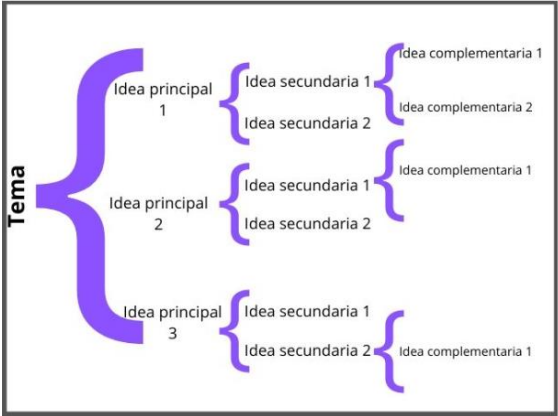




I.E.D. ESCUELA NORMAL SUPERIOR GUÍA TERCER PERIODO ACADÉMICO 2020

ASIGNATURA/AS: <u>EPISTEMOLOGIA</u>				
NOMBRE DEL DOCENTE: ALEXANDRA MOCETON QUINTERO		GRADO: ONCE	PERIODO: TERCERO	fecha inicio :3 de agosto fecha finalización 25 De septiembre fecha de finalización y entrega de trabajos: Según indicaciones del docente actividad 1 actividad 2 actividad 3 actividad 4 actividad 5
ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA o DBA: identifico y reconozco la importancia que tiene el proceso investigativo en la construcción del conocimiento			NÚCLEO PROBLÉMICO: ¿cómo influye el proceso investigativo en la construcción del conocimiento en el ámbito educativo?	
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD: Analizar con el estudiante los diferentes componentes de la estructura investigativa , para que se involucre y se comprometa con los procesos académicos		HABILIDADES ESPECÍFICAS QUE VA A DESARROLLAR EL ESTUDIANTE: Es consciente de su la necesidad de la formación permanente como base para fortalecer el pensamiento investigativo.		INTEGRALIDAD, ACORDE AL MODELO PEDAGÓGICO INTEGRADOR CON ENFOQUE SOCIO CRÍTICO Asignaturas integradas y/o programas transversales:
NÚCLEO TEMÁTICO <i>INVESTIGACION EDUCATIVA</i>	RUTA METODOLÓGICA 1. DIALOGO DE SABERES. Previos del estudiante grupo familiar ACTIVIDAD1:		RECURSOS • Hojas • Guías • esferos • videos • fichas de	NIVELES DE DESEMPEÑO SUPERIOR: El estudiante alcanza todos los logros

	<div>1. responder las siguientes preguntas según lo que sabe sobre el tema de la investigación: 1.1 ¿Para usted qué es la investigación? 1.2 ¿cuál puede ser la utilidad de la investigación en el proceso educativo? 1.3 considera usted que la investigación aporta algo a la sociedad 1.4 realice un dibujo que para usted represente investigar</div> <div>2. PROCESOS DE DECONSTRUCCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE CONCEPTOS.</div> <div>ACTIVIDAD 2</div> <div>2. Revisar anexo 1, realizar la lectura y a partir de ella realizar un cuadro sinóptico El esquema del cuadro sinóptico es como el que pueden a continuación</div> <div></div> <div>3. ESTRUCTURACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO: Actividades individuales o</div> <div>ACTIVIDAD 3</div> <div>Leer la ponencia “Importancia de la investigación educativa” de Alicia Puebla</div>	<div>lectura</div> <div><ul style="list-style-type: none">• plataforma classro0om• colores• Sopa de letras</div>	<div>esperados, cumple a cabalidad e integralmente con la entrega de los avances, es creativo, innovador, analítico y crítico en los cuestionamientos. Se desenvuelve fácilmente en su entorno y es recursivo en la elaboración y presentación del material.</div> <div>ALTO:</div> <div>El estudiante alcanza la totalidad de los logros previstos demuestra un buen nivel de desarrollo aun cuando necesita refuerzo no tiene faltas y presenta los trabajos oportunamente. Reconoce y supera sus dificultades de comportamiento cuando las tiene y desarrolla buena capacidad de trabajo en equipo.</div> <div>BÁSICO:</div> <div>El estudiante requiere de refuerzos para avanzar en los trabajos requeridos, hay necesidad de fortalecer su trabajo para que alcance mayores niveles de logro ya que se mantiene en niveles básicos de desempeño. Tiene faltas en la entrega de trabajos justificadas, pero que limitan su proceso de aprendizaje. Es relativamente creativo y su sentido analítico no se evidencia en sus</div>
--	---	--	---

	<p>Espinosa https://www.transformacion-educativa.com/index.php/articulos-sobre-educacion/54-importancia-de-la-investigacion-educativa</p> <p>Responder:</p> <p>a. ¿Cuál es la relación entre investigación y docencia?</p> <p>b. ¿Cuál es la importancia de la investigación en educación para el desarrollo de la práctica docente?</p> <p>c. De los objetivos de la investigación educativa planteados por Alicia Isabel Cruz Cedillo ¿Cuál le parece más importante y por qué?</p> <p>ACTIVIDAD 4</p> <ul style="list-style-type: none">• Observar el video ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO Y CUALITATIVO, CAP. 1: SAMPIERI Y OTROS https://www.youtube.com/watch?v=s_Is2MA0YkQ• Según lo visto en el video, buscar en la sopa de letras las siguientes palabras: ver anexo 3 <p><u>Cuantitativo, cualitativo, objetivo, subjetivo, positivismo, hermenéutica, ciencia, investigación</u></p> <p>Organizar las palabras para construir las frases:</p> <p>Ejemplo: -y - si - cambia - por - las - observaciones - la - de - datos - realidad - recolección</p> <p>RTA: <u>La realidad si cambia por las observaciones y recolección de datos</u></p> <p>A- Del - teóricos - y - los - positivismo - cuantitativo - se - epistemológicos - encuentran - en - el -fundamentos – enfoque –</p> <p>Respuesta: _____</p>		<p>acciones.</p> <p>Presenta sus trabajos en el límite del tiempo y la oportunidad de hacerlo y desarrolla una capacidad de trabajo en equipo limitada.</p> <p>BAJO: El estudiante no supera los desempeños necesarios teniendo un ejercicio muy limitado en todas las actividades por lo que su desempeño no alcanza el objetivo propuesto. Persiste en las dificultades. Presenta faltas injustificadas en la entrega de los trabajos que afectan significativamente su proceso de aprendizaje.</p>
--	--	--	--

	<p>B. - recolección - si - cambia - por - la - y – de - datos - realidad - observaciones – las -</p> <p>Respuesta</p> <p>_____</p> <p>4. APLICACIÓN DE SABERES.</p> <p>ACTIVIDAD 5</p> <p>Realizar una presentación en prezzy sobre los temas vistos</p>		
<p>AJUSTES RAZONABLES PARA ESTUDIANTES ATENDIDOS POR INCLUSIÓN:</p> <p>OTROS RECURSOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=s_Is2MA0YkQ INVESTIGACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA</p> <p>https://www.transformacion-educativa.com/index.php/articulos-sobre-educacion/54-importancia-de-la-investigacion-educativa “Importancia de la investigación educativa” de Alicia Puebla Espinosa</p>			

Diferencias entre investigación cualitativa y cuantitativa	
Investigación cualitativa	Investigación cuantitativa
Centrada en la fenomenología y comprensión	Basada en la inducción probabilística del positivismo lógico
Observación naturista sin control	Medición penetrante y controlada
Subjetiva	Objetiva
Inferencias de sus datos	Inferencias más allá de los datos
Exploratoria, inductiva y descriptiva	Confirmatoria, inferencial, deductiva
Orientada al proceso	Orientada al resultado
Datos "ricos y profundos"	Datos "sólidos y repetibles"
No generalizable	Generalizable
Holista	Particularista
Realidad dinámica	Realidad estática

https://www.youtube.com/watch?v=s_Is2MA0YkQ INVESTIGACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

<https://www.transformacion-educativa.com/index.php/articulos-sobre-educacion/54-importancia-de-la-investigacion-educativa> "Importancia de la investigación educativa" de Alicia Puebla Espinosa

FORMAS DE PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS

- a) Tomar fotos del proceso realizado en el cuaderno y organizarlas en un archivo enviarlo a la plataforma classroom

GRADO	CÓDIGO DE CLASE CLASSROOM
1101	7bhwz2c
1102	f56i3h2

- b) enviar en PDF por el grupo de WhatsApp, siguiendo las instrucciones del maestro

Explique a los estudiantes de qué forma debe registrar estos procesos de evaluación: En su cuaderno o en el documento final de entrega

AUTOEVALUACIÓN: ¿Cómo me he sentido con el desarrollo de la guía? Bien____ Regular ____ Mal ____ ¿Por qué razón? _____
¿Logré el objetivo propuesto? ¿Cómo?
¿Qué dificultades se me presentaron y cómo las superé?
¿Qué nuevos aprendizajes he adquirido?
Mi valoración es_____

COEVALUACIÓN: La comunicación con mis profesores ha sido: Excelente ____ Buena ____ No hay comunicación ____
La comunicación con mis compañeros ha sido: : Excelente ____ Buena ____ No hay comunicación ____
El apoyo de mi familia ha sido: : Excelente ____ Bueno ____ No hay apoyo ____
Ante mis inquietudes y dudas recibí respuesta de (familiares, compañeros, docentes, otros quiénes y cómo)_____
Las personas que acompañan a los estudiantes den concepto de desempeño de los estudiantes

HETEROEVALUACION: Se tendrá en cuenta: Puntualidad en la entrega, calidad del trabajo, pensamiento crítico, profundidad, creatividad, interés y responsabilidad

Vo.Bo DEL COORDINADOR ACADÉMICO Y OBSERVACIONES:

Lyda Yasmín Hernández F.
Coordinadora
Escuela Normal Superior Ubaté

ANEXO I

LA INVESTIGACIÓN

Según Tamayo (2002), la investigación científica es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir y aplicar el conocimiento.

Para obtener algún resultado de manera clara y precisa es necesario aplicar algún tipo de investigación. La investigación está muy ligada a los seres humanos, esta posee una serie de pasos para lograr el objetivo planteado o para llegar a la información solicitada. La investigación tiene como base el método científico y este es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos.

Además, la investigación posee una serie de características que ayudan al investigador a regirse de manera eficaz en la misma. La investigación es fundamental para el estudiante y para el profesional, esta forma parte del camino profesional antes, durante y después de lograr la profesión; ella nos acompaña desde el principio de los estudios y la vida misma. Para todo tipo de investigación hay un proceso y unos objetivos precisos. La investigación nos ayuda a mejorar el estudio porque nos permite establecer contacto con la realidad a fin de que la conozcamos mejor, la finalidad de esta radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos; es el modo de llegar a elaborar teorías. A la investigación no le interesan los juicios éticos o morales, aunque tiene su propia ética no pretende dilucidar entre lo que es bueno y es malo va más allá de estas discusiones, su objeto de estudio es siempre dinámico y cambiante por esos sus resultados no son definitivos o finales, esto le da dinamismo a la ciencia, porque siempre habrá problemas nuevos de acuerdo al devenir histórico de la humanidad. La actividad investigadora se conduce eficazmente mediante una serie de elementos que hacen accesible el objeto al conocimiento y de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo investigador.

ANEXO II

Alicia Puebla Espinosa

Ponencia presentada en el Primer Congreso Internacional de Transformación Educativa

Introducción

Ante los cambios acelerados de conocimiento y la diversidad de paradigmas, se requiere de profesionales competentes que den respuesta a los problemas de una realidad compleja y dinámica; que adopten una actitud reflexiva y crítica con respecto a la realidad educativa y que posean idoneidad técnico-profesional para investigar científicamente esa realidad y transformarla creativamente. Se necesita también de profesionales que se asuman como pensadores, es decir como sostiene Paulo Freire (1988), que "realicen la tarea permanente de estructurar la realidad, de preguntarle y preguntarse sobre lo cotidiano y evidente, tarea ineludible para todo trabajador social." Para explicar y comprender lo que es la investigación científica, es importante hablar de la investigación en general y como ésta va desembocando en lo que después se llamó investigación científica.

Investigación en general es una actividad encaminada a la adquisición o descubrimiento de nuevos conocimientos; independientemente de cuáles sean esos conocimientos, pueden ser referidos a las artes, a las letras o a conocimientos científicos. Jean Pierre Vielle 1989, (citado por Albert, 2007) explica el concepto afirmando que: la investigación se extiende como todo proceso de búsqueda sistemática de algo nuevo. Este "algo" producto de la investigación, no es solamente del orden de las ideas y del conocimiento, sino que genera resultados diversos y muy diferentes, nuevas ideas, conceptos, teorías, nuevos diseños, valores, prototipos, comportamientos y actitudes. Para Carlos Borsotti (1989) "...investigar es un proceso por el cual se intenta dar respuesta a problemas científicos mediante procedimientos sistemáticos, que incluyen la producción de información válida y confiable."

Investigación en general es una actividad encaminada a la adquisición o descubrimiento de nuevos conocimientos; independientemente de cuáles sean esos conocimientos, pueden ser referidos a las artes, a las letras o a conocimientos científicos (Albert, 2007).

La investigación educativa entendida como disciplina, es un ámbito de conocimiento reciente que se encuentra en la actualidad en un momento de cambio debido al avance de los nuevos sistemas de acceso e intercambio de información y al impacto que ha tenido la computarización y lo que está produciendo en el modo de recopilación y tratamiento de la información. Uno de los aspectos más debatidos en la investigación educativa es el que hace referencia a los críticos de rigor por lo que se regulan las diversas metodologías para adquirir el carácter de científica; uno de los elementos constitutivos de este proceso es la voluntad del experto de comunicar los resultados. De manera previa, el propio investigador precisa recurrir a la consulta de diversas fuentes de información con el fin de establecer el estado de la cuestión del conocimiento sobre el fenómeno que piensa investigar. La tarea de adquirir las fuentes y organizarlas para fácil acceso ha correspondido, tradicionalmente a las bibliotecas, a las que se añaden en la actualidad los centros especializados de documentación computarizada.

Investigación educativa-concepto

De forma general, se puede decir que la investigación educativa es la aplicación de conceptos como conocimiento científico, ciencia, método científico e investigación científica aplicados a todos ellos en ámbito de la educación. Trata de las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza, epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo. Una manera de poder dar una definición es analizar cómo está concebida en las distintas perspectivas de investigación. (Albert, 2007)

Según las perspectivas empírico-analíticas, la investigación educativa equivale a investigación científica aplicada a la educación y debe ceñirse a las normas del método científico en su sentido más estricto. Desde esta perspectiva, se da carácter empírico de la investigación apoyándose en los mismos postulados que las ciencias naturales. Desde este punto de vista, investigar en educación "es el procedimiento más formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo un análisis científico" (Best, 1972). "Consiste en una actividad encaminada hacia la creación de un cuerpo organizado de conocimientos científicos sobre todo aquello que resulta de interés para los educadores" (Travers, 1979).

Con el desarrollo de nuevas ideas sobre la educación, concebida como realidad sociocultural, de naturaleza más compleja, singular y socialmente construida, han surgido nuevas conceptualizaciones o perspectivas de la investigación educativa, denominadas interpretativa y crítica. La concepción interpretativa supone un nuevo enfoque en el estudio de la educación. La educación se concibe como una acción intencionada, global y contextualizada regida por reglas personales y sociales y no por leyes científicas. Según su concepción, investigar es comprender la conducta humana desde los significados e intenciones de los sujetos que intervienen en el escenario educativo. El propósito de la investigación educativa es interpretar y comprender los fenómenos educativos más que aportar explicaciones de tipo casual.

Desde la corriente crítica, la investigación trata de develar creencias, valores y supuestos que subyacen en la práctica educativa. De ahí la necesidad de plantear una relación dialéctica entre teoría y práctica mediante la reflexión crítica. De esta manera, el conocimiento se genera desde la praxis y en la praxis. La investigación se concibe como un método permanente de autoreflexión. Según estas posturas se podría definir la investigación educativa como una "indagación sistemática y mantenida, planificada y autocrítica, que se halla sometida a crítica pública y a las comprobaciones empíricas en donde éstas resulten adecuadas" Stehouse (1984). Elliot (1978) la define como "una reflexión diagnóstica sobre la propia práctica"

Origen de la investigación educativa

La investigación en educación como disciplina de base empírica aparece a finales del siglo XIX, que es cuando en Pedagogía se adopta el método experimental, tomando el nombre de Pedagogía experimental. Esta nueva disciplina cuenta con influencias como el pensamiento filosófico del siglo XIX, el nacimiento de la pedagogía científica y el desarrollo de la metodología experimental. La influencia del pensamiento filosófico del siglo XIX viene dada por las corrientes que en él predominan y que van a cambiar las formas de concebir la naturaleza de los fenómenos educativos, contribuyendo a la emancipación de las ciencias sociales y al desarrollo del método. Estas corrientes son el positivismo (Comte, 1778-1857), corriente filosófica que concibe el conocimiento como un conjunto de hechos relacionados según ciertas leyes y que sólo admite los datos de la experiencia como fuente de conocimiento; el sociologismo (Durkheim, 1858-1917), corriente que estudia los fenómenos sociales y las relaciones humanas; el pragmatismo, corriente filosófica divulgada por James, Dewey, Schilder, según el cual el único criterio válido para juzgar la verdad de toda doctrina se ha de fundar en sus efectos prácticos, y el experimentalismo (Dewey, 1859-1952), movimiento filosófico basado en la experiencia para examinar y probar las características de una cosa. El nacimiento de la pedagogía científica es, sin duda, otra de las influencias en la pedagogía experimental. En el siglo XVIII, con el racionalismo, se inicia la idea de una pedagogía científica basada en la experimentación: las investigaciones como las de Darwin sobre el origen de las especies en 1859, las de Cournot, en 1891, sobre los fundamentos de nuestros conocimientos, las de Bain, en 1879 sobre la educación como ciencia; las de C. Bernard, en 1895, con Introducción al estudio de la medicina experimental, junto con las aportaciones innovadoras del pensamiento pedagógico de Rousseau (1712-1778), Pestalozzi (1746-1827) y Froebel (1782-1852), propician el nacimiento de la investigación pedagógica con carácter empírico sentando las bases empíricas de la educación (Albert, 2007)

El desarrollo de la metodología experimental va a influir igualmente en la consolidación de la llamada pedagogía experimental, y aunque esta metodología se desarrolla primero en ciencias afines como la medicina y la psicología, que aportan aspectos significativos como un modo de trabajar específico que es el laboratorio, un área de interés que serán los estudios psicopedagógicos, unos instrumentos de medidas como las pruebas objetivas, y un foco de interés que será el niño, se extenderá después a la educación como resultado de factores culturales, sociales y políticos relacionados con aspectos como la preocupación por asentar la educación sobre bases empíricas y la introducción del método experimental en las ciencias humanas.

La investigación Educativa tiene un siglo de historia, su origen se sitúa a fines del siglo XIX, cuando la pedagogía, a semejanza de lo que anteriormente habían realizado otras disciplinas humanísticas, como la Sociología y Psicología entre otras, adoptó la metodología científica como instrumento fundamental para constituirse en una ciencia. Esta conversión científica fue el resultado de un largo proceso que inicia a fines de la Edad Media y a principios de la Moderna, del trabajo de diversos autores, pero muy especialmente de las aportaciones de Galileo surgió un nuevo modelo de aproximaciones al conocimiento de la realidad. Sin embargo, la expresión "Investigación Educativa" es bastante reciente, ya que tradicionalmente se denominaba "Pedagogía Experimental"; el cambio terminológico y conceptual se debe fundamentalmente a razones de tipo sociocultural y a la preexistencia de las aportaciones del mundo anglosajón en el ámbito educativo.

Características de la investigación educativa

1. Permiten la presencia de acciones intencionales y sistemáticas
2. Son realizadas con apoyo en un marco teórico
3. Conducen al descubrimiento de algo nuevo
4. Se obtiene a través de diversas naturalezas: conocimientos, teorías, ideas, conceptos, modelos, productos, artefactos, maquinas, medios, valores y comportamientos

Objetivos de la investigación educativa

1. Conocer los distintos puntos de vista sobre la naturaleza de la investigación
2. Adquirir el conocimiento y el dominio de la terminología básicas en la investigación
3. Conocer los diversos enfoques metodológicos aplicados a la educación por los investigadores.

4. Dar respuesta a la necesidad de conocer y mejorar una determinada realidad educativa.
5. Innovar en educación y analizar los resultados y eficacia de dichas innovaciones para avanzar en la mejora de los resultados educativos.
6. Formular juicios de valor sobre la situación estudiada (evaluación), y establecer las causas que inciden sobre ella (diagnóstico). Esto facilita poder intervenir para potenciar, modificar y mejorar las situaciones educativas.
7. Tomar decisiones y, en su caso, generalizar conclusiones que puedan estar afectando por igual a muchos sujetos o situaciones, lo que amplía la posibilidad de actuar sobre ellas y de rentabilizar los recursos y las inversiones que se hacen en tiempo, esfuerzo y presupuesto al investigar.
8. Valorar el grado en que se alcanzan determinados objetivos educativos.

Criterios reguladores que deben tomarse en cuenta en la investigación educativa.

Uno de los aspectos más debatidos en la investigación educativa es el que hace referencia a los criterios de rigor por los que se regulan las diversas metodologías. En la medida en que el investigador aplique unos criterios reguladores que garanticen el rigor método lógico, existirá una mayor confianza en los resultados de la investigación. Distintos criterios de racionalidad se aplican tanto al proceso de investigación como a las técnicas de investigación social, a cuyas exigencias epistemológicas deben adecuarse. Cualquier investigación debe responder a unos cánones o criterios reguladores que permitan evaluar la autenticidad del proceso. El rigor metodológico de cualquier investigación científica puede ser considerado desde cuatro criterios reguladores: veracidad, aplicabilidad, consistencia y neutralidad.

Las diferencias existentes entre los criterios científicos de los paradigmas positivistas, por un lado, y constructivista-crítico, por otro, no afectan tanto a los criterios de rigor como a las estrategias empleadas en cada perspectiva. Sin embargo, cuando la mayoría de los autores se refiere a los paradigmas constructivista-crítico, propone los criterios regulativos de credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad, respectivamente, como respuestas alternativas a los criterios tradicionales de la metodología empírico-analítica de validez interna, validez externa, fiabilidad y objetividad.

Criterio de veracidad. El criterio de veracidad se refiere al grado de confianza que se puede depositar en los resultados de una investigación y en los procedimientos empleados en su realización.

Criterio de aplicabilidad. Determina la relevancia y las posibilidades de que las explicaciones e interpretaciones, como resultados de una investigación, se puedan generalizar o aplicar a otros contextos, a otros sujetos y a otros problemas de investigación.

Criterio de consistencia. Se refiere al grado en que se estima que los resultados de una investigación volverían a repetirse en el caso de que se replique el estudio con los mismos o similares sujetos y en el mismo o similar contexto. La estabilidad de los resultados es un criterio regulador que se denomina fiabilidad cuando el investigador admite la posibilidad de una cierta constancia situacional y la viabilidad de repetir una investigación en condiciones idénticas (replicación).

Criterio de neutralidad. Se refiere a que los resultados de la investigación son reflejo de los sujetos estudiados y de la misma investigación, y no producto de los sesgos, juicios o intereses del investigador.

Limitaciones de la investigación educativa

Por su propia naturaleza, la realidad educativa es diversa, compleja y cambiante. Por dicha razón, su estudio está sujeto a límites y obstáculos que no se deben obviar. Los más habituales son de orden ambiental, técnico, los derivados del objeto de estudio y de orden ético-moral.

1. Limitaciones de orden ambiental. Se refieren a situaciones contextuales o condiciones del ambiente y características de los sujetos, que pueden afectar los resultados de la investigación (nivel sociocultural, edad, sexo, etcétera). Las condiciones ambientales en educación condicionan básicamente el proceso de generalización, poniendo límites al alcance de los resultados de la investigación. Cualquier extrapolación de los datos debe ser realizada con suma cautela.

2. Limitaciones de orden técnico. Son límites que afectan a la calidad de la información recogida, del dato o de la medida. Las observaciones y mediciones se basan en manifestaciones externas cuyo isomorfismo con la realidad educativa en estudio no está garantizado. Dentro de este apartado también se puede incluir la distorsión causada por efectos no deseados, dado que en la propia situación investigadora activa existen elementos de difícil control (en ocasiones, porque se desconoce su existencia) y que deben identificarse con el fin de contrarrestar su acción distorsionadora.

3. Limitaciones derivadas del objeto de estudio. En ocasiones, la propia naturaleza de la realidad educativa hace difícil su exploración. Se plantea el problema de si la investigación educativa debe considerar como objeto propio sólo la realidad empírica (observable) o ha de penetrar en otro tipo de realidades que precisan elucubraciones no fundamentadas en la información extraída directamente de la observación.

4. Limitaciones de orden ético-moral. La investigación centrada en el trabajo con y sobre seres humanos no justifica de ninguna manera el trato de los mismos como simple objeto de estudio, sino que exige que sean considerados desde el respeto a su integridad como ser humano. Los límites de orden moral hacen referencia al freno que se debe poner a todo tipo de intervención que pueda repercutir de manera negativa sobre el propio individuo, es decir, sobre su personalidad, intimidad, desarrollo emocional, intelectual, físico, etcétera. Esto significa que es necesario investigar a partir de la consideración de los derechos inalienables de la persona y llevando a cabo, por lo tanto, un tipo de investigación que se adscriba a una postura moral lícita.

Importancia de la investigación educativa

Hay diversidad de factores relacionados con la educación en los cuales incide de forma impactante la investigación. De ahí que

sea tan importante en el campo educativo. Aporta nuevos conocimientos desde la perspectiva epistemológica, política, antropológica, cultural y tecnológica. No se puede obviar la pedagogía, la administración, la economía, la industria y todas las áreas del conocimiento. Al realizar una investigación, se obtienen resultados y se difunden conocimientos nuevos, estos permiten al educador resolver situaciones desde su propio ámbito. El profesional de la educación tiene que comprender su realidad, intervenirla, tomar decisiones, producir conocimientos, asumir posición crítica frente a las teorías de la ciencia y la tecnología. Debe, además, enfrentarse con la información, cada vez más rápida y prolífica. Así, se puede tomar como punto de partida la investigación educativa, que aporta al estudio de los factores inherentes al acto educativo en sí, su historia, el conocimiento profundo de su estructura, y llegar hasta una investigación reflexiva y práctica, donde se puedan descifrar significados y construir acerca de escenarios concretos, simbólicos e imaginarios que forman parte del diario vivir (Fiorda, 2010).

La necesidad de investigar en educación y en los centros e instituciones educativas surge desde la curiosidad, desde el momento en que nos hacemos preguntas sobre cómo funcionan las cosas, sobre los comportamientos de las personas y las instituciones educativas, sobre los efectos que produce nuestra práctica educativa o sobre cómo podemos innovar y mejorar los resultados de nuestras acciones. La investigación nos ayuda a incrementar el conocimiento y a obtener conclusiones sobre la realidad, los fenómenos y los hechos que observamos; nos ayuda a analizar la relación que se establece entre los elementos que configuran una determinada situación educativa y, muchas veces también, a tomar decisiones sobre cómo intervenir en dicha situación para mejorarla. Por tanto, la necesidad de investigar en Educación surge desde el momento en que pretendemos conocer mejor el funcionamiento de una situación educativa determinada, sea un sujeto, un grupo de sujetos, un programa, una metodología, un recurso, un cambio observado, una institución o un contexto ambiental o de dar respuesta a las múltiples preguntas que nos hacemos acerca de cómo mejorar nuestras actuaciones educativas.

La combinación entre génesis de conocimiento sobre el funcionamiento de la realidad que posibilita la investigación, junto con su también potencialidad para transformar dicha realidad a través de la innovación y la mejora de las prácticas cotidianas, hace que, en ocasiones, nos refiramos a ella con la expresión Investigación + Desarrollo (I+D). Esta expresión suele también utilizarse para designar acciones de investigación vinculadas a las instituciones de trabajo (centros docentes, empresas, etc.) y a la inversión económica en investigación, ya sea con fondos públicos o privados, para financiar y promover mejoras en las prácticas laborales, en los productos que se derivan de ellas y, en definitiva, en innovación. Por ello, se suele también hablar de iniciativas que promueven la Investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+I). Con ello se pretende hacer notar la importancia de la investigación para conocer mejor cómo funcionan las cosas (diagnóstico), y cómo podrían llegar incluso a funcionar mejor para obtener productos de calidad en aquello que se hace (intervención).

En el ámbito de la educación, esto se traduce, entre otras cosas, en la mejora de las prácticas educativas, de aprendizaje, de enseñanza, en las dinámicas de interacción en la familia, en las aulas, en los centros, en los rendimientos académicos del alumnado y en la calidad educativa que se llega a conseguir en un determinado centro o institución educativa, o con una política o programa educativo concreto en un ámbito local, regional, nacional o, incluso, internacional.

Dados los potenciales beneficios de la investigación, se considera necesario que los conocimientos y hallazgos obtenidos a través de ella sobre los procedimientos a utilizar para mejorar las prácticas y los productos educativos, se difundan para que lleguen al máximo número posible de beneficiarios. Por ello, tras efectuar la investigación se hace necesario redactar un informe de investigación. Su lectura puede ser útil a las personas interesadas en poner en práctica los conocimientos obtenidos en sus ámbitos de trabajo tras adaptarlos a las características de los mismos: no hay que olvidar que cada contexto educativo es diferente a otro y que conviene adaptar los conocimientos a las formas específicas de funcionamiento que rigen en cada uno de ellos. Este mejor conocimiento de la situación analizada que proporciona la investigación facilitará valorarla para llegar a establecer si se producen en ella carencias o no tras compararla con un criterio o patrón (evaluación), y también permitirá identificar con más facilidad los factores que están influyendo sobre ella determinando su comportamiento (diagnóstico), que en unos casos puede ser carencial conforme a lo esperado y en otros no. Esta posibilidad que ofrece la investigación de evaluar y diagnosticar facilita los procesos posteriores de toma de decisiones sobre lo que conviene hacer con la situación analizada: en unos casos, cuando la situación no presente carencias, se podrán tomar medidas de potenciación para que dicha situación pueda alcanzar incluso un mejor funcionamiento. Estas acciones, a su vez, necesitarán ser evaluadas a través de nuevos procesos de investigación -investigación evaluativa para saber si resultan eficaces y dan la respuesta esperada.

Hasta el momento presente no ha existido en México una verdadera cultura de investigación. Dos de las razones fundamentales han sido la falta de recursos tecnológicos y el desconocimiento en cuanto a metodologías de investigación que sean pertinentes dentro del campo de la educación.

Si tomamos en cuenta los resultados de la investigación experimental dentro del campo de la educación, nos podemos dar cuenta de que hay una serie de estrategias que puede ayudar a los docentes a maximizar la eficacia de su labor de enseñanza. Mucho de lo descubierto a través de la investigación experimental ha sido de gran ayuda en el campo de la educación para diseñar estrategias y programas de formación docente que aborden algunos de los problemas más comunes encontrados en esta área. Dentro del enfoque de la investigación experimental en la enseñanza, se descubrió, por ejemplo, después de una infinidad de observaciones en el salón de clase y del uso de categorías preestablecidas, que los estudiantes que se concentraban durante más tiempo en la tarea que les había encomendado el maestro, tenían mejores resultados que aquellos que no se concentraban durante tanto tiempo en la tarea. Con el uso de grupos de control se pudo comprobar que realmente había diferencias en los resultados de tests estandarizados de niños en salones de clase donde el maestro había aplicado técnicas, estrategias o metodologías sugeridas como resultado de la investigación experimental. A medida que va avanzando la investigación experimental dentro del salón de clase, se van identificando patrones de conducta más o menos generalizados que se correlacionan con un mejoramiento dentro del área del logro académico de los estudiantes. Así se identifican conductas de docentes y de docentes y de estudiantes que son deseables y aquellas que no lo son por no estar necesariamente correlacionadas con un mejoramiento académico. Dentro de este modelo experimental la perspectiva fenomenológica de las personas que manifiestan las conductas observadas no es tomada en cuenta. Los procesos de pensamiento, las intenciones de los actores dentro del salón de clase no son tomados en cuenta por el paradigma experimental. Lo que cuenta son únicamente las conductas observables y codificables por el investigador dentro de alguna de sus categorías pre-establecidas.

La investigación interpretativa tiene tres características fundamentales: a) requiere una participación intensiva y de largo plazo en el contexto que se está investigando; b) un cuidadoso registro de lo que sucede en el contexto estudiado a través de notas de campo, documentos pertinentes producidos por los actores involucrados, como muestras de los trabajos producidos, grabaciones, documentos de entrevista, cintas de video, etc., y c) reflexión analítica sobre el registro documental obtenido

y elaboración de un informe utilizando viñetas narrativas documentando con evidencia empírica y sistemáticamente analizada lo que sucedió en el contexto investigado. La investigación en el campo de la educación, y especialmente en un país tan rico en diversidad como el nuestro, no puede quedarse nada más en un cientificismo teórico que satisfaga las necesidades intelectuales de investigadores individuales o de instituciones específicas. La investigación educativa en México tiene un compromiso social. Este hecho pone de manifiesto la necesidad de que investigadores educativos y sus proyectos respondan no nada más a necesidades en el nivel local y en el de la comunidad hacia donde van a tener un impacto los resultados de dichas investigaciones. Muchas de las decisiones tomadas en cuanto a la naturaleza de los recursos designados para la educación en el país se hacen con base, entre otras cosas, en los resultados obtenidos a través de la investigación. Dichos recursos deben responder a necesidades y demandas de la población en tiempo y lugar específicos.

El diseño de la investigación educativa en México tiene que tomar en cuenta los criterios en el proyecto de modernización educativa en cuanto a pertinencia, integridad, flexibilidad y pluralidad. Los aprendizajes dirigidos a los estudiantes en una región específica deben responder a la realidad concreta de esos alumnos, tomando en cuenta todos los factores que conforman su personalidad e intereses. Los programas educativos y sus contenidos necesitan adaptarse a la realidad del maestro, del alumno y de las condiciones regionales y locales de los centros educativos. Deben incluir el saber científico general y también popular, relacionándolos con el fin de ayudar al estudiante a interpretar su entorno desde lo local, a lo nacional, hasta una concepción de su lugar como individuo en el mundo. Los esfuerzos dentro de la investigación educativa necesitan tomar en cuenta los lineamientos establecidos por la necesidad de una modernización educativa.

La realidad concreta de lo que sucede en el salón de clase debe ser congruente con el entorno de la escuela y la comunidad donde se manifiesta. El proceso para la detección de las necesidades educativas en los contextos sociales y culturales de nuestro país requiere una metodología de investigación interpretativa, de tipo inductivo, como parte del planteamiento para la modernización educativa.

Necesitamos modelos de capacitación para educador es en donde la investigación juegue un papel primordial desde los primeros semestres. Con este tipo de esfuerzos que amalgaman la educación y la investigación podremos comenzar a confrontar los retos que nos aguardan y transformar nuestra realidad para una sociedad más justa, responsable y humana (Echeverría, 1994).

Estos procesos de toma de decisiones que facilita la investigación educativa permiten llevar a cabo tres niveles de prevención asociados a la intervención: primaria, cuando se actúa para potenciar, secundaria, cuando se persigue eliminar las causas de una limitación que ya empieza a ser observable, y terciaria cuando se intenta paliar los efectos de una limitación que está ya arraigada y que, por ello, no resulta fácil eliminar sus causas.

Por tanto, dada una situación educativa que interese conocer con cierto rigor y profundidad, será necesario analizar a través de la investigación sus características, identificar los factores que influyen en ella y que la condicionan, comprender las interacciones que se dan entre dichos factores y, si es posible, llegar a establecer las causas que determinan en ella la aparición de determinados comportamientos o efectos (diagnóstico) para que se posibilite posteriormente, si es el caso, una toma de decisiones sobre el tipo de intervención que cabe realizar sobre dicha situación.

Estas razones ayudan a entender la conveniencia de investigar en Educación para conocer en qué consisten los procesos educativos ya sean individuales, grupales, institucionales o ambientales, sus características y sus condicionantes, para poder orientar mejor las intervenciones educativas (ya sean de potenciación, asesoramiento, clasificación, selección o modificación) y, en suma, para posibilitar introducir mejoras en las situaciones educativas, en los procesos implicados en ellas y en los productos que se obtengan.

Ello lleva a considerar la necesidad de formar a los docentes, educadores y otros profesionales afines en teorías, métodos y técnicas de investigación, para que, llegado el caso, puedan analizar e interpretar su propia práctica o la de otros en sus contextos profesionales con el fin de mejorarla (Martínez, G., 2007)

La investigación educativa se fundamenta en la necesidad de plantear y desarrollar proyectos de investigación tendientes a analizar y elevar la calidad de la práctica docente que se desarrolla en las escuelas.

El vínculo entre la docencia y la investigación es considerado a partir de dos perspectivas generales:

1. **Investigación de la docencia**, referida a estudios sistemáticos con fines evaluativos y de superación de la práctica docente en cuanto a: a) métodos y técnicas de enseñanza, b) logro de objetivos de aprendizaje, c) medios didácticos de apoyo, d) tipo y calidad de materiales usados en la enseñanza, etcétera.

2. **Investigación para la docencia**, referida a estudios relacionados con: a) necesidades de formación docente, b) diseño y desarrollo de cursos que satisfagan dicha necesidad, c) elaboración de perfiles profesionales, d) estructuración y evaluación de currícula académica, etcétera

Con estos criterios se pretende señalar la importancia de la investigación educativa para la práctica docente, sustentada en una investigación diagnóstica se observa indispensable para conocer el grado en que los profesores investigan sobre la asignatura que imparten y se sirven de la investigación para fundamentar el proceso de enseñanza-aprendizaje que llevan al cabo.

Lo anterior parte de la consideración de que el conocimiento profundo del tipo de práctica docente desarrollada permitirá analizar acerca de las necesidades de vincular al profesor con el ejercicio de la investigación; así como, a determinar la eficiencia de su práctica docente y el conocimiento que se tenga sobre la metodología de la investigación educativa.

Conclusiones

La necesidad del mejoramiento y el desarrollo de la educación en nuestro país constituye un reto difícil y de vital importancia. La selección de metodologías de investigación idóneas para la confrontación de dicho reto es imperativa. Dicho reto requiere la formación de investigadores comprometidos con la realidad social en que viven y con una visión del proceso de investigación como una tarea de servicio, y no como un ejercicio intelectual realizado desde una torre de marfil para su satisfacción individual. Requiere también conocimientos sistemáticos y coherentes dentro del área de la investigación cualitativa (Echeverría, 1994)

Es necesario considerar la necesidad de formar a los docentes, educadores y otros profesionales afines en teorías, métodos y técnicas de investigación, para que, llegado el caso, puedan analizar e interpretar su propia práctica o la de otros en sus contextos profesionales con el fin de mejorarla. (Martínez, G.,2007)

La investigación educativa es una actividad que genera el desarrollo de habilidades para el trabajo intelectual y del conocimiento y a través de estas los alumnos analizan, conocen y transforman su realidad, es decir, construyen su conocimiento. En la actualidad el investigar puede valerse de diversos centros para investigar, la mayoría de estos centros están conectados entre sí, y con los usuarios mediante redes telemáticas. La extraordinaria libertad de expresión y de acceso a la información que permite la red representa una revolución en el mundo de la comunicación de consecuencias insospechadas. En otro orden, cabe señalar que la realidad educativa, por su propia naturaleza está sujeta en su actualidad a límites de diversos órdenes, como pueden ser: ambientales, técnicos, derivados del objeto de estudio y de tipo ético o moral.

ANEXO III

C	U	A	N	T	I	T	A	T	I	V	O	P
H	E	T	F	B	J	K	Q	V	X	M	I	O
P	O	S	I	T	I	V	I	S	M	O	F	H
D	F	G	H	V	B	N	M	Q	X	T	G	F
I	N	V	E	S	T	I	G	A	C	I	O	N
V	B	N	M	S	U	B	J	E	T	I	V	O
H	E	R	M	E	N	E	U	T	I	C	A	B
Q	W	R	T	Y	S	S	D	W	Q	T	Y	J
A	S	D	F	G	H	J	K	E	T	Y	U	E
T	C	I	E	N	C	I	A	G	B	F	H	T
J	F	F	U	T	A	S	D	F	G	H	F	I
T	Y	U	I	O	P	Z	X	C	V	G	G	V
C	V	C	U	A	L	I	T	A	T	I	V	O