

EL BINOMIO INVESTIGACIÓN-ACCIÓN EN PEDAGOGÍA. HACIA UNA SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD

Por ARTURO DE LA ORDEN HOZ

La educación, como proceso de perfeccionamiento individual y como función social, ha alcanzado un alto grado de complejidad. En la actualidad su tratamiento y desarrollo requieren la utilización de técnicas muy especializadas.

En efecto, si la educación ha de cumplir los ambiciosos objetivos que le han asignado las modernas sociedades, no puede permanecer aferrada a las fórmulas tradicionales, un tanto simplistas, cuya eficacia es, al menos, dudosa. En otras palabras, si la educación no quiere fracasar, y no puede permitírsele sin poner en grave riesgo la existencia de la vida humana contemporánea, no tiene otra alternativa que acudir a la búsqueda sistemática de soluciones apropiadas para los grandes y pequeños problemas que hoy tiene planteados, es decir, la educación deberá apoyarse cada vez más en la investigación pedagógica.

Es necesario destacar, no obstante, que hasta el presente la investigación pedagógica no ha producido en la práctica escolar cotidiana los efectos esperados. Las causas de esta situación pueden ser múltiples, pero quizá un factor decisivo haya que buscarlo en el hecho de que las investigaciones no han considerado eficazmente como objetivo fundamental de su trabajo el perfeccionamiento de la educación. Para convertirse en palanca del progreso educativo y proporcionar a la enseñanza las técnicas que en la actualidad precisa, la investi-

gación pedagógica deberá revestir ciertas características o peculiaridades en función de este objetivo específico.

La investigación pedagógica no sólo ha de preocuparse de descubrir e inscribir nuevas verdades en el firmamento de la ciencia educativa, sino también cooperar a la solución de los problemas que la actividad diaria de la escuela plantea a educadores, alumnos y familias. En mi opinión, ésta es la finalidad última y la razón suprema que justifica la empresa de la investigación pedagógica confiriéndole el carácter aplicativo peculiar cuyo paralelismo con la investigación médica es evidente.

Los hechos, sin embargo, se han encargado de oscurecer este esquema ideal, poniendo de manifiesto el divorcio existente entre la teoría pedagógica como expresión de la investigación y la práctica escolar. Las investigaciones más perfectas en raras ocasiones se han traducido en progreso escolar real. Este hecho puede explicar el escepticismo de los maestros ante la teoría y la investigación pedagógica.

Esta inoperancia práctica de la investigación pedagógica y el correlativo escepticismo del magisterio obedece a mi juicio a una mutua incomprensión funcional de la complementariedad de teoría y práctica. De hecho, teóricos y prácticos en educación actúan independientemente aunque, en principio, pero sólo en principio, reconozcan que teoría y práctica son las dos caras de una realidad única que justifica a ambas.

Otro factor importante que ha contribuido al fracaso de la investigación como guía de la actividad educativa es el tipo predominantemente académico de la mayor parte de las investigaciones emprendidas y la forma de llevarlas a efecto. Los problemas, objeto de investigación, han surgido en la mente de especialistas, generalmente alejados de la escuela, y los trabajos se han centrado normalmente en Universidades y centros similares, habiendo quedado al margen los maestros y otros profesionales de la enseñanza, cuya labor, si se les ha encomendado alguna, ha sido la de recoger datos, sin participar en la planificación, ejecución y evaluación del proyecto y,

por supuesto, no fueron informados de los resultados de una manera eficaz para mejorar su enseñanza.

Para hacer frente a esta situación, es necesario comenzar distinguiendo entre investigación pedagógica básica e investigación pedagógica aplicada. La primera abarca cuestiones no necesariamente vinculadas de un modo directo a las exigencias inmediatas de la acción escolar. Normalmente desembocan en el descubrimiento de hechos y relaciones de índole psicológica, sociológica o filosófica fundamentales para la ciencia de la educación. La segunda se centra en problemas directamente relacionados con las técnicas educativas y sus resultados se traducen en principios de acción inmediatamente aplicables a la resolución de los problemas prácticos escolares.

Normalmente es la investigación pedagógica aplicada la que postula la institución escolar con urgencia, como fuente de soluciones para hacer frente a las acuciantes necesidades de la tarea diaria.

Dada la formación del magisterio, las exigencias inaplazables de la propia actividad docente y la situación de los centros de enseñanza, parece poco probable que pueda el personal docente en ejercicio planificar, ejecutar, valorar y aplicar investigaciones que respondan estrictamente a los procedimientos y requisitos que exigen el actual estado de la ciencia y de la investigación científica en su sentido más puro.

Pero la fecundidad práctica de los resultados pedidos a la investigación implica a su vez, como requisito indispensable, un cambio de actitud de los educadores frente a su propia actividad. Maestros, directores e inspectores deben considerar la escuela como un *laboratorio pedagógico*, cantera de sugerencias para su propio perfeccionamiento.

En efecto, todo acto de aprendizaje escolar es un hecho observable y constituye una situación experimental en la que el educador controla o puede controlar un gran número de factores variables. Si el marco, al contemplar el desarrollo de la clase, al enseñar y al comprobar el rendimiento, lo hace con un mínimo de atención en las reacciones de los alumnos, tiene

en cuenta los factores controlables de la situación y analiza críticamente los resultados, cada actuación escolar se convertiría para él mismo en una auténtica lección en pedagogía. Pero, además, si esta actitud de alerta y apertura se mantiene sistemáticamente, si se toman notas precisas y se comparan situaciones y resultados, las conclusiones alcanzadas, aparte de guiar la acción, serán susceptibles de generalización y podrán ayudar a otros educadores.

El maestro actuando —enseñando— investiga y contribuye no sólo a un perfeccionamiento profesional sino también al progreso de la ciencia pedagógica.

Esquemas usuales en la difusión de los resultados de la investigación pedagógica

El profesor Maurice J. Eash, de la Universidad de Nueva York alude en un artículo reciente ¹ a las ventajas e inconvenientes de tres formas o modelos específicos para incardinar en la práctica escolar los resultados de la investigación u otras innovaciones pedagógicas. He aquí los esquemas :

El esquema de substitución

Según el cual la innovación que se trata de implantar es introducida sin más en la clase por indicación de la autoridad educativa, desplazando a otras formas de comportamiento docente-discente. Este modelo normalmente falla si el maestro no está preparado para el cambio o no desea personalmente introducirlo. Un ejemplo patente hay en los centros educativos españoles es la introducción de programas de “nueva matemática” que está conduciendo a la desorientación de profesores, alumnos y padres y, en ocasiones a una interpretación errónea del propio programa.

¹ MAURICE J. EASH, *Bringing Research findings into classroom practices*. “ELEM. SCH. JOURNAL”, mayo, 1968. Chicago.

El esquema basado en la autoridad intelectual del investigador

Este modelo se apoya en la suposición de que si el personal docente es puesto en contacto con los investigadores y sus productos se producirá automáticamente un cambio en su actuación educativa. Parte de la base y acentúa la hipótesis de que los resultados de la investigación serán leídos y puestos en práctica por los maestros.

La palabra escrita, en efecto, causa cierto respeto en algunos círculos, pero no existe evidencia de que los resultados de la investigación sean puestos en práctica mediante la lectura de los informes del investigador en las revistas socializadas. Los hábitos lectores del profesorado no autorizan a suponerlo.

Tampoco ha mostrado gran afectividad el modelo que comentamos cuando en vez de poner a los maestros en contacto con los informes de investigación, es el propio investigador quien directamente trata de imponer los resultados de sus trabajos en los centros docentes.

El esquema de la acción conjunta

Se apoya en el supuesto de que la utilización de los resultados de la investigación debe llevarse a cabo a través de una doble vía en la que profesor e investigador se hallen implicados en una tarea común. Este modelo trata de corregir las deficiencias de los otros dos reconociendo el principio fundamental de la interacción humana.

Investigadores y prácticos deberán distribuirse de manera concertada las tareas en todos los niveles de la investigación. Es imprescindible que ambos colaboren constantemente con todos los movimientos de acción educativa, en la comprobación de los resultados de la investigación, en el estudio y la difusión de las investigaciones relevantes y en el establecimiento sistemático de material piloto. Según el informe final de la comisión E del Consejo de Europa (Comité de Investigación) reunida en París en marzo del presente año, solamente una po-

lítica armonizada entre los responsables de la educación en todos los niveles puede aportar algunos elementos de solución a los principales problemas que la actividad investigadora plantea en el campo pedagógico y especialmente “los riesgos de incomprensión y las actitudes de defensa” que resultan de la dificultad de establecer un lenguaje común entre investigadores y prácticos y de las diferencias de situación y objetivos entre ambos tipos de educadores.

Para que esto sea posible es necesario que se produzcan modificaciones radicales de nuestro sistema de enseñanza, comenzando por la formación del profesorado que deberá despertar y desarrollar el interés por la solución metódica de los problemas docentes, con lo cual quedaría una puerta abierta a la resolución del problema de su comunicación con los investigadores.

Como antes afirmábamos el profesor no encuentra en general ningún estímulo hacia la investigación ni en las estructuras administrativas, en la mentalidad escolar ambiente, ni en las familias de los educandos.

En este panorama el problema de utilizar y extender dentro del sistema educativo los hallazgos de la investigación es un proceso que sólo puede tener éxito si dichos resultados se incardinan dentro de la conducta de maestros y escolares en el contexto real de la clase y del centro en su conjunto. Mientras la investigación aparezca como algo extraño y ajeno a este contexto no es difícil pronosticar su fracaso.

La investigación activa, puente entre la acción educativa y la investigación pedagógica

Para asegurar la utilización eficaz de la investigación pedagógica en la escuela surgió en Estados Unidos y se extendió por doquier la llamada *action research* que tanto ha significado en el desarrollo de la práctica educativa.

La “investigación por la acción”, una de las fórmulas más eficaces de la investigación aplicada, tiene como objetivo fundamental *mejorar la situación concreta que estudia*. Este mejo-

ramiento es más probable cuando la investigación se centra en los problemas que realmente tiene planteados una escuela, una localidad, o un grupo de instituciones docentes.

Se conoce con el nombre de investigación operativa o "investigación por la acción" (traducción de la expresión inglesa *action research*) el proceso sistemático de perfeccionamiento de una actividad mediante la propia acción controlada. En nuestro caso se trata de perfeccionar la acción educativa tratando de adecuarla a las ideas y normas surgidas del control de la propia actividad docente y discente.

Se trata, pues, de un tipo de investigación que pone el mayor énfasis en la acción. Surge de la acción, se desarrolla a través de la propia acción y sus resultados redundan directamente en la modificación perfectiva de la propia acción. En otras palabras, la investigación operativa más que a cuestiones teóricas nacidas en la aséptica tranquilidad de un laboratorio o de un gabinete, dedica su atención a problemas prácticos cuya resolución aborda a través de la práctica misma.

Este tipo de investigación pretende mejorar *una situación* real y concreta, en un determinado lugar y tiempo, mediante el examen y estudio sistemáticos de la propia situación. Surge siempre frente a una realidad, para el educador constituye una toma de conciencia o una respuesta a las exigencias de la realidad escolar en que se halla inmerso.

He aquí, esquemáticamente expuesto, el desarrollo de un proceso de investigación operativa:

Las dificultades y problemas que la práctica educativa plantea conducen al educador (maestro, director, inspector, o a los tres juntos) a la recogida de datos que permitan situar, delimitar y definir tales problemas con la mayor exactitud y precisión posibles.

Recogidos los datos, se procede a su estudio, análisis y clasificación.

De este modo surgen, necesariamente, algunas ideas acerca del mejor procedimiento para resolver el problema o al menos para planear un estudio más profundo que ayude a resolverlo.

Sobre estos datos e ideas se formula una hipótesis; pero esta hipótesis en la investigación operativa es siempre una *actividad, un plan de acción escolar o educativo*, que ha de llevarse a efecto en las condiciones ordinarias de la escuela o escuelas sometidas a control tan riguroso como sea posible. No se trata, pues, de una prueba aislada y exterilizada dentro del hacer escolar, es la acción de la propia escuela que somete a observación sistemática su propia actividad para perfeccionarla.

Los resultados de esta acción investigadora, o, si se quiere de esta investigación activa, son siempre normas operacionales, principios de acción inmediatamente aplicables, a la tarea ordinaria de la escuela de la cual ha surgido.

Estas normas operacionales deberán ser expresadas en los mismos términos que normalmente emplean los maestros para aludir a su actividad.

Todo este proceso es llevado a efecto mientras se desarrolla el trabajo escolar normal, como una parte del mismo, o mejor aún, incardinado en él, formando un todo con la situación que se estudia. En ello estriba el carácter esencial de la "investigación por la acción", rúbrica quizá excesivamente pretenciosa para una realidad que debe ser cotidiana.

¿Cuáles son los criterios diferenciales de la *Action Research*?

Si hemos de tomar en serio la investigación operativa, habremos de delimitarla señalando los caracteres específicos que le confieren entidad propia frente a la nueva acción escolar, por un lado, y frente a la investigación formal o clásica por otro.

En primer lugar, para llamarse investigación, aunque cargando de énfasis en la acción, habrá de cumplir los requisitos mínimos de toda investigación, a saber:

Planeamiento claro y preciso de un problema.

Hipótesis para su solución.

Plan de acción para probar la hipótesis (recogida de datos o evidencia experimental).

Análisis de estos datos y deducción de conclusiones (en este caso las conclusiones serán expresadas en forma de acciones a tomar).

Establecimiento de relaciones entre la acción y la meta deseada.

Estas características la definirían propiamente como investigación. ¿Pero cuáles son las que la identifican como un caso especial de investigación? He aquí algunas:

Autoimplicación en la investigación de las propias personas estudiadas (educadores, alumnos, padres, etc.), tanto en la planificación como en la ejecución y valoración del estudio.

Los profesionales de la enseñanza son juez y parte. Es una especie de introspección de la escuela, una reflexión sobre sí misma.

La investigación se orienta al perfeccionamiento de la propia situación y satisfacción de las necesidades prácticas de los propios educadores que la llevan a efecto.

Pretende, ante todo, resultados positivos para la escuela estudiada, sin preocupación por alcanzar principios generalizables o de validez universal.

Pone mucho más énfasis en los resultados que en la validación de métodos y procedimientos de investigación.

La *Action Research* es, pues, una vía que se ofrece al personal docente para armonizar sus prácticas escolares con sus teorías, creencias, valores y supuestos básicos sobre la educación o para cambiar estas ideas cuando se demuestre su inoperancia práctica.

La cooperación, rasgo esencial de la investigación operativa

Característica fundamental de la investigación por la acción es la exigencia de cooperación o concierto entre todos los elementos que concurren en una determinada situación esco-

lar: maestros, directores, inspectores, alumnos, familias, miembros de la comunidad y expertos o consejeros.

Ciertamente que la investigación puede ser emprendida por una sola persona. En efecto, "cualquier profesional de la enseñanza que trate seriamente de conseguir un mayor grado de evidencia acerca del éxito o fracaso de su actividad (docente, de gobierno o de supervisión) y modifique su actuación a la luz de esta evidencia, está llevando a cabo cierto tipo de investigación operativa"².

Pero la realidad escolar es un complejo en el que concurren los más variados factores, ya que, por definición, la educación institucionalizada es una actividad de grupo. En consecuencia el personal docente que emprenda este tipo de investigación deberá normalmente ser capaz de trabajar eficazmente con todos aquellos implicados en la situación que se trata de mejorar.

En este contexto, cualquier problema surgido exige para su solución la participación activa de todas las personas afectadas. Al implicar en la investigación y búsqueda de soluciones, a todo un grupo que participa en la situación, se multiplican las probabilidades de éxito de la acción, puesto que todos conocen que la forma específica de actuar de los demás responde al plan trazado en colaboración. Por otra parte, todos se sentirán ligados a las conclusiones alcanzadas y será mucho mayor su disposición a efectuar cambios en su modo de proceder, si el estudio demuestra su necesidad.

Asimismo, la investigación operativa garantiza una mayor diversidad de enfoques del problema disminuyendo la posibilidad de apreciación subjetiva. Cada miembro del grupo aporta su experiencia y competencia enriqueciendo la actividad investigadora en su conjunto.

Finalmente, es preciso señalar que la cooperación en los proyectos de investigación operativa evita la aparición, en los

² EDUCATIONAL LEADERSHIP. Vol. VII, diciembre, 1949, pág. 149. Washington.

maestros implicados, de esa sensación de ser manipulados como un elemento más dentro de la situación estudiada. "Cuando un grupo de maestros trabajan juntos en la identificación de problemas específicos y en el establecimiento de hipótesis de acción para resolverlos y manejar la situación, y juntos recorren todas las fases de la investigación, es improbable que ninguno de ellos tenga la impresión de ser objeto de investigación externa sin su propio consentimiento, como un *conejo de Indias*"³.

La institucionalización de la "action research" en nuestro sistema escolar

Los esquemas de cooperación de maestros y escuelas entre sí y con otras instituciones para llevar a efecto trabajos de investigación educativa pueden y deben ser muy variados. Un estudio puede limitarse a un solo centro, o bien afectar a todas las escuelas de una localidad, de una zona e incluso de toda una provincia. En cualquier circunstancia, la organización del trabajo, la estructura de los equipos y el nivel de participación de las personas y entidades implicadas pueden adoptar modalidades muy diversas. Existe, sin embargo, dentro del sistema escolar español un cauce institucional cuya utilización racional evitaría multitud de problemas organizativos para la realización de los trabajos de investigación cooperativa por la acción. Me estoy refiriendo, naturalmente, a los *Centros de Colaboración Pedagógica*, cuya estructura abierta permite en cualquier momento su habilitación como marco para el estudio y solución de problemas pedagógicos reales.

Los *Centros de Colaboración Pedagógica* podrían convertirse fácilmente en núcleos de investigación operativa al servicio de escuelas y maestros y llegar a constituir la más eficaz

³ COREY, STEPHEN M.: *Action Research to improve School practices*, Bureau of Publications Teachers College. Columbia University. New York, 1953.

palanca de renovación de las técnicas didácticas y organizativas de la educación primaria española. Para ello cuentan con todos los elementos necesarios: profesionales de la enseñanza a tres niveles (maestros, directores e inspectores) que aportarán su peculiar, pero convergente punto de vista, sobre los problemas educativos y sus posibles vías de solución; contacto permanente con la realidad escolar y con la realidad social circundante (alumnos, familias, comunidad y autoridades locales); estructura administrativa y, en parte, medios, aunque limitados de financiación; material y orientaciones específicas a través de los órganos técnicos del sistema educativo y localización en el centro de comarcas cuyas instituciones docentes se enfrentan con problemas similares.

Cuando la naturaleza del problema o extensión del estudio desborde las posibilidades del *Centro de Colaboración* en cuanto equipo de maestro y directores, nada se opone a que se solicite la ayuda, el consejo o la información de centros y personas especializadas tanto a nivel local como provincial e incluso a nivel nacional.

Exigencias de la investigación operativa de los Centros de Colaboración

Al referirme a los *Centros de Colaboración* lo hago conscientemente de las limitaciones que para la investigación operativa significa la realidad actual de los mismos. Tal y como ahora son concebidas y funcionan estas instituciones no ofrecen ninguna garantía de eficacia para los fines de la investigación operativa en régimen de cooperación, aunque pueden ser en muchos casos instrumentos valiosos para el perfeccionamiento profesional del magisterio en ejercicio. Sin embargo, con ligeras modificaciones estructurales y una reorientación de su actividad, podrían convertirse en auténticos equipos de trabajo, lo cual multiplicaría su utilidad. El centro de colaboración permitirá al magisterio y a la inspección estudiar sistemática-

mente los problemas educativos de una localidad, de una zona e incluso de una provincia; y todos los afectados por el problema y su investigación (alumnos, padres, maestros, autoridades se sentirían implicados en una obra común con sentido.

El *Centro de Colaboración* sería una organización permanente de maestros donde ellos mismos determinarían qué problemas deberían ser objeto de estudio, planificarían la investigación, la llevarían a efecto en las escuelas (cada maestro participante tendría un cometido concreto y claro), discutirían los resultados y evaluarían los hallazgos en común y finalmente sacarían conclusiones útiles para todas las escuelas implicadas. Para ello es preciso organizar los centros de modo tal que las reuniones reglamentarias se conviertan en sesiones de planificación y evaluación de trabajos que habían de ser realizados a lo largo de cada trimestre en las propias escuelas. Estos trabajos serán llevados a efecto por los maestros individualmente o agrupados en equipos por centros de enseñanza o localidades, de modo que la cooperación permanente entre ellos quede asegurada.

En síntesis, cada *Centro de Colaboración* se constituirá en un gran equipo de trabajo, que formulará los planes generales de acción. Dentro de cada centro, a su vez, se formarán otros equipos más pequeños con misiones específicas dentro del plan general para ocuparse permanentemente de los aspectos parciales de este plan. Estos equipos se reunirán con frecuencia, salvando de este modo las dificultades económicas y administrativas que reducen a tres las reuniones anuales de los Centros. Sólo de este modo los *Centros de Colaboración* podrían cumplir su misión en orden a resolver los problemas vivos y acuciantes que a cada maestro plantea la práctica diaria de su tarea, transformándose en reuniones académicas formales de grupos de investigación operativa en régimen de colaboración.

*Algunas sugerencias para la acción
investigadora de los Centros de Colaboración*

Una vez organizados los equipos, su primera tarea consistirá en determinar las áreas problemáticas de la educación en la localidad o en la comarca y evaluar las necesidades de las escuelas y de la comunidad a quien sirvan.

He aquí un repertorio de objetivos a cubrir por efecto de la investigación activa:

Descubrir lo que espera y desea la comunidad del programa escolar.

Descubrir y clasificar las aportaciones que la comunidad puede ofrecer a la escuela.

Analizar las características y niveles de expectación de los escolares.

Determinar los puntos fuertes y débiles de los programas y de las prácticas escolares usuales.

Estudiar las soluciones posibles para remediar los puntos débiles de las escuelas.

Determinar las áreas en que puede ser emprendida con ciertas posibilidades de éxito la investigación.

Evaluar hasta qué punto se utilizan al máximo los recursos y habilidades del magisterio y las disponibilidades de material didáctico.

Asignar tiempo y recursos para la investigación y determinar el interés del magisterio en los proyectos en marcha o en preparación.

Hechas estas exploraciones previas, surgirán con un perfil claro y relevante multitud de problemas concretos cuya investigación habrá de ser objeto de programación específica.