

LA SITUACIÓN PROBLÉMICA COMO COMPONENTE DEL DISEÑO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

THE PROBLEMATIC SITUATION AS A COMPONENT OF THE THEORETICAL DESIGN OF A SCIENTIFIC INVESTIGATION

Dra. C. María Elena Guardo García.

Dr. C. José Enrique Carreño Vega

U.C.C.F.D. Manuel Fajardo. Facultad Cultura Física. Matanzas.

maria.guardo@umcc.cu

Palabras claves: Situación problemática, Componentes del diseño teórico.

Keywords: problematic situation, components of theoretical design

Resumen.

El presente trabajo tiene como objetivo ofrecer una valoración e integración didáctica de la *situación problemática* como componente del diseño teórico de investigación científica, a partir de seis elementos que la caracterizan. Lo que ayuda a esclarecer y orientar a los investigadores sobre el cómo hacer para su formulación.

Abstract

This paper has as an objective to give a validation and a didactic integration of the Problematic Situation as a component of the theoretical design of a scientific investigation from six elements that characterize it. This helps to make clear and guide researchers about how to make their formulation.

INTRODUCCIÓN

“No hay mejor forma para elaborar un diseño teórico de investigación científica que cuando se dispone de una descripción transparente, clara, ética y respetuosa de la situación problemática”.

M E. Guardo.

La *situación problemática* (SP) es el primer eslabón o base que sustenta la cadena problema-investigación-solución, es inductora de acciones para conocer la realidad contradictoria y una proposición negativa que en el escrito científico se fundamenta. Sin ella la organización de la investigación puede tomar otro camino que podría diferir del que realmente se necesita para llegar a una solución.

“Sin embargo”, a pesar de ello, aún se inician investigaciones sin considerar la misma y sin precisarla, en el mejor de los casos, su formulación no siempre es adecuada en correspondencia con el efecto originario que aparece en la génesis del problema que la provoca.

La *situación problémica* puede tener diferentes intenciones, todo va a estar en dependencia del ángulo desde el cual sea observada; por ello su formulación se hace algo difícil para facilitar un consenso en su interpretación. Realmente es un problema su descripción, solo que en la medida que sea definida con claridad, en esa misma proporción estaremos en condiciones de iniciar y aplicar la lógica interna de la investigación con dinamismo y creatividad hacia la explicación, descripción o transformación de un proceso determinado.

De ahí, que sea una necesidad ofrecer de una forma práctica y didáctica los elementos que ayuden a su definición, en atención a su condición de primer eslabón del diseño teórico encargado de regir en lo adelante el proceso de la investigación en su organización y desarrollo.

En la literatura sobre el tema se aprecian diferentes posicionamientos sobre esta temática, en particular E. Machado y N. Montes de Oca (2004), reconocen algunos elementos que caracterizan a la *situación problémica*, criterios, que hemos asumido desde entonces en la práctica investigativa mediante su incorporación a los contenidos de conferencias, talleres, asesorías de tesis. En este artículo se utilizan ejemplos prácticos, con la intención de contribuir a incrementar el reconocimiento a los valores de este componente del diseño teórico de la investigación y sobre todo para ayudar en alguna medida a quienes lo necesiten.

DESARROLLO

La situación problémica del diseño teórico de la investigación científica

El éxito hacia la excelencia del proceso de desarrollo de la investigación científica, se determina a partir de la calidad en la elaboración de su diseño teórico; el cual exige a partir de la lógica de la investigación una adecuada determinación y formulación de sus componentes, entre los que se incluyen: la *situación problémica*, problema de investigación o científico, objeto de estudio, objetivo general, campo de acción, preguntas científicas, hipótesis científica, operacionalización de las variables relevantes (variable independiente, variable dependiente y ajenas, definiciones operacionales, dimensiones e indicadores) así como los objetivos específicos y/o tareas. En consecuencia y reconociendo la *situación problémica* como el componente que da origen e inicia la orientación hacia dicha planificación científica, es de suma importancia, garantizar su correcta formulación.

Toda investigación se origina en una situación problémica (SP), (una idea o un problema) pero como las situaciones problémicas son diversas y de diversa índole, no existe un esquema único para formular los diseños sobre los cuales el investigador se propone realizar una investigación al respecto; sin embargo, esto no quiere decir que las vías para llegar a la definición y formulación de la SP no puedan transitar por caminos similares.

Por lo general las ideas iniciales son vagas y requieren analizarse cuidadosamente para que sean transformadas en planteamientos más precisos y estructurados. Es este el momento de seleccionar donde nos situamos para realizar la investigación. Y aunque parezca una contradicción, la preocupación no debe estar en saber qué tema se va a investigar, sino, en saber, cuál es la situación problémica que hace falta solucionar; aplicar esto como principio, permite que de una manera práctica se gane no solo en claridad de lo que se quiere investigar, sino también, en la motivación por el que hacer científico.

La formulación de la SP es el hecho más importante en la tarea del investigador, porque implica una serie de decisiones previas de mayor importancia, que generalmente se realizan de manera implícita y no siempre se hace de manera consciente por parte de aquel.

En ausencia de una SP, no hay verdadera búsqueda de conocimientos, no hay creación, aunque puedan hacerse valiosos aportes pedagógicos o prácticos: si no hay algo de algún modo desconocido, o mal conocido, no hay en verdad, auténtica necesidad de investigar y de obtener nuevos conocimientos.

La *situación problémica* como componente del diseño teórico, es una insuficiencia que requiere ser declarada con precisión y claridad, para no arriesga la orientación adecuada de la investigación. Por lo general ella está inmersa entre varias contradicciones muy semejantes, lo que hace difícil, delimitar cuál es la principal que da lugar a la formulación del problema científico. Así mismo, hay que considerar que no toda contradicción genera un problema científico, ya que en dependencia del tipo de dificultad de que se trate esta pueden tener otro tipo de solución no propiamente científica.

Veamos a continuación un ejemplo que muestra la tabla 1 relacionado con algunas contradicciones que se dan en la evaluación del impacto de las Sedes Universitarias Municipales (SUM) en la comunidad.

Tabla 1. La evaluación del impacto de las Sedes Universitarias Municipales en la comunidad.

Contradicciones	Formulación de la situación problémica.
<u>La forma de evaluación de las SUM no mide su impacto en la comunidad.</u>	Insuficiencias actuales de los métodos existentes para la evaluación del impacto en las Sedes Universitarias Municipales.
<u>Los indicadores existentes no están dirigidos a todas las esferas de actuación del profesional.</u>	
<u>Las evaluaciones están dirigidas a conocer como se alcanzan los objetivos propuestos durante un curso.</u>	
<u>El operativo de calidad no recoge el resultado de todas las áreas de desempeño.</u>	
<u>Los indicadores de evaluación de las SUM no permiten asegurar la existencia de impactos de la SUM en la comunidad.</u>	

Es oportuno puntualizar que cada una de estas contradicciones puede ser interpretada de manera diferente por ejemplo:

- Las formas actuales de evaluación en las SUM no propician medir el impacto de estos centros en la comunidad.
- Ausencia de indicadores de impacto en algunas esferas de actuación del profesional.
- La evaluación dirigida a comprobar el cumplimiento de los objetivos del curso no es suficiente para constatar el impacto.
- El operativo de calidad carece de elementos para evaluar todas las áreas de desempeño.
- Los indicadores de evaluación no permiten constatar que impacto ha tenido la SUM en la comunidad.

Como se puede observar, estas contradicciones se relacionan entre sí, algunas son muy semejantes. Sin embargo, sus intenciones son diferentes. Por ejemplo: la medición del impacto, es una cosa y la ausencia de indicadores otras; que los objetivos no sean

suficientes, implica otra solución; que se carezca de elementos para las áreas de desempeño, requieren de distintas acciones; que los indicadores no permiten constatar el impacto, también exige tareas diferentes. En fin, se requiere de una exhaustiva exploración hacia su correcta identificación en el diseño teórico para su posterior fundamentación.

Es decir, la contradicción que aparecen en el hecho, pueden tomar direcciones diferentes en dependencia de cómo sea interpretada, por ello; es sumamente necesario, que en el diseño teórico su formulación sea consecuente con la realidad de la problemática a investigar. Una vez que se identifique y formule adecuadamente, deberá; fundamentarse con eficacia en la explicación de los presupuestos teóricos que sustentan los antecedentes la investigación.

En este contexto, es primordial hacer referencia con rigor y evidencia sobre todos los aspectos que puedan estar relacionados con la *situación problémica*. Ello no justifica que se divague a su alrededor; ya que como elemento que origina la investigación, debe quedar bien enmarcada, no se debe dejar a la interpretación o a la imaginación, porque a partir de ahí es que se definen los demás componentes de diseño teórico.

Cada investigación es consecuencia de una necesidad, dada una falta de algo, una insuficiencia, o dificultades que se presentan en los diferentes procesos de la actividad social; en la preparación del deportista, la educación, la salud, la informática, la economía, el derecho civil o laboral, la agricultura y otras. Por ello, su descripción siempre deberá tener como elemento distintivo, la definición precisa de la carencia que se presente.

En este sentido, es aconsejable partir siempre de una fundamentación, en la que se explique la constatación de la existencia de una *situación problémica* determinada y se argumente también, la importancia de investigar la misma a partir de sus antecedentes en relación con el desarrollo de la ciencia y los esfuerzos realizados hasta ese momento sobre el asunto en cuestión.

Es oportuno puntualizar, que lo que para alguien puede ser insignificante, para otros puede resultar todo lo contrario. Por ejemplo: Se han formulado SP, en la que describe "... no existe una metodología para evaluar..." y sin embargo de alguna forma se recogen datos para evaluar, que aunque no sean integrales, cualitativos, y requieran de un perfeccionamiento, ello no quiere decir que no exista una forma de evaluar. Hay que definir bien cuando estamos en presencia de una insuficiencia y cuando de una carencia. Así mismo es importante usar un lenguaje científico que favorezca la comunicación con todos los involucrados en la investigación.

Por otra parte, es conveniente agregar, que la ciencia actual siente exigir la búsqueda de conexiones entre las ideas y la realidad. Sin embargo, hay que conseguir no subestimar la importancia de las ideas y del saber.

La práctica ha demostrado, que un principio en la formulación de la *Situación problémica* es: la claridad y transparencia en su descripción, sustentada siempre en las exigencias de la ética y el respeto hacia los conocimientos previos. Lo que deberá favorecer desde el inicio de la investigación, la comprensión y comunicación entre todos los involucrados en la misma. Es decir, no hay mejor forma para elaborar un diseño teórico de investigación científica que cuando se dispone de una descripción transparente, clara, ética y respetuosa de la situación problémica. Este es el secreto de lo que llamamos "saber desde el inicio, qué se quiere investigar.

Para definir y formular adecuadamente una SP como componente del diseño teórico de la investigación, es importante tomar conciencia de: ¿cuáles son las particularidades o elemento que la caracterizan? La respuesta a esta interrogante tiene su explicación en los criterios

de E. Machado y N. Montes de Oca (2004), quienes reconocen, que la situación problemática es: inductora de acciones para conocer la realidad contradictoria; el efecto originario que aparece en la génesis -efecto originario a eliminar para que el intermedio deje de existir-; observable -contradicción que aparece en el hecho-; objetiva en su manifestación externa al sujeto investigador; su existencia no depende de la cultura profesional y científica del sujeto investigador; es una proposición negativa que en el escrito científico se fundamenta.

Todos los elementos, antes relacionados como características que identifican la SP, constituyen en sí mismos; valiosos indicadores prácticos, que pueden ser utilizados para constatar y/o juzgar la adecuada definición y formulación de SP por parte de investigadores, tutores, asesores y tribunales. En fin, el uso de dichos indicadores no solo va a garantizar una correcta formulación de la SP, sino; que también sirve de ayudar a la interpretación adecuada para el consenso, en el complejo proceso de su revisión y evaluación.

A continuación (Tabla 2) ofrecemos un ejemplo de tres situaciones problemitas diferentes que son analizadas en interrelación con los seis elementos o indicadores dados por E. Machado y N. Montes de Oca (2004)

Tabla 2. Ejemplos de situaciones problemáticas en interrelación con los seis elementos o indicadores que caracterizan la SP según E. Machado y N. Montes de Oca (2004)

<p>Ejemplo No. 1. <i>Insuficiente</i> atención a infantes con discapacidades físicas y mentales en el contexto de la familia y la comunidad.</p> <p>Ejemplo No. 2 La presencia de <i>deficiencias significativas</i> durante las decisiones arbitrales en el Levantamiento de Pesas.</p> <p>Ejemplo No. 1. 3. Las <i>insuficiencias actuales</i> de los métodos existentes para la evaluación del impacto en las sedes universitarias municipales de la Cultura Física ((SUM- CF) en la comunidad.</p>			
Características de la situación problemática (INDICADORES)	Ejemplo 1	Ejemplo 2	Ejemplo 3
Inductora de acciones para conocer la realidad contradictoria.	Porque induce a profundizar qué está pasando con dichos infantes en el contexto de la familia y la comunidad.	Porque induce a indagar sobre las deficiencias del arbitraje en el Levantamiento de Pesas.	Porque induce a indagar en los métodos, alternativas y en el consenso para la evaluación del impacto en las SUM-CF.

Es el <u>efecto originario</u> que aparece en la génesis. (Efecto originario a eliminar para que el intermedio deje de existir)	No es suficiente la atención a dichos infantes.	No son eficientes las decisiones arbitrales.	Insuficiencias de los métodos, la ausencia de alternativas y falta de consenso para la evaluación del impacto.
Es observable, es una contradicción que aparece en el hecho.	<u>Efecto intermedio</u> Atención a los infantes es fragmentada. Insuficiente inserción social Desconocimiento de la familia y la comunidad de la conducta a seguir con los infantes.	<u>Efecto intermedio</u> Penalizaciones injustas. Demora en la toma de decisión. Afectaciones en el resultado.	<u>Efecto intermedio</u> Los indicadores no permiten una evaluación cualitativa y cuantitativa integral del trabajo académico, extensionista y de la investigación Superación en la SUM-CF.
Objetiva en su manifestación externa al sujeto investigador.	Es comprobable que la atención de la familia y la comunidad a los infantes no es suficiente.	Es comprobable que las decisiones arbitrales no son eficientes.	Es comprobable la insuficiencia de los métodos, la ausencia de alternativas y falta de consenso para la evaluación del impacto.
Su existencia no depende de la cultura profesional y científica del Sujeto investigador.	La atención de la familia y la comunidad a los infantes, no depende de la experiencia del investigador.	Las eficiencias de los árbitros, no depende de la experiencia del investigador.	La eficiencia en las formas de evaluar el impartido, no depende de la experiencia del investigador.
Es una proposición negativa. En el escrito científico se fundamenta.	Cuando se declara <u>No es suficiente la atención a infantes.</u> Es por alguna razón que hay que explicar y demostrar.	Cuando se declara que existen deficiencias significativas en las decisiones arbitrales. Es por alguna razón que hay que explicar y demostrar.	Cuando se declara que hay Insuficiencias de los métodos, ausencia de alternativas y falta de consenso para la evaluación del impacto. Es por alguna razón que hay que explicar y demostrar.

Como puede apreciarse este ejercicio previo, considerando los seis elementos relacionados, da al investigador la posibilidad de confirmar la autenticidad de la situación problemática declarada y con ello la seguridad de que el punto de partida es el correcto, lo cual, luego de

definir el diseño teórico y seleccionar los métodos necesarios permitirá acceder a la solución adecuada.

La experiencia ha demostrado, que investigadores a punto de abandonar valiosas investigaciones, han visto “la luz” -desde la perspectiva de continuar en su afán de hacer ciencia- cuando rediseñan su trabajo científico a partir de una reorientación y reelaboración precisa de su situación problemática.

CONCLUSIONES.

En este trabajo, se aporta a través de los ejemplos utilizados, una interrelación didáctica por cada uno de los elementos o indicadores que caracterizan la situación problemática; se brindan algunas valoraciones que pudieran ayudar o facilitar su formulación, para propiciar su interpretación adecuada y contribuir así, a potenciar la calidad de los diseños teóricos y la comunicación entre los diferentes actores del proceso investigativo. Desde esta perspectiva se contribuye a fortalecer también los nexos ciencia-política, ciencia-ideología, ciencia-producción: en general, ciencia sociedad; a partir de que la ciencia no es un ente aislado y se desenvuelve en el contexto de la sociedad, de la cultura e interactúa con sus más diversos componentes.

REFERENCIAS.

- Aguiar Fernández, Yoan. (2007) Sistema de acciones para la formación integral de árbitros y jueces de Levantamiento de Pesas. Trabajo de Diploma. Matanzas. ISCF.”Manuel Fajardo”.
- Guardo, M.E (2009) Los componentes del diseño teórico de la investigación científica una reflexión praxiológica. Revista Pedagogía Universitaria. Vol.XIV. No.3.
- Machado, E., Montes de Oca, N. (2004.) Aprendizaje basado en la solución de tareas (abst): Contribución para la formación y desarrollo de Habilidades investigativas en cursos postgraduados De metodología de la investigación pedagógica. Revista Iberoamericana de Educación ISSN: 1681-5653 Disponible en: [http://www.rieoei.org/investigacion9, htm](http://www.rieoei.org/investigacion9.htm) .Consultado el 20 de enero de 2006.
- Moya Vázquez. Félix M. (2008) Metodología para la evaluación del impacto de las sedes universitarias municipales de la Cultura Física en la comunidad. (Doctorado en Ciencias de la Cultura Física) Matanzas, ISCF “Manuel Fajardo”. 110h.