

La investigación en Teoría de la Educación

MIQUEL MARTÍNEZ MARTÍN
M^a ROSA BUXARRAIS ESTRADA
Universidad de Barcelona

SUMMARY.—This paper establishes as types of knowledge in the Theory of education the scientific and ordinary knowledge. We consider discursive and reflexive dimensions in this area with other dimensions looking for a relationship between the theory and the practice in a circular pattern of doing knowledge in order to obtain the optimization of the efficacy in the pedagogical action. It frames different prior areas of study and research considering an analysis of the research in the Theory of education carried out in the period of 1989-1991 in Spain. We defend a kind of methodology that overcomes the limits of classic paradigms, it was found that it has a minimal intervention of the researcher, high levels of molarity, and preserving the maximum level of rigour and validity.

1. ÁREAS DE ESTUDIO EN LA INVESTIGACIÓN EN TEORÍA DE LA EDUCACIÓN

1.1. *La teoría de la Educación como un cuerpo de conocimientos sobre la educación*

El ámbito de estudio e investigación que denominamos Teoría de la Educación procura la construcción de un cuerpo de conocimientos en torno a la educación que debemos identificar y caracterizar. Una sistematización de las diversas perspectivas de análisis de lo educativo ha sido formulada por Alejandro Sanvisens (Sanvisens, 1984). En ella se presenta un panorama de las Ciencias de la Educación que compartimos fundamentalmente en su articulación en trece grupos o perspectivas de análisis. Entre ellas nos conviene destacar aquí la que procura una fundamentación teórica, filosófica y psicológica, y que se presenta a través de los desarrollos de la Teoría de la Educación junto a la Filosofía de la Educación y la Teoría del Aprendizaje.

Joaquín García Carrasco (1984) en un conocido trabajo introductorio, según el autor, y fundamental sobre Teoría de la Educación, afirma al presentar lo que cree es una teoría general de la educación:

"Por ser teoría, tiene sólo la condición de lupa que se sitúa ante nuestras observaciones para aumentar los rasgos y fisonomía de unos fenómenos, los educacionales, que, como para el pez el agua, se resisten a la percepción".

Es evidente que en su proceder y en su construcción, la teoría de la educación no se limita a actuar como tal lupa, sino que introduce reflexión teórica; no sólo constata, sino que pretende organizar sus consideraciones en torno a los hechos y fenómenos educativos, optando –si así lo logra– por una perspectiva científica en términos de Russell, según nos señala también García Carrasco, quien a su vez desarrolla al analizar el significado de la actitud teórica aspectos como los siguientes:

– El término «teoría» hace referencia al acto de contemplar, ver u observar y de forma especial al acto y comportamiento de aquél que contempla, ve u observa, y no al propio acto en sí de la contemplación, visión u observación.

– El término «teoría» también se atribuye al acto de contemplación cuando a través de él se procura construir una representación conceptual y holística, dar forma cognitiva, a partir de los hechos y fenómenos objeto de contemplación.

El actual desarrollo del ámbito que nos ocupa permite afirmar, a nuestro entender, que estamos en un proceso –iniciado a principios de la década de los ochenta–, de ritmo y calidad crecientes, que puede conducir a la discusión y elaboración de un marco a partir del cual pueda construirse una Teoría de la Educación en sentido estricto, con un elevado nivel de explicación y comprensión de los hechos y fenómenos educativos.

Paralelamente a este proceso, es cada vez más frecuente una aproximación entre teóricos de la educación y profesionales de la misma implicados habitualmente en la práctica pedagógica. Estas dos apreciaciones, que a nuestro entender son constataciones de la realidad educativa actual, imprimen un carácter a la Teoría de la Educación que obliga a superar su pretensión meramente explicativa y comprensiva para situarla en un marco en el que, además de procurar tales objetivos, atienda de forma óptima la demanda de «eficacia en la acción» que, como disciplina pedagógica, debe ser capaz de aportar.

La realidad educativa, externa a nosotros en la medida en que nos consideramos sujetos que conocemos, y los productos generados por nuestra actividad de conocer, no sólo deben estar implicados mutuamente por la propia dinámica cognoscitiva. También deben de estarlo por el hecho de que los primeros deben ser la base de los segundos, y éstos ser capaces de detectar aquellos aspectos de la realidad educativa externa que por sí solos no son más notables que otros, a no ser que quien se aproxime con voluntad cognoscitiva les otorgue tal categoría.

Los hechos educativos propios de esta realidad educativa externa y los productos generados por la actividad cognoscitiva u objetos conceptuales son dos entidades sobre las que la Teoría de la Educación debe construirse intentando que el grado de adecuación de los segundos a los primeros sea óptimo. No es la corrección o incorrección del procedimiento, ni la coherencia o incoherencia interna del discurso lo que nos ha de preocupar exclusivamente en Teoría de la Educación. Es, fundamentalmente –aunque no únicamente–, el grado de adecuación entre productos y objetos conceptuales generados por nuestra actividad de observación, contemplación e indagación, y hechos educativos a los que nos referimos, lo que ha de guiar nuestro proceder en la construcción de una Teoría de la Educación. La imposible identidad entre estos dos tipos de entidades, ya estudiada por los especialistas en epistemología, no es obstáculo para la construcción de Teoría, pues ésta no se justifica por alcanzar tal identidad, sino por optimizar cada vez más su grado de adecuación, por acercar los productos mentales a su referente, de la forma más adecuada posible.

Por otra parte la práctica pedagógica, la que habitualmente identificamos así por referirnos a ella desde una posición teórica, se basa, en el mejor de los casos, en una teoría de la educación que deberíamos situar en lo que se designa como «conocimiento ordinario» por oposición al «conocimiento científico», si aplicamos el criterio de demarcación epistemológico que diferencia entre ciencia y no ciencia o conocimiento producido por método científico, del que no ha sido producido por él. Es aceptado por la colectividad científica que sólo el «conocimiento científico» tiene capacidad para validar sus proposiciones, pero también es aceptado por la colectividad, no sólo científica, sino en sentido amplio, que la acción humana en general y la educativa en particular no pueden esperarse a que el conocimiento científico las informe y regule.

Es urgente en la acción educativa la toma de decisiones día a día, momento tras momento. Todos sabemos que el conocimiento científico –no sólo el pedagógico, sino cualquier conocimiento científico– no avanza jamás al ritmo que debiera, si de él dependiera la orientación y conducción de acciones humanas como las educativas, por citar el ejemplo que nos ocupa.

La validez del conocimiento ordinario le viene otorgada por su utilidad y su grado de eficacia en la propia acción. La acción educativa, por diversa que sea su naturaleza, contexto y momento, se ha guiado por un conocimiento derivado, en cierta medida, de la intuición del educador, y por otro conocimiento derivado de la experiencia y de la información que por inferencia nos proporciona la propia actividad práctica. Es cierto que este hecho ha dificultado enormemente el establecimiento de un criterio de demarcación pragmática o económica e incluso un cierto reconocimiento social al educador y al pedagogo, pero también es cierto que gracias a este hecho la acción educativa no ha estado anclada a la espera del desarrollo científico de la Pedagogía, y ha podido no sólo ser útil sino, quizá, a nuestro entender, convertirse como tal realidad en una fuente importante a partir de la cual intentar construir una Teoría de la Educación.

Es, a nuestro juicio, imposible construir la Teoría de la Educación a partir exclusivamente de la aplicación del método científico al estudio de los fenómenos educacionales. Es fundamental integrar a este tratamiento cognoscitivo el derivado del pensamiento y de la práctica ordinaria.

Sin embargo la práctica pedagógica habitual, la que protagonizan maestros, educadores y profesores con sus alumnos y éstos entre sí, está exenta, en no pocas ocasiones, de esta voluntad teórica que obliga a extraer conocimiento de la realidad, aunque éste sea sólo «conocimiento ordinario». El profesional de la educación, y el del aula más que otros, sí es consciente de esta carencia, sabe el valor que la teoría puede suponer para su actividad práctica si ésta y aquella procuran una adecuación conforme a las necesidades de eficacia que la realidad pedagógica exige.

1.2. *Acción educativa y acción pedagógica*

Es importante, a nuestro entender, diferenciar acción educativa de acción pedagógica. La primera, desde la perspectiva sistémico cibernética (Sanvisens, 1956), comporta la optimización de la persona como sistema inteligente (Martínez, 1981, 1986). Esta optimización no es lograda necesariamente a partir de acciones intencionales, ni sistemáticas o basadas en cuerpos de conocimientos elaborados. En este tipo de acciones tienen

cabida las acciones educativas formales, no formales o informales, y son ejercidas por agentes muy diversos con grados de especialización también diferentes. La optimización es la nota que permite diferenciar una acción educativa de una simple acción conformadora. Pero, precisamente por ello, son acciones difíciles de aislar e identificar a priori y, por supuesto, difíciles de diferenciar de las acciones y procesos de conformación humana no educativos, es decir, no potenciadores de optimización humana.

En el conjunto de las acciones educativas es posible identificar un tipo de acciones que están caracterizadas por un nivel de intencionalidad y de sistematicidad elevado y que, además, se basan en un cuerpo de conocimientos elaborado y/o en proceso de elaboración. Estas acciones educativas basadas e inferidas en el cuerpo de conocimiento propio de la Pedagogía, son las acciones pedagógicas. Son acciones que procuran la optimización y que, al organizarse y sistematizarse adecuadamente, permiten hacer referencia a estrategias pedagógicas y a eficacia en la acción pedagógica. Así pues, la acción pedagógica es una parte de la acción educativa y, desde el punto de vista de la Teoría de la Educación, una de sus áreas de estudio e intervención más notable. Pero, aún y así, no agota el estudio y la investigación teórica en educación. La comprensión y explicación de hechos y fenómenos educacionales y no estrictamente pedagógicos, es otra de sus áreas de estudio e investigación.

En este sentido, el estudio y determinación de fines pedagógicos (Martínez, 1989), la comprensión y explicación de hechos y fenómenos educacionales, y la optimización de los niveles de eficacia en la acción pedagógica, serían, a nuestro entender, los tres centros de interés en torno a los que debería girar el ámbito al que nos dedicamos.

La determinación de fines y la actitud de encontrar respuesta a la pregunta: ¿Qué es la educación? —a pesar de su dificultad y de la segura lentitud con la que pueda avanzarse—, conforman necesariamente la tarea de los que nos dedicamos a Teoría de la Educación, de igual manera que la conforman los desarrollos centrados en el establecimiento, control y eficacia de los procesos educativos. A nuestro juicio, la integración de ambos planteamientos asegura una voluntad de saber y de saber hacer pedagógico que es imprescindible para la construcción de una Teoría de la Educación útil y eficaz para la actuación pedagógica.

Josep M^a Puig (1986), en su estudio sobre el tema que ahora nos ocupa, indica que la Teoría de la Educación debe desarrollar a la vez conocimiento teórico y conocimiento sobre la práctica pedagógica. Debe insistir en su dimensión explicativa y comprensiva y, a la vez, debe ocuparse de la acción pedagógica como actitud intencional, susceptible de regulación, conducción y control. En este sentido señala como Nassif, entre otros, han insistido en el doble carácter de la educación y a partir de él, en la doble preocupación de la Pedagogía. En ocasiones se ha atribuido a la Teoría de la Educación la preocupación exclusiva de descripción, explicación y comprensión de la educación, reservando a otras disciplinas y/o ciencias de la educación cometidos relacionados con la regulación, control y conducción que toda acción pedagógica supone. Desde la perspectiva que compartimos, ésta es una posición parcial que no sólo hace difícil el sentido y desarrollo actual de la Teoría de la Educación, sino que además la margina de la praxis y de la acción creativa y organizativa que toda labor educativa supone. Es esta doble consideración (como disciplina que se ocupa de la descripción y comprensión, y como disciplina que se ocupa de la acción) la que dota de sentido a la Teoría de la Educación.

1.3. *Sobre el estudio y la investigación teórica en educación*

Podemos diferenciar en la formulación de áreas de estudio y de investigación preferentes. Estos dos bloques se identifican como «De carácter básico» y «De carácter aplicado y orientado a la actividad pedagógica».

A. De carácter básico

1. Metodológica y conceptual.
2. Antropológica (incluyendo las dimensiones biológica y cultural).
3. Psicológica (incluyendo estudios sobre el procesamiento de la información y el aprendizaje).
4. Sociológica (en relación con los estudios de Pedagogía Social).
5. Filosófica y axiológica.
6. Contextual (incluyendo estudios sobre la escuela, otras instituciones educativas, los Medios de Comunicación Social y el entorno).
7. Política (incluyendo estudios sobre organización y administración de la educación y prospectivos).

B. De carácter aplicado y orientado a la actividad pedagógica en:

8. Animación socio-cultural.
9. Educación de Adultos.
10. Educación Moral.
11. Pedagogía laboral.
12. Profesiones Educativas.

El primer bloque pretende agrupar aquellas áreas de estudio e investigación fundamentalmente, aunque no exclusivamente, de carácter descriptivo, explicativo y comprensivo o reflexivo y discursivo, que atañen a la actividad o acción educativa, mientras que el segundo bloque pretende agrupar aquéllas que están orientadas preferentemente a la acción pedagógica. Esta doble caracterización «básica» y «aplicada» en la práctica investigadora, se entrecruza y es difícil de aislar suficientemente, por lo que debe entenderse como referencia que sólo queda confirmada en función de los indicadores que cada investigador atribuya a las áreas y subáreas de estudio que manifieste como preferentes en su trabajo concreto.

Entre las de carácter básico se incluyen algunas que probablemente gozarán de esta categorización de carácter descriptivo y comprensivo, por ejemplo las metodológicas y conceptuales, las antropológicas y las psicológicas, ya que tratan de investigar, las primeras, en torno a cuestiones del método, lenguaje, conceptos y teorías en Teoría de la Educación; las segundas, de las dimensiones antropológicas del educando y de la educación; y las terceras, de las dimensiones psicológicas relativas al procesamiento de la información o propias del aprendizaje que todo proceso educativo supone. En cambio, el área sociológica, incluyendo aquí aquellos estudios teóricos en Pedagogía Social, conjugará probablemente su dimensión descriptiva y comprensiva con estudios de carácter normativo y tecnológico, especialmente en Pedagogía Social, que habrá que considerar como propios del ámbito teórico en educación en su caracterización básica, sólo si atienden preferentemente a la descripción y comprensión.

El área filosófica y axiológica, de clara caracterización reflexiva y discursiva, puede entenderse que incluye no sólo el problema y alcance de los fines de la educación y de los fines pedagógicos, sino también el problema de los valores en educación. En este sentido, creemos que es posible, a pesar de su lógica implicación, establecer una diferenciación entre la investigación en Filosofía de la Educación y la investigación teórica en educación en sus dimensiones filosófica y axiológica. Esta diferenciación, al igual que la existente entre Teoría de la Educación y Pedagogía Social, no sólo debe entenderse epistemológicamente, sino que debe establecerse por el propio desarrollo científico y académico de estos dos ámbitos, que a través de la última década se han perfilado como ámbitos de investigación estrechamente relacionados con la Teoría de la Educación, pero con entidad, producción y desarrollo propios.

El área que denominamos «Contextual» y también la que denominamos «Política» son, quizás, las que presentan una combinación más clara de las dimensiones descriptivas-comprensivas y de las normativas-tecnológicas. Son, sin duda, áreas de estudio e investigación en las que ésta no sólo pretende conocer mejor, sino también intervenir más eficazmente. La preocupación por la acción es especialmente destacable en estas dos áreas y, a pesar de que las investigaciones en las mismas pueden entenderse como investigación básica, están acompañadas frecuentemente de consideraciones y conclusiones orientadas a la acción y al incremento de la eficacia de la acción. Quizás sean estas áreas las que presentan mayor afinidad temática con las investigaciones didácticas, las relativas a la organización y administración de la educación, y las propias de la Pedagogía y la Educación Comparada.

El área contextual incluye los estudios sobre los agentes y medios de educación formal, no formal e informal, así como los relativos a la Pedagogía Ambiental en su sentido amplio. De igual forma, están incluidos en el área identificada como «Política», los estudios sobre legislación de la educación, no sólo del sistema educativo formal, sino también de la educación social –tal y como venimos concibiéndola desde 1985 con la propuesta académica del diplomado en educación social y la figura profesional del educador social–, en la medida en que a través de ellos se preceda a un análisis teórico e ideológico, y no tanto legislativo y organizativo en sentido estricto. Este es el caso evidente de los estudios de carácter prospectivo sobre la educación o el sistema socio-cultural, socio-económico y ecológico, en la medida que éstos últimos condicionan o conforman el sentido actual y futuro de la educación.

Conviene de nuevo insistir en el carácter básico de este primer bloque de áreas de estudio e investigación, en su dimensión basal y fundamentante de tipo comprensivo y explicativo y, que sólo por el cariz de sus conclusiones o consideraciones finales podemos catalogar como normativa y tecnológica.

Sin embargo, en el segundo bloque de carácter aplicado y orientado a la actividad pedagógica, hemos considerado, siempre con carácter provisional y como instrumento de trabajo, aquellas áreas que a lo largo de los últimos años se han constituido, sobre todo a partir de la encuesta del curso 1990-91, presentado en el Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación celebrado en Sevilla, como áreas con identidad, producción y desarrollo propios entre el conjunto de investigaciones que identificamos como investigaciones teóricas sobre educación.

Animación Socio-cultural, Educación de Adultos, Educación Moral, Pedagogía Laboral y Profesiones Educativas, son tópicos que agrupan investigaciones de diferentes

grupos de profesores en diferentes Universidades, y que poseen todas ellas una dimensión normativa y tecnológica, aunque no sea exclusiva y en la mayoría de las ocasiones esté compartida con dimensiones explicativas y comprensivas. Temas como multiculturalismo y educación multicultural, o cuestiones relacionadas con la investigación en torno al ejercicio profesional de los docentes y la formación del profesorado, pueden entenderse incluidos, desde nuestra perspectiva, los dos primeros en el área de Educación Moral y los dos segundos en el área de Profesiones Educativas.

Sin duda, la investigación sobre cuestiones teóricas de la educación, al igual que la relativa a cuestiones históricas y la relativa a cuestiones metodológico-investigadoras, se presenta como ámbitos de estudio transversales que afecta a la totalidad de objetos de investigación propios de la Pedagogía y, en un sentido más amplio, de las Ciencias de la Educación. Es por ello que son más difíciles de aislar, a no ser que el criterio de demarcación venga definido por el énfasis explicativo, comprensivo y normativo, en el caso de lo teórico; el énfasis diacrónico y centrado en la explicación de su génesis, en el caso de lo histórico; y el énfasis en cómo transformar el conocimiento sobre lo educativo, en el caso metodológico-investigador.

2. CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS EN LA INVESTIGACIÓN EN TEORÍA DE LA EDUCACIÓN

2.1. *La metodología de la investigación en el ámbito teórico de la educación*

El propio objeto de conocimiento que pretendemos abordar posee una dimensión evolutiva tal, que no sólo se transforma al ser sometido a búsquedas de conocimiento, sino que se transforma en sí mismo de forma continua al comportar su propia naturaleza componentes estructurales-funcionales y relacionales capaces de generar una dinámica propia. Ello hace pensar que la metodología a seguir en nuestro desarrollo investigador debe ser consecuente con los niveles de complejidad y de incertidumbre del objeto que caracteriza a la Teoría de la Educación.

El investigador cuando se enfrenta con la realidad que trata como objeto de conocimiento, al margen de elegir tal o cual método en concreto e, incluso, previamente al momento de tal elección, filtra la realidad de acuerdo con patrones de diferente índole que, de alguna manera, condicionarán no sólo el logro del conocimiento de la realidad que le ocupa, sino lo que aquí más nos interesa, el método a seguir en su desarrollo investigador sobre la misma.

En nuestro caso los «filtros» nos sitúan en una perspectiva de análisis e investigación sobre lo educativo y en concreto sobre el objeto de la Teoría de la Educación, que contempla la realidad en cuestión como un todo difícilmente comprensible a través de la simple adición de conocimiento en torno a sus partes y más asequible a su comprensión, si es contemplada en su conjunto, en su doble dimensión estructural-funcional y desde un punto de vista que enfatiza en el estudio de la misma y en el consiguiente logro de conocimiento sobre ella, las dimensiones evolutivas de regulación y control y de elevada complejidad que de forma tan relevante a nuestro juicio la caracterizan.

En este sentido, el método se nos presenta, por una parte, reflexivo y discursivo; por otra, observacional y empírico. Así, pues, la metodología se nos presenta múltiple, no existe un método único, a no ser que identifiquemos como tal un método mixto.

El objeto, por sus dimensiones estructurales y funcionales y por estar dotado de dinámica propia y, a la vez, constituido en sí mismo en base a la existencia de relaciones, no es fácil de comprender a través de metodologías ajenas a la captación fenoménica del objeto. Ello implica necesariamente la utilización de metodologías que atiendan a la búsqueda de conocimiento en torno a objetos dinámicos, evolutivos, complejos y, a la vez, que permitan la previsión del comportamiento de ese objeto en evolución.

Deberá ser, pues, una metodología que incluya como mínimo dos dimensiones fundamentales: la fenomenológica y la analógica. Para ello creemos de utilidad utilizar métodos y técnicas de observación empíricas, generalmente no experimentales y, a la vez, métodos y técnicas reflexivas y discursivas a través de vías inductivas, deductivas y también analógicas.

Sabemos que los procedimientos empíricos a través de los cuales se prueban las ideas referentes a los hechos son la observación, la medición, y el experimento (Bunge, 1973). También es sabido que las operaciones empíricas se practican en la investigación en función de dos objetivos diferentes. Uno de ellos es de tipo cognoscitivo y procura incrementar nuestro conocimiento. Otro es de tipo práctico y procura incrementar la eficacia en la acción a partir del conocimiento que ya poseemos. Mario Bunge distingue al respecto dos bloques de operaciones empíricas. El primero, de tipo cognoscitivo, incluye operaciones como recogida de datos, producción de hipótesis y contrastación de las mismas. El segundo, de tipo práctico, incluye contrastación de reglas y contrastación de sistemas. Obviamente, la Teoría de la Educación está interesada en los dos tipos de operaciones, pero, especialmente, trabaja con las de tipo cognoscitivo y, en especial, con aquel tipo de operaciones empíricas que no implican ni precisión cuantitativa –medición–, ni cambios deliberados de valores en determinadas variables –experimentación–. La Teoría de la Educación, en su metodología, en tanto en cuanto ésta sea observacional-empírica, procurará recoger datos relativos a hechos que pueden ser sucesos, procesos, fenómenos o sistemas concretos, entendiendo estos conceptos a la luz de la metodología de investigación científica, que los diferencia y distingue entre sí. Los hechos así considerados son un tipo de objetos. Es decir, si únicamente trabajamos con hechos, la disciplina que nos ocupa quedaría reducida a una disciplina factual, a una disciplina que sólo se ocuparía de los objetos concretos. Existe, además, otro tipo de objetos que no son concretos, que no son hechos y que, no obstante, ocupan a la Teoría de la Educación. Son todos aquellos que pueden ser tema del pensamiento y/o de la acción.

Existen, pues, objetos que se refieren a los conceptos, a sus posibles combinaciones, a los enunciados y a las teorías. Estos objetos, objetos ideales a diferencia de los objetos concretos o hechos, son de interés notable para la Teoría de la Educación. De ahí que la caracterización de su método a partir de la observación sea del todo incompleta. Precisa de la reflexión que fundamentalmente centrará su atención sobre ese tipo de objetos, los objetos ideales que no son propiamente hechos, sino ideas que sólo pueden ser consideradas como hechos por ser pensados.

Se trata, pues, de un proceder metodológico o método que, en sus dimensiones basales, podemos caracterizar como reflexivo-discursivo y observacional-empírico, que debe procurar la captación fenoménica de la educación como relación; del acto pedagógico; del proceso educativo; de la educación como regulación, control y acción conductiva; de la educación como hecho; de la educación como sistema; y de los sistemas educativos.

Pero ya hemos indicado que debe tratarse también de un método que puede atender a dos tipos de intenciones: investigar para saber o investigar para diseñar y dirigir estrategias. La Teoría de la Educación en su doble dimensión, como disciplina que se ocupa de la descripción y comprensión y como disciplina que se ocupa de la acción, supone y procura transformar el conocimiento sobre su objeto, e incrementarlo progresivamente con intención de saber más y, también, con intención de dirigir y regular, en definitiva, controlar mejor.

Coleman (1966) distingue entre la investigación para el saber (*discipline research*) y la investigación para dirigir estrategias (*policy research*). En la primera, los problemas se plantean desde el interior de una disciplina y las soluciones halladas conducen al progreso teórico o, por lo menos, lo preparan; la influencia directa sobre la práctica educativa es, en última instancia, tan sólo contingente. La segunda considera que los problemas se plantean desde el exterior de una disciplina en el mundo de la acción, y los resultados de la investigación se dirigen a la acción, fuera de la disciplina, lo que no excluye que tengan efectos en el campo del conocimiento.

El método o conjunto de métodos que, a nuestro entender, deberían considerarse como propios de nuestro ámbito de trabajo, deben permitir construir conocimiento a partir de un modelo circular que relacione teoría y práctica. El modelo de carácter circular «teoría-práctica» pretende enlazar el conocimiento originado, por una parte, en la reflexión, estudio y análisis del discurso pedagógico que trata de objetos ideales –según la terminología que hemos utilizado en párrafos anteriores–, con el conocimiento originado en el tratamiento de objetos factuales. En ambos casos es necesario considerar fuentes de conocimiento científico y ordinario. La experiencia, la intuición y el conocimiento generado por la propia práctica pedagógica son, en este sentido, fuentes de conocimiento ordinario tan válidas como el que provenga del estudio, reflexión y contrastación de investigaciones rigurosas desde el punto de vista metodológico, ya sean de carácter cualitativo como cuantitativo.

Este modelo circular, mejor helicoidal, de crecimiento en la construcción de conocimiento a partir del binomio teoría-práctica es cada vez más frecuente en la investigación teórica en los que nos dedicamos a ella, e implica como mínimo dos cuestiones básicas, las dos relacionadas con la validez del conocimiento alcanzado sobre el objeto del que tratemos. La primera nos viene a indicar que la actividad investigadora no tiene fin, que el método, camino o vía que nos sirve para alcanzar el conocimiento sobre algo, no puede dejar de utilizarse porque tal conocimiento es siempre provisional, está abierto a nuevos interrogantes y a nuevas búsquedas de conocimiento. La segunda, de alguna manera consecuencia de la primera, que la validez absoluta del conocimiento, meta final del proceso no se alcanzaría nunca, es siempre provisional y está siempre abierta a nuevas aportaciones cognoscitivas que optimizarán el conocimiento ya alcanzado o que, incluso, pueden invalidarlo y generar otro nuevo. Se nos presenta así el objeto final que preside toda actividad investigadora, y el propio método a través del cual transformaremos el conocimiento que disfrutamos sobre nuestros objetos, como inalcanzable el primero y provisional el segundo. En el límite se alcanzaría el conocimiento y, sólo a partir de tal situación, validaríamos definitivamente el método por el que hemos discurrido.

2.2. *Sobre el control-realismo y la validez*

Nos referimos brevemente a dos cuestiones clásicas en la investigación en disciplinas humanas y sociales, para concluir al final nuestra posición en los problemas de control-realismo y de validez en la investigación en Teoría de la Educación.

Alvira (1982) plantea de forma clara y con un desarrollo expositivo sistemático, uno de los problemas más clásicos de la investigación no sólo en temas educativos, sino también psicológicos y humanos en sentido amplio que, a pesar de plantearse actualmente en otros términos, nos parece de interés reseñar.

El problema se centra en el binomio «método experimental / método correlacional», conocido también como bivariado y multivariado. Como es sabido, el método experimental ha sido siempre el menos utilizado en los ámbitos clásicos de la Pedagogía General. En nuestro entorno más próximo y por un problema de sociología de la ciencia y del trabajo científico, ha sido también un método ausente en la práctica investigadora de la Teoría de la Educación. Sin embargo, creemos que con todas sus limitaciones es un método importante y fecundo en el desarrollo del conocimiento sobre la educación que puede servir de base para análisis y metaanálisis propios de la Teoría de la Educación. Por su parte, el método correlacional, a pesar de que su práctica también ha sido más bien escasa, es aceptado con menos recelos en los dominios de la investigación que nos ocupa.

En el método experimental el investigador manipula la variable independiente introduciendo así el factor en que está interesado, procurando conocer los efectos del mismo. De igual forma, en el método experimental el investigador debe intervenir distribuyendo los sujetos objetos de estudio en grupos iguales en todo, excepto en el factor derivado de la manipulación experimental.

Con el método correlacional el investigador juega un papel menos activo. No introduce factores que impliquen manipulación experimental alguna, ni distribuye a los sujetos en grupos iguales. El investigador centra su actividad en observar lo que acontece en un contexto natural. Prácticamente no debe intervenir en nada que altere aquello que es natural, sino limitarse a observar.

La metodología experimental se ha ocupado fundamentalmente de los experimentos de laboratorio, pero, como indican los tratadistas al respecto, esta ocupación no ha sido exclusiva. Los experimentos de campo, desarrollados en contextos naturales a pesar de ser menos habituales, han sido también escenarios en los que la metodología experimental ha desarrollado sus estudios. De igual forma, el ambiente del laboratorio tampoco debe ser ajeno a la metodología correlacional, a pesar de que ésta se desarrolla de forma más frecuente en el ámbito del contexto natural.

Lo que resulta obvio es que el primer tipo de metodología esmera el control y, por ende, es útil cuando procura conocer aspectos o dominios muy concretos del ámbito pedagógico. De igual forma, el segundo tipo, el correlacional, a pesar de que no puede alcanzar niveles de control semejantes al experimental, permite un conocimiento más real del conjunto de fenómenos que constituyen el contexto sobre el que se aplica. El método experimental al que nos referimos no puede concebirse en función de un determinismo propio de los ámbitos científico-naturales, sino más bien desde una concepción estocástica o probabilística, propia de los ámbitos científico-sociales. La oposición «control-realismo» que podría deducirse de los párrafos anteriores, es censurada por los tratadis-

tas de esta temática, en parte por ser una deducción inadecuada y en parte por su interés en encontrar un planteamiento que combine ambos logros en el conocimiento de la realidad, interés que compartimos. El experimento de campo es un ejemplo de esta síntesis, y los estudios de tipo cuasi-experimental desarrollados por Campbell y Stanley (1966), otro ejemplo que pretende superar las dificultades que plantean ambas metodologías. Los métodos cuasi-experimentales intentan aproximarse al conocimiento de la realidad de la forma más natural posible y, a la vez, con las técnicas metodológicas más rigurosas posibles. Con estos métodos, o bien se prescinde del grupo de control y se mantiene la manipulación experimental, o bien se prescinde de esta segunda y se asegura una cierta igualdad entre los grupos.

Otro de los problemas fundamentales relativos al uso de los diferentes métodos y técnicas hace referencia al problema de la validez. La validez debe considerarse en dos dimensiones, la interna y la externa. Vuelven a ser Campbell y Stanley las citas obligadas al respecto. La validez interna se acepta cuando podemos afirmar que cambios específicos en una variable son causa o están en función de otra variable. En cambio, la validez externa hace referencia a la «posibilidad de generalización», en términos de Campbell y Stanley. Si los resultados de un estudio o investigación puede reconocerse como válidos en contextos diferentes del estrictamente objeto de la investigación, entonces podemos afirmar que el desarrollo investigador tiene validez externa. Parece obvio afirmar que el método experimental predispone para el logro de una alta validez interna, mientras que el correlacional no lo facilita. Por el contrario, y a pesar de lo que resultaría también obvio, los métodos correlacionales, a juicio de Campbell y Stanley, no alcanzan grados notables de validez externa, ya que afirman que para alcanzar ésta es preciso –es condición necesaria– alcanzar una alta cota de validez interna, algo difícil por el propio diseño y desarrollo de las investigaciones basadas en métodos correlacionales.

Pero también aspectos como el «efecto del experimentador» y las «características de la demanda» han puesto en duda la validez interna de los estudios experimentales, y los estudios de Secord y Harre (1972) han puesto en tela de juicio que el método experimental sea el más adecuado para el análisis de conductas sociales y humanas y, en especial, consideramos que por deducción, para el análisis en el ámbito pedagógico. Estos desarrollos y el propio de los estudios multivariados han evidenciado la dificultad de aceptar como válidos, en el sentido de validez externa, los métodos experimentales y han abierto posibilidades a los métodos correlacionales, en la medida en que han permitido que éstos detecten relaciones causales que validen de forma más óptima sus conclusiones y sus procedimientos.

2.3. *Dualismo metodológico y reduccionismo*

La clásica distinción entre los métodos considerados en el apartado anterior, el experimental y el correlacional, es sometida a un análisis crítico, constructivo a nuestro juicio, por diversas tendencias actuales (Anguera, 1981, 1983).

El problema del método no puede resolverse en una dualidad estricta ni en un planteamiento estanco de diferentes tipos de métodos. Es obvio que el investigador en Pedagogía y en Teoría de la Educación, cuando se aproxima para conocer la realidad, no escoge un método del posible listado de métodos y lo aplica sin más. Lo más usual es que dude

y que proceda —en nuestro ámbito así ocurre—, a partir de la observación más neutra posible y menos planeada sobre la realidad ante la que se encuentra. Progresivamente se interesa por un tipo de observación más sistematizada, y en ocasiones se decanta por introducirse en lo que hasta aquí hemos venido denominando como metodología correlacional. Difícilmente su proceder investigador le lleva a manipular experimentalmente la realidad, y en el supuesto de que recurra a conclusiones de investigaciones desarrolladas en áreas afines con metodologías experimentales, tales conclusiones son consideradas con espíritu crítico y cauteloso. Ciertamente este proceder no es un caso singular y exclusivo de nuestros ámbitos de conocimiento, sino que ha sido y es común, también, en otras áreas del dominio de las ciencias humanas. Esta noción de continuo, progresivo y creciente, en el grado de intervención del investigador y de manipulación sobre la realidad objeto de estudio, ha caracterizado el paso de las disciplinas meramente discursivas y reflexivas, elucubrativas para muchos, a disciplinas de carácter científico, provocando así una identificación entre científico y experimental, reduccionista, inapropiada y dominante en el panorama de las ciencias humanas y sociales a lo largo de décadas.

La realidad es contraria a reduccionismos en los puntos de mira desde lo que se pretende conocer, y también a compartimentos estancos en el conjunto de las técnicas y de los métodos que procuran instrumentar y diseñar los procedimientos a través de los que se logre conocimiento sobre ella.

El método científico se especifica, ante la necesidad de estudiar un objeto o realidad concreta, a través de diferentes metodologías que sólo a efectos didácticos podemos ordenar en un listado. La realidad es que se da un «continuo» en el que el valor «grado de intervención» o de «manipulación» por parte del investigador, va tomando diferentes valores, desde un valor nulo o pretendidamente nulo, hasta un valor elevado de intervención. Cada momento puntual de este continuo representaría en teoría una metodología diferente y, a efectos de sistematización, podríamos señalar dos umbrales que permiten segmentar en tres este continuo, pero sólo, insistimos, a efectos expositivos de sistematización y didácticos. Un primer segmento de metodologías estará constituido por las que habitualmente se designan como observacionales. El segundo grupo estaría conformado por las correlaciones, multivariadas, y que, en opinión de otros autores, sería más adecuado identificarlas como metodologías selectivas. El tercer grupo estaría constituido por la metodología experimental. La diferencia radica en el grado de intervención: la observación procura trabajar sobre la realidad tal y como es, en su discurso, en su discurso espontáneo; la metodología selectiva, sin permitir de forma sistemática una alteración de la realidad con la que trabaja, altera en cierta medida el contexto natural en el que está presente; la metodología experimental interviene de forma específica y propia: manipula la realidad en función de sus objetivos y fines de forma experimental y con técnicas de diferente nivel de sofisticación.

2.4. *Lo cuantitativo y lo cualitativo*

En nuestro ámbito de investigación creemos que las técnicas y metodologías que priman el respeto a lo natural, la mínima intervención del investigador y procuran la máxima validez, sobre todo interna, de las conclusiones, son las que nos interesa cultivar con mayor interés. A través de estas técnicas metodológicas y métodos o perspectivas de

análisis de la realidad educativa, es como creemos será factible relacionar el conocimiento derivado del proceder discursivo y reflexivo del investigador con el derivado de la realidad educativa, en el caso en que éste no proceda de fuentes de conocimiento ordinario y sí lo haga de fuentes de conocimiento científico.

G. H. Von Wright (1971) distingue dos fuentes tradicionales científicas que resumen, de nuevo, los dos grandes objetivos de la Teoría de la Educación desde la perspectiva que venimos defendiendo: la aristotélica y la galileana. La primera prioriza las explicaciones en términos de fines, motivos, razones e intenciones. Es la tradición hermenéutica centrada en la comprensión. La segunda, galileana, identifica explicación científica con explicación causal, despreocupándose de los fines. Es la tradición positivista centrada en la explicación. La investigación en educación ha crecido a lo largo de las últimas décadas de forma exponencial, ajustando, cada vez más, sus investigaciones a una concepción de la racionalidad y de la ingeniería social que era compartida por notables educadores, investigadores, legisladores y políticos de la educación, y que primaba el «paradigma positivista» en el que los estudios teóricos de la educación no se han encontrado cómodos ni a gusto.

La situación actual es menos sesgada y los paradigmas cualitativos gozan de reconocimiento científico casi en igualdad de condiciones que los cuantitativos, con lo que es posible desarrollar investigaciones de carácter empírico con rigor y grados de intervención del investigador, validez y molaridad, acordes con los objetivos propios de nuestro ámbito teórico en educación.

El paradigma predominante, el denominado «positivista o neo-positivista», estaba arraigado en determinadas concepciones epistemológicas de la realidad, que prevalecían en el estudio de la educación y en otras ciencias. Bajo el efecto de este paradigma predominante, las ciencias sociales y del comportamiento fueron durante mucho tiempo las primeras en la investigación educativa, y los estudios de carácter filosófico e histórico pasaron a segundo término.

Egon Guba (1978) defiende que un paradigma más cualitativo, más interpretativo, hermenéutico y naturalista puede complementar el paradigma positivista predominante. Pero hay quien dice que nunca se podrán conjugar ambos enfoques. El multifacético comportamiento humano, con todos sus matices tan sutiles y vinculados al contexto –tal y como se nos ofrecen en el proceso educativo–, no pueden ser adecuadamente captados dentro de la estructura epistemológica y metodológica del neopositivismo.

John Keeves (1988), un destacado especialista en métodos de investigación, trata sobre la unidad de la investigación educativa. Mantiene que tan sólo hay un paradigma, pero muchos enfoques que pueden considerarse mutuamente complementarios. Por otra parte, han sido frecuentes las discusiones planteadas en torno a los métodos de investigación en ciencias sociales, sobre todo en términos dicotómicos como: investigación nomotética/idiográfica, psicométrica/etnometodológica, de laboratorio/de campo, experimental/naturalista, etc. Actualmente, se intenta buscar compatibilidades y complementariedad entre las dos tendencias: la cualitativa y la cuantitativa. Se ha dado un resurgimiento de la «investigación cualitativa», considerando al máximo sus posibilidades epistemológicas, metodológicas y prácticas, y, a la vez, una gran insatisfacción producida por las fuertes críticas a algunos métodos cuantitativos que tienden a distorsionar las realidades complejas. De aquí proviene el cambio de actitud en los investigadores hacia la búsqueda de nuevos métodos y nuevas técnicas.

Existe un consenso entre los investigadores de las ciencias sociales en el reconocimiento de que la síntesis multimetodológica es el mejor camino a seguir. Cuando se quiere comprender el comportamiento de los sujetos implicados en un proceso, intentándolo captar en su totalidad; incluyendo las interacciones y significados de los sujetos entre sí y de éstos con el medio ambiental, y variables imprevistas que en algún momento del desarrollo de la investigación resultan incómodas o parecen tener poco valor, lo más apropiado será partir de un enfoque cualitativo. Como hemos visto, cada paradigma utiliza un tipo de método para proceder a estudiar cualquier ámbito de la ciencia. Estos métodos están, de alguna manera, relacionados con la mentalidad investigadora de cada paradigma y, por tanto, reciben una terminología con los mismos calificativos.

Así hablamos de métodos cuantitativos cuando nos referimos a las técnicas experimentales aleatorias, las quasi-experimentales, los tests "objetivos" de lápiz y papel, análisis estadístico multivariado, estudio de muestras, etc., y que, sobre todo, utiliza todo científico que se identifique con el paradigma cuantitativo. Los métodos cualitativos cuentan con la etnografía, los estudios de caso, las entrevistas en profundidad y la observación participativa, y, normalmente, son conocidos y utilizados por aquellos que se incluyen en el paradigma cualitativo.

Si definimos «metodología» en tanto que ciencia del método, constatamos que los hechos educativos se abordan en el marco de una realidad social y, por tanto, se cree conveniente que la metodología utilizada sea la propia de las ciencias sociales. De la misma forma que los paradigmas, las metodologías han recibido nomenclaturas distintas en base a criterios diferentes. Hablamos, por ejemplo, de metodología nomotética e ideográfica. La metodología nomotética la adoptan aquellos investigadores que tienen una visión objetiva o positivista de la realidad educativa, por tanto, tendrán tendencia a utilizar técnicas de investigación con predominio cuantitativo, como encuestas, cuestionarios estructurados, observación sistemática, diseños experimentales, etc. (Del Rincón, 1988). El investigador adopta una perspectiva "desde fuera", intentando el control estricto de las variables implicadas. Se buscan leyes universales que expliquen y gobiernen la realidad que se está evaluando. En cambio, la metodología ideográfica se basa en la idea de que el comportamiento del individuo solamente puede ser analizado adecuadamente por el investigador que comparte el mismo marco de referencia. La comprensión de las interpretaciones del individuo sobre el entorno que le rodea, proviene del interior del propio sujeto, no del exterior. El enfoque que se utiliza es el cualitativo.

Se ha de advertir que la terminología que más se utiliza en este sentido es la de metodologías cualitativas versus las cuantitativas (Anguera, 1986; Patton, 1978; Smith, 1983, Cook y Reichart, 1979), siguiendo los paradigmas designados de la misma forma. Las metodologías cualitativas hacen referencia, fundamentalmente, a procedimientos de investigación que dan lugar a datos descriptivos y que se caracterizan por el papel participante del observador en los acontecimientos y por el uso del lenguaje narrativo en las descripciones e interpretaciones de los fenómenos sociales. La relación sujeto investigador-objeto de investigación se plantea como una interrelación mútua, porque el "objeto" de investigación en ciencias sociales es, en realidad, otro sujeto, con lo que el paradigma cualitativo adquiere una vertiente básicamente ideográfica, en que preocupan tanto las diferencias como las similitudes entre los objetos (Guba, 1978). La investigación cualitativa se presenta descentralizada, innovadora, cercana a la práctica, corporativa y, por tanto, más ética (Sarramona, 1987).

La diferenciación entre metodologías cualitativas y cuantitativas constituye una polémica clásica que ha resurgido en estos últimos años. En su sentido más extendido y aceptado, «las metodologías cualitativas se refieren a procedimientos de investigación que dan lugar a datos descriptivos» (Bogdan y Taylor, 1975). Esta afirmación, según Anguera (1985) comporta implícitamente un trasfondo que se configuró en la década de los setenta, a partir de la cristalización de la perspectiva cualitativa/humanista iniciada en los años sesenta y que ahora se encuentra en fase de depuración, lo que permite pensar en su complementariedad con una metodología cuantitativa, de manera que puede llegar a superarla en algunos casos en grado de formalización.

Los orígenes de esta polémica se encuentran en Dilthey y Ricker, que ya en el siglo XIX hablan de la originalidad metodológica de las ciencias humanas frente a las ciencias naturales, que dependían del objeto de estudio. La Escuela de Chicago, dominante en el período 1915-1935, consiguió, a través de Zaniechi, que se impusiera con fuerza la perspectiva humanista/cualitativa: Comprensión versus explicación y ciencias ideográficas versus nomotéticas, constituyen los dos polos o ejes básicos, con la referencia inmediata a la idea de calidad/cantidad, o medida, uso o no de métodos estadísticos matemáticos, datos "duros" o "blandos" (Alvira, 1983). En la época de la Escuela de Chicago, los documentos personales, entrevistas, biografías, utilizados como una forma de recoger y acumular datos, eran material para analizar cualitativamente. No hay ni representatividad, ni análisis estadístico, ni verificación de hipótesis, y con esto se constataba que los datos y los análisis cualitativos cumplían un importante papel en las fases preparatorias de las investigaciones y en los estudios exploratorios, sin que en ningún caso fueran útiles en fases confirmatorias. Esta idea se afirmará de manera rotunda y se deducirá la imposibilidad de llegar a la verificación rigurosa mediante únicamente datos o análisis cualitativos.

Según Alvira, el cambio radical que se empieza a plantear en los años sesenta tiene su origen, por una parte, en la crisis del justificacionismo y en la separación entre contexto de descubrimiento y de justificación en la filosofía y metodología de las ciencias y, por otra, en el análisis tecnológico de la medida, tratamiento y análisis matemático de los datos. Se verá que lo cualitativo se puede transformar en cuantitativo.

Campbell y Stanley (1966) y Riecken y Boruch (1975) con poca diferencia, abogan a favor de los métodos cuantitativos en tanto que consideran el experimento como el método que, por excelencia, permite obtener información válida y fiable, que se someterá al diseño. Desde la posición contraria, Weis y Rein (1972), Parlett y Hamilton (1983), y Guba (1978) denuncian el carácter restrictivo propio de las tradiciones experimentales y psicométricas dominantes en la investigación educativa. Entre estas dos posturas, se sitúa un trabajo posterior de Cook con Campbell (1979) que hace una defensa de los diseños cuasi-experimentales, a la vez que revaloriza la perspectiva cualitativa como necesaria e insustituible por la cuantitativa.

Filstead (1970), Bruyn (1966), Reichardt y Cook (1979) caracterizan lo cualitativo como flexible, exploratorio, inductivo, holístico, interpretativo, fenomenológico, relativista, ideográfico y basado en la realidad, mientras que lo cuantitativo tendrá adjetivos opuestos.

La discusión entre cualitativo y cuantitativo en el ámbito epistemológico, pasa también por la consideración de naturalidad versus artificialidad de la situación. Por lo que respecta a la objetividad, se supone que en la investigación cuantitativa es máxima,

mientras que en la cualitativa es mínima. Lazarsfeld (1955) afirma que los datos cualitativos, por su riqueza descriptiva, juegan un papel importante en las fases exploratorias de la investigación, y no se pretende una verificación rigurosa de tipo estadístico o experimental. Anguera (1985) nos propone un intento de redefinición del debate, eliminando la elección de paradigmas. Un investigador no tiene porqué adherirse a uno de los paradigmas, puede escoger libremente una relación a los atributos de la investigación.

Erikson (1977) dice que lo que mejor hace la metodología cualitativa es describir incidentes clave en términos descriptivos y de manera funcionalmente relevante, contextualizándolos en función de un ámbito más amplio. La idea básica que guía la investigación cualitativa se puede reducir a la utilización exclusiva de escalas nominales, lo que equivale a someter la situación a un necesario proceso que discrimine unidades, elaboración de un sistema de categorías coherente, y codificarlas si es necesario. Para llevar a cabo este continuo de operaciones no se requiere nada más que una progresiva reducción de datos, y los puntos de partida pueden ser diversos: observación directa, indirecta, estudio de casos, entrevista, etc., implicando una no intervención o incidencia del investigador en la situación. El investigador que utiliza métodos cualitativos no ha de ser necesariamente un fenomenólogo, ni ha de ser subjetivo en el registro que obtiene, ni ser exploratorio, ni proceder por vía inductiva, ni carecer de un acuerdo entre los diferentes observadores, ni ser forzosamente ideográfico, ni holístico, ni encontrarse reducido a algo puntual (Anguera, 1985).

Por otra parte, los investigadores cuantitativos tienden a traducir sus observaciones en cifras, y estos valores numéricos se asignan contando y midiendo (Argyris, 1980), lo que permite descubrir, verificar o identificar las relaciones causales entre conceptos que se derivan de un esquema teórico elaborado a priori. Habitualmente, se sigue la vía deductiva, y para llegar a contrastar las hipótesis se han de cumplir los requisitos de representatividad y aleatoriedad, que comportan unas técnicas adecuadas de muestreo y diversos procedimientos que garantizan el control necesario, como también definiciones operacionales que harán factibles sofisticadas técnicas de recogida de datos y su análisis posterior.

2.5. Paradigma naturalista y paradigma racionalista

En la investigación sobre educación también se habla de dos tipos de paradigmas, relacionados con la identificación cualitativa/cuantitativa, pero con diferente denominación: el paradigma naturalista (Guba, 1978) y el paradigma racionalista. Tanto uno como otro han recibido denominaciones diferentes según los parámetros considerados por autores diversos. El paradigma naturalista ha sido calificado de anti-positivista, interpretativo, cualitativo, fenomenológico, hermenéutico, etc., y el racionalista, de positivista, normativo, cuantitativo, conceptual y empírico.

La distinción entre los paradigmas racionalista y naturalista conecta con los clásicos enfrentamientos filosóficos entre las escuelas de realismo e idealismo y las subsiguientes formulaciones, todas ellas en un intento de dar respuestas coherentes a la cuestión de los caminos a seguir en la construcción del conocimiento. Según Guba (1978), los paradigmas racionalista y naturalista se diferencian en estos supuestos básicos:

a) La naturaleza de la realidad. Los racionalistas suponen que hay una realidad única, separable o fragmentable en partes manipulables independientemente. Los naturalistas opinan que hay muchas realidades y que la investigación se diversificará a medida que avanza el conocimiento. Estas realidades se interrelacionan y el estudio de una parte influye necesariamente en el estudio de las otras.

b) La naturaleza de la relación investigador-objeto. En el paradigma racionalista se refuerza la distancia entre los dos; los naturalistas, en cambio, potencian la relación.

c) La naturaleza de los enunciados legales. Los racionalistas creen posible las generalizaciones, dejando en segundo término la acción de influencia del contexto. Centran su atención en la búsqueda de un conocimiento nomotético, en la búsqueda de similitudes. En el naturalista, no se admiten generalizaciones, se desarrolla un conocimiento ideográfico, centrándose en el estudio de las diferencias, de las peculiaridades determinadas por el contexto.

Ambos paradigmas difieren no únicamente en los supuestos básicos, sino en las posturas que caracterizan a sus seguidores. Posturas relacionadas con métodos, criterios de calidad, fuentes de la teoría, tipos de conocimiento utilizado, instrumentos de investigación, diseño y escenario. En lo referente a métodos, en el paradigma racionalista predomina la utilización de métodos cuantitativos y en el naturalista de cualitativos. Esta predisposición es tan intensa que en muchas ocasiones el conflicto que analizan se confunde con el conflicto entre métodos. No hay razón intrínseca para que ambos paradigmas puedan acomodarse y ser desarrollados por ambas metodologías.

Por lo que hace referencia a criterios de calidad, en el paradigma racionalista el criterio de calidad básico es el rigor, expresado en términos de validez externa. Hay una teoría previa, hipotética-deductiva, que genera hipótesis a contrastar. En el naturalista, únicamente se valora la teoría que se deriva de los hechos, la teoría que «toca de pies a tierra». Según el tipo de conocimiento utilizado, los racionalistas se sirven del conocimiento proposicional, expresable de forma lógica. Los otros, un conocimiento táctico, basado en intuiciones, sentimientos, mucho más difícil de expresar, pero de existencia real.

En el paradigma racionalista se intercalan los instrumentos entre el investigador y los fenómenos, con la finalidad de mejorar la fiabilidad y objetividad del estudio. Los naturalistas se utilizan a sí mismos como instrumentos, perdiendo fiabilidad y objetividad, pero ganando flexibilidad. En cuanto al diseño, en un caso utilizan diseños pre-estructurados, esquematizados, y en el otro, diseños abiertos, emergentes, nunca completos. Por lo que se refiere al escenario, en un caso, el laboratorio, y en el otro, la naturaleza. El análisis de los criterios diferenciales entre los dos paradigmas ha sido objeto de preocupación para muchos metodólogos (Rist, 1977; Patton, 1978).

Aunque no de una manera exclusiva ni de una forma predominante, el investigador que sigue el paradigma racionalista está decidido a descubrir, verificar e identificar relaciones causales entre conceptos que derivan de un esquema teórico. Utiliza técnicas aleatorias u otras técnicas de muestreo para minimizar el impacto de las variables instrumentales en los resultados de la investigación, y también un "grupo de control" para analizar si hay o no influencia del tratamiento o de la intervención realizada. Asimismo, recoge los datos aplicando las pruebas estandarizadas, cuestionarios y entrevistas estructuradas, escalas baremadas, etc., y utiliza procedimientos estadísticos de variada complejidad para analizar la información.

Un investigador que sigue el paradigma naturalista, en lugar de basarse en esquemas teóricos de explicación del fenómeno que estudia, opta por la «teoría» que emerge de los datos, lo que exige habilidad por parte del investigador para entender y explicar el fenómeno con el que se encuentra. Para elaborar la teoría intenta encontrar los esquemas explicativos utilizados por los sujetos a estudiar, intenta descubrir conceptos y categorías que son sugeridos por los datos.

En síntesis, nuestra perspectiva en torno a cómo proceder en nuestra tarea investigadora en Teoría de la Educación, aboga, como ya apuntábamos al principio de este trabajo, por una metodología superadora de los límites que todo paradigma comporta, pero claramente decantada hacia modelos que enfatizan un escaso grado de intervención del investigador sobre el objeto de estudio, niveles elevados de molaridad y preocupación por el rigor y la validez en el marco de perspectivas holísticas y afines al estudio de realidades complejas, dinámicas y en evolución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVIRA, F. (1982). La perspectiva cualitativa y cuantitativa en las investigaciones sociales. *Estudios de Psicología*, 11, 34-39.
- ANGUERA, M. T. (1981). La observación (II) Situaciones naturales y de laboratorio. En R. Fernández Ballesteros y J.A.L. Carroble (eds) *Evaluación conductual. Metodología y aplicaciones*. Madrid: Pirámide. 334-363.
- ANGUERA, M. T. (1983). *Manual de prácticas de observación*. México: Trillas.
- ANGUERA, M. T. (1985). *Metodología de la observación en las Ciencias Humanas*. Madrid: Cátedra.
- ANGUERA, M. T. (1986). Niveles descriptivos en metodología observacional. *Apuntes de Psicología*, 16 (1), 29-32.
- ANGUERA, M. T. (ed) (1991). *Metodología Observacional en la investigación psicológica*. Barcelona: PPU.
- ARGYRIS, C. (1980). *Inner contradictions of rigorous research*. New York: Academic Press.
- ARNAU, J. (1978). *Psicología experimental. Un enfoque metodológico*. México: Trillas.
- BARTOLOMÉ, M., ECHEVARRIA, B., MATEO, J. y RODRÍGUEZ, S. (coord.) (1982). *Modelos de investigación educativa*. Barcelona: ICE-UB.
- BISQUERRA, R. (1989). *Métodos de investigación educativa*. Barcelona: Ceac.
- BODGAN, R. & TAYLOR, S. (1975). *Introduction to Qualitative Research Methods*. New York: John Wiley.
- BORUCH, R. F. & RIECKEN, H. W. (eds) (1975). *Experimental Testing of Public Policy*. Boulder: Westview.
- BRUYN, S. (1966). *The Human Perspective*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- BUNGE, N. (1973). *La investigación científica*. Barcelona: Ariel.
- CAMPBELL, D. T. & STANLEY (1966). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Chicago: Rand McNally.
- COLEMAN, J. y otros (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington DC.
- COOK, T. D. & CAMPBELL, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*. Chicago: Rand McNally.

- COOK, T. D. & REICHARDT, Ch. S. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata.
- ERIKSON, F. (1977). Some approaches to inquiry in school-community ethnography. *Anthropology and Education Quarterly*, 7, 2.
- FILSTEAD, W. J. (ed) (1970). *Qualitative Methodology: Firsthand Involvement in the Social Sciences*. Chicago: Markham.
- GARCÍA CARRASCO, J. (1984). *Teoría de la Educación. Diccionario de Ciencias de la Educación*. Madrid: Anaya.
- GUBA, E. (1978). *Toward a Methodology of Naturalistic Inquiry in Educational Evaluation*. Los Angeles: Universidad de California.
- HARRÉ, R. & SECORD, P. (1972). *The explanation of Social Behavior*. London: Balckwell.
- KEEVES, J. (1988). *Educational Research. Methodology and Measurement. An International Handbook*. Oxford: Pergamon.
- LAZARSFELD, P. F. (1955). Some functions of qualitative analysis in social research. *Sociologica*, I, 355-356.
- MARTÍNEZ, M. (1981). Reflexiones en torno al concepto de educación y su relación con los sistemas inteligentes. *Educació i Cultura*, 2, Palma de Mallorca.
- MARTÍNEZ, M. (1986). *Inteligencia y Educación*. Barcelona: PPU.
- MARTÍNEZ, M. (1989). Teoría de la Educación y Filosofía de la Educación. En AA.VV. *Hombre y Educación*. Barcelona: PPU.
- PARLETT, M. & HAMILTON, D. (1983). La evaluación y el control de la educación. En J. Gimeno Sacristan y A. Pérez Gómez, *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid: Akal, 467-475.
- PATTON, M. (1978). *Utilization-Focused Evaluation*. Beverly Hills: Sage.
- PATTON, M. (1980). *Qualitative evaluation methods*. Beverly Hills: Sage.
- PUIG, J. M. (1986). *Teoría de la Educación. Una aproximación sistémico-cibernética*. Barcelona: PPU.
- RIST, R. C. (1977). On the relations among educational research paradigms: from disdain to detente. *Anthropology and Education Quarterly*, 8, 42-49.
- SANVISENS, A. (1956). Estructura de lo real. Teoría de la función y del grupo. Explicación cibernética del dinamismo real. En *Tesis*, 6, 13-25.
- SANVISENS, A. (1984). *Cibernética de lo Humano*. Barcelona: Oikos-Tau.
- SARRAMONA, J. y otros (1987). Informática y educación. En G. Vázquez (ed). *Educar para el siglo XXI*, Madrid: Fundesco, 129-163.
- SMITH, J. K. (1983). Quantitative versus interpretative: The problem of conducting social inquiry. En R. R. House (ed). *Philosophy of evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass, 27-489.
- WEIS, R. & REIN, M. (1972). The evaluation of broad-aim programs: difficulties in experimental design and an alternative. En C. Weis (ed). *Evaluating Action Programs*. Boston: Allyn and Bacon.
- WRIGHT, G. H. von (1979). *Explicación y comprensión*. Madrid: Alianza Universidad.