepción empirista no significa que debamos defender necesariamente una postura idealista. Podemos encontrar un camino intermedio a la hora de evaluar las teorías:

1. desde las máximas,
2. desde los hechos,
3. desde la interrelación.

En este último sentido, Laudan, por ejemplo, ha buscado un camino intermedio para relacionar hechos con métodos, teniendo en cuenta los hechos, pero sin caer en el empirismo puro y duro. En el modelo reticular de Laudan, se considera a los hechos relacionados con los métodos y las teorías, de modo que cambios en las teorías llevan a cambios metodológicos y experienciales, pero ciertos resultados factuales también pueden llevar a reflexionar sobre la necesidad de cambiar métodos y teorías (Laudan, 1984. Cfr. Álvarez, 1998, 117-132).

En cualquier caso, estas reflexiones nos deberían llevar a tomar conciencia de que los problemas de la investigación educativa –de la que estamos analizando y de cualquier otra– son, al fin y al cabo, Epistemológicos y Metodológicos. Los miembros que integran una comunidad de investigación están influidos totalmente por la concepción que tienen de la naturaleza del conocimiento y de los métodos por los que

⁹ Laudan, 1998, 105-116. “Mi afirmación general es que *todos* los principios y reglas de evaluación de las teorías científicas hacen algunas presuposiciones sustantivas acerca de la estructura del mundo en donde vivimos y acerca de nosotros como investigadores. La diferencia entre las reglas de procedimiento y las sustantivas es, por eso, de grado y de contexto. Tan pronto como lo reconocemos, está claro que la verdad de cualquier regla depende, en parte, de lo que aprendamos en el futuro sobre el mundo. pero esto es sencillamente decir que las Metodologías y las Teorías del Conocimiento son precisamente así, es decir, *teorías*. Ellas representan nuestras mejores conjeturas acerca de cómo hacer preguntas a la Naturaleza y acerca de cómo evaluar sus respuestas”, *ibid.* 115.

se adquiere¹⁰. Por tanto, la teoría de la investigación educativa debería plantear abiertamente estos problemas.

Un enfoque distinto al planteado por la investigación-acción sería aquel que, en la Metodología y la Epistemología de la investigación educativa, introdujera el principio de la *verdad objetiva* junto con el de *crítica racional*. Este planteamiento de Epistemología y Metodología evitaría el problema del empirismo, problema que –recuerdo– hace décadas que ha superado la Filosofía de la Ciencia. La verdad, en esta otra concepción, sería una “idea regulativa”, de modo que el conocimiento que vamos consiguiendo es un conocimiento *de* la realidad, aunque, también, un conocimiento de *una parte* de la realidad¹¹. Esto es, el conocimiento que se desprende de nuestra investigación es un conocimiento parcial, no absoluto. De modo que el conocimiento que se va alcanzando puede servir de *guía*, pero no para establecer una teoría definitiva, sino para seguir ayudando a pensar –en un proceso racional–.

En esta concepción se procede en un proceso de búsqueda, cuestionando las propias conclusiones¹². Este modelo conllevaría implícitamente la necesidad de que la comunidad de investigadores de la educación estuviera abierta a la crítica¹³. En este modelo se afirmaría la idea de que la naturaleza del conocimiento científico es hipotética, conjetural, y evitaría la noción de certezas absolutas y de teorías incuestionables. Dicho de modo más claro, implicaría que la comunidad de investigación tomara conciencia de que en el mundo del conocimiento no hay autoridades, ni ideas absolutas, ni ideologías dominantes vinculantes, sino trabajo y búsqueda. En el momento en que la comunidad de investigación permite la existencia de autoridades se tiende a la justificación de una teoría y al olvido de los errores. Como señalan Popper y McIntyre:

“Los errores se ocultan incluso en nuestras teorías mejor contrastadas. Para esto puede ayudarse en gran medida de la propuesta de nuevas teorías alternativas. Así, deberíamos ser tolerantes con las ideas que difieren de las teorías dominantes en su momento y no esperar hasta que esas teorías tengan problemas. El descubrir que una teoría bien contrastada y corroborada o que un procedimiento usado comúnmente es errónea puede ser un descubrimiento muy importante”¹⁴.

¹⁰ “Dicho de otro modo, tal vez hemos inflado el discurso de la Filosofía de la Educación como saber práctico insistiendo en la necesaria adaptación a las circunstancias particulares o en la preeminencia de la prudencia en el juicio educativo y, sin embargo, hemos perdido por el camino que hoy uno de los problemas más evidentes en muchos educadores es que no tenemos claros los fines, el modelo de persona, ni mucho menos, la jerarquía entre finalidades. Si hubo un momento en el que era necesario resaltar el carácter práctico del saber de la educación, hoy parece necesario insistir en que, paradójicamente, práctica ya es, pero muchas veces no es un saber”, Gil, 2003, 115-130.

¹¹ Popper, K. R.: *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*, Oxford, Clarendon Press, 1972. Vers. cast. de C. Solís: *Conocimiento objetivo*, Madrid, Tecnos, 1974.

¹² Popper, K. R.: *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*, Londres, Routledge and Kegan Paul, 1963, p. 384.

¹³ Esta tesis se puede aplicar a la profesión educativa, de modo similar a como Popper la aplica a la profesión médica. Popper, K. R.; McIntyre, N.: “La actitud crítica en Medicina: La necesidad de una nueva Ética”, en González, W. J.: *K. R. Popper: Revisión de su legado*, Madrid, Unión Editorial, 2004, pp.: 221-240 (trad. J. F. Martínez Solano; referencia del original: “The Critical Attitude in Medicine: the Need for a New Ethics”, *British Medical Journal*, v. 287, n. 24-31 (1983), pp.: 1919-1923).

¹⁴ Popper, K. R.; McIntyre, N.: “La actitud crítica en Medicina: La necesidad de una nueva Ética”, en González, W. J.: *K. R. Popper: Revisión de su legado*, Madrid, Unión Editorial, 2004, p. 226.

Conclusiones

1. Todo concepto de “profesionalidad docente” supone implícitamente un horizonte de sentido, unos conceptos clave y una estructura interna. Uno de estos elementos clave es el epistemológico, cuya definición comprende y articula el modelo de educador. Una de las corrientes más influyentes en la definición del “nuevo modelo de educado” –la investigación en acción– articula su modelo desde un “conocimiento emanado de la práctica” –epistemología de la práctica–, mediante dinámicas de experimentación que tratan de poner al descubierto –hacer explícitas, objetivas– las creencias, mentalidad o “conocimiento implícito” del docente.
2. Esta corriente de investigación-acción mantiene que i) los hechos son los portadores de significado –para el modelo teórico de educador–, y que ii) el progreso del conocimiento –relevante para la teoría– reside en la acumulación de hechos (es decir, verdades emanadas de la práctica). La metodología subyacente a esta “epistemología de la práctica” presenta una clara similitud con el programa metodológico verificacionista, basado fundamentalmente dos criterios: i) los hechos son el criterio de significado, los hechos definen las teorías; y ii) el progreso de una teoría gira en torno a la acumulación de verdades emanadas de una base empírica (criterio inductivista).
3. La Filosofía de la Ciencia actual no asume en modo alguno el criterio epistemológico inductivista. Actualmente se descarta la idea de que la elaboración de teorías tenga como soporte la base empírica, y no tiene cabida un concepto de progreso lineal y acumulativo al modo positivista. Del mismo modo, hoy en día existe unanimidad en la Filosofía de la Ciencia a la hora de mantener la idea de que el progreso científico es un progreso “racional” –es decir, no reducible a hechos empíricos–. Por tanto, no se sostiene el criterio de significado empirista.
4. Por tanto, habría que someter a revisión la idea –implícita en la epistemología de la investigación en acción– que sostiene que el criterio normativo teórico-práctico de la profesionalidad docente sea la experiencia-práctica. Porque es inconsistente –epistemológicamente hablando– la tesis que defiende que los enunciados objetivos y universales –que definen el modelo teórico de educador– emanan de los hechos. Los hechos, como sostiene hoy en día la comunidad de Filosofía de la Ciencia, no pueden ser el criterio de significado para una teoría, ni la verdad (de una teoría) reside en el proceso de acumulación de enunciados empíricos. En consecuencia, es muy débil la afirmación de que los hechos (emanados de la práctica) constituyen la norma que rige y guía la acción del educador.
5. Este concepto epistemológico –que sostiene que la norma de la actividad educativa son los hechos prácticos– viene a defender lo siguiente: i) Los hechos (educativos, en nuestro caso) son independientes de los métodos y las teorías; ii) Los hechos definen los métodos y constituyen la teoría; y iii) Los hechos definen la praxis profesional. Es decir, los hechos son normas de actuación. Entonces, ¿cómo podemos argumentar que una acción sea mejor que otra, o, incluso, que una acción sea educativa y otra no lo sea, si la norma que define lo educativo

emana de los hechos? Este tipo de epistemología empirista vendría a derivar no ya sólo en un relativismo axiológico –en torno a los valores–, sino también en un relativismo epistemológico –en orden al conocimiento– tanto en el terreno del conocimiento curricular como en el campo de la teoría del educador.

6. En síntesis, el análisis epistemológico llevado a cabo en este artículo arroja dos conclusiones centrales, una relativa a la corriente conocida como investigación-acción, y otra referida a la comunidad de investigación educativa en general. En primer lugar, que la naturaleza del “conocimiento” que subyace a la investigación-acción debería ser objeto de revisión.
7. Y, en segundo término, que la comunidad de investigación educativa debería asumir que uno de los problemas centrales de la investigación educativa es la naturaleza del conocimiento, así como los métodos por los que se adquiere. El autor considera que tomar en consideración el *problema del conocimiento* puede llevar no sólo a una articulación epistemológica y metodológica más consistente en el terreno de la teoría de la educación y del educador, sino también, y sobre todo, a una *praxis* más racional y más humana, pues en el terreno de la educación y de la cultura hay situaciones sociales en las que resulta muy peligroso y hasta inhumano declararse neutrales.

Referencias bibliográficas

- AA.VV. (2020a). El cambio en la escuela. *Cuadernos de Pedagogía*, 319, número monográfico.
- AA.VV. (2020b). *Dinámicas colaborativas en el trabajo del profesorado. El paso del yo al nosotros*. Barcelona: Graó.
- ÁLVAREZ, J. R. (1998). El Naturalismo normativo y la Metodología de la Ciencia, en W. J. GONZÁLEZ, *El pensamiento de L. Laudan. Relaciones entre Historia de la Ciencia y Filosofía de la Ciencia*, 117-132, La Coruña: Universidad de la Coruña.
- AYER, A. J. (Ed.). (1959). *Logical Positivism*. N. York: Free Press. Vers. cast. (1978). *El Positivismo Lógico*. México: FCE.
- BALL, S. (1987). *La micropolítica de la escuela*. Barcelona: Paidós/MEC.
- BÁRCENA, F. (1993). El tratamiento de la incertidumbre en la enseñanza reflexiva. Bases para una teoría del juicio pedagógico. *Revista de Educación* 300, 105-132.
- BARQUÍN, J. (1995). La investigación sobre el profesorado. Estado de la cuestión en España. *Revista de Educación* 306, 7-65.
- BENNETT, N. y HARRIS, A. (1997). *Hearing truth from power? Organization theory, school effectiveness and school improvement*. Chicago: Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association.
- BOLÍVAR, A. (2002). El estudio de caso como informe biográfico-narrativo. *Arbor* 675, 559-578.
- BOLÍVAR, A.; et. al. (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque metodológico*. Madrid: La Muralla.
- CAÑAL DE LEÓN, P. (Coord.). (2002). *La innovación educativa*. Madrid: Akal / Univ. Intern. de Andalucía.
- CARBONELL, J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid: Morata.
- CARR, y KEMMIS, S. (1998). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.

- CARTER, K. (1990). Teachers' knowledge and learning to teach, en W. R. HOUSTON; M. HABERMAN, y J. SIKULA, *Handbooc of research on teacher education. A project of the Association of Teacher Educators*, 291-310, New York: Macmillan.
- CLEMENTE, M. (1999). ¿Es posible una cultura de colaboración entre el profesorado? *Revista de Educación*, 320, 205-221.
- DE LA HERRÁN, A. y GONZÁLEZ, I. (2002). *El ego docente, punto ciego de la enseñanza, el desarrollo profesional y la formación del profesorado*. Madrid: Universitaria.
- DE VICENTE, P. (Coord.) (2001). *Viaje al centro de la dirección de instituciones educativas*. Bilbao: ICE Universidad de Deusto.
- DOMÍNGUEZ, G. (2000). *Vivir la escuela desde una práctica reflexiva, crítica e investigadora*. Madrid: De la Torre.
- ELLIOT, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.
- ELLIOT, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- ELLIOTT, J. (1994). Research on teachers' knowledge and action research. *Educational Action Research*, 2, 133-137.
- ESCUADERO, J. M. y GONZÁLEZ, A. (1994). Formación en centros e innovación educativa. *Cuadernos de Pedagogía*, 220, 81-84.
- FULLAN, M. (1998). The meaning of educational change: A quarter or a century of learning, en A. HARGREAVES; A. LIEBERMAN; M. FULLAN; y D. HOPKINS, *Internacional Handbook of Educational Change*, 214-228, Dordrecht: Kluwer Academia Publishers.
- FULLAN, M. (1999). *Change Processes: The Sequel*. Londres: The Falmer Press.
- FULLAN, M. (2002b). *Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la reforma educativa*. Madrid: Akal.
- FULLAN, M. (2002a). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- FULLAN, M. y HARGREAVES, A. (1997). *Hay algo por lo que merezca la pena luchar en la escuela? Trabajar unidos para mejorar*. Sevilla: Publicaciones MECP.
- GADAMER, H. G. (2003). *El problema de la conciencia histórica*. Madrid: Tecnos.
- GADAMER, H. G. (1997). *Verdad y método*. Salamanca: Sígueme.
- GALLEGO, M. J. (1991). Investigación sobre pensamientos del profesor: aproximaciones al estudio de las "teorías y creencias de los profesores". *Revista Española de Pedagogía*, 189, 287-325.
- GIL, F. (2003). La filosofía de la educación como teoría ética de la formación humana. *Revista Española de Pedagogía*, 224, 115-130.
- GILLIES, D. (2004). El problema de la inducción y la Inteligencia Artificial, en W. J. GONZÁLEZ, K. R. Popper: *Revisión de su legado*, 243-266, Madrid: Unión Editorial.
- GIROUX, H. (1997). *Profesores como intelectuales*. Madrid: Paidós/MEC.
- GONZÁLEZ, W. J. (Ed.) (1996). *Acción e historia. El objeto de la historia y la teoría de la acción*. La Coruña: Universidad de La Coruña.
- GOYETTE, G. y LESSARD-HÉBERT, M. (1998). *La investigación-acción*. Barcelona: Laerte.
- GUILLÉN, C. y GARRÓN, M. L. (1999). La construcción de la cultura profesional docente y las bibliografías de referencia sobre la didáctica de la lengua oral. *Revista de Estudios del Currículum*, 1, 147-160.
- HABERMAS, J. (1988). *La lógica de las Ciencias Sociales*. Madrid: Tecnos.
- HAHN, N.; CARNAP, R. y NEURATH, O. (1929). *Wissenschaftleche Wltauffassung: Der Wiener Kreis*. Viena: Wolff.
- HARGREAVES, A. (1996). *Profesorado, cultura y postmodernidad*. Madrid: Morata.
- JACKSON, P. W. (1998). *La vida en las aulas*. Madrid: Morata.
- KEMMIS, S. y McTAGGART, R. (1998). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.

- KUHN, Th. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- LAKATOS, I. (1970). Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes, en I. LAKATOS y A. MUSGRAVE (Ed.), *Criticism and the Growth of Knowledge*. 91-196. Cambridge: Cambridge University Press.
- LAKATOS, I. (1976). *Proofs and Refutations. The Logic of Mathematical Discovery*, Ed. por J. WORRALL y E. ZAHAR, Cambridge: Cambridge University Press.
- LAMPERT, M. (1985). How do teachers manage to teach. Perspectivas on problems in practice. *Harvard Educational Review*, 55, 178-194.
- LATORRE, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- LAUDAN, L. (1998). Naturalismo normativo y el progreso de la Filosofía, en W. J. GONZÁLEZ, *El pensamiento de L. Laudan. Relaciones entre Historia de la Ciencia y Filosofía de la Ciencia*, 105-116. La Coruña: Universidad de la Coruña.
- LAUDAN, L. (1977). *Progress and its Problems*. Berkeley (CA): University of California.
- LAUDAN, L. (1984). *Science and Values. The Aims of Science and Their Role in Scientific Debate*. Berkeley: University of California Press.
- LIEBERMAN, A. (1988). *Building a professional culture in schools*. Nueva York: Teachers College Press.
- LÓPEZ RUIZ, J. I. (2000). Al otro lado de la academia: el conocimiento empírico del profesorado. *Revista de Educación*, 321, 245-246.
- LÓPEZ-BARAJAS, E. (1996). *Las Historias de vida y la investigación biográfica. Fundamentos y metodología*. Madrid: UNED.
- LUJÁN J. L. (2005). Metascientific Analysis and Methodological Learning in Regulatory Science. On the Relationship between Analysis of Science and Scientific Practice, en W. J. GONZÁLEZ (Ed.), *Science, Technology and Society: A Philosophical Perspective*, 83-105. La Coruña: Netbiblo.
- MARCHESI, A. y MARTÍN, E. (1998). *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza.
- MARTÍNEZ SOLANO, J. F. (1998). El puesto de la Biología en la Epistemología y Metodología de la Ciencia de Karl Popper. en J. ARANA (Ed.), *Los filósofos y la Biología*, 175-194. Sevilla: Publicaciones Universidad de Sevilla.
- McEWAN, H. (1997). The function of narrative and research on teaching. *Teaching and Teacher Education*, 13, 85-92.
- MEDINA, A. y RODRÍGUEZ, A. (1995). El proceso de profesionalización: la evaluación como espacio de construcción de conocimiento. *Revista Española de Pedagogía*, 202, 437-466.
- MEDRAMO, C.; AIERBE, A. y CORTÉS, A. (2002). Hacia una comprensión de los ámbitos de desarrollo personal desde el enfoque narrativo. *Revista Española de Pedagogía*, 223, 523-542.
- NAVÍO GÁMEZ, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213-234.
- NICASTRO, S. (2004). *Asesoramiento pedagógico en acción*. Barcelona: Paidós.
- PENALVA, J. (en prensa). La construcción social del conocimiento: análisis crítico de los aspectos semánticos y epistemológicos. *Revista Española de Pedagogía*.
- PENALVA, J. (2006d). *La identidad del educador. Referentes de sentido de la profesión educativa*. Tesis doctoral, Universidad de Murcia. Editada por la Universidad de Murcia en su Servidor de Tesis Doctorales en Red; TDR- 0608106-124241. ISBN: MU-1106-2006/84-689-9236-4). <http://www.tdr.cesca.es/>
- PENALVA, J. (2005). La identidad del educador. Referentes de sentido de la profesión educativa, en *Premios Nacionales de Investigación Educativa 2003*, 643-676. Madrid: MEC/CIDE, 2005.

- PENALVA, J. (2006a). *El profesor como formador moral: la relevancia formativa del ejemplo*. Madrid: PPC.
- PENALVA, J. (2006b). *Ideas, creencia y valores en educación: reflexiones en torno a nuestro sistema educativo*. Madrid: Fundación E. Mounier.
- PENALVA, J. (2006c). *El nuevo modelo de profesor: un análisis crítico*. Madrid: La Muralla.
- POMAR, M. (2001). *El diálogo y la construcción compartida del saber*. Barcelona: Octaedro-EUB.
- POPLIN, M. y EERES, J. (2002). *Voices From the Incide: A Reporto n Schooling From Incide The Classroom*. Claremont, CA: Institute for Education in Transformation.
- POPPER, K. R. (1963). *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledgek*. Londres: Routledge and Kega Paul. Vers. cast. de N. Míguez (1967), *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*. Barcelona: Paidós.
- POPPER, K. R. (1935). *Logik der Forschung*. Viena: Julios Springer Verlag. Vers. ingl. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Londres: Hutchinson. Vers. cast. de V. Sánchez Zavalá (1994). *La Lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos (9ª reimp.).
- POPPER, K. R. (1972). *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*. Oxford: Clarendon Press. Vers. cast. de C. Solís (1974). *Conocimiento objetivo*. Madrid: Tecnos.
- POPPER, K. R. y McINTYRE, N. (2004). La actitud crítica en Medicina: La necesidad de una nueva Ética, en W. J. GONZÁLEZ, K. R. *Popper: Revisión de su legado*, 221-240. Madrid: Unión Editorial. (Trad. J. F. Martínez Solano, del original (1983). *The Critical Attitude in Medicine: the Need for a New Ethics. British Medical Journal*, 287 (24-31), 1919-1923.
- REASON, P. y ROWAN, J. (1988). *Human Inquirí in Action: developments in New Paradigm Research*. Londres:, Sage.
- REYNOLDS, M. (1989). *Knowledge base for the beginning teacher*. Oxford: Pergamon Press.
- RIVAS, J. I.; *et al.* (2000). El trabajo de los docentes de secundaria: Estudio biográfico de su cultura profesional. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 39, 133-146.
- SCHÖN, D. A. (1987). *Educaing the relective practitioner. Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco: Joseey-Bass. Trad. cast. (1992). *La formación de profesionales reflexivos*. Madrid: Paidós/MEC.
- SHÖN, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. Londres: Temple Smith.
- SKILBECK, J. (1984). *School-based curriculum development*. Londres: Harper and Row.
- STOLL, L. y FINK, D. (1999). *Para cambiar nuestras escuelas*. Barcelona: Octaedro.
- WILSON, S. M.; SHULMAN, L. S. y RICKERT, A. E. (1987). 150 "different ways" of knowing: Representation of knowledge in teaching, en J. CALDERHEAD (Ed.), *Exploring teachers' thinking*, 104-124. London: Cassell.
- WINTER, R. (1989). *Learning from experience: Principles and Practice in Action Research*. Londres: Falmer.
- WITTRÖCK, M. C. (Ed.). (1989). *La investigación de la enseñanza*, vol. I. *Enfoques, teorías y métodos*. Barcelona: Paidós/MEC.
- WITTRÖCK, M. C. (1989b). *La investigación de la enseñanza*, vol. III. Barcelona: Paidós.
- ZEICHNER, K. M. (1993). El maestro como profesional reflexivo. *Cuadernos de Pedagogía*, 220, 44-49.

Correspondencia con el autor:

José Penalva Buitrago
 Facultad de Educación (Universidad de Murcia), Campus Universitario de Espinardo, 30100-Murcia.
 E-mail: jpenalva@um.es