
PARADIGMAS, ENFOQUES Y MÉTODOS EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Jorge A. Rodríguez Sosa

Resumen

En la investigación educativa actual coexisten diversas propuestas, tendencias y métodos, los que a su vez se enmarcan en distintos paradigmas que brindan una cosmovisión, de cómo se concibe la realidad social, que guían en gran medida el entendimiento, las acciones y decisiones que se toman en el campo de la investigación educativa. En esta perspectiva, hoy en día se consideran que los principales paradigmas de mayor vigencia, legitimidad y difusión son: el positivista, el naturalista y el sociocrítico.

En este contexto, presentamos los principales enfoques que se desarrollan en la investigación educativa, entendida como la elección de cierta clase de procedimientos, técnicas e instrumentos para la observación de hechos y la recolección de datos y de ciertas formas de tratamiento de los mismos. Desde ese punto de vista, se considera que la investigación educativa actual transita por dos enfoques generales: el cuantitativo y el cualitativo.

Por último, presentamos los métodos de investigación entendidas como las estrategias que el investigador adopta con la finalidad de dar respuesta a las preguntas que definen su investigación, alcanzar los objetivos que se ha planteado para la misma y validar las hipótesis que se ha formulado. Siguiendo los enfoques presentados anteriormente, se plantean: los métodos en la investigación cuantitativa, los de la investigación cualitativa y una combinación de ambos como integración de ambos procedimientos.

1. Paradigmas en la investigación educativa

El término paradigma es hoy en día común en los estudios sobre ciencia e investigación. Fue Thomas Kuhn quien lo introdujo al vocabulario científico con su obra *La estructura de las revoluciones científicas*, publicada en 1962. Para Kuhn un paradigma científico es:

Una sólida red de compromisos conceptuales, teóricos, instrumentales y metodológicos [...] incluye un cuerpo explícito de creencias teóricas y metodológicas entrelazadas que permiten la selección, evaluación y crítica [...] es

la fuente de los métodos, problemas y normas de solución aceptados por cualquier comunidad científica.

De Kuhn hacia adelante, el concepto de paradigma científico ha admitido una multiplicidad de significados; pero, en términos generales y bastante comunes, puede entenderse como un conjunto de creencias y actitudes, como una visión del mundo compartida por un grupo de investigadores; y que implica, específicamente, una metodología determinada en la práctica de la investigación.

Como es lógico deducir, la tarea de investigación en cualquier campo de la ciencia y, por supuesto, en la pedagogía, transita por rutas definidas por distintos paradigmas; es por ello que el investigador puede aproximarse a la realidad educativa desde diferentes perspectivas, así como utilizar diversos métodos de investigación, recogiendo información a través de una gran variedad de técnicas e instrumentos. Esta diversidad obedece fundamentalmente a las diferentes concepciones y modos de interpretar la realidad educativa, que a su vez resulta de las distintas respuestas que pueden darse a las interrogantes planteadas sobre dicha realidad desde las dimensiones ontológica y epistemológica. La diversidad metodológica resultante derivará de las diferentes respuestas dadas en cada ámbito.

Es importante tener presente que entender las particularidades de cada paradigma, sus características y las relaciones que se pueden establecer entre ellos en contextos reales de investigación, supone contar con claridad conceptual respecto de los fundamentos ontológicos y epistemológicos y las orientaciones metodológicas de cada uno, puesto que son estos elementos los que definen a un paradigma de investigación como tal.

La dimensión ontológica del paradigma se refiere a la naturaleza de los fenómenos sociales y a su grado de estructuración. Plantea la controversia de si la realidad social es algo externo a las personas y se impone como dada desde fuera o, por el contrario, es algo construido desde un punto de vista particular o por consenso intersubjetivo.

La dimensión epistemológica aborda la forma de adquirir el conocimiento. El investigador ha de contemplar la posibilidad de que el objeto a conocer sea tan estable y externo; y que el proceso para su conocimiento requiera de tanta objetividad, que se tenga que adoptar la perspectiva de un observador externo, así como métodos

propios de la investigación física. O bien, por el contrario, el investigador puede considerar que el conocimiento sobre un objeto en particular es sólo posible a un nivel subjetivo, constructivo y holístico, lo que requeriría un compromiso y una experiencia compartida con los sujetos implicados y, por lo tanto, una menor atención a los métodos fisiconaturales.

La dimensión metodológica aborda los problemas que plantea la investigación educativa en relación con los métodos a emplear. Las diversas metodologías que se utilizan en la investigación educativa proporcionan el marco de referencia para examinar los principios y procedimientos empleados para formular los problemas de investigación, dar respuesta a los mismos y evaluar su idoneidad y relevancia.

Las decisiones que se toman en el campo de la investigación educativa respecto a cada una de las dimensiones dependen, en gran medida, de cómo se concibe la realidad social, desde qué paradigma partimos para tratar de entenderla y actuar sobre ella, en el entendido de que son las cosmovisiones o los paradigmas que asumimos los que tienden a guiar las acciones que emprendemos.

En la investigación educativa actual coexisten diversas propuestas, tendencias y métodos, los que a su vez se enmarcan en distintos paradigmas. Entre los paradigmas considerados hoy en día como de mayor vigencia, legitimidad y difusión se encuentran el positivista, el naturalista y el sociocrítico.

1.1. El paradigma positivista

Según diversos autores y especialistas, es sólo a partir del siglo XVIII cuando la investigación científica adquiere un carácter sistemático, institucionalizado y estandarizado en sus procedimientos. Esto debido, entre otras razones, al "desencantamiento del mundo"¹ y el carácter crecientemente ra-

¹ Frase utilizada por M. Weber para referirse a la pérdida de importancia y centralidad de la religión en las reflexiones y procesos de institucionalización en las sociedades occidentales

cional que adquieren las ideologías, las necesidades cada vez mayores de la naciente producción industrial y el éxito alcanzado por cada vez más inventos e innovaciones en el campo de las tecnologías. Pero principalmente esto se explica por el surgimiento de una concepción nueva y particular del mundo (empirista) y de procedimientos y técnicas novedosas para acercarse al conocimiento de las cosas (la experimentación), que encuentran como correlato una serie cada vez más perfeccionada de instrumental tecnológico de observación. Esta complejión de hechos explica, en gran parte, el origen de lo que hoy conocemos como el positivismo.

El positivismo aparece abocado al estudio de las llamadas ciencias fácticas naturales (física, química y biología), que durante el siglo XVIII eran consideradas como los únicos campos válidos para la práctica científica. Los avances alcanzados por el conocimiento científico en esos campos y el desarrollo de tecnologías ancladas en los mismos, consolidó el prestigio de la ciencia positiva.

Para principios del siglo XIX la ciencia positiva estaba legitimada como la única vía para lograr un conocimiento objetivo y universal sobre el mundo. La identidad entre positivismo y ciencia llegó a ser tal que este era considerado el método de la ciencia por definición y no había posibilidad de método o procedimiento distinto o alternativo. La investigación científica para ser considerada como tal debía asumir los métodos y procedimientos propios del positivismo.

A mediados del siglo XIX, dentro de un contexto de legitimidad y prestigio del positivismo, los hechos y fenómenos sociales empiezan a ser percibidos como objetos de interés para la reflexión científica. Intelectuales y pensadores como Comte, Mill y Durkheim asumieron la tarea de definir los

principios de una ciencia social². En términos muy puntuales, el proceso consistió en replicar las estrategias y procedimientos investigativos que tantos éxitos habían alcanzado en el campo de las ciencias físico naturales, para el estudio de hechos y fenómenos sociales. Así, sociología e historia, y luego la psicología, intentarán acomodarse a las exigencias metodológicas del positivismo para lograr que sus conocimientos y resultados sean aceptados como "científicos".

La investigación social aparece, pues, dentro de los límites filosóficos y conceptuales del positivismo y profundamente marcada por los métodos y procedimientos propios de dicho paradigma. Esta tradición dentro de la investigación social se ha caracterizado por lo siguiente:

Una posición ontológica realista

La realidad es objetiva, existe al margen de la razón y la conciencia humana sobre su existencia. Está sujeta a un orden propio y opera según leyes y mecanismos naturales e inmutables, que permiten explicar, predecir y controlar los fenómenos. La función de la ciencia, dada la objetividad de la realidad, consistiría en descubrir la lógica y el sentido de sus leyes y mecanismos y resumirlos en forma de generalizaciones libres de tiempo y contexto, algunas de las cuales podrían ser formuladas en términos de leyes causa-efecto.

Una postura epistemológica objetivista

El conocimiento consiste en un proceso de descubrimiento de las "características intrínsecas" de la realidad, cuya legalidad constitutiva es susceptible de ser descrita de manera objetiva y libre de valores. El sujeto cognoscente puede acceder directamente, sin mediación alguna, al conocimiento de

² Un ejemplo ilustrativo de este proceso puede verse en: E. Durkheim. *Las reglas del método sociológico*. Ed. Losada. Bs. As., Argentina, 1984.

dicha realidad a través de los sentidos y de la razón; y las posibilidades de alcanzar un conocimiento objetivo sobre la misma son absolutas.

En ese sentido, la verdad radicaría en la correspondencia entre lo que el sujeto conoce y la realidad que descubre, hecho sólo posible con la intervención del método de la ciencia. Para ello es necesario y posible que el investigador adopte una postura distante, no interactiva, con su objeto de estudio. Se parte del supuesto de que los valores y otros factores intervinientes pueden ser controlados de tal modo que no puedan "distorsionar" los resultados de la observación.

Una metodología experimental

El método de la ciencia es hipotético-deductivo y experimental. Las preguntas o hipótesis se definen a priori, desde la experiencia y la teoría existente, en forma de proposiciones que luego son contrastadas empíricamente bajo condiciones cuidadosamente controladas.

Se sostiene que el método experimental es único, al margen de las particularidades de los objetos que corresponden a las distintas dimensiones de la realidad.

El siguiente cuadro expone en términos resumidos las características centrales del paradigma positivista:

<p>¿En qué consiste la realidad?</p>	<p>Ontología realista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La realidad posee existencia objetiva y está sujeta a leyes y un orden propio.
<p>¿Cómo se relacionan el sujeto y el objeto en la investigación?</p>	<p>Epistemología objetivista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La legalidad constitutiva de la realidad es susceptible de ser descubierta y descrita de manera objetiva y libre de valores. • El investigador adopta una posición distante respecto del objeto que investiga.
<p>¿Cómo se procede para generar conocimiento?</p>	<p>Metodología experimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientación hipotético-deductiva. • Las hipótesis se establecen a priori y luego son contrastadas empíricamente en condiciones de control experimental. • Diseños definidos y cerrados.

En su evolución a lo largo del siglo XX, el positivismo, luego denominado neopositivismo, ha incorporado algunas modificaciones importantes, pero siempre manteniendo el núcleo básico del paradigma. El positivismo radical, defensor a ultranza de cuestiones como la neutralidad y objetividad de la ciencia, resulta insostenible por su ingenuidad. En la actualidad estos principios han sido abandonados como condición funda-

mental en el proceso de investigación, pero han pasado a ser ideales con función reguladora, es decir, metas inalcanzables que actúan como puntos orientadores.

El neopositivismo como vertiente surgió en la primera mitad del siglo XX dentro de los límites del positivismo, en gran medida como respuesta a las críticas provenientes principalmente desde el constructivismo y la fenomenología. Su función consistió, en

términos concretos, en proponer hipótesis auxiliares que actuaron como cinturones protectores del núcleo básico del paradigma (su orientación experimental y la defensa de la validez y universalidad del método positivo). Simultáneamente, se asumieron planteamientos mucho más flexibles y menos dogmáticos. Se aceptó la diversidad metodológica, e incluso, en casos particulares, se recomendó la pluralidad y variedad de fuentes y técnicas como mecanismo de validación científica.

Como representantes importantes del neopositivismo tenemos, entre otros, a Mach, Wittgenstein y Popper, quienes dieron vida al famoso "Círculo de Viena". En tiempos más recientes, epistemólogos y metodólogos como Kerlinger, Lazarsfeld y Bunge, han aportado en el desarrollo de esta posición.

1.2. El paradigma naturalista

Entre fines del siglo XIX y comienzos del XX diversos filósofos y humanistas críticos del positivismo, entre los que Dilthey, Rickert y Weber destacan como los más importantes, proponen la singularidad de los objetos propios de las ciencias sociales y de la relación entre sujeto y objeto al interior de las mismas, como justificación para el desarrollo de propuestas epistemológicas y metodológicas alternativas al positivismo.

W. Dilthey³ destaca que los objetos de las ciencias sociales no son externos ni ajenos al hombre, sino el medio en el que este se inserta. Este hecho hace que el hombre pueda observar su mundo histórico social desde dentro. De esta singularidad de la relación entre sujeto y objeto, Dilthey deduce la singularidad metodológica de las ciencias sociales respecto a las ciencias físico-naturales.

De otro lado, Rickert,⁴ retomando las ideas de Dilthey, propone fines distintos para la ciencia positiva y la interpretativa. La primera persigue la explicación (*erklären*) mientras la segunda la comprensión (*verstehen*). La comprensión es entendida como el paso por el cual se aprende lo psíquico a través de sus múltiples exteriorizaciones, que constituyen un mundo peculiar con una forma de realidad distinta a lo natural. Este mundo psíquico y sus exteriorizaciones, según Rickert, no puede ser objeto de la mera explicación.

M. Weber, por su lado, se encargó de desarrollar los fundamentos y el sentido de la comprensión como método particular de las ciencias sociales⁵. Para Weber la comprensión consiste en entender las acciones humanas mediante la captación o aprehensión subjetiva, empática, de los motivos y los propósitos de los actores. Para ello se necesita establecer un contacto directo con los sujetos (o lograr una identificación imaginativa con los hechos históricos); pero, en definitiva, el conocimiento logrado así es singular, no pretende descubrir regularidad o ley alguna. Weber sostiene que la comprensión, entendida en ese sentido, es el método específico de las ciencias cuyos objetos presentan una relación de valor, que hace que se nos muestren relevantes, con una significación que no poseen los objetos de las ciencias naturales.

Posteriormente, a lo largo del siglo XX un conjunto de pensadores, tanto desde la investigación empírica, fundamentalmente la antropológica y sociológica, como desde la reflexión filosófica a través de escuelas como la fenomenología, la hermenéutica, el constructivismo y la filosofía crítica, desarrollan diversos intentos por estructurar métodos de investigación social alternativos al positivismo. El éxito creciente de

³ W. Dilthey expuso sus principales ideas sobre el tema en *Introducción a las ciencias del espíritu*, obra publicada en 1883.

⁴ Rickert desarrolló sus ideas en *Los límites en la formación de conceptos en las ciencias de la naturaleza*, obra publicada en 1901.

⁵ M. Weber. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. FCE. México, 1956.

esas propuestas, con marcado acento en la segunda mitad del siglo, obedece a la convicción de que resulta primordial buscar nuevas formas para abordar empíricamente algunas interrogantes que no han podido ser respondidas satisfactoriamente desde métodos positivistas.

El eje articulador de estas propuestas radica en optar por posiciones críticas a los fundamentos del positivismo, privilegiar como objeto de estudio al mundo subjetivo, abordar los hechos y fenómenos en sus ambientes naturales de manifestación y considerar al proceso del conocimiento como un proceso comprensivo y holístico. Estos puntos comunes han ido, progresivamente, dando cuerpo a un paradigma alternativo y emergente, para el cual se han ensayado distintas denominaciones, como las de comprensivo, constructivista, interpretativo y naturalista.

La tradición de investigación naturalista se ha desarrollado con las siguientes características:

Una posición ontológica nominalista

La realidad es una construcción intersubjetiva, es decir, existe en forma de construcciones múltiples, fundamentadas social y experiencialmente, locales y específicas, que dependen en su forma y contenido de los sujetos que las proponen. No existe una realidad objetiva e independiente de su comprensión y conceptualización; más bien contamos con realidades múltiples construidas a través del lenguaje y limitadas al discurso sobre las mismas.

Mientras el positivismo supone una realidad independiente, la cual puede ser estudiada objetivamente, el naturalismo postula una realidad dependiente de los significados que los sujetos le atribuyen y construida a partir de esos significados.

Una postura epistemológica subjetivista

El conocimiento es concebido como un proceso de construcción que incorpora los valores del investigador y sus propios marcos de referencia. La tarea del investigador consiste en observar el proceso de interpretación que los actores hacen de "su realidad", es decir, investigar el modo en que les asignan significado a sus propias acciones y a las cosas. Esto implica reconstruir el punto de vista de los actores y enfatizar el proceso de comprensión (*verstehen*).

El investigador naturalista elige la subjetividad no sólo porque es inevitable, sino porque es justamente allí donde se pueden descubrir las construcciones de los sujetos. Si la realidad es construida intersubjetivamente, será entonces la interacción subjetiva la forma indicada para acceder a ella. De este modo, investigador y objeto se fusionan como una entidad y los resultados de la investigación son el producto del proceso de interacción entre ellos.

Una metodología interpretativa

No considera un observador ajeno a la realidad estudiada, sino, muy por el contrario, uno inmerso en ella, a fin de que pueda comprender su significado. Así podemos entender lo sostenido por Vasilachis de Gialdino (1992), quien señala que *el científico social no puede acceder a una realidad simbólicamente estructurada sólo a través de la observación; deberá hasta cierto punto pertenecer al mundo estudiado (o compenetrarse con él) para poder comprenderlo (vale decir interpretarlo), porque los significados sólo pueden ser alumbrados desde dentro*.

La investigación naturalista es indefectiblemente inductiva (*desde dentro*) y holística (totalizante y única). En ella, las distintas fases del proceso no se dan de manera lineal y sucesiva, sino interactivamente, es decir,

en todo momento hay una estrecha relación entre recopilación de datos, hipótesis, muestreo y elaboración de las teorías. La obtención de la información y el análisis de la misma son procesos complementarios, simultáneos e interactivos.

Cabe agregar a lo dicho que, en rigor, el paradigma naturalista no diferencia entre lo ontológico y lo epistemológico, pues “lo que puede ser conocido” y “el individuo que cono-

ce” se fusionan. Esto implica que los resultados no reportan algo que está “allá afuera”, sino que son construidos en el proceso de investigación. De este modo, el conocimiento, como construcción humana, nunca será verdadero sino problemático y cambiante.

El cuadro que se presenta a continuación resume de manera muy puntual las características del paradigma naturalista:

<p>¿En qué consiste la realidad?</p>	<p>Ontología nominalista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La realidad es una construcción social intersubjetiva. • No existe una realidad objetiva e independiente de su comprensión y conceptualización.
<p>¿Cómo se relacionan el sujeto y el objeto en la investigación?</p>	<p>Epistemología subjetivista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento es un proceso constructivo de comprensión e interpretación de la realidad. • El proceso de investigación incorpora necesariamente los valores (subjetividad) del investigador.
<p>¿Cómo se procede para generar conocimiento?</p>	<p>Metodología interpretativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las estrategias de investigación son abiertas y libres. • Las hipótesis se van construyendo a posteriori como parte de procesos de observación continuos. • El proceso de investigación supone una comunión e identidad entre sujeto y objeto.

1.3. El paradigma sociocrítico

Bajo esta denominación se agrupa una gama de métodos de investigación nacidos como respuesta a las tradiciones neopositivistas y naturalistas en general. Pretenden superar el reduccionismo de las primeras y el conservadurismo de las segundas, proponiendo la posibilidad de una ciencia social que no sea ni puramente empírica ni únicamente interpretativa.

El paradigma sociocrítico incluye posiciones neomarxistas, críticas y de investigación participante en general. Algunos autores lo ubican como una propuesta particular dentro

del paradigma naturalista, pero su marcado acento en el cambio social y su carácter participativo le otorgan una particularidad que justifica el entenderlo como un paradigma distinto.

El paradigma sociocrítico surgió en la segunda mitad del siglo XX como parte de las críticas que un grupo de investigadores, dentro del que el sicólogo social norteamericano K. Lewin fue el más exitoso, plantearon a la investigación convencional (léase investigación positiva y naturalista) en los siguientes ámbitos: primero, el carácter elitista de la comunidad de ciencia y el distancia-

miento de sus reflexiones y programas de investigación respecto de los problemas reales de las personas y comunidades; segundo, una supuesta incapacidad de la misma para dar una respuesta y solución adecuada a los problemas más urgentes y sentidos por las personas y comunidades; y tercero, su desdén por incorporar a los actores sociales en procesos participativos para dar solución a sus propios problemas.

La originalidad de Lewin radica en la aportación de un nuevo concepto de investigación. Para él la investigación social es necesaria y fundamentalmente investigación acción. *No queremos acción sin investigación, ni investigación sin acción*. Mediante la investigación-acción, señala Lewin, los avances teóricos y los cambios sociales se pueden lograr simultáneamente.

En el período de 1944 a 1953, el movimiento de la investigación-acción tuvo una amplia acogida en círculos de intelectuales y tomadores de decisiones. Ese interés originario se fue diluyendo en los años posteriores, para recién a mediados de los sesenta resurgir en un contexto diferente: *En el contexto de colaboración entre maestros e investigadores en el desarrollo del currículo; primeramente dirigido al problema de cómo realizar los valores educativos fundamentales en la acción. Es impulsado por investigadores vinculados a proyectos de investigación, tales como Stenhouse (1979), Elliot (1973), Allal y otros (1979), que presentan modelos alternativos a la investigación tradicional educativa*" (La Torre y otros, 1996).

A principios de los ochenta, el movimiento de la investigación-acción se posiciona definitivamente en el campo de la reflexión educativa (fundamentalmente sobre la práctica docente y los procesos de interacción entre el docente y los alumnos), la planificación de la educación (proyectos educativos) y la definición participativa de políticas y programas para la toma de decisiones en

materia educativa. Asimismo, su presencia se proyecta también a otros campos de la reflexión y la acción social, como la planificación estratégica, el desarrollo de las organizaciones y la evaluación de servicios desde la perspectiva de sus usuarios.

Sus características ontológicas, epistemológicas y metodológicas son las siguientes:

Una posición ontológica nominalista

Concuerda con el naturalismo en considerar la realidad como una construcción intersubjetiva que se produce dentro de ciertos marcos referenciales, que resulta de la densidad del conocimiento acumulado por grupos sociales específicos y que se manifiesta como consensos sociales.

Una postura epistemológica subjetivista

Asume, en líneas generales, las ideas básicas de las posturas naturalistas. Su aporte radica en sostener que el conocimiento supone asumir una posición crítica y una acción transformadora frente a la realidad, posición que despertaría en el investigador una "conciencia verdadera". Incluso va más allá, al solucionar el problema de la imposibilidad de la neutralidad de modo ofensivo, es decir, incluyendo los valores explícita y activamente en el proceso de investigación y atribuyendo a este un carácter emancipativo y transformador.

Una metodología dialógica y participativa

Parte de la necesidad de promover procesos participativos en el desarrollo de la investigación. El investigador se constituye como un sujeto colectivo de autorreflexión que no solo está inmerso en el objeto investigado sino que es parte constitutiva del mismo. Ello quiere decir que investigador y objeto de investigación (ambos colectivos de sujetos)

son exactamente lo mismo, por lo que la transformación del objeto supone necesariamente la transformación del investigador colectivo.

Así adquiere sentido la toma de conciencia sobre la necesidad de una praxis emanci-

padora, puesto que la acción transformadora adquirirá ese sentido en la medida que incorpore las concepciones e intereses de los propios actores.

El siguiente cuadro expone las características más importantes del paradigma:

<p>¿En qué consiste la realidad?</p>	<p>Ontología nominalista:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La realidad es construida intersubjetiva, social y experiencialmente.
<p>¿Cómo se relacionan el sujeto y el objeto en la investigación?</p>	<p>Epistemología subjetivista y crítica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento es un proceso constructivo de comprensión crítica y acción sobre la realidad. • El proceso de investigación promueve la incorporación de los valores (subjetividad) e intereses del investigador.
<p>¿Cómo se procede para generar conocimiento?</p>	<p>Metodología dialógica y participativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El investigador es un colectivo participativo. • La acción transformadora juega el rol principal en la praxis investigativa. • Se promueve la simplificación de instrumentos de investigación para favorecer procesos participativos.

2. Enfoques en Investigación educativa

¿Qué es un enfoque de investigación?, ¿qué diferencias hay entre un enfoque y un paradigma de investigación?, ¿qué relaciones se establecen entre ellos? Estas son preguntas importantes a las que tendríamos que dar respuesta antes de iniciar nuestra exposición sobre los enfoques en la investigación educativa.

Existen distintas formas de entender los enfoques en el contexto de la investigación educativa. Algunos autores utilizan indistintamente los términos enfoque o paradigma para referirse a las concepciones que tenemos sobre las cosas y, por lo tanto, a la forma como actuamos sobre las mismas. Para ellos, enfoque y paradigma son estrictamente sinónimos.

Otro grupo importante de autores considera que los enfoques son núcleos temáticos o problemáticos muy importantes y complejos, sobre los cuales hay una gran necesidad de investigación y esclarecimiento. Así entendidos, los enfoques vendrían a ser lo mismo que los programas de investigación, es decir, la delimitación de un campo temático o problemático sobre el que se debe desarrollar un conjunto de investigaciones integradas.

Una tercera posición, que es la que vamos a asumir en este texto, entiende por enfoque la elección de cierta clase de procedimientos, técnicas e instrumentos para la observación de hechos y la recolección de datos y de ciertas formas de tratamiento de los mismos. Desde ese punto de vista, se considera que la investigación

educativa actual transita por dos enfoques generales: el cuantitativo y el cualitativo.

Así entendidas las cosas, paradigmas y enfoques harían referencia a distintas dimensiones del proceso de investigación. Mientras que los paradigmas tendrían que ver con los compromisos que los investigadores adquieren con ciertas concepciones, teorías y métodos; los enfoques se referirían solo a la dimensión heurística de los paradigmas, a la elección y aplicación del método. En ese sentido, paradigmas y enfoques son distintos pero complementarios. Los enfoques permiten la materialización de los paradigmas en contextos de investigación empírica.

2.1. El enfoque cuantitativo

Este enfoque parte del supuesto de que *"en potencia todos los datos son cuantificables"* (Kerlinger, 1975). Para ello se apoya en los fundamentos del positivismo y de la ciencia nomotética (establecimiento de leyes universales), cuya tendencia es hacia la concentración del análisis en las manifestaciones externas de la realidad.

Las características distintivas de la investigación cuantitativa son las siguientes:

- Sitúa su interés principal en la explicación, la predicción y el control de la realidad.
- Tiende a reducir sus ámbitos de estudio a fenómenos observables y susceptibles de medición.
- Busca la formulación de generalizaciones, libres de tiempo y contexto.
- Prioriza los análisis de causa-efecto y de correlación estadística.
- Utiliza técnicas estadísticas para definición de muestras, análisis de datos y generalización de resultados.
- Utiliza instrumentos muy estructurados y estandarizados, como cuestionarios, escalas, test, etc.
- Otorga una importancia central a los criterios de validez y confiabilidad en relación con los instrumentos que utiliza.
- Utiliza diseños de investigación predefinidos en detalle y rígidos en el proceso, como los experimentales y ex postfacto.
- Enfatiza la observación de resultados.

2.2. El enfoque cualitativo

El enfoque cualitativo se orienta a la comprensión de las acciones de los sujetos en función de la praxis. Desde esta concepción, se cuestiona que el comportamiento de las personas esté regido por leyes generales y caracterizadas por regularidades subyacentes. Los esfuerzos del investigador se cen-

tran más en la descripción y comprensión de lo que es único y particular del sujeto, que en lo que es generalizable. Se pretende así desarrollar un conocimiento ideográfico y se acepta que la realidad es dinámica, múltiple y holística.

En términos generales, las características de la investigación cualitativa son las siguientes:

- Concentra sus esfuerzos investigativos en la descripción, comprensión e interpretación de los significados que los sujetos le dan a sus propias acciones.
- Evita la fragmentación. Estudia los hechos dentro de una totalidad (visión holística).
- No admite la posibilidad de generalización de resultados, en la medida que considera que estos están limitados a un tiempo y a un espacio. Desarrolla un conocimiento ideográfico.
- No admite los análisis causa-efecto, ya que considera que los hechos se manifiestan como determinación de múltiples factores asociados.
- Utiliza técnicas de observación participante y análisis en profundidad, desde una perspectiva subjetiva y particularista.
- Utiliza instrumentos poco o no estructurados y de definición libre como guías de observación, entrevistas abiertas y en profundidad, grupos de discusión, talleres, etc.
- Utiliza procesos de triangulación de técnicas, instrumentos, fuentes y observadores, para confrontar y someter a control recíproco la información recopilada.
- Utiliza procedimientos de investigación abiertos y flexibles, que siguen lineamientos orientadores, pero que no están sujetos a reglas fijas y estandarizadas.
- Enfatiza la observación de procesos.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de ambos enfoques, a partir de cinco criterios de comparación:

CRITERIOS	ENFOQUES	
	CUANTITATIVO	CUALITATIVO

Objetos de estudio	Fenómenos objetivos, observables, susceptibles de medición y análisis estadístico.	Hechos subjetivos relativos a la comprensión del significado de las acciones humanas.
---------------------------	--	---

Técnicas	Técnicas estadísticas para definición de muestras, análisis de datos y generalización de resultados.	Observación participante y análisis en profundidad.
Instrumentos	Instrumentos estructurados y estandarizados: escalas, cuestionarios, test, etc.	Instrumentos poco o no estructurados: guías de observación, entrevistas, grupos de discusión, etc.
Control del proceso	Criterios de validez y confiabilidad en instrumentos y procedimientos.	Triangulación de técnicas, instrumentos, fuentes y observadores.
Procedimientos	Diseños experimentales y ex postfacto. Predefinidos y cerrados.	Diseños abiertos, flexibles y emergentes. No sujetos a reglas fijas.

El debate epistemológico cuantitativo-cualitativo aparece entre fines del siglo XIX y comienzos del XX, cuando las corrientes naturalistas comenzaron a introducirse en la investigación social como reacción frente a las limitaciones que el positivismo expresaba en este campo. Desde entonces, las propuestas de solución han pasado por diferentes momentos, que reflejan los distintos posicionamientos de los investigadores frente al debate.

Una primera posición plantea la *incompatibilidad de enfoques*. Quienes la sostienen afirman que los enfoques son epistemológicamente diferentes y, más aún, constituyen lógicas alternativas que compiten y definen direcciones opuestas. Un representante de esta posición es E. Nagel (1968) quien afirma que el enfoque de investigación cuantitativo comporta el ideal de una investigación científica unificada, en la que los problemas de medición de los fenómenos son sustancialmente idénticos en el campo de lo social y en el de lo físico-natural. Aquí

es explícita una propuesta de unificación de la investigación desde los principios del enfoque cuantitativo.

Otros autores más recientes, como Y. Lincoln y E. Guba (1981) y J. Smith y L. Heshusius (1986) aceptan la diversidad de enfoques como una realidad irreversible, pero mantienen su postura respecto a la incompatibilidad metodológica entre estos.

Una segunda posición sostiene la *diversidad complementaria de enfoques*. Esta postura siguió temporalmente a la primera. En ella, los enfoques se definen como modalidades distintas pero igualmente apropiadas para estudiar la realidad en un plano de igualdad. Autores como N. Gage (1983); L. Soltis (1984); T. Husén (1988) y D. Campbell (1997) sostienen que los enfoques son compatibles, no competitivos y que resultan igualmente apropiados para problemas diferentes e incluso para el mismo tipo de problemas, pudiéndose integrar sus aportaciones.

La tercera posición, que es más reciente, propone la *unidad metodológica*. Esta posición plantea que la investigación social y educativa tiene como propósito último llegar a un conocimiento que pueda utilizarse en un contexto definido, como el educativo, por ejemplo, sea a nivel político o práctico. En ese sentido, autores como W. Carr y S. Kemmis (1988) y Morin (1991) sostienen la necesidad de alcanzar un conocimiento monoprágmató, orientado a transformar la realidad educativa. Se trata de construir una científicidad práctica que sirva como base para la toma de decisiones que guíen los procesos de cambio e introducción de mejoras educativas.

Al margen de las distintas posiciones expuestas, en la práctica investigativa se han logrado superar con mucha frecuencia las contradicciones epistemológicas, metodológicas y operativas entre los enfoques cuantitativo y cualitativo. Los procesos de investigación han demostrado ser bastante eclécticos en la práctica. Al respecto, H. Cerda Gutiérrez (1997) sostiene que:

“En el proceso de la praxis investigativa, hemos ido descubriendo que la mayoría de las contradicciones que se dan entre los paradigmas (enfoques) en conflicto, no son tales, sino diferencias de tipo secundario, las cuales tienen un origen más teórico que práctico u operativo. En la actualidad, en el trabajo de campo, los investigadores tienden a la articulación y complementación de los diversos métodos, instrumentos y técnicas que utilizan libremente en su labor investigativa, independientemente pertenezcan o se asocien con uno u otro paradigma (enfoque)”

En la actualidad el debate epistemológico tiende hacia un punto de esclarecimiento respecto del alcance relativo de los enfoques cuantitativo y cualitativo. Si situamos procesos de investigación recientes, vamos a observar que en ellos se asiste a la supe-

ración progresiva de ambos enfoques, integrándolos para favorecer el uso selectivo y cualificado de los diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos que los componen. Esta situación, que es general en el campo de las ciencias sociales, se presenta con especial fuerza en el ámbito de la investigación educativa.

3. Métodos en la investigación educativa

Los métodos de investigación son las estrategias que el investigador adopta con la finalidad de dar respuesta a las preguntas que definen su investigación, alcanzar los objetivos que se ha planteado para la misma y validar las hipótesis que se han formulado. La elección de uno u otro método depende, en primer término, de las características del objeto que se pretende investigar, y, asociado a lo anterior, del tipo de conocimiento que se pretende alcanzar con la investigación.

3.1. Métodos en la investigación cuantitativa

Las investigaciones cuantitativas se desarrollan a partir de dos clases de métodos, el experimental y el *ex post facto*. La elección de alguno de ellos tiene que ver con el tipo de variables con las que se trabaja. Si las variables expresan hechos cuya manifestación se da en el presente, y que por dicha razón pueden ser manipuladas por el investigador, se podrá optar por diseños experimentales. Si las variables expresan hechos cuya manifestación se ubica en el pasado y que por ello no pueden ser manipuladas por el investigador, se tendrá que optar necesariamente por diseños *ex post facto*⁶.

El método experimental

En la ejecución del método experimental, el investigador manipula deliberadamente una

⁶ Los términos latinos *ex post facto* quieren decir “después del hecho”.

o más variables independientes para observar los efectos que ello produce en una o más variables dependientes. La manipulación se realiza bajo condiciones de máxima rigurosidad en el control, con la finalidad de evitar que los resultados queden distorsionados por la influencia diferenciada de variables extrañas.

En términos de diseño, la estimación de los efectos de la manipulación de la variable independiente se basa en la posibilidad de comparar la situación (grupo) experimental con una situación (grupo) testigo, que sirva de control de la acción de las variables extrañas al experimento.

El plano ideal en una investigación experimental es contar con las siguientes tres condiciones:

1. La posibilidad de manipulación intencional de la(s) variable(s) independiente(s). Esta es una condición intrínseca a todo diseño experimental.
2. La existencia de grupos de comparación (por lo menos dos grupos).
3. La equivalencia inicial de grupos, que se logra cuando la elección de las unidades integrantes de los grupos es aleatoria y al azar.

Como resultado de la evaluación de la presencia o ausencia de las condiciones expuestas en el diseño, podemos identificar distintos tipos de estudios experimentales que se diferencian entre sí por el nivel de control que el investigador alcanza sobre las variables extrañas. De este modo, tenemos:

- Experimentos puros o perfectos. Que reúnen las tres condiciones.
- Cuasi experimentos. Poseen grupos de comparación pero predefinidos, no elegidos al azar (no reúnen la condición 3).
- Preexperimentos. Trabajan con un solo grupo (no reúnen las condiciones 2 y 3).

El método ex post facto

Como hemos visto, en el método experimental el investigador manipula variables y controla las condiciones de producción y reproducción de los fenómenos en cuya observación está interesado. Es decir, alcanza un control razonable sobre la situación experimental. En cambio, en el método *ex post facto* no se puede garantizar el mencionado control.

No obstante, no se trata de un método de segundo orden. Es necesario considerar que si bien realizar una investigación sobre un fenómeno sin poder intervenir directamente en su producción imposibilita cualquier tipo de control sobre la acción de las variables, en cambio, este método proporciona una aproximación a la realidad mucho más contextualizada en el marco de los parámetros habituales en los que dicho fenómeno se manifiesta.

Desde ese punto de vista, el método *ex post facto* cuenta con un conjunto de fortalezas inherentes y ventajas comparativas. Por ello se ha extendido en una amplia gama de estudios, entre los que podemos citar a los siguientes:

- Estudios descriptivos. Trabajan con distintas variables en simultáneo pero sin establecer ningún tipo de relación analítica entre ellas. Dentro de los estudios descriptivos podemos considerar a los estudios por encuesta, diagnósticos, comparativos, etc.
- Estudios correlacionales. Son estudios que tratan de establecer algún nivel de significatividad estadística en la relación entre dos o más variables, que a priori se presume poseen una dependencia mutua y más o menos simétrica.
- Estudios causales. Son estudios que definen de antemano una o más variables dependientes y luego vuelcan el esfuerzo de investigación en hallar variables independientes (causas potenciales) para las mismas.

- Estudios de desarrollo o longitudinales. Se distinguen porque observan a una población en distintos puntos en el tiempo, con la finalidad de establecer tendencias en su comportamiento respecto a variables privilegiadas en el estudio.

3.2. Métodos en la investigación cualitativa

No existe un acuerdo entre los diferentes autores sobre qué métodos pueden ser incluidos dentro de los límites de lo que conocemos como investigación cualitativa. Es más, algunos autores consideran como métodos cualitativos la observación participante y la entrevista en profundidad, mientras que otros las consideran como técnicas de recojo de información de uso común en la investigación cualitativa, que sirven como medios de apoyo a los distintos métodos. Creemos que esta segunda posición es la más consistente. En ese sentido, consideramos como parte de la investigación cualitativa el método etnográfico, los estudios de casos y la investigación-acción.⁷

El método etnográfico

Dentro del ámbito del enfoque, la etnografía constituye el método que más se identifica con la investigación cualitativa. Como método, describe grupos sociales en profundidad y en su ámbito natural; y persigue su comprensión desde el punto de vista de quienes interactúan en ellos.

La etnografía puede aplicarse obviamente al estudio de grupos, procesos y ambientes educativos. Su finalidad central es aportar datos descriptivos significativos de los escenarios educativos, las actividades y las percepciones de los actores de la educación.

Por naturaleza, la investigación etnográfica es abierta, flexible y emergente. Esto quiere decir que el proceso etnográfico es cíclico; lo que supone que el problema, los objetivos y los instrumentos pueden replantearse en cada ciclo de la espiral.

El estudio de casos

Los estudios de casos consisten en un proceso de descripción y análisis detallado de objetos sociales (los objetos propios de la realidad educativa incluidos) y se orientan hacia la comprensión totalizadora y profunda de una realidad singular.

Los tipos más comunes de estudios de casos son los siguientes: los estudios institucionales (dentro de los que se cuentan los diagnósticos institucionales holísticos), las historias de vida, los estudios comunitarios, el análisis situacional y los estudios de casos múltiples.

Al margen del tipo de estudio del que se trate, los estudios de casos pueden adquirir una dimensión descriptiva, interpretativa o evaluativa:

- El estudio de casos descriptivos expone una caracterización detallada del caso observado, sin basarse en ningún fundamento teórico.
- El interpretativo observa el caso con la finalidad de interpretar y teorizar acerca del mismo; y desarrollar categorías conceptuales para ilustrar o defender presupuestos teóricos emergentes; o desafiar teorías convencionales, a partir de un análisis inductivo.
- El estudio de casos evaluativo implica descripción, explicación y juicio valorativo, centrado fundamentalmente en la observación de procesos.

⁷ Algunos autores consideran a la investigación-acción como una opción metodológica distinta a la investigación cuantitativa y cualitativa, fundamentalmente por su acento en los procesos participativos y su vocación por el cambio. Aquí consideramos que al margen de estas particularidades, ciertas y evidentes; en términos de sus estrategias de recojo y análisis de la información, y de las técnicas e instrumentos que utiliza para ello, la investigación-acción comparte los principios básicos de la investigación cualitativa.

Finalmente, cabe señalar que el estudio de casos permite profundizar en un proceso de investigación a partir de unos primeros datos analizados, por lo que es más apropiado para investigaciones a pequeña escala, en un marco limitado de tiempo, espacio y recursos.

La investigación-acción

Consiste en un proceso reflexivo-activo que precisa para su realización de la implicación individual y colectiva de los sujetos que la desarrollan; y que vincula dinámicamente la reflexión para la generación del conocimiento, la acción transformadora y la formación de los actores involucrados en el proceso mismo.

El objetivo de la investigación basada en este método es la transformación y el cambio social y educativo, a través del mejoramiento permanente de la eficacia de la acción social. Las formas más difundidas para su desarrollo en la actualidad son: la investigación acción participativa, la investigación acción crítica y la investigación acción cooperativa.

En las siguientes partes del presente texto se van a desarrollar, con un nivel mucho mayor de detalle, las definiciones, tendencias y características de la investigación-acción en el campo de la práctica educativa; así como lo concerniente a sus procedimientos de diseño, ejecución y evaluación.

3.3. Métodos que combinan elementos cuantitativos y cualitativos

En las dos últimas décadas se ha presentado con mucha fuerza una tendencia hacia la integración de procedimientos, técnicas e instrumentos provenientes de los enfoques

cuantitativos y cualitativos, en el desarrollo de investigaciones concretas. Este proceso se muestra con especial nitidez en el campo de las evaluaciones y las sistematizaciones de experiencias.

La evaluación

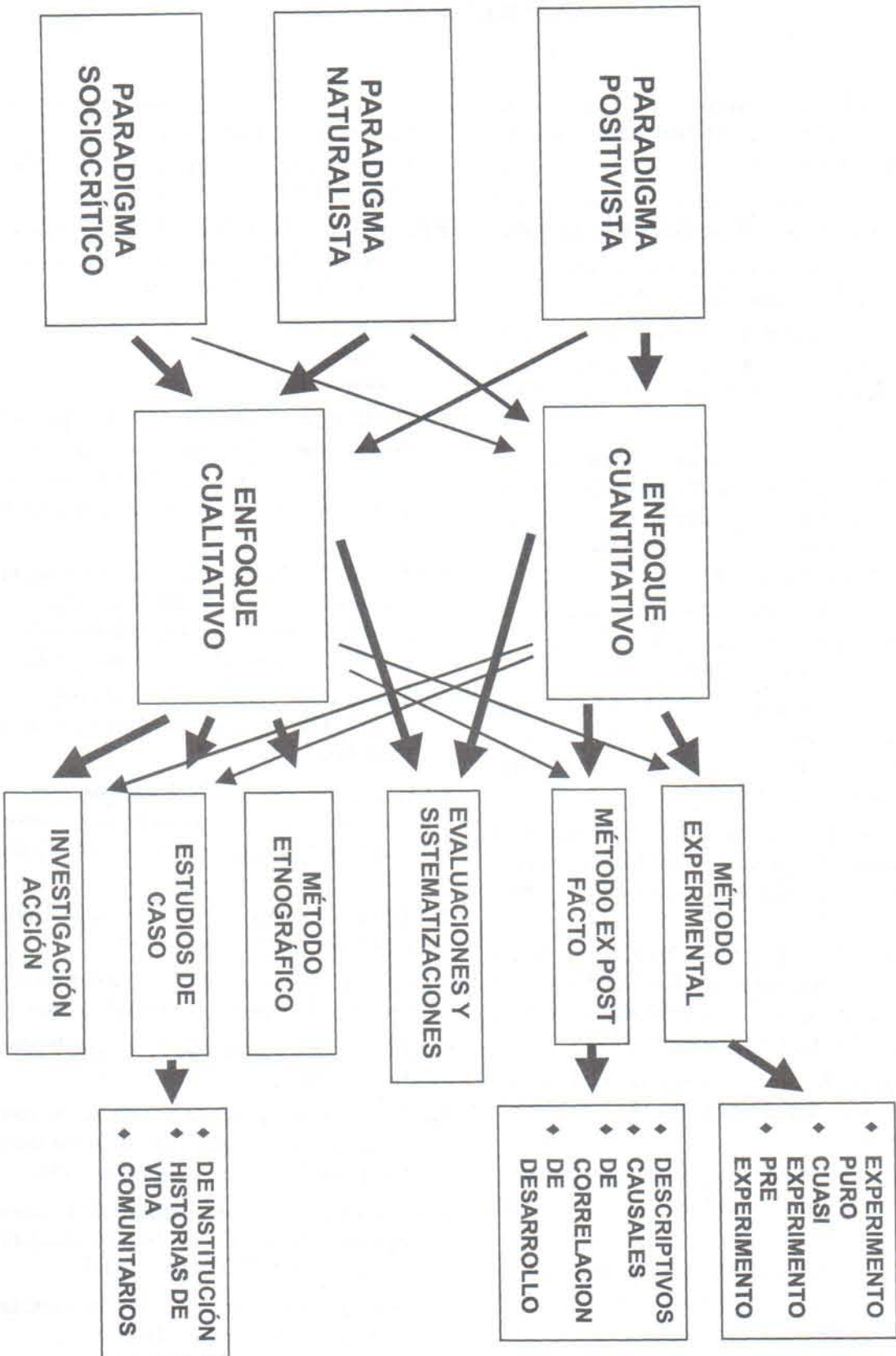
Los estudios evaluativos tienen por finalidad describir, explicar y ofrecer juicios valorativos para la toma de decisiones sobre instituciones, sistemas, proyectos, programas o componentes de éstos, productos, rendimientos, etc. En la actualidad, las evaluaciones se desarrollan desde enfoques cuantitativos, cualitativos o desde triangulaciones de ambos enfoques.

Sus procesos pueden ser asumidos por un especialista o un equipo externo (evaluación convencional) o un colectivo de actores que incluya la perspectiva de los usuarios (evaluación participativa). Esta última opción metodológica ha adquirido mucha presencia desde hace una década.

La sistematización de experiencias

Las sistematizaciones son reflexiones sobre experiencias de diversa naturaleza. Interpretan críticamente una experiencia y, a partir de su reordenamiento y reconstrucción, descubren o explicitan la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, el cómo se ha relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo.

La finalidad de las sistematizaciones es observar una o más experiencias para comprenderlas, extraer de ellas enseñanzas con potencial de replicabilidad y comunicarlas. Constituyen, asimismo, un espacio privilegiado para el uso integrado de técnicas e instrumentos cuantitativos y cualitativos.



BIBLIOGRAFÍA

- 40
- BARRANTES, R. *Investigación: un camino al conocimiento*. EUNED, San José de Costa Rica, 1999.
- BRIONES, G. *La investigación social y educativa*. SECAB, Santa Fe de Bogotá, 1992.
- BUNGE, M. *La investigación científica*. Ed. Ariel, Barcelona-España, 1986.
- CARR, W. y KEMMIS, S. *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado*. Martínez Roca, Barcelona, 1988.
- CAMPBELL, D. T. "Grados de libertad". En: COOK, T.D. y CH. REICHARDT *Métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa*. Editorial Morata, Madrid-España, 1997.
- CERDA GUTIÉRREZ, Hugo *La investigación total*. Editorial Magisterio, Santa Fe de Bogotá-Colombia, 1997.
- COOK, T.D. y REICHARDT, CH. *Métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa*. Editorial Morata, Madrid-España, 1997.
- DOBLES, M^a Cecilia y otros. *Investigación en Educación: procesos, interacciones, construcciones*. EUNED, San José de Costa Rica, 1996.
- DOS SANTOS, L. y SÁNCHEZ, S. *La investigación educativa: cantidad-cualidad. Un debate paradigmático*. Editorial Magisterio. Santa Fe de Bogotá-Colombia, 1997.
- DILTHEY, W. *Introducción a las ciencias del espíritu*. Ed. Losada, Bs. As., Argentina, 1956.
- DURKHEIM, E. *Las reglas del método sociológico*. Ed. Losada, Bs. As., Argentina, 1984.
- ELLIOT, J. *El cambio educativo desde la investigación acción*. Morata, Madrid, 1993.
- GAGE, N. L. "Paradigms for research on teaching". En: GAGE (edit) *Handbook of research on teaching*. Rand McNally. Chicago, 1963.
- GOETZ, J. y LECOMPTE, M. *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Morata, Madrid, 1988.
- GUBA, E. G. y LINCOLN, Y. S. *Effective evaluation*. Jossey Bass publication. San Francisco, 1981.
- HESHUSIUS, L. y SMITH, J. "Closing down the conversation. The end of the quantitative-qualitative debate among educational enquiries". En: *Educational researcher*, 1986.
- HUSÉN, T. "Paradigmas de la investigación en educación". En: I. Dendaluze. *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. II Congreso Mundial Vasco. 1988.
- KERLINGER, F. *Investigación del comportamiento*. Ed. Interamérica. México (varias ediciones).
- KRAUSE, Mariané, *La investigación cualitativa: un campo de posibilidades y desafíos*. Rev. *Temas de educación*. N.º 7, año 1995.
- KUHN, T. *La estructura de las revoluciones científicas*. FCE, México, 1992.
- LEWIN, K. "Action research and minority problems". *Journal of Social Issues*.
- NAGEL, E. *La estructura de la ciencia*. Paidós, Bs. As., Argentina, 1968.
- RIKERT. *Los límites en la formación de conceptos en las ciencias de la naturaleza*. Ed. Losada, Bs. As., Argentina, 1956.
- TEDESCO, J. C. "Los paradigmas de la investigación educativa". En: *Universidad futura*. Vol. 1. N.º 2. UNAM, México.
- WEBER, M. *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. FCE, México, 1956.
-