

FRONTERAS Y LÍMITES DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

NEIRA, TEÓFILO R.

Universidad de Oviedo

Resumen. Este trabajo pretende estudiar la estructura básica en la que se apoya la investigación-acción para intervenir en las prácticas escolares. Hay en ella varias corrientes y orientaciones. Todas presentan una concepción de la educación, un diseño curricular, una práctica escolar y una metodología didáctica. La investigación-acción crítica se desarrolla sobre el modelo de «racionalidad práctica». Al convertir esta racionalidad en criterio absoluto se abandonan otras formas de la razón sin las cuales, como se pretende demostrar, es imposible que el ser humano alcance la plenitud.

Palabras clave. Investigación, educación, razón práctica, currículo, enseñanza, escuela, didáctica, epistemología.

Summary. This paper's aim is to study the basic structure on which investigation-action leans to intervene in school practice. There are several trends. They all show a conception of education, a curriculum, school practice and a didactic methodology. Investigation-critical action is built on a model of «practical rationality». When turning this rationality into an absolute criterion we forsake other ways of reasoning without which, as we attempt to prove, it is impossible for humans to reach their plenitude.

Keywords. Investigation, education, practical reasoning, curriculum, teaching, school, didactics, epistemology.

«Una vez que comenzamos a confiar en nuestra razón y a utilizar las facultades de la crítica, una vez que experimentamos el llamado de la responsabilidad personal, no podemos admitir la regresión a un estado basado en el sometimiento implícito a la magia tribal. Para aquéllos que se han nutrido del árbol de la sabiduría, se ha perdido el paraíso. Cuanto más tratemos de regresar a la heroica edad del tribalismo, tanto mayor será la seguridad de arribar a la inquisición, a la policía secreta y al gangsterismo idealizado» (*Popper, 1981, p. 194*).

SITUACIONES Y PROPUESTAS

Uno de los fenómenos más reiteradamente destacados está directamente ligado a la transformación y al cambio, a la modificación de todas las estructuras que tradicionalmente habían servido de refugio y de soporte vital. Sociólogos, antropólogos, intelectuales y filósofos han ido señalando los hechos que han irrumpido en el escenario del mundo y han alterado todo el paisaje humano.

Cuando Kemmis (2000) quiso difundir y fundamentar la «investigación-acción» como alternativa social, política, educativa y gnoseológica recurrió, en primer lugar, a lo que significa y representa la era de la postmodernidad, es decir, el nuevo mundo que se había desarrollado y promovido a partir de la Segunda Guerra Mundial. Se apoya en los trabajos y estudios de Jameson, 1983, *Postmodernism and consumer society*, en H. Foster (ed.), *Postmodern Culture*, Londres, Pluto Press, 1984, *Postmodernism: or, the cultural logic of late capitalism*, *New Left Review*, 146, pp. 53-92.

Los hechos aparecen claramente enunciados y deli-

mitados. Desde mediados del siglo pasado se ha ido configurado un nuevo tipo de sociedad, que ha sido denominada de diversas maneras: sociedad postindustrial, sociedad del conocimiento, sociedad de los medios de comunicación, sociedad informacional, sociedad de consumo, sociedad del capitalismo multinacional, etc. Esta nueva sociedad implica, entre otras cosas, cambios profundos y sustanciales en la forma en que las personas experimentan el mundo. Estos cambios tienen que repercutir necesariamente en el desarrollo de la vida social y de la educación.

Tres grandes esferas de transformación han estado presentes en todo este proceso. La primera se refiere a los contenidos y a las formas de la cultura contemporánea. Los medios de comunicación han estallado en la vida colectiva incorporando contenidos tradicionalmente reservados a la intimidad, o al secreto gremial, o a los grandes y pequeños monopolios, o a los poderes públicos y privados, etc. Al mismo tiempo, han cambiado todos los recursos de representación. La era de la televisión y de la sociedad espectáculo es mucho más que un mero suceso aislado y cir-

cunstantial. Es una revolución. En cualquier caso, este mundo del que van desapareciendo todas las fronteras nos ha desvelado una gran pluralidad de puntos de vista, diferentes formas culturales, étnicas y lingüísticas. Sobre todo, ha permitido ver la progresiva desaparición de la autonomía cultural y su íntima conexión con la dimensión económica y política. La cultura y las comunicaciones constituyen industrias fuertemente politizadas y despojadas de los viejos criterios de objetividad y neutralidad. Será necesario crear un espacio crítico que facilite la aparición de movimientos intelectuales independientes y emancipados.

La segunda, independientemente de los movimientos de control y de un número infinito de intereses, está adscrita a la naturaleza, la estructura y las interrelaciones del sistema de producción y del sistema económico. La mundialización y la globalización afectan a todo el ámbito productivo y generan una órbita que desborda permanentemente todo los reductos locales y todas las decisiones comunitarias. Se producen aquí cambios que no tienen parangón con ningún otro momento de la historia.

El tercer ámbito de transformaciones afecta a las formas de la vida política. El declive de los estados clásicos, la organización de poderes supranacionales, la internacionalización de las decisiones obligan a reestructurar todo el aparato social y político. Las instituciones, las escuelas, las iglesias, las universidades pierden fuerza ante el impacto de la industria de la información y la industria de los medios de comunicación. La localización y la deslocalización giran sobre un mismo punto y hacen cada vez más difícil la aparición de un espacio crítico aceptable.

Estas situaciones, observa Kemmis, requieren una renovación de todas las categorías teóricas utilizadas para comprender la educación y para las formas de pensamiento que se vienen utilizando en la inteligencia de las ciencias sociales.

Algunos intérpretes, Baudrillard y Lyotard, aunque con diferencias notables, consideran que las nuevas condiciones y la actual orientación tecnológica están modificando la naturaleza del conocimiento y de la investigación. Otros piensan que los recursos de la modernidad, tal como fueron desarrollados o ligeramente corregidos, puede satisfacer nuestras necesidades teóricas e interpretativas: MacIntyre, Toulmin, Giddens... Otros creen que se requieren complementos y modificaciones profundas: Jameson, Kellner, Connor...

Más allá de las diversas matizaciones metodológicas, de las diferentes alternativas epistemológicas, Kemmis defiende que las transformaciones actuales afectan al modo de ser persona y de participar en los procesos sociales, a la educación, al currículo y a todos

los aspectos mediante los cuales definimos el papel del individuo en el conjunto del mundo. El cambio propuesto está dirigido, entre otras cosas, a exaltar y reivindicar el papel del sujeto singular en las situaciones que nos envuelven y en las que nos encontramos: «Aunque no haya una correspondencia biunívoca perfecta, me parece que (en el contexto del cambio social y educativo) los enfoques instrumentales (técnicos) del cambio presuponen la posibilidad de describirlo como una relación en “tercera persona” entre la persona que piensa en el cambio y quienes están inmersos en los sistemas o ambientes que han de modificarse; los enfoques prácticos suponen una relación en “segunda persona” y los enfoques críticos (y, en especial, los emancipadores) presuponen una relación en “primera persona”, en la que las personas piensan juntas sobre esas cuestiones y efectúan los cambios pertinentes en sus propias prácticas respectivas» (Kemmis, 2000, p. 20).

Precisamente, en este último párrafo se define el gran giro que se propone para el sistema educativo y para el papel que en él desempeñarán los actores directos que lo llevan a cabo y lo ejecutan. Si quisiéramos destacar una palabra clave para esta alternativa, un término que defina, antes de nada y en primer lugar, el objetivo que se pretende alcanzar, este término está concretado en el concepto de *emancipación*. La propuesta que ahora aparece en primer lugar, a la que podemos sumarnos sin rubor, significa liberación, liberación frente al asedio reproductivista y a las prácticas de subordinación que han sido, durante años, la condena y reducción de la actividad escolar. Precisar este aspecto y perfilarlo adecuadamente nos situará en el verdadero sentido, en las fronteras y lo límites que recorren todas las corrientes de la «investigación-acción».

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN COMO EMANCIPACIÓN

Los analistas que han pretendido esbozar alguna forma de emancipación, que se han esforzado por presentar alguna clase de manumisión, que han luchado por liberar a las personas de sus dependencias, se han visto obligados a diseñar, antes de nada, el ámbito desde el que puede brotar la fuerza capaz de romper las cadenas que atan a los humanos.

Algunas interpretaciones, contrarias a la unilateralidad del determinismo social y opuestas al objetivismo científico de autores como Popper, se centraron en la búsqueda de un espacio desde el que fuera posible una autoconstitución del sujeto humano en cuanto principio de actividad y fuente de realidad. Esta disposición ha requerido una multitud de precisiones objetivas y gnoseológicas. Ya no se puede confiar en el simple despliegue natural de las facultades o capacidades. La naturaleza, consideran, se construye, se

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

desarrolla y orienta en direcciones que los humanos asumen desde las posiciones en las que se encuentran. Tampoco se pueden poner las esperanzas en el contexto considerado únicamente como contexto. El contexto económico, productivo, político y social, como materialización de un proceso, reduce toda la actividad a un momento del proceso. Suprime al sujeto personal, al individuo singular, que debería intervenir al modo de referente significativo de la conducta. Se parte de la concepción del sujeto como origen de una actividad autoconstituyente, no, simplemente, como un ser activo productor de utensilios o mero resultado de un sistema de relaciones. El significado del comportamiento, de los actos en general, en este último caso (en el de la fabricación de objetos), está prefijado por el orden al que se aplica y en el que se realiza, no por la propiedad de la acción, ni por el agente singular que la produce. También se somete a consideración y análisis la estructura epistemológica. El objetivismo de la racionalidad científica necesita transmutar lo subjetivo, para poder entenderlo y analizarlo, en un elemento de la propia objetividad. Es decir, la categoría de lo subjetivo es contraria y directamente opuesta a la objetividad en cuanto tal. En consecuencia, el sujeto al que ahora se refieren los analistas tiene que ser una categoría que no caiga bajo la comprensión de la científicidad y de su legitimación epistemológica. La razón es sencilla, porque la forma de emancipación que se busca pretende conservar la realidad subjetiva como fuente autónoma de actividad y como principio de sí misma. En este caso, se dice, la racionalidad científica es insuficiente. El modelo de educación debe desplazar todas sus intervenciones hacia un protagonismo de los individuos particulares y hacia formas de actuación en las que la voz personal se acompase con el resto de las voces personales que intervienen en el mundo escolar.

Los autores más representativos de la investigación-acción crítica se mueven en el marco de esta última orientación. Kemmis publicó en 1986 su obra *Curriculum theorising: beyond reproduction theory*. La función emancipadora aparece claramente formulada. Y se convierte en eje central de todo su análisis curricular:

A la educación le corresponde la tarea de «ayudar a los estudiantes a desarrollar formas de acción y de reflexión que les permitan participar en la lucha contra la irracionalidad, la injusticia y las privaciones de la sociedad. Para conseguirlo, la escuela socialmente crítica ofrece a los estudiantes proyectos que requieren el desarrollo cooperativo del conocimiento y del discurso, la organización democrática y tareas socialmente útiles» (Kemmis, 1988, p. 125).

La investigación crítica, distinta de otras formas de investigación y análisis, implica la comprensión de las estructuras sociales. Es una actividad, una forma

de discurso y razonamiento que, al ejercerse, provoca una indudable intelección. Pero, a medida que se promueve y se ejecuta bajo la forma que le es propia, es decir, bajo el modelo cooperativo, supera las estructuras con las que se enfrenta y devuelve a los individuos el protagonismo que les corresponde. La misión está asumida desde todos los puntos de vista y, naturalmente, conduce a proyectos curriculares enfrentados tanto a los tecnocráticos, a los burocráticos, como a los humanísticos, en el sentido clásico del humanismo, hasta dar origen a una nueva educación:

«La teoría crítica del curriculum trata de trascender la oposición entre las teorías técnicas y prácticas en cada uno de los niveles, de discurso, de organización social y de acción. En cada nivel observamos una oposición: cientifista/humanística; burocrática/liberal, y tecnicista/racionalista. Las teorías críticas del curriculum trascienden la oposición del discurso cientifista y del humanista en otro dialéctico [...] trasciende la oposición de las perspectivas de acción técnica, instrumental y racionalista en otra emancipadora, construida en términos de preparación» (Kemmis, 1988, p. 131).

Kemmis identifica, como él mismo indica, el razonamiento crítico con un razonamiento emancipador. Los sistemas sociales no están dados como realidades absolutas, incontrovertibles y fijas. A lo sumo, pueden considerarse como ambientes dentro de cuya atmósfera transcurre la acción. Pero, al ejercerse la actividad en colaboración con los individuos que están implicados en ella, pueden reconstruir el sistema y cambiar el medio en el que viven. Las propias acciones, críticamente ejecutadas, llevan aparejado el cambio del mundo vivencial inmediato. Individuo y sistema comienzan, en este caso, a estar dialécticamente conectados. Los individuos se relacionan en calidad de primeras personas mediante una actividad a través de la cual se realizan a sí mismos y modifican el mundo en el que se encuentran. Todos los implicados en una acción están inmersos en ella bajo la figura de copartícipes. Intervienen directamente y, al hacerlo, constituyen y reconstituyen a diario el ambiente en el que viven y cambian su vida personal (Kemmis, 2000, p. 20).

Sin duda, un nuevo modelo de racionalización está afectando a toda la organización educativa, a la manera de enfrentarse con la enseñanza. No se trata sólo de que los agentes directos asuman un nuevo protagonismo y comiencen a desempeñar sus papeles y su conducta en primera persona. Todo el esquema del desarrollo se funda en la promulgación de criterios compartidos que se instauran situacionalmente y se promueven sincrónicamente en función de decisiones comunitarias cuya validez está garantizada por la participación directa de todos los miembros y por la naturaleza de los actos ejecutados.

La superación de la prisión ideológica, el cambio del modelo tecnocrático, la rotura del cerco relacional de las clases sociales, la eliminación del control impuesto por el poder, o por el sistema de producción, son metas deliberadamente asumidas por la investigación-acción. Existe en todos los protagonistas de esta orientación un cierto aire mesiánico. Son los nuevos redentores, los nuevos libertadores de la humanidad. No se pretende descontextualizar para recontextualizar, sino contextualizar para trascender permanentemente la materialización general del contexto. Así lo promulgaron Liston y Zeichner mediante su propuesta del «reconstructivismo social» y su participación en la consecución de una sociedad más justa (Liston y Zeichner, 1993, p. 60). Y desde una posición diferente, acentuando otros aspectos, Carr formulaba los mismos objetivos:

«Desde la perspectiva de la crítica, la educación jamás se interpretaría como un fenómeno natural conducible a métodos empíricos de evaluación racional, sino siempre como una práctica social históricamente localizada y culturalmente enraizada que sólo puede valorarse racionalmente situándola en la forma de vida social de la que surgió. Invitando a los practicantes a examinar su práctica desde esta clase de ancha perspectiva social e histórica, el método de la crítica ofrecería a los practicantes el medio por el cual pudieran comenzar a liberarse de los dictados de la tradición y de la ideología y así someter sus prácticas a un mayor autocontrol racional» (Carr, 1990, p. 158).

La idea liberadora, emancipadora, reiterada, conducida a la configuración de un orden social en el que los sujetos personales sean actores del mismo (otorgando, tal vez, valor y vigencia a la dicotomía entre sistemas y actores planteada por Touraine), tuvo uno de sus momentos solemnes en la conferencia pronunciada por Lawrence Stenhouse en el Congreso de Dartington, en 1978. A partir de entonces, se convertirá en una de sus obras más conocidas: *Authority, Education and Emancipation*. La repercusión más directa de esta dirección se producirá en un nuevo modelo de profesor, el profesor investigador, que sustituirá al modelo de profesor como mero usuario de conocimientos y que conducirá no sólo a una auténtica profesionalización, sino a una verdadera emancipación. El tema será recogido más tarde por Elliot, que lo replanteará como una cuestión central del desarrollo escolar:

«Todo tipo de investigación-acción capaz de promover un enfoque “de abajo a arriba” en relación con el desarrollo profesional producirá ideas que enlacen los problemas de la enseñanza y del aprendizaje con cuestiones fronterizas de política institucional y social. Así, se convierte en un medio no sólo de promoción del desarrollo del profesorado, sino de desarrollo de las escuelas en cuanto instituciones y, de

manera más general, del sistema educativo» (Elliot, 1990, p. 179).

FORMAS Y TIPOS DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

La investigación-acción desciende hasta las prácticas escolares concretas. Allí ha encontrado el lugar más adecuado para promover la emancipación del hombre y la reconstrucción social. Este propósito genérico se ha diversificado en una pluralidad de líneas y de materiales bibliográficos que desbordan cualquier clasificación cerrada. Sucede así con los aluviones, que superan siempre los cauces marcados. Las grandes distribuciones nos permiten ver algunas de las direcciones más significativas. En este sentido, y sólo a modo indicativo, se han señalado las siguientes orientaciones:

1) Investigación-acción interpretativa, cuyos máximos representantes son Stenhouse y Elliott, próximos a la interpretación hermenéutica de los textos históricos de Gadamer.

2) Investigación-acción colaborativa, que cuenta con autores como Tikunoff, Ward y Griffin (1981-82), Oja y Pine (1982), Lieberman (1983), etc., que remontan los orígenes de su desarrollo a Lewin (1946).

3) Investigación-acción crítica, entre cuyos defensores se encuentran algunos de los autores más difundidos en nuestros medios académicos, como son: Carr, Kemmis, Holly, McTaggart, Adelman, que recurren a Habermas para fundamentar su alternativa metodológica y educativa.

Algunos intérpretes han organizado la investigación-acción en torno a los modelos que consideran más destacados: el modelo de Lewin, el modelo de Kemmis, el modelo de Ebbutt, el modelo de Whitehead. Se ofrecen constantemente, como es sabido, nuevas tipologías y se dejan abiertas posibilidades de caracterización basadas en detalladas consideraciones en torno a los orígenes, a las propuestas y a la evolución de los diferentes planteamientos (Pérez Serrano, 1990, pp. 35-36; Colás Bravo, 1997, p. 262; Carr, 1989, pp. 85-86; Cochran-Smith y Lytle, 1999, p. 15). El positivismo pragmatista de Chris Argyris (1999), la elaboración de la figura del profesional reflexivo desarrollada por Donald Schön (1992), el reconstruccionismo social de Liston y Zeichner (1993), el regeneracionismo de Cochran-Smith (1999) dan testimonio de la complejidad y diversificación con la que se puede abordar este campo. El estudio que hace McKernan (1999) sobre los antecedentes históricos y filosóficos de la investigación-acción permite ir destacando, paso a paso, la amplitud y profundidad de las corrientes que se han ido abriendo.

El objetivo que se persigue en estas páginas, sin embargo, no busca la confrontación ni el desarrollo exhaustivo de todas las alternativas. Se pretende ofrecer algunas formas, algunos tipos y algunas características fundamentales de las corrientes recogidas bajo la denominación genérica de investigación-acción interpretativa y crítica, corrientes que han ejercido una fuerte influencia y que están dotadas de un aparato analítico propio. El propósito último va encaminado a determinar la estructura gnoseológica de la que arranca todo su desarrollo y su capacidad de implantación escolar. Hay que llegar a comprender las posibilidades y límites de un proyecto semejante. Sólo de esta forma será posible saber lo que realmente nos traemos entre manos. La diferencia enorme de matices, la abundancia de expresiones ambiguas, equívocas, las discusiones académicas, la heterogeneidad de las prácticas, la diversidad de los contextos, deberían ser una invitación a elaborar una síntesis realmente significativa.

Stenhouse hizo la siguiente precisión sobre la forma en que él entendía la investigación educativa:

«¿Qué se entiende por investigación en educación? Yo considero investigación en educación, la investigación realizada dentro del proyecto educativo y enriquecedora de la empresa educativa [...] La investigación es educativa en el grado en que puede relacionarse con la práctica de la educación» (Stenhouse, 1987, p. 42).

La posición expresa que se formula en las consideraciones de Stenhouse está encaminada a establecer una relación peculiar entre tres términos mutuamente implicados: investigación, educación y práctica escolar. La conexión se ha reducido en las aplicaciones posteriores al campo interactivo entre investigación y acción educativa. Las prácticas escolares son la materia y, al mismo tiempo, el resultado de la relación anterior. Aparentemente no hay nada extraño con respecto a otras posiciones. Pero Stenhouse no pretende únicamente que la investigación sea realizada al modo de un análisis, de una indagación o una búsqueda explicativa efectuada de forma sistemática, objetiva y pública, y que tal estudio aplique sus resultados a una práctica concreta o sea corregido por la propia práctica. Nos moveríamos, en esas circunstancias, dentro de un modelo tecnocrático de la actividad. Y, de alguna manera, se desvirtuaría la acción educativa. Es decir, en ese caso, la investigación abordaría la actividad dejándola constreñida operativamente y someténdola a reglas universales de validez general. También puede terminar reduciéndola a criterios de eficacia productiva. El resultado es el mismo tanto si se camina de la investigación a la práctica como si la práctica interviene correctivamente en la investigación. El problema se plantea en otro nivel. Se considera que la acción educativa tiene que ser esencialmente una acción emancipatoria. Esto es, las accio-

nes educativas son acciones que pertenecen a un género de actividad distinto de las acciones que se requieren para fabricar un coche o para construir un edificio. Y, desde esta perspectiva, la investigación participa en ellas como un momento interno de la actividad. Cuando se insiste en este aspecto, se está destacando un rasgo capaz de introducir discriminaciones efectivas. Entre la multitud de acciones que es capaz de ejecutar el ser humano, acciones diversas (impulsivas, reflejas, manipulativas, constructivas, fabriles, físicas, mentales, explicativas, bélicas, destructivas...), existen algunas, las acciones a las que los teóricos de la investigación-acción crítica se refieren, que están dotadas de unas propiedades peculiares. Son características que las convierten en una clase especial de acciones y que las hacen disfrutar de valores únicos. Aquí radica la fortaleza y la debilidad de la investigación-acción. Pero ¿qué acciones son éstas? ¿No será posible descender algo más en el análisis de las mismas? ¿No seremos capaces de atribuirles rasgos que nos permitan catalogarlas entre conjuntos de acciones claramente establecidos?

Es necesario reconocer que los autores adscritos a las corrientes que hemos destacado no siguen directamente la misma línea, ni todos tienen idénticas pretensiones. Sin embargo, hay un núcleo argumentativo que les otorga familiaridad y que permite considerarlas dentro de una misma corriente pedagógica.

LAS ACCIONES EDUCATIVAS ENTENDIDAS COMO ACCIONES SIGNIFICATIVAS

La teoría de la investigación-acción deliberativa y crítica, como modelo de enseñanza, se fundamenta, en gran medida, en la diferenciación progresiva frente a otros recursos analíticos y sus correspondientes aplicaciones docentes. Uno de los pasos dados por Stenhouse consiste en describir la investigación-acción contraponiéndola, como él mismo indica, al «paradigma» inicialmente aplicado al cultivo agrario.

Las investigaciones sobre el currículo y la enseñanza clásica procedían de los experimentos agrícolas desarrollados por Fisher. Estos experimentos de campo se realizaban mediante muestras, una de control y otra experimental, generalizando los resultados y aplicándolos a la población general (Stenhouse, 1987, p. 45).

El método fisheriano ha sido aplicado al estudio del currículo y a la enseñanza. Es decir, se puede comprobar un procedimiento de acuerdo con su producción sin necesidad de disponer de un auténtico marco teórico. Las objeciones que pone Stenhouse tienen que ver con la naturaleza de la actividad educativa y con una teoría de la misma. Según esto: a) «Unas medidas de producción bruta como criterios de pro-

cedimientos estándares no pueden ser aceptables respecto de la educación [...] Una acción significativa no resulta cuantificable [...] y no puede ser controlada o muestreada [...]. b) Las acciones educativas son esencialmente acciones significativas en las que tanto profesores como alumnos se hallan implicados y una acción de esta índole no puede ser estandarizada. «La acción significativa es una acción cuya definición no cabe inferir de la conducta observada sin una interpretación de los significados atribuidos en la situación por los participantes [...]» (Stenhouse, 1987, p. 46-48).

Si se repara en los distintos aspectos, en el contraste y en las alternativas, se verá con claridad el ámbito en el que se mueve la propuesta de Stenhouse.

Stenhouse se esfuerza por encontrar un espacio teórico y práctico en el que situar la actividad educativa, separándolo de otros espacios gnoseológicos que puedan afectar a otras formas de actividad y a otros tipos de análisis. Desde esta perspectiva, la educación no se resuelve en actividades psíquicas, ni en actividades sociales, ni en actividades técnico-productivas. Esta delimitación se hace teniendo en cuenta el carácter significativo de las acciones educativas, y estableciendo un nivel de significatividad específico, propio y exclusivo. No se puede considerar que cualquier nivel de significatividad, sin más, constituya por sí mismo una acción educativa. Por ejemplo, si nos asomamos al área del lenguaje, descubrimos ahí varios ámbitos de significación. Existe un área de significación regulada por normas gramaticales y recogida en los diccionarios, en los textos literarios o científicos, en los usos y costumbres de los pueblos, en las culturas autónomas e independientes. Cada uno de estos campos ordena y regula distintos niveles de significatividad. Diccionarios, textos, costumbres, culturas son formas de significación objetiva y material de diferente índole y dotadas de criterios de promulgación que se pueden independizar de los sujetos participantes. Constituyen órdenes cuya validez está ligada a un conjunto elaborado históricamente. La significación a la que se refiere Stenhouse es irreductible a ninguno de esos ámbitos. Es previa a esos momentos y anterior a cualquier objetivación. Se trata de acciones situacionales, íntimamente ligadas a los actores directos y dependientes de las atribuciones participativas. No son, por tanto, únicamente acciones locutivas, sino que comprenden todas las acciones susceptibles de ser educativamente tipificadas; esto es, actos que repercuten positivamente en las personas que los realizan y, en consecuencia, no son independientes ni independizables de las mismas. Quienes ejecutan las acciones no permanecen ajenos a la actividad. Esto puede ocurrir en la fabricación de objetos, por ejemplo. La vida personal, las fantasías, los sueños, las esperanzas, etc. permanecen fuera de los resultados obtenidos y de cada uno de los actos realizados para conseguirlos. En la nueva esfe-

ra que se abre, por el contrario, los actores están tan esencialmente unidos a su actividad que el resultado es la vida de quienes están interviniendo, de los propios actores. Esta clase de acciones es a las que pertenece la significatividad de la que habla la investigación-acción promovida por Stenhouse. Estas acciones son el barómetro de la realización humana.

Todavía es posible precisar con más detalle el tipo de acciones al que se refiere la investigación-acción. No es desdeñable, desde luego, el carácter de significativas que se les ha atribuido en cuanto parte de las vidas de los ejecutantes. Pero, además, en palabras de Stenhouse, si queremos aclarar más los actos educativos y la enseñanza, dando por supuesto que la enseñanza es la forma de la educación, tendremos que decir que la enseñanza es un arte, es un arte en el que se «representa un conocimiento para las personas más de lo que el teatro representa la vida» (Stenhouse, 1987, p. 171-172). Esta especificación nos desvela, en gran parte, la naturaleza de lo que se intenta transmitir; porque no se trata de disfrutar de una especie de olfato, de capacidad congénita para intervenir y representar, para realizar unas obras u otras, para escenificar hechos y fenómenos. Es, decía Stenhouse, como todas las artes de elevada ambición, «una estrategia frente a una tarea imposible». Lo que se pone sobre el escenario es la vida de los individuos singulares, que se ejecuta con cada uno de los actos sin que, a pesar de ello, resulte absolutamente terminada con cada uno de ellos en concreto. Dicho en otros términos, lo que se ofrece es una forma de racionalidad y de racionalización de los procesos diferente de la que surge con la mera investigación científica y con la aplicación tecnológica o la pura aplicación instrumental y funcional.

LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN LA ESCUELA

La postura de Stenhouse ha sido desmenuzada, reinterpretada y aplicada por otros autores. En el orden de la investigación-acción y movido por un afán de análisis minucioso, se encuentra Elliott. La investigación-acción, para este autor, implica una serie de requisitos, cada uno de ellos va incorporando alguna de las características que la definen y que le son más propias:

1) La señal de identidad de la investigación-acción consiste en interpretar «lo que ocurre» desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema. Los actuantes que han de ser tenidos en cuenta son sujetos activos reales: profesores y alumnos, profesores entre sí, profesores y directores, etc. Los hechos de los que se habla y que se someten a interpretación son acciones y transacciones humanas, no son fenómenos físicos o biológicos. Los sucesos y acontecimientos, los hechos, no se pueden

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

separar de los sujetos que los ejecutan y ser contemplados desde una perspectiva formal, abstracta. Resultan inteligibles teniendo en cuenta los significados que los participantes les atribuyen y relacionándolos con ellos.

2) Dado que la investigación acción considera la situación desde el punto de vista de los participantes, desde las orientaciones que los actuantes les otorgan, describirá y explicará «lo que sucede» con el mismo lenguaje utilizado por ellos; o sea, con el lenguaje de sentido común que la gente usa para describir y explicar las acciones humanas y las situaciones sociales de la vida diaria.

3) Al partir de los supuestos anteriores, el desvelamiento de las acciones y de los problemas implicará la existencia de un diálogo diáfano, libre de impedimentos e interferencias. Deberá existir entre investigadores y participantes un flujo de información sin trabas. La investigación-acción será imposible si las relaciones están infectadas por el recelo de unos con respecto a los otros, si falta la confianza basada en la fidelidad a un marco ético, mutuamente aceptado, «que rija la recogida, el uso y la comunicación de los datos» (Elliot, 1990, p. 26).

Esta descripción de la investigación-acción, este reiterado recurso a los participantes, a los cauces diáfanos de comunicación y relación, en donde todos los detalles son significativos, nos permite comprender lo que se rechaza del campo práctico y lo que se acepta de las acciones concretas. Es evidente que no todas las acciones cumplen los requisitos del campo en el que se mueven los defensores de la investigación-acción. Existen unas fronteras del actuar por encima de las cuales la intervención de los participantes es absolutamente irrelevante. Mejor dicho, existen unas condiciones y características del actuar que están fijadas por la naturaleza de los resultados más que por las decisiones y opiniones de quienes intervienen. Y, naturalmente, esas dimensiones no sólo quedan excluidas, sino que marcan el contrapunto de lo que se quiere decir.

Lo que ocurre, lo que sucede, acontece en un espacio y en un tiempo determinados. El actuar al que se refiere esta orientación educativa tiene un componente situacional imprescindible. Por lo tanto, el espacio, el tiempo y las condiciones de quienes intervienen son variables constituyentes. No son vistas como constantes de un proceso. Afectan al actuar y participan en su configuración. Por eso, el análisis tiene que adquirir un carácter puntual. La comprensión de otros tiempos y lugares no puede ser nunca prescriptiva, sino diagnóstica.

A esta forma de acción le corresponde una problemática intrínseca. No se pretende que sean acciones más o menos ajustadas a un proyecto, a un esque-

ma social, político o vital. Son acciones que, tomadas en sí mismas, pueden ser cambiadas, modificadas. Les corresponde un grado de incertidumbre que reclama decisiones personales en cuanto parte interna de la misma actividad. De ahí que las opiniones de los participantes, las intenciones, los objetivos, los prejuicios, los ideales, las elecciones, los intereses, sean un material incrustado en la práctica y pasen a ser un componente de la realidad activa.

Por otra parte, la actividad a la que se refiere Elliot es fundamentalmente interactiva, es una actividad en la que concurren varios sujetos. El otro se define en calidad de interviniente y el resultado es fruto de uno entre otros, de un nosotros como primera persona plural, no simplemente de uno ante otros o ante sí mismo. De ahí que la investigación tenga que adquirir unas modalidades especiales. La opinión de los otros no sólo es parte de la acción para sí mismos, sino que es parte de las acciones en sí. Y comprenderlas es comprender las opiniones que las constituyen.

La función emancipadora de la educación, desde la perspectiva crítica, no es algo que emana de una intervención externa, de decisiones políticas, de ideales regeneracionistas, de modelos constructivistas, por ejemplo, o de una fiscalización susceptible de modificar las condiciones materiales de la existencia, sino que procede de los actores directos, de las acciones que ejecutan, de la comprensión que de ellas puedan tener, de las alternativas por las que opten y de la participación que sean capaces de asumir. Cada acción tiene que estar dotada, en especial las acciones educativas, una vez despojadas de sus condicionamientos externos, de un significado propio y debe representar un valor. Esta manera de entender la actividad, esta forma de situarla, ha sido desarrollada por un amplio conjunto de autores, presentes en las publicaciones periódicas actuales y miembros de una concepción que se ha convertido en un punto de vista clásico: Adelman, Brannock, Carr, Elliott, Golby, Grundy, Kemmis, McTaggart, Stenhouse, Wilkinson, etc. Forman un grupo beligerante y de reconocido prestigio.

LOS RECURSOS Y LAS ESTRATEGIAS CRÍTICAS

La corriente crítica de investigación-acción se mueve en dos direcciones complementarias. Por un lado, ofrece una oposición epistemológica directa al empirismo positivista, al tecnologicismo, al cientifismo naturalista. Por otro, presenta una alternativa social, política, ideológica, en busca de un modo de vida más justo y humano. El totalismo social, la dinámica del poder, la práctica de la dominación, la hegemonía, la mecánica de la división del trabajo, la estructura de clases, la racionalidad funcional dejan abier-

to un reducto de la acción que se construye gracias a la intervención directa de los actores y a las intenciones inmediatas de los participantes. Esta última dimensión se viene manteniendo, como se puede comprobar, desde los primeros pasos de la investigación-acción. En este nivel es en el que discurre la actividad educativa, y desde él adquirirá sentido el desarrollo del currículum y la enseñanza escolar. Pero ahora, al lado de esta preocupación constante, existe un enfrentamiento más decidido con todas las concepciones holísticas que cercaban al sujeto humano. Gran parte de la terminología y del aparato conceptual se enriquecen con aportaciones históricas y aportaciones político-sociales.

Esta orientación se ve claramente a través de la descripción de la práctica realizada por Kemmis y de las precisiones que introduce para acotar el campo en el que se mueve y el tipo de análisis con el que deberá ser abordado. Distingue cuatro sentidos conjugados desde los que se configura el significado de la práctica:

1) En primer lugar, como ya se ha indicado, la práctica a la que se refiere es una práctica esencialmente dependiente de las intenciones de los practicantes. Ésta es una de las condiciones necesarias de la investigación-acción y, por lo tanto, reaparece de forma explícita en la corriente crítica.

2) El significado y el sentido de la acción, en segundo lugar, son construidos socialmente. Es decir, «son interpretados, como señala textualmente Kemmis, no sólo por el agente, sino también por otros».

3) Las situaciones y las acciones, además, tienen un trasfondo histórico. Todas las acciones particulares, incluso contempladas en su particularidad, pertenecen a corrientes y tipos de acciones que se han ido produciendo a lo largo del tiempo y en las que estamos incluidos tanto singularmente como institucionalmente. El significado, el valor y la importancia que puedan tener alcanzan una mayor profundidad y relevancia por su referencia a tradiciones y prácticas educativas del mismo género ocurridas en distintos momentos de la historia. Una dimensión específica de la historicidad es la que permite ver las acciones en proceso o como proceso, en vez de considerarlas como actos terminados y definitivamente dados.

4) Por otra parte, las acciones, las prácticas escolares, interpretadas por la corriente crítica, están construidas políticamente. La docencia impartida en las clases y las enseñanzas escolares ocurren en un microcosmos político. En las aulas se puede producir un clima de sojuzgamiento y dominación o una atmósfera propicia para la interacción abierta y la toma de decisiones democráticas. Las relaciones sociales, las relaciones de poder, el orden productivo, rodea e interviene en las acciones concretas. Sin

embargo, «la clase no es un espejo de las estructuras política, cultural y económica de la sociedad más amplia», ni es un modelo de lo que debería ser el mundo de fuera. No obstante, sin una referencia a esas estructuras más amplias y a su carácter ideológico, carecemos de un entendimiento crítico del significado e importancia de la práctica educativa (Kemmis, 1990, p. 16-17).

La proyección liberadora de la investigación-acción se hace ahora patente mediante el recurso a los factores que concurren en la acción y la pretensión de conocimiento a la que se hace referencia con el fin de facilitar una decisión personal y una práctica plena de sentido para los sujetos singulares que en ella intervienen. La investigación y la teoría se convierten, de este modo, no en algo ajeno a la práctica, previo, o de un orden distinto, que se puede aplicar a la práctica para corregirla, mejorarla y perfeccionarla, sino en algo interno a la propia práctica sin lo que la acción resulta mutilada y entorpecida en una de sus dimensiones esenciales. La teoría es ya una práctica social y una acción educativa (Kemmis, 1990, p. 36-37).

La intención polémica y la alternativa metodológica están constantemente esgrimidas. El enfrentamiento a la concepción reproductivista, al determinismo social y político, la superación de la «tecnologización de la razón» se convierten en objeto de militancia racional y de orientación educativa (Kemmis, 1998, p. 22). Los profesores tienen una nueva misión que cumplir y la escuela, un nuevo papel que desempeñar. No es extraño, a través de toda la argumentación de la investigación-acción, un tono salvífico y redentorista, un enfrentamiento con «las estructuras sociales de injusticia» y con los procesos políticos en los que reina la desigualdad y la dominación (Kemmis, 1988, p. 125).

NATURALEZA, FUNCIONES Y LÍMITES GNOSEOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN CRÍTICA

A medida que se van repitiendo los criterios, el marco y los ámbitos de intervención, se va destacando la naturaleza gnoseológica de la investigación-acción y los límites dentro de los que se mueve.

Todo su desarrollo y ejercicio práctico discurren en el interior de un esquema racional, de una estructura gnoseológica, que es preciso enunciar con claridad para poder comprender las posibilidades educativas que reporta y lo que se excluye del ámbito de la enseñanza. Sin este paso, muchas de sus afirmaciones parecerán montadas sobre el vacío o cargadas de una dosis de emotividad excesiva. Los grandes autores de esta corriente reafirman sin cesar su posición gnoseológica. Sus propagandistas, sin embargo, no siempre

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

la tienen en cuenta y generan confusiones permanentes desde el punto de vista de los modelos de enseñanza.

Se puede observar el criterio gnoseológico en todos los intentos de fundamentación. Por ejemplo, al apropiarse, Elliott, de las alternativas curriculares de Stenhouse, hace las siguientes manifestaciones:

«El *Humanities Project* se diseñó como especificación de un proceso “educativo” de enseñanza y aprendizaje digno de crédito sobre cuestiones de valor [...] El “modelo de proceso” se sustenta en una lógica completamente distinta de la propia de la racionalidad técnica» (Elliott, 1993, p. 163).

Es decir, la estructura gnoseológica básica de la investigación-acción interpretativa y crítica es una estructura que pertenece íntegramente a la racionalidad axiológica, no a la racionalidad técnica, ni a la racionalidad funcional, ni a la racionalidad científico-positiva. La racionalidad axiológica, lo que Weber llamó *racionalidad material*, es el verdadero fundamento de la educación y de la enseñanza; debe ser el fundamento del nuevo orden social.

Y, si avanzamos un poco más en la especificación del campo axiológico, constatamos que los valores desde los que se reconstruye la práctica educativa y la dinámica social son valores morales, éticos. La acción es vista desde el ángulo de los participantes en cuanto son capaces de asumirla reflexivamente, de tomar decisiones que afectan a su conducta y son susceptibles de cambiar el comportamiento o transformarlo.

Estas orientaciones de la investigación-acción están de hecho recogidas por los autores que han contribuido poderosamente a formularlas y propagarlas. Kemmis, por repetir un autor al que se recurre con frecuencia –se puede ver Elliott bajo esta perspectiva (1990, p. 118 y ss.)–, cuando formula la dimensión práctica a la que circunscribe la acción y el razonamiento a ella referido, recurre a la *Ética a Nicómaco*, de Aristóteles. Y recuerda que el filósofo había distinguido entre razonamiento teórico, científico, razonamiento técnico y razonamiento práctico. A este último pertenece el discurso ético. Éste es al que se atiene la investigación-acción crítica. En este sentido, reconoce que el razonamiento práctico, reinterpretando el pensamiento aristotélico, «no asume fines conocidos o medios determinados, y no sigue reglas de método impuestas» (Kemmis, 1990, p. 24). Los casos generales carecen de valor: «Las mejores teorías son las que comprometen, problematizan y desarrollan las ideas e interpretaciones concretas de las circunstancias de las personas» (Kemmis, 2000, p. 32).

De una forma directa, en el mismo sentido, se pronunciaba Carr (1990, p. 159), acentuando lo que ha

pasado a ser signo de identificación y consigna de grupo: «Una ciencia de la educación crítica no sería una forma de investigación “desinteresada” ni “neutra”. En vez de ello, sería una ciencia moral.»

«[...] Schwab, Stenhouse y Schön han creado un lenguaje de la enseñanza muy diferente al del discurso educativo dominante. Un lenguaje que rechaza la imagen de los profesores como técnicos hábiles, representándolos, por el contrario, como practicantes del arte de la traducción de los valores educativos abstractos a prácticas educativas concretas. Es, sobre todo, un lenguaje ético que reconoce que los profesores están guiados por valores morales» (Carr, 1993, p. 15; Adelman, 1993, p. 148).

También los intérpretes han insistido en esta dimensión de la investigación-acción:

Escribe Pérez Gómez (1990, pp. 10-11): «De acuerdo con el pensamiento de Peters y Stenhouse, Elliott afirma y profundiza la dimensión ética de toda la actividad educativa. Este carácter ético reside en la propia actividad educativa que, como toda actividad “práctica” humana, a diferencia de la actividad técnico-instrumental, encuentra su valor en su mismo sentido y no como mero instrumento o medio para la obtención de objetivos extrínsecos.»

No se trata de discutir las distintas teorías éticas y su diferente peso histórico. Únicamente conviene destacar la estructura ética del razonamiento que recorre todas las manifestaciones de la investigación-acción crítica. Al mismo tiempo, hay que señalar la concepción ética de la educación. Pertenece, en consecuencia, a los modelos axiológicos. No se puede negar que la educación, como la vida humana, tiene una dimensión ética insoslayable. Un mundo tecnológicamente configurado la reclama y exige para salvaguardar valores imprescindibles de la convivencia y del proceso de hominización. Pero el significado que le corresponde no puede sobrepasar la dimensión en la que se mueve y los límites en los que se desarrolla. Cuando algunos propagandistas aplican este procedimiento a todos los niveles, a todos los ámbitos, sólo generan confusión y desconcierto. Es absurdo pretender resolver cuestiones de cálculo infinitesimal con reglas y normas axiológicas, como sería absurdo someter la ética a simples leyes de calculabilidad. Es contraria al sentido común cualquier pretensión empeñada en medir las distancias de las estrellas con criterios de prudencia política o con las reglas convencionales del acuerdo social. Un profesor de matemáticas no puede ayudar a sus alumnos a resolver los problemas específicos de esa materia con decisiones subjetivas. Una de las cuestiones que deberíamos tener resueltas es la de la multidimensionalidad de la existencia del hombre y la multidimensionalidad del progreso y del desarrollo. Éste es el primer paso para resolver los problemas escolares.

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

¿Dónde se encuentran los conflictos reales, los límites y las dificultades? Contestando de la manera más simple posible: en la transformación de los criterios morales, éticos, en criterios absolutos, en creer o dejar creer que, si aplicamos la estructura gnoseológica de la investigación-acción a todos los asuntos educativos, podemos encontrar para ellos una solución rápida y congruente. (Actualmente, se suele distinguir la fundamentación de la moralidad de la que corresponde a la ética. Sin necesidad de entrar ahora en el análisis de estos conceptos, que nos llevaría demasiado lejos, vamos a partir de la consideración de la moralidad como la objetivación pública de la ética). La tesis que propugna el «valor» de la estrategia moral para resolver cualquier tema que nos afecte es una de las falsedades más reiteradamente propagadas. Ningún médico podrá operar a sus pacientes mediante tales recursos. También cae en una simplificación equivocada la posición que defiende la negación de la dimensión axiológica para alcanzar un desarrollo y progreso humano completo. Todos los grandes pensadores de la cultura occidental se han enfrentado directa o indirectamente con este problema. La ciencia, comentaba Monod, dejada a sí misma, nos conduce a un mundo desolado y solitario. Las posturas exclusivamente éticas, desprovistas de los conocimientos que permiten explicar objetivamente la estructura del mundo, dejan abierta la puerta a la superstición, a la demagogia y a la falta de discernimiento. La necesidad de que la humanidad estuviese dotada de formación ética y de instrucción fue propuesta por Kant en los siguientes términos: «El que no es ilustrado es necio, quien no es disciplinado es salvaje» (Kant, 1991, p. 32).

Aristóteles lo vio con total claridad y dejó constancia de la naturaleza de los medios que debemos utilizar. La precisión y la exactitud de nuestros conocimientos no disfrutaban del mismo grado y naturaleza en todos los ámbitos ni las materias sobre las que versen lo exigen, «porque no se ha de buscar, decía textualmente, el mismo rigor en todos los razonamientos, como tampoco en todos los trabajos manuales [...]; evidentemente, tan absurdo sería aceptar que un matemático empleara la persuasión como exigir, de un retórico demostraciones» (Aristóteles, 1985, p. 134).

Aristóteles, como es sabido, puso gran empeño en diferenciar las distintas formas de conocimiento. Para elegir correctamente entre las situaciones concretas en las que nos encontramos, para acertar con la acción conveniente, es necesario disfrutar de un conocimiento práctico de la situación. A este conocimiento práctico lo llama Aristóteles *prudencia*. Este saber práctico versa siempre sobre lo particular, no sobre lo universal como lo hace el conocimiento teórico. Es un hombre prudente el que se guía por la recta razón en las situaciones concretas de la vida. Pero este hombre prudente no es un científico. «Es

evidente que la prudencia no es ciencia, pues se refiere a lo más particular, como se ha dicho, y lo práctico es de esta naturaleza» (Aristóteles, 1985, p. 281). En consecuencia, se debe admitir que, si en la educación intervienen las ciencias, si la racionalidad científica se considera como una conquista y sus aportaciones forman parte del patrimonio que se debe transmitir a las nuevas generaciones, es imposible que los aprendices alcancen esa riqueza y desarrollen las facultades correspondientes a ese nivel intelectual mediante formas de la racionalidad distintas y contrarias.

Observaciones parecidas podemos hacer en relación con las acciones concretas en las que nos encontramos comprometidos. Cuando una asamblea de individuos decide poner fin a su reunión, es evidente que la realización de semejante acto depende únicamente de la decisión de quienes allí intervienen, su ejecución es obra de sus voluntades. No ocurre lo mismo cuando un grupo de deportistas decide escalar una montaña. En este caso, la ejecución de los actos tiene que tener en cuenta el tipo de fenómenos físicos de los que depende la acción. No son suficientes las decisiones personales o colectivas. Si no se conocen las condiciones materiales y se cuenta con ellas, no sólo se puede poner en peligro la vida de los participantes, sino que puede ser que sea imposible llevarla realmente a cabo.

Los defensores de la investigación-acción pueden responder a todas estas consideraciones cerrándose en sus posiciones iniciales. Nada de lo que se ha dicho tiene que ver con la educación. Tomándola directamente y en sí misma, la educación es una acción práctica, concreta, que depende de quienes en ella intervienen. Pertenece, a lo sumo, al reino del arte. No es un acción científica, ni un deporte, ni una técnica.

Lo más grave de una postura semejante no proviene del mundo que aleja de los procesos educativos (el cálculo –no se puede olvidar que el cálculo se rige por reglas «formales», no por la «prudencia» axiológica–, la consecución de útiles, la explicación científica de la vida y del mundo), sino que, al eliminar la razón «teórica» y científica, se hacen desaparecer los criterios de verdad propios de esos saberes. Y, en este caso, como declaraba Popper, si comenzamos por la supresión de la razón científica y de la verdad, «debemos concluir con la más brutal y violenta destrucción de todo lo que es humano» (Popper, 1981, p. 194). Aunque Aristóteles mantenía una interpretación y una fundamentación de la razón científica distinta de la de Popper, aunque hoy se ofrezcan otras alternativas y diferentes formas de entenderla, las propuestas aristotélicas son dignas de ser recordadas, sobre todo porque a él recurren algunos defensores de la investigación-acción para otorgar profundidad histórica a sus alternativas y porque, pese a la distan-

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

cia, sus argumentos son sólidos. La razón práctica y la razón científica, como ya se ha recordado, no versan sobre los mismos aspectos de la realidad ni lo hacen bajo la misma estructura gnoseológica. A cada una de ellas, recuperando la terminología aristotélica, corresponden virtudes distintas. A la razón práctica pertenecen las virtudes prácticas, virtudes éticas, virtudes que se refieren a la capacidad de la voluntad para tomar decisiones concretas y para orientarse hacia la felicidad. La razón científica, sin embargo, se gobierna por virtudes dianoéticas, virtudes intelectuales, virtudes de la mente y de la inteligencia. El fruto de la razón científica es el conocimiento. Ambas formas pueden complementarse entre sí. Pero las virtudes dianoéticas se cumplen mediante la búsqueda de la verdad independientemente de sus aplicaciones prácticas. La posesión de la verdad significa haber alcanzado la explicación clara de las cosas y haber entendido por qué sucedieron como realmente han sucedido. Estas virtudes, en la medida en que sean logradas por los seres humanos, producen en ellos el perfeccionamiento de la parte que más los diferencia del resto de los animales vivos y que mejor los define, es decir, el perfeccionamiento de su mente y razón. La conquista de las mismas se logra mediante el ejercicio y la enseñanza. Cuando en la educación prescindimos de una de las partes, cuando queremos reducir una a la otra o llevar a cabo una con los recursos de la otra, lo que en verdad se está haciendo es mutilar la naturaleza del hombre e incapacitarlo para desarrollar alguna de sus dimensiones esenciales y constitutivas.

Si seguimos la argumentación aristotélica paso a paso, si volvemos sobre el libro VI de la *Ética a Nicómaco* y repasamos la naturaleza de las virtudes intelectuales, veremos mejor las formas de la razón que se promueven o se acallan según los planteamientos de los que partamos y según las alternativas que adoptemos. La primera tesis aristotélica establece que existen «dos partes racionales» (Aristóteles, 1985, p. 270). Estas partes, ya se sabe, se irán, a su vez, diferenciando. No existe una única parte de la razón, ni una única forma, ni existe una parte que puede suplir a la otra. Si omitimos una de ellas, eliminamos una dimensión de la realidad humana. La existencia de estas partes se infiere de las cosas que se conocen, de las cosas que hacemos, de las clases de entes que percibimos y del modo cómo se perciben. Unos son necesarios y los principios de los que dependen no pueden ser de otra manera. «Las cosas que pueden ser de otra manera cuando están fuera de nuestra observación, se nos escapa si existen o no» (Aristóteles, 1985, p. 273). Otros son contingentes y susceptibles de ser distintos y de distintas formas. La primera parte de la razón recibe el nombre de científ-

fica. La segunda es la razón deliberativa, práctica. No es cuestión de repetir ni defender la teoría aristotélica de la ciencia. Es necesario, sin embargo, insistir en la diferencia que él llegó a establecer entre razón científica (*episteme*) y «razón práctica, opinión moral» (*phronesis*). Esta distinción le permitió criticar el intelectualismo socrático y negar el valor de sus planteamientos. En efecto, Sócrates no había logrado separar adecuadamente, como después lo realizaría con insistencia Aristóteles, la sabiduría y la ciencia, ni éstas de la prudencia, ni la prudencia de las virtudes éticas (Aristóteles, 1985, p. 289). Si mantenemos la distinción (análoga a la que existe entre las ciencias de la salud y la salud —pues el conocimiento de la salud no nos hace más sanos—), automáticamente formulamos la imposibilidad de que una sea suplantada por la otra. Esta cuestión es claramente defendible aunque la teoría de la ciencia sufra distintas formas de fundamentación de acuerdo con los epistemólogos. También es defendible pese a que le atribuyamos orígenes diferentes o hagamos, como ha ocurrido en la historia, que la práctica preceda al conocimiento. «Una vez cristalizada históricamente esta distinción, como se ha dicho, se ha hecho en cierta medida independiente de sus orígenes y de sus usos, ha cobrado vida propia y se ha hecho imprescindible» (Hidalgo, 1993, p. 64). A la distinción, por otra parte, tenemos que añadir el criterio de complementariedad. La teoría de la investigación-acción, si mantenemos las consecuencias de esas distinciones, sufrirá un grave quebranto. Porque la distinción llevaría consigo, inevitablemente, la negación del reduccionismo que sus teóricos practican y las contradicciones en las que caen. Desde esta perspectiva, es imposible defender la tesis propugnada por Elliott de acuerdo con la cual: «El objetivo fundamental de la investigación-acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos» (Elliott, 1993, p. 67). Cuando se suprimen los conocimientos, se hace desaparecer la iluminación de las cosas del mundo gracias a la cual podemos ver y comprender la realidad; hacemos desaparecer la posibilidad de planificar y anticipar la propia actividad. Una educación sin conocimientos y sin la fundamentación específica en la que se basan, desde esta perspectiva, sería una educación ciega.

La investigación-acción crítica se ha instalado en una dimensión de la conducta y del comportamiento que no debería sobrepasar. Reduce la educación a un tipo de intervención de la que desaparecen potencialidades y formas de ser imprescindibles para el hombre. Cuando intenta ser omnicompreensiva, cuando absolutiza los rasgos que consigue señalar, contradice sus propios planteamientos y limita la vida humana en vez ensancharla y engrandecerla.

HISTORIA Y EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADELMAN, C. (1993). La ética práctica tiene prioridad sobre la metodología, en Carr, W. *Calidad de la enseñanza e investigación-acción*, pp. 145-154. Sevilla: Díada.
- ARISTÓTELES (1985). *Ética nicomáquea*. Madrid: Gredos.
- ARGYRIS, C. (1999). *Conocimiento para la acción*. Barcelona: Granica.
- ARNAL, J., DEL RINCÓN, D. y LATORRE, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- CARR, W. y KEMMIS, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Martínez Roca.
- CARR, W. (1989). Action research: ten years on. *Journal of Curriculum Studies*, 21(1), pp. 85-90.
- CARR, W. (1990). *Hacia una ciencia crítica de la educación*. Barcelona: Laertes.
- CARR, W. (1993). *Calidad de la enseñanza e investigación-acción*. Sevilla: Díada.
- COCHRAN-SMITH, M. y LYTLE, S.L. (1999). The Teacher Research Movement: A Decade Later. *Educational Researcher*, 28(7), pp. 15-25.
- COCHRAN-SMITH, M. y LYTLE, S.L. (1992) Interrogating Cultural Diversity: Inquiry and Action. *Journal of Teacher Education*, 43(2), pp. 104-115.
- COLÁS BRAVO, P. (1998). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en psicopedagogía, en Buendía, L., Colás Bravo, P. y Hernández, F. *Métodos de investigación en psicopedagogía*, pp. 251-286. Madrid: McGraw-Hill.
- ELLIOTT, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- ELLIOTT, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.
- ELLIOTT, J. y ADELMAN, C. (1976). *Curriculum Design and Development*. Milton Keynes: Open University Press.
- GOYETTE, G. y LESSARD, M. (1988). *La investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- HABERMAS, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Madrid: Taurus.
- HABERMAS, J. (1997). *Ciencia y técnica como «ideología»*. Madrid: Tecnos.
- HIDALGO TUÑÓN, A. (1993). *¿Qué es esa cosa llamada ética? Principales teorías*. Madrid: Centro Cives.
- KANT, I. (1991). *Pedagogía*. Madrid: Akal.
- KEMMIS, S. (1988). *El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata.
- KEMMIS, S. (1990). Introducción, en Carr, W. *Hacia una ciencia crítica de la educación*, pp. 7-38. Barcelona: Laertes.
- KEMMIS, S. (2000). Aspiraciones emancipatorias en la era postmoderna. *Kikiriki*, 55-56, pp. 14-34.
- KEMMIS, S. y McTAGGART, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- KEMMIS, S. y WILKINSON, M. (1998). Participatory Action Research and the Study of Practice, en Atweh, B., Kemmis, S. y Weeks, P. *Action Research in Practice...*, pp. 21-36. Londres-Nueva York: Routledge.
- LISTON, D.P. y ZEICHNER, K. (1993). *Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización*. Madrid: Morata.
- MARX, K. (1966). *Crítica de la economía política*. México: Editora Nacional.
- McKERNAN, J. (1999). *Investigación-acción y curriculum*. Madrid: Morata.
- PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1990). Comprender y enseñar a comprender. Reflexiones en torno al pensamiento de J. Elliott, en Elliott, J. *La investigación-acción en educación*, pp. 9-19. Madrid: Morata.
- PÉREZ SERRANO, G. (1990). *La investigación-acción. Aplicaciones al campo social y educativo*. Madrid: Dykinson.
- POPPER, K. (1981). *La sociedad abierta y sus enemigos*. Barcelona: Paidós.
- SCHÖN, D. A. (1992). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós-MEC.
- STENHOUSE, L. (1983). *Authority, Education and Emancipation*. Londres: Heinemann Educational Books.
- STENHOUSE, L. (1984). *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- STENHOUSE, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid: Morata.
- TOURAINÉ, A. (1993). *Crítica de la modernidad*. Madrid: Ediciones Temas de Hoy.
- ZEICHNER, K. y WRAY, S. (2001). The teaching portfolio in US teacher education programs: What we know and what we need to know. *Teaching and Teacher Education*, 17(5), pp. 613-621.