

Título: Reflexiones acerca del Objeto de Investigación y el Campo de Acción en una investigación

Autores: Dr.C. y profesor Auxiliar Carlos Manuel Caraballo Carmona

MSc. y profesora Asistente Leydis Iglesias Triana

Lic. y profesor Asistente Francisco Lázaro García Fernández.

Resumen

En el artículo que se presenta se muestran algunas reflexiones acerca del objeto de investigación y del campo de acción en una investigación en general y de las ciencias pedagógicas en particular, además se presentan algunos ejemplos de la vida práctica y dentro de las ciencias pedagógicas que permiten clarificar el cómo determinar el objeto de la investigación y al campo de acción, así como a partir del comportamiento de estos, determinar si el problema planteado en la investigación es científico o no.

Summary

In the presented article it shown some reflections about the object of the investigation, the action field and the particularities of pedagogical sciences also it set some examples in practical life and inside pedagogical sciences that allow clarifying how to determine the object of the investigation and the action field as well as starting from the behavior of these, to determine if the problem outlined in the investigation is scientific or no.

¿Qué es el objeto de estudio o de investigación?

El objeto de investigación es la parte más restringida de la realidad sobre la cual recae el problema de investigación y sobre la que actúa el investigador, tanto desde el punto de vista práctico como teórico con el objetivo de transformar su funcionamiento, con vista a la solución del problema planteado.

El objeto de la investigación debe de caracterizarse mediante conceptos particulares y específicos, con lo cual quede claro las cualidades del objeto, así como las operaciones que pueden hacer observables dichas cualidades en un momento dado. Esto hace posible que el investigador opere con definiciones durante todo el proceso de investigación.

¿Qué elementos constituyen objeto de investigación en las ciencias?

Constituyen objeto de investigación en las ciencias los hechos, los acontecimientos, los procesos, las teorías y los cuadros teóricos relacionados con una ciencia determinada. En el caso particular de las Ciencias Pedagógicas solo tiene sentido transformar el funcionamiento de procesos, perfeccionar y / o elaborar teorías y cuadros teóricos y no de estudiar hechos y acontecimientos aislados que ocurren en la realidad.

Lo más común a investigar dentro de las Ciencias Pedagógicas y que constituyen objetos de investigación, se encuentran los procesos inherentes a la Pedagogía como ciencia en particular y a los de las Ciencias de la Educación en general.

¿Qué características básicas debe poseer un objeto de investigación dentro de las Ciencias Pedagógicas para que este constituya un proceso?

Un objeto de investigación dentro de las Ciencias Pedagógicas constituye un proceso a partir de poseer cuatro características esenciales.

- En él tiene que existir una actividad a desarrollar.
- Tienen que existir actores (profesores, alumnos, familia etc.) que organicen, planifiquen, ejecuten y controlen dicha actividad.
- Debe estar constituido por etapas por las cuales transita la actividad.
- Debe tener una finalidad el estudio de dicho objeto de investigación.

¿Qué es el Campo de Acción en una investigación?

Una vez determinado por el investigador el objeto de la investigación, este abstrae solo aquellas partes, cualidades, propiedades y leyes del objeto que en su sistematización, le permita desarrollar un proceso que se debe alcanzar el objetivo y que el investigador

presupone que al trabajar sobre ese campo puede lograr el objetivo mencionado, perfeccionar el funcionamiento de este proceso (objeto) y como consecuencia resolver el problema de investigación.

Teniendo en cuenta estos elementos y otros que abordaremos a continuación, se puede plantear que el campo de acción en una investigación es una particularidad, cualidad o componente inherente o no al objeto de investigación:

1-Si constituye un componente del objeto de investigación las deficiencias de este impiden el correcto funcionamiento del objeto de investigación.

2-Si los componentes del objeto de investigación funcionan correctamente y sin embargo el objeto de investigación no funciona con la efectividad deseada entonces el campo de acción es un componente inherente a otro objeto de investigación y que extrapolado a este objeto de investigación constituirá un nuevo componente del mismo, que interrelacionado con un carácter sistémico con los otros componentes de dicho objeto de investigación posibilitan el correcto funcionamiento de este con la efectividad deseada.

Para lograr una mayor claridad de lo anteriormente planteado veamos los siguientes ejemplos:

Un automóvil posee dificultades en su movimiento, lo cual constituye una manifestación observable de su funcionamiento para el ingeniero que lo ha diseñado, inmediatamente este se da a la tarea de investigar las posibles causas que pudieran estar incidiendo negativamente en el movimiento del automóvil, piensa y razona que las únicas posibles causas pueden estar en el funcionamiento del tren de rodaje, en el funcionamiento de la caja de velocidad, del diferencial, del motor o del combustible utilizado.

Después de un estudio profundo de cada una de estas partes constitutivas del automóvil, el ingeniero constató que el combustible utilizado era el ideal, que el mecanismo del tren de rodaje, de la caja de velocidad y del diferencial funcionaba correctamente, pero que el motor en su conjunto funcionaba con dificultad, luego el ingeniero ha encontrado el objeto de investigación.

Inmediatamente el ingeniero procedió a revisar cada uno de los componentes del motor para determinar cual de ellos está funcionando con dificultad con el objetivo de repararlo para lograr un correcto funcionamiento del motor y que el automóvil se desplace sin dificultad.

Una vez estudiado cada uno de estos componentes, el ingeniero llegó a la conclusión que el carburador no funcionaba con la eficiencia que se deseaba, luego era este componente, y solo este, sobre el cual deberían centrarse todos los esfuerzos por parte del ingeniero para lograr su correcto funcionamiento y como consecuencia, un eficiente funcionamiento del motor, el cual posibilitará finalmente un correcto desplazamiento del automóvil con la calidad requerida quedando resuelto el problema planteado inicialmente.

Si el problema presentado en el carburador se encuentra relacionado con suciedades en su interior, como resultado del proceso de su construcción u otra causa, entonces el problema es metodológico y no científico, porque su solución ya está avalado por la ciencia (su solución sería limpiar las impurezas presentes en el carburador). Si la dificultad está relacionada con la exigencia de otros parámetros técnicos de diseño no concebidos en su elaboración, entonces el problema es científico, pues estos parámetros aún no están establecidos en la ciencia, luego su solución requeriría del estudio del principio de funcionamiento del carburador, análisis de cómo perfeccionar los parámetros establecidos o incorporar algún nuevo dispositivo en este que en su interrelación sistémica con los otros dispositivos del carburador se logre un mejor funcionamiento.

En ambos casos se logra un buen funcionamiento del motor y como resultado final un desplazamiento más eficiente del automóvil, la diferencia radica en que una solución es por la vía metodológica y la otra es por la vía científica.

En esta situación el motor constituye el objeto de investigación y el carburador es el Campo de Acción del investigador.

Pero sucede que el ingeniero aún cuando perfeccione al máximo el carburador, y con este, el perfeccionamiento del motor, sus aspiraciones de movilidad del automóvil sean mayores a

las ya logradas, sin embargo, no se puede lograr más con todas las adecuaciones técnicas e innovaciones realizadas al carburador, porque en los estudios realizados no puede lograr con el carburador que el combustible llegue a las camisas del motor de la forma en que él lo desea, luego es necesario sustituir este dispositivo por otro que permita lograr lo deseado, en este caso son los inyectores (este dispositivo pertenece a otro tipo de motor, o sea motores de petróleo, luego pertenece a otro objeto), por tanto el campo de acción lo constituyen los inyectores que se extrapolaron de otro objeto de investigación (motor de petróleo) al objeto de investigación en cuestión (motor de gasolina). El problema ahora es científico pues hay que estudiar cómo engrana el nuevo componente introducido con los restantes componentes del objeto de investigación en una interrelación sistémica y si hay que realizar nuevas modificaciones técnicas en otros componentes de este objeto de investigación para el logro de la efectividad deseada por el ingeniero en la movilidad del automóvil.

Algunos ejemplos dentro de las Ciencias Pedagógicas

En un grupo de estudiantes de una escuela A se ha diagnosticado que existen dificultades en el aprendizaje de la asignatura Matemática, avalado esto por los resultados alcanzados en los trabajos de controles parciales y exámenes finales de la asignatura.

Posteriormente se constató a partir de un riguroso análisis de los exámenes realizados por cada uno de los estudiantes de la escuela, clases visitadas a profesores y la aplicación de otras técnicas, que dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura, la mayor dificultad estriba en la resolución de problemas; lo cual constituye el objeto de investigación por parte del profesor, y no todo el proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática, ya que lo que transformará el investigador es solo el proceso de resolución de problemas. La resolución de problemas constituye un componente dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática, por lo que la transformación del primero provoca la transformación del segundo.

Al realizar un estudio del proceso de resolución de problemas, el investigador constató que dentro del programa heurístico general para la resolución de problemas, la etapa de mayor dificultad la constituía el trabajo en el problema. Por tanto la etapa sobre la cual debe incidir el investigador para poder transformar el funcionamiento del proceso de resolución de problemas en la asignatura Matemática de los estudiantes de la escuela A (objeto) es precisamente la etapa de trabajo en el problema, por lo que esta constituye el campo de acción de la investigación.

Si en el desarrollo de esta etapa, el profesor no ejecuta de manera correcta cada una de las acciones a seguir para el desarrollo de la misma, entonces el problema existente, que trae como consecuencias las dificultades en el aprendizaje de los estudiantes, es de corte metodológico y no científico, sin embargo, si el profesor durante el proceso de enseñanza aprendizaje de este contenido ejecuta correctamente cada una de las acciones y operaciones a seguir, inherentes a esta etapa, y aún persisten las dificultades de aprendizaje entonces el problema es científico pues la ciencia aún no tiene respuesta para su solución, a pesar de poseer los recursos teóricos y metodológicos para lograrlo (la solución estaría en la dirección de perfeccionar las acciones y operaciones inherentes a esta etapa, o incorporar nuevas acciones y operaciones)

Luego, si se perfecciona la etapa de trabajo en el problema se transforma el proceso de resolución de problemas en los estudiantes de la escuela A y como consecuencia, el proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática de los estudiantes en esta escuela.

Obsérvese que el proceso más restringido donde recae el problema es la resolución de problemas en los estudiantes de la escuela A, constituyendo este el objeto de investigación y la etapa de trabajo en el problema sería el campo de acción de la investigación.

Ejemplo 2(Ciencias Naturales)

En la carrera de Ciencias Naturales de la UCP Rafael María de Mendive los estudiantes manifiestan dificultades en el aprendizaje de los contenidos biológicos y geográficos, y dentro de los múltiples procesos que en su funcionamiento sistémico traen como consecuencias efectos en el aprendizaje, se pudo constatar que las Prácticas de Campo que se desarrollan en la carrera tienen una fuerte incidencia, por lo que esta constituiría el objeto de la

investigación; cómo perfeccionar este proceso en la carrera de Ciencias Naturales en la UCP Rafael María de Mendive, constituiría el problema de la investigación y las etapas por las cuales transcurre la práctica de Campo en la carrera el campo de acción de la investigación, pues el correcto funcionamiento de las Prácticas de Campo depende del eficiente funcionamiento de cada una de las etapas por las cuales transita la Práctica de Campo.

A modo de síntesis, consideramos que de forma general y a partir de un estudio riguroso del objeto declarado, el investigador determina cada una de las variables, dimensiones e indicadores que lo caracteriza, permitiéndole realizar una medición del comportamiento de cada una de ellas para dar una valoración final del comportamiento de dicho objeto a través de la puesta en práctica de los métodos empíricos pertinentes.

El diagnóstico del estado actual del objeto de investigación juega un importante papel en la determinación del campo de acción de la investigación, y en la determinación si el problema de investigación planteado es científico, es metodológico o es administrativo, ya que si los resultados de este, muestran que lo que está dicho que se haga no se está haciendo, y como consecuencia se origina un problema, entonces el problema planteado en la investigación no es científico, es de corte metodológico, y por tanto, no es necesario recurrir a la ciencia para resolver el problema existente, bastaría con la puesta en práctica de sesiones de trabajo metodológico.

Si al analizar el estado actual del objeto de investigación, los actores principales del proceso están haciendo lo que se está dicho que se haga, desde el punto de vista teórico y práctico, y aún así se sigue manifestando la existencia de un problema, entonces, sí es necesario recurrir a la ciencia para perfeccionar el funcionamiento de dicho proceso y por tanto el problema generado es científico.

Bibliografía

Sierra, Virginia y Álvarez de Zayas, Carlos M. Metodología de la Investigación Científica. Primera parte. Editorial Pueblo y Educación. 1999.

<http://www.eumed.net/libros/2007c/306/PRECISION%20DEL%20OBJETO%20Y%20EL%20CAMPO%20DE%20ACCION.htm>

<http://www.monografias.com/trabajos13/artinves/artinves.shtml>