

Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa

Some thoughts on research and educational intervention

Odalys Bárbara Burgo Bencomo¹

Jorge Luis León González^{2*} <http://orcid.org/0000-0003-2092-4924>

Maritza Librada Cáceres Mesa³

Coralía Juana Pérez Maya³

Eudaldo Enrique Espinoza Freire⁴

¹Universidad Metropolitana de Ecuador. Machala, Ecuador.

²Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cienfuegos, Cuba.

³Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca de Soto, México.

⁴Universidad Técnica de Machala. Machala, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: joshuamashiaj92@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La investigación educativa desempeña un papel muy importante para la resolución de los problemas y desafíos que existen en los diferentes contextos sociales, en el cumplimiento de las políticas educativas y para lograr el perfeccionamiento de los diferentes sistemas educativos.

Objetivo: Analizar el desarrollo de la ciencia en la sociedad de la información, y en específico, de la investigación educativa como tipo de investigación que estudia la realidad educativa.

Métodos: Se utilizan métodos del nivel teórico como el analítico sintético, inductivo deductivo e histórico lógico, para realizar el análisis bibliográfico de libros, artículos científicos, tesis doctorales, diccionarios y materiales disponibles a través de internet.

Conclusiones: La investigación y la intervención no existen de manera separada, son complementarias; no es posible desarrollar investigaciones educativas sin la intervención y la transformación del contexto educativo; mucho menos realizar una intervención sin antes investigar.

Palabras clave: investigación educativa; intervención educativa; paradigmas de investigación; enfoques de investigación.

ABSTRACT

Introduction: Educational research plays a very important role in solving the problems and challenges that exist in different social contexts in the fulfillment of educational policies and in order to achieve the improvement of the different educational systems.

Objective: To analyze the development of science in the information society, and specifically, of educational research as a type of research that studies the educational reality.

Methods: The article uses methods from the theoretical level such as: analytical-synthetic, inductive-deductive and logical historical, to perform the bibliographic analysis of books, scientific articles, doctoral theses, dictionaries and materials available on the Internet.

Conclusions: Research and intervention do not exist separately, they are complementary; it is not possible to develop educational research without the intervention and transformation of the educational context; let alone carry out an intervention without first investigating.

Keywords: educational research; educational intervention; research paradigms; research approaches.

Recibido: 02/03/2019

Aprobado: 27/05/2019

INTRODUCCIÓN

Los avances científico tecnológicos acaecidos desde inicios de siglo XX hasta la actualidad, han originado una tercera revolución industrial⁽¹⁾ acompañada de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Dentro de los principales términos utilizados para nombrar a la sociedad del siglo XXI se encuentran: "sociedad del saber", "sociedad del conocimiento", "sociedad de la información". Constituye este último uno de los más aceptados.

La sociedad de la información produce cambios en las sociedades, pues predomina un gran cúmulo de información socializada a partir de las TIC. Hay deseos de transición hacia la sociedad del conocimiento, donde las personas tengan acceso a la información, sepan cómo procesarla y convertirla en conocimientos, con beneficios tangibles.

En medio de estas circunstancias se desarrollan las investigaciones educativas, donde el estudio de lo social y humano se sitúa entre lo objetivo y lo subjetivo. Bajo la influencia de los diferentes paradigmas de investigación, van de lo cuantitativo a lo cualitativo, con estudios que en la actualidad utilizan el paradigma emergente, en el cual existe la combinación de los dos anteriormente expuestos.

La investigación educativa desempeña un papel muy importante para la resolución de los problemas y desafíos que existen en los diferentes contextos sociales, en el cumplimiento de las políticas educativas y para lograr el perfeccionamiento de los sistemas educativos. Sin embargo, en muchas ocasiones, uno de los mayores retos que enfrenta la investigación educativa, es la ruptura con la práctica educativa. Los docentes que trabajan en las escuelas, necesitan soluciones a los problemas que presentan en su desempeño; mientras que los investigadores buscan generar y socializar nuevos conocimientos.

La revisión bibliográfica realizada, tiene el objetivo de analizar el desarrollo de la ciencia en la sociedad de la información y en específico, de la investigación educativa como tipo de investigación que estudia la realidad educativa.

MÉTODOS

En el artículo se utilizan métodos del nivel teórico como: analítico sintético, inductivo deductivo e histórico lógico para realizar el análisis bibliográfico.

Las fuentes documentales referenciadas incluyen libros, artículos científicos, tesis doctorales, diccionarios y otros materiales disponibles en internet.

DESARROLLO

En la sociedad de la información, al hacer una investigación y ampliar el cuerpo teórico de una ciencia, el problema no es la falta, sino la saturación de información. Ante esta situación el investigador podrá cuestionarse: ¿cómo encontrar, entre tanto contenido, el

más adecuado y relevante? En medio de este contexto, ¿qué es la ciencia y cómo se construye?

La ciencia, de acuerdo con el diccionario filosófico es una "forma de la conciencia social; constituye un sistema, históricamente formado, de conocimientos ordenados cuya veracidad se comprueba y se puntualiza constantemente en el curso de la práctica social".⁽²⁾

La ciencia se construye sobre la base del conocimiento existente, sometido al análisis, hasta que se aceptan, demuestran y consolidan las nuevas teorías. Es decir, con el uso del método científico, que combina planteamientos teóricos con la contrastación empírica de la realidad. También se desarrolla a partir de problemas de investigación que se presentan en las comunidades científicas, donde las nuevas teorías son aprobadas por el grupo y pasan a formar parte del cuerpo teórico de la literatura de cada especialidad.

Por tanto, la investigación y la socialización del conocimiento son consustanciales a la ciencia y a su desarrollo.

Desde el punto de vista etimológico el vocablo investigar proviene del latín "*in*" (en) y "*vestigare*" (hallar, inquirir, indagar, seguir vestigios). Una definición más puntual de este término, la ofrece *Ander-Egg*⁽³⁾ cuando plantea que investigar es "el procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad descubrir o interpretar los hechos y fenómenos, relaciones y leyes de un determinado ámbito de la realidad".

Por otro lado, de acuerdo con *Blaikie*,⁽⁴⁾ la investigación educativa es "un tipo de investigación que busca conocer, comprender y explicar la realidad educativa".

El surgimiento de la investigación educativa, como disciplina científica fue en el siglo XX con el nombre de "Pedagogía experimental"; aunque los primeros antecedentes se encuentran desde fines del siglo XIX.

Bartolomé,⁽⁵⁾ menciona que dentro de los principales factores que propiciaron el surgimiento y desarrollo de esta disciplina se encuentran: 1) la preocupación por apoyar el conocimiento educativo sobre bases empíricas; 2) el amplio uso del método experimental en áreas del conocimiento relacionadas, como la medicina y la psicología; 3) la vinculación inicial con la psicología, que aporta instrumentos para comprender el desarrollo de la personalidad y su influencia en el aprendizaje.

En el estudio de la evolución de la investigación educativa como disciplina científica, *Landsheere*⁽⁶⁾ determina cuatro fases que son:

- Primera época, 1900 - 1930: caracterizada por un énfasis en la investigación cuantitativa con cuatro líneas de trabajo: la teoría estadística, la aplicación de test, los estudios normativos, el desarrollo del currículum y la evaluación.
- Segunda época, 1930-1959: marcada por la necesidad de nuevos órdenes sociales y la Segunda Guerra Mundial que influyeron en el desarrollo de la investigación en esos años. En esta época se destacan las teorías del enfoque histórico cultural desarrollado por *Vigotsky*,⁽⁷⁾ principalmente el concepto de zona de desarrollo próximo en el cual se demuestra la relación que existe entre aprendizaje y desarrollo.
- Tercera época, 1960 a 1979: determinada por el inicio de la carrera espacial de la Unión Soviética que hizo que Estados Unidos reorganizara su programa de investigación y que se llevaran a cabo transformaciones sociales en todo el mundo que fomentaron la investigación educativa. Surgen centros de investigación. Comienza a desarrollarse estudios cualitativos y la complementariedad entre enfoques metodológicos.
- Cuarta época, de 1980 a la actualidad: donde existen momentos de avance, también de crisis en la investigación educativa. Determinados organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), promueven las investigaciones educativas y el perfeccionamiento de los sistemas educativos.

Un elemento a tener en cuenta es la diferencia que existe entre la investigación educativa y otros tipos de investigación. *Bailey*⁽⁸⁾ sostiene que esta diferencia se encuentra dada en que:

- Son fenómenos complejos: el carácter cualitativo de la realidad educativa plantea problemas difíciles de resolver. Su estudio e interpretación resulta más difícil de comprender que los problemas de la realidad físico natural. Existen elementos como las creencias, valores o significados, que no son directamente observables ni medibles en la experimentación.
- Cuentan con mayor dificultad epistemológica: al no disponer de instrumentos precisos, no se puede alcanzar la máxima exactitud y precisión al realizarse estudios, que se logra en las ciencias naturales. Determinados fenómenos

educativos tienen un carácter irrepetible e influyen en ellos muchas variables subjetivas.

- Tienen carácter pluriparadigmático: no se guía por un único paradigma como en las ciencias naturales, pues contienen un mayor número de perspectivas y métodos.
- Presentan un carácter multidisciplinar: los problemas educativos se solucionan con la combinación de varias disciplinas científicas.
- La relación sujeto-objeto: el investigador forma parte del fenómeno que estudia; participa activamente en él con sus valores, ideas y posiciones.
- Su delimitación: las propuestas de solución a problemas educativos van acompañadas de procedimientos que permiten evaluar los resultados y controlar sus efectos.

En las investigaciones educativas como fenómeno social⁽⁹⁾ las vías principales del conocimiento, de sus procesos, se produce sobre la base del camino de lo concreto, hacia lo abstracto; y de lo abstracto a lo concreto (Fig. 1).

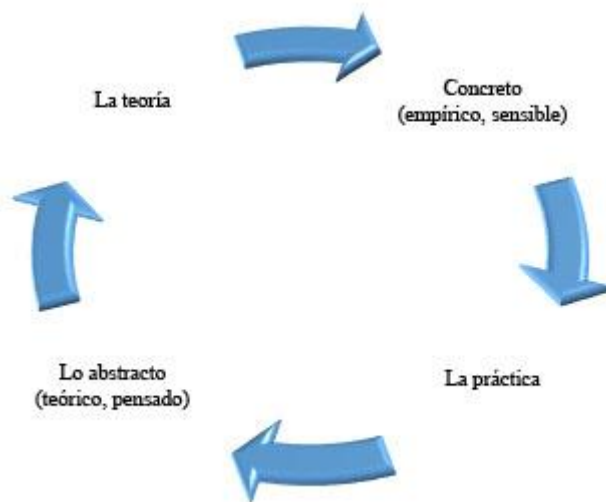


Fig. 1 – Vías principales para la obtención del conocimiento científico.

La unidad indisoluble que existe entre lo concreto y lo abstracto constituye una ley del proceso del conocimiento, que describe cómo se produce el conocimiento desde el fenómeno hasta el problema, la esencia y el objeto de la investigación.

Existen diferentes clasificaciones sobre los tipos de investigación educativa. *Aguilera Ruiz*,⁽⁹⁾ luego de sistematizar la literatura que aborda el tema, las resume en descriptivas, explicativas y predictivas.

Las investigaciones descriptivas, son aquellas que observan y describen el fenómeno; no requieren la manipulación de variables. Se desarrollan para conocer las características más relevantes del estado del fenómeno y los factores asociados al problema. En muchas ocasiones tienen función diagnóstica.

Dentro de las investigaciones descriptivas, se incluyen las no experimentales:

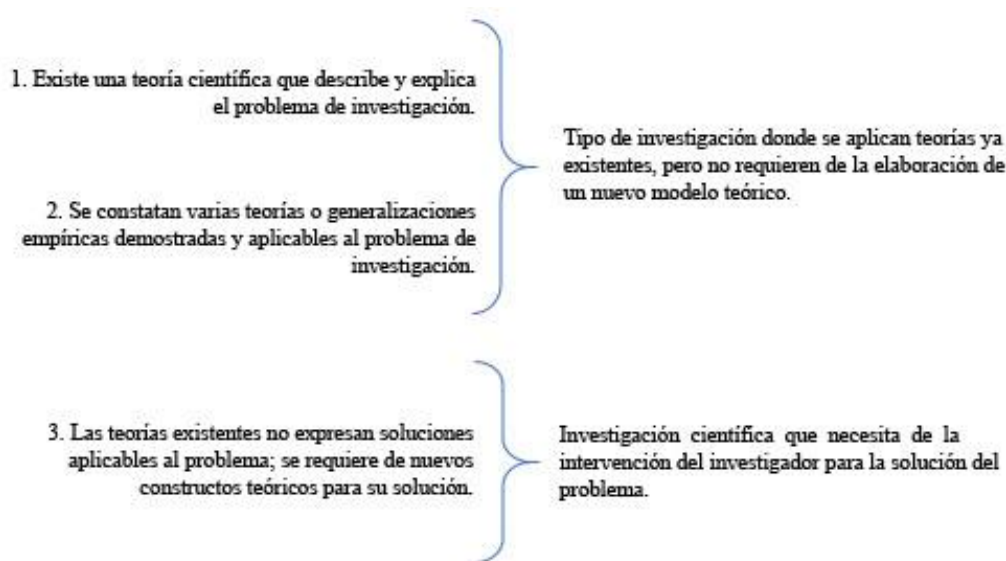
- Las *ex-post-facto*, que son una evaluación retrospectiva de un estudio realizado.
- Las correlacionales, en las cuales se analizan las relaciones existentes entre las variables.
- Las longitudinales, que permiten analizar el desarrollo de determinado fenómeno.
- Las transversales, que describen el estado de una población.
- Los estudios de caso, que propician el estudio profundo de una realidad y en ocasiones pueden emplear una metodología cuasi-experimental.
- Dentro de este último, se encuentran las investigaciones etnográficas, que caracterizan escenarios o grupos culturales y las históricas, que describen fenómenos acontecidos en el pasado.

Las investigaciones explicativas, llegan al conocimiento de las causas que ocasionan el problema y establecen generalizaciones. Analizan lo que ocurre cuando se produce un cambio en la variable independiente y el efecto que se produce en la variable dependiente. En la literatura, con frecuencia se denominan investigaciones experimentales y se subdividen en pre-experimentales, que garantizan un primer acercamiento al problema de investigación, analizan una sola variable y no existe ningún tipo de control; experimentales, las cuales manipulan la variable independiente o varias independientes para lograr el control y la validez interna; las cuasi-experimentales, donde no se puede hacer un control total de las variables (dependiente, independiente y ajenas), como sucede en la mayoría de las investigaciones educativas.

Por su parte, las investigaciones predictivas pronostican los resultados esperados sobre la base de diagnósticos y otras técnicas de análisis. Se agrupan en investigación fundamental teórica o pura e investigación aplicada, que se encuentran estrechamente relacionadas.

La primera se dirige a la búsqueda de nuevas teorías, principios, leyes y métodos, sin desvincularse de la práctica; mientras que la segunda, está dirigida a la solución de problemas prácticos y a su aplicación inmediata.

Llegados a este punto, es necesario señalar que de acuerdo con *Izaguirre Remón* y otros⁽¹⁰⁾ al realizarse una investigación educativa y fundamentar el problema desde el punto teórico práctico, el investigador puede llegar a varias conclusiones y en dependencia, de ellas estará frente a un tipo de investigación, como se representa en la siguiente figura.



Fuente: Tomada de *Izaguirre Remón* y otros.⁽¹⁰⁾

Fig. 2 – Tipos de investigación, en dependencia de la solución del problema.

En las investigaciones educativas, otro elemento a tener en cuenta es la relación que existe entre los términos paradigma y enfoque. *Kuhn*,⁽¹¹⁾ plantea que paradigma es "una sólida red de compromisos conceptuales, teóricos, instrumentales y metodológicos... incluye un cuerpo explícito de creencias teóricas y metodológicas entretejidas que permiten la selección, evaluación y crítica... es la fuente de los métodos, problemas y normas de solución aceptados por cualquier comunidad científica".

Entre los paradigmas utilizados en educación se encuentran, el positivista, el interpretativo y el sociocrítico. El paradigma de investigación positivista,⁽¹²⁾ también denominado cuantitativo, ha sido extrapolado a las ciencias de la educación, desde las naturales y las exactas.

Este paradigma asume una concepción de la realidad única, objetiva y tangible. Su finalidad se encuentra en explicar, controlar, verificar y predecir fenómenos con el

método hipotético deductivo, para luego expresar el nuevo conocimiento, mediante leyes que orienten la práctica.

Existen numerosos tipos de investigación circunscritas a este paradigma, como las experimentales. Los problemas de investigación surgen de teorías o postulados existentes. Constituye un elemento importante para la generalización de los resultados obtenidos, la selección de una muestra representativa de la población, a partir de procedimientos estadísticos y probabilísticos.

El paradigma interpretativo, centra su estudio,⁽¹²⁾ en los significados de las acciones humanas y la vida social, en medio de una realidad dinámica. Los investigadores interpretativos se inclinan hacia el estudio de características de fenómenos no observables, como algo único y particular, más que en lo generalizable.

La importancia de su utilización, se encuentra en el análisis de los significados de las acciones humanas, en su entorno histórico, social y cultural. Tiene la objetividad como criterio de evidencia y ofrece resultados permeados de fidelidad, que propician una interpretación del objeto de estudio y arribar a un conocimiento profundo y amplio, desde el punto de vista teórico práctico.

El paradigma sociocrítico, surge para obtener una ciencia social,⁽¹²⁾ que no sea puramente empírica, ni solo interpretativa. En sus postulados se considera la unidad de lo teórico y lo práctico, como un todo inseparable. Dentro de él, se encuentran los estudios de la investigación acción, participativa, de acción crítica y colaborativa.

En este paradigma la realidad educativa es entendida como relación dialéctica entre sujeto y objeto. Tiene como fin la mejora de la práctica educativa, a partir de estrategias interventivas. En él, lo esencial es el cambio a través de la acción de sus propios actores, a través de un proceso de reflexión, en el cual participan los investigadores e investigados. Los criterios de rigurosidad se encuentran en la validez consensual obtenida en la práctica. Por su parte, *Nocedo de León* y otros⁽¹³⁾ y un Colectivo de autores⁽¹⁴⁾ cubanos reconocen que en los últimos tiempos, una de las tendencias más aceptadas en las investigaciones educativas, es la reconocida como paradigma emergente o dialéctico, que se apoya en un enfoque plurimetodológico, con la combinación de lo cuantitativo y lo cualitativo.

El paradigma dialéctico,⁽¹²⁾ permite un análisis histórico de los fenómenos sociales y una relación indisoluble entre la teoría y la práctica. Conjuga lo cuantitativo y lo cualitativo, según la dinámica del objeto, del sujeto, como del proceso, así como lo objetivo y lo subjetivo.

Como se analizó previamente, en las investigaciones educativas actuales, suelen utilizarse indistintamente, los términos paradigma o enfoque como sinónimos. Otro criterio es que los enfoques son líneas temáticas, sobre las cuales hay una necesidad de investigación. Una tercera posición, defiende la idea de que los enfoques dependen de la elección de determinados procedimientos, técnicas e instrumentos para la observación y recolección de datos.

De acuerdo con *Rodríguez Sosa*,⁽¹⁵⁾ los paradigmas guardan relación "con los compromisos que los investigadores adquieren con ciertas concepciones, teorías y métodos, los enfoques se referirían sólo 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".

De acuerdo con estas ideas se llega al criterio, que la investigación educativa actual se desarrolla a partir de dos enfoques: el cuantitativo y el cualitativo, o como lo denominan *Hernández Sampieri* y otros⁽¹⁶⁾ enfoque mixto.

En muchas ocasiones, en el desarrollo de las investigaciones educativas, ejerce vital influencia la aceptación para los docentes de las contribuciones teóricas que se realizan. Lo anterior puede estar dado, en la repercusión que puedan tener estos constructos para la solución de los problemas concretos que existen en los contextos educativos.

Perines⁽¹⁷⁾ reconoce seis causas principales en la crisis de la investigación, en relación con sus repercusiones en la práctica docente que a continuación se resumen y contextualizan. Estas son:

- La lucha de intereses entre la política y la investigación educativa. Los procesos políticos influyen en la configuración de los sistemas educativos y de producción de conocimiento; si aumentan o disminuyen los fondos destinados a la investigación, se consolida o entra en crisis la producción del conocimiento científico y su puesta en práctica en el contexto educativo.
- La escasa formación en investigación de los futuros docentes. Esto se debe a que la investigación, no se establece como una de las asignaturas básicas en los planes de estudio y el lugar que ocupa en el currículo, depende de las decisiones internas de cada institución.
- La explicación "simplista" de la transferencia de los conocimientos a la práctica docente. Es un gran problema plantear las relaciones entre la investigación

educativa y la práctica docente desde los modelos tradicionales, donde existe un proceso de enseñanza aprendizaje mecánico y unidireccional.

- La desvalorización de los saberes de los docentes. Los investigadores centran su atención en el conocimiento que generan, sin considerar las experiencias, las características del contexto con el que interactúan los docentes y la forma de hacerlos partícipes en sus estudios.
- La desconfianza hacia los artículos de investigación. La mayoría de los docentes, cuando leen un artículo, ponen su atención en los resultados y no en las ideas y evidencias que se exponen en la revisión teórica. Otros desconocen la metodología para socializar sus resultados, a partir de este tipo de texto científico.
- Los criterios de evaluación de la investigación en los países desarrollados. Las investigaciones están condicionadas por ciertos elementos de prestigio y ascenso, que permiten a los investigadores promover su carrera. Los investigadores se ponen como meta publicar artículos en revistas en Scopus o la Web of Science, pero impactar en la práctica educativa o ser leído por los docentes, no está entre sus prioridades.

Los resultados científicos que se generan en las investigaciones, siempre tienen algún nivel de intervención e impacto sobre el contexto educativo. Existe un vínculo entre las acciones de investigar e intervenir, pues a partir de la primera, se producen conocimientos que ayudan a transformar las prácticas educativas. De hecho, cuando se interviene para solucionar un problema de un contexto educativo determinado, se requiere del dominio de métodos de investigación.

Spallanzani y otros⁽¹⁸⁾ plantean que, por intervención educativa, se entiende el "conjunto de acciones con finalidad planteadas con miras a conseguir en un contexto institucional específico (en este caso la escuela) los objetivos educativos socialmente determinados".

La aplicación de la intervención psicoeducativa tiene su origen entre fines de siglo XIX y la primera veintena del XX (1880-1920), en el estudio de las diferencias individuales y la realización de test para el diagnóstico y tratamiento.

De 1920 a 1955, esta línea de investigación educativa tuvo influencia de los movimientos de salud mental. Se produjo en los que promueven el tratamiento de los problemas psicológicos infantiles en los contextos escolares y extraescolares, con especial atención en los aspectos emocionales, afectivos y sociales de los estudiantes.

De 1955 a 1970, en muchos países surgió la necesidad de formar a los docentes, en correspondencia con los avances del conocimiento psicológico y su influencia en el aprendizaje escolar. A partir de 1970, comenzaron a utilizarse modelos basados en las principales teorías educativas y se reconoció la influencia del contexto socio comunitario en el desarrollo de la personalidad. En los años ochenta hubo grandes avances en la psicología educativa. En esos años comenzó a generalizarse el enfoque histórico cultural de *Vygotsky* y su concepto de zona de desarrollo próximo.

En la práctica educativa se pusieron de manifiesto, específicamente, dos tipos de intervención educativa; la socioeducativa y la psicoeducativa.⁽¹⁹⁾

En el primero, se pone en práctica un programa de impacto social, para orientar el trabajo educativo comunitario de determinados sectores de la población, para el desarrollo integral de la personalidad de los implicados y elevar la calidad de vida.

En el segundo, se les da solución a necesidades escolares y extraescolares, se brinda ayuda a los individuos, para enfrentar situaciones del contexto donde se desenvuelven.

Por otra parte, los ámbitos de intervención educativa, reconocidos por *Gordillo Fernández*⁽¹⁹⁾ están dados en los ambientes de aprendizaje; en el diagnóstico educativo; en el diseño de planes y programas; en las asesorías a instituciones y profesores; al planear procesos educativos y sus acciones; así como la evaluación de procesos, instituciones y docentes para el desarrollo de la formación continua y permanente.

Todo proceso de intervención educativa, necesita de puntos de partida o ideas rectoras para su implementación por etapas, estos principios son:⁽²⁰⁾

- El tratamiento de la diversidad. Se parte de un diagnóstico inicial para determinar en los estudiantes sus intereses, valores y necesidades de aprendizaje. En el desarrollo del proceso se deben utilizar formas de organización que permitan el aprendizaje individual y en grupos, con actividades con diferentes niveles de complejidad y de desempeño.
- El aprendizaje cooperativo y participativo. Esta dinámica de aprendizaje propicia el desarrollo del compañerismo entre los estudiantes, en situaciones de aprendizaje que permitan que aquellos más aventajados ayuden a los que presenten mayores dificultades. También les ofrece la posibilidad de implicarlos en su propio proceso de crecimiento personal, formativo, para su inserción en la vida.

- Aprendizaje constructivo, significativo y funcional. En el aprendizaje se deben tener en cuenta las experiencias y conocimientos de los estudiantes, a partir de situaciones relacionadas con su entorno social y cultural, en las que deban actualizar y utilizar autónomamente los conocimientos adquiridos.
- Aprendizaje globalizado interdisciplinar. Es necesario facilitar que el aprendizaje se lleve a cabo de forma global, en el cual se integren los contenidos y se relacionen con la vida diaria y en la práctica.
- El clima educativo. Se deben estructurar situaciones educativas, para facilitar que los estudiantes se apropien de los conceptos y procedimientos necesarios, en medio de un ambiente educativo donde exista una participación e implicación de los docentes y estudiantes en el proceso formativo.
- El desarrollo del auto concepto y de la autoestima. Se debe favorecer en cada estudiante el conocimiento que ellos tienen sobre sí, sus cualidades, defectos y el aumento de la actitud valorativo emocional hacia uno mismo.
- La investigación educativa tiene como fin, que el investigador se apropie de los métodos necesarios para solucionar los problemas de su contexto histórico social, cultural y elevar la calidad del proceso docente educativo. El desafío actual de la investigación educativa, se encuentra en fortalecer la realidad educativa y social, con un enfoque integral del fenómeno estudiado. Esto permite a los investigadores comprender que en un estudio educativo, intervienen diferentes tipos de investigación, donde se conjugan lo cuantitativo y lo cualitativo, de acuerdo con las circunstancias y la dinámica del objeto, el sujeto, el proceso, lo objetivo y lo subjetivo.

La investigación y la intervención no existen de manera separada, son complementarias; no es posible desarrollar investigaciones educativas sin la intervención y la transformación del contexto educativo; mucho menos realizar una intervención sin antes investigar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. León González JL, Socorro Castro AR, y Espinoza Cordero CJ. Uso de la información científica y tecnológica en la investigación y la innovación. Cienfuegos: Universo Sur; 2017.
2. Rosental M, Ludin M. Diccionario filosófico. La Habana: Instituto Cubano del Libro; 1981.
3. Ander-Egg E. Técnicas de investigación social. Buenos Aires: El Cid; 1995.
4. Blaikie N. Designing social research. Cambridge: Polity; 2009.
5. Bartolomé M. Aspectos Metodológicos de investigación educativa. Madrid: Narcea; 1988.
6. Landsheere G. Hystory of Educational Research. En: Keeves J P, Editor. Educational Research, methodology, and measurement: an international handbook. Cambridge: Pergamon; 1988.
7. Vigotsky LS. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica; 1979.
8. Bailey K. Methods of social research. Nueva York: Simon and Schuster; 2008.
9. Aguilera Ruiz A. La investigación educativa. La Habana: ICCP; 2003.
10. Izaguirre Remón RC, Rivera Oliva R, Mustelier Ncolardes S. La revisión bibliográfica como paso lógico y método de la investigación científica. Malabo: Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial; 2010.
11. Kuhn T. La estructura de las revoluciones científicas. México: FCE; 1992.
12. Gil Álvarez JL, León González JL, Morales Cruz M. Los paradigmas de investigación educativa, desde una perspectiva crítica. Revista Conrado. 2017[acceso: 05/09/2018]; 13(58):72-74. Disponible en <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/download/476/510/>
13. Nocado de León I, Castellanos Simons B, García Batista G, Addine Fernández F, González Dosil C, Gort Sánchez M, y otros. Metodología de la investigación educacional Segunda parte. La Habana: Pueblo y Educación; 2002.
14. Colectivo de autores. Metodología de la investigación educacional. Desafíos y polémicas actuales. La Habana: Félix Varela; 2003.
15. Rodríguez Sosa J. La investigación acción educativa, ¿qué es? ¿cómo se hace? Lima: Doxa; 2005.

16. Hernández Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. México D.F: Mc Graw-Hill/ Interamericana editores S.A; 2010.
17. Perines H. Las difíciles relaciones entre la investigación educativa y la práctica docente. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2016.
18. Spallanzani C, Biron D, Larose F, Lebrun J, Lenoir Y, Masselier G, y otros. Le rôle du manuel scolaire dans les pratiques enseignantes au primaire. Sherbrooke: Université de Sherbrooke; 2002.
19. Gordillo Fernández C. Similitudes y diferencias entre los ámbitos de intervención; 2011[acceso: 08/09/2018]. Disponible en <http://uvprintervencioneducativa.blogspot.com/2011/09/similitudes-y-diferencias-entre-los.html>
20. Gobierno Vasco. Departamento de Educación. Principios de intervención educativa; 2018[acceso: 10/09/2018]. Disponible en http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-573/es/contenidos/informacion/dia6/es_-2027/adjuntos/Marco%20Curricular%20PDF/marco_c/pdfs_c/marc_c11.pdf

Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.