

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO  
GUANTÁNAMO**

**UNA MIRADA CRÍTICA DE LAS TESIS DE MAESTRÍAS EN EL CAMPO DE LA SALUD**

Lic. Alfredo de la Asunción Izquierdo Hernández<sup>1</sup>, Dra. Zulema Guadalupe Galano Guzmán<sup>2</sup>, Dra. Anselma Betancourt Pulsán.<sup>3</sup>

*1 Doctor en Ciencias Pedagógicas. Máster en Investigación Educativa. Profesor Auxiliar.*

*2 Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de II Grado en Pediatría. Asistente.*

*3 Doctora en Ciencias de la Salud. Máster en Drogodependencia. Especialista de II Grado en Fisiología. Profesor Auxiliar.*

---

**RESUMEN**

En el presente trabajo se reflexiona acerca de las investigaciones científicas en el campo de la salud conducentes a la obtención de un título académico de máster en algunas de las denominaciones de las maestrías de amplio acceso que se desarrollan en este sector. Se expone una propuesta de estructura metodológica para estas tesis y se arriban a conclusiones que contribuyen a orientar epistemológicamente el trabajo investigativo del profesional de la salud, para contextualizar esta labor a las demandas actuales del Ministerio de Educación Superior.

**Palabras clave:** investigación científica, paradigma, epistemología,

---

**INTRODUCCIÓN**

La investigación científica en el campo de la salud atraviesa, en estos momentos, por un perfeccionamiento que tiene mucho que ver con la puesta en marcha de diferentes modalidades de maestrías de amplio acceso y con la apertura, desde una nueva visión, del proceso de formación de doctores en ciencias de la salud en ciencias médicas. A

esto se suma el hecho de que la lógica estructural y funcional de las referidas investigaciones, rompa con los esquemas tradicionales de investigar en el campo de la salud con un enfoque eminentemente descriptivo y dirigido a la realización de tesis de especialización.<sup>1</sup>

Otro aspecto que requiere determinado análisis y maduración en el pensamiento epistemológico del profesional de la salud es la consideración de las investigaciones de la atención primaria dentro del campo de las Ciencias Sociales<sup>2</sup>, no así las que se realizan en la atención secundaria que son eminentemente clínicas.

Transcurridos seis años desde que comenzaron a instrumentarse las nuevas transformaciones en el enfoque investigativo del profesional de la salud, enfoque que se acerca, cada vez más, al del Ministerio de Educación Superior (MES), se hace necesario realizar un análisis de la evolución del citado proceso<sup>3</sup>, destacando los logros alcanzados e insuficiencias que aún se manifiestan, lo que permitirá diagnosticar el estado actual del proceso de investigación científica en el campo de la salud y tomar las decisiones que permitan garantizar su pertinencia y sostenibilidad en el tiempo, al mismo tiempo que se logre instrumentar un proceso investigativo de calidad.

## **DESARROLLO**

### **NECESIDAD DE UN CAMBIO DE PARADIGMA EN LAS INVESTIGACIONES DE MAESTRÍA DE CORTE BIOMÉDICO**

Hasta hace poco las investigaciones biomédicas, entiéndase aquellas que estaban dirigidas a tesis de especialidad y algunas tesis de maestrías, seguían un formato que pudiera llamarse tradicional. En efecto, eran tesis que se caracterizaban por ser eminentemente descriptivas y marcadas por un enfoque sólidamente cuantitativo (positivista).<sup>4</sup>

Desde el mismo planteamiento inicial de una diluida situación problemática en la introducción, se podía percibir el pensamiento positivista y la intención de medirlo todo en términos cuantitativos. De esta forma, existía la tendencia a presentar los resultados, esencialmente, en tablas y gráficos y a describir la evolución de un conjunto de variables que podían "medirse" en términos numéricos.<sup>5-7</sup>

De esta forma, el proceso de investigación, independientemente de que se tratara de una tesis de especialidad o de maestría, describía muy bien un problema de salud, pero no se brindaban alternativas para darle solución desde la aplicación de métodos científicos.<sup>8</sup>

En el caso de las tesis de especialidad es válido que esto se haga, pudiendo estas ser de tipo exploratorias o descriptivas (aunque se han dado casos de tesis de especialidad que realizan propuestas de solución del problema que se investiga y otras que aplican estas propuestas). Estas tesis consideran el punto de partida para conformar un banco de problemas de salud, fundamentalmente en la atención primaria donde estos problemas se analizan desde el punto de vista biológico, psicológico y social.<sup>9</sup>

Pero en el caso de las tesis de maestría la cuestión es otra. Las tesis de maestría, además de describir el problema de salud que abordan, deben proponer una vía para su solución y someter esta propuesta a criterios de especialistas, usuarios o expertos. Esta situación, novedosa para el sector de la salud, es usual en las tesis de maestría y de doctorado de otros sectores, donde se tiene vasta experiencia en este tipo de investigaciones. Entonces, siendo el MES el organismo rector del proceso de investigación científica y el CITMA la institución que aprueba los proyectos (esencialmente los de tesis de doctorado), existe la necesidad de plantearse seriamente un cambio paradigmático en el pensamiento epistemológico de los investigadores en el campo de la salud.<sup>10-12</sup>

En síntesis, el diagnóstico previo realizado como parte del proceso de evaluación de las maestrías en salud permite determinar, entre otras, las siguientes insuficiencias:

1. Empleo excesivo de investigaciones de carácter descriptivo que no transforman la realidad.
2. Insuficiente dominio de premisas, técnicas y procedimientos para recolectar información (métodos empíricos).
3. Pobre desarrollo de investigaciones de carácter cualitativo.
4. Insuficiente dominio del método estadístico en las investigaciones biomédicas.
5. Insuficiente gestión de la información y conocimiento por parte de los investigadores.
6. No existe claridad en cuanto al ejemplo investigativo declarado en las investigaciones científicas.
7. Insuficiente conocimiento de categorías esenciales de la metodología de la investigación científica y de la forma en que estas se dinamizan en las investigaciones.
8. Insuficiente desarrollo de investigaciones de carácter socio-comunitarias.

## **UNA PROPUESTA DE CAMBIO EPISTEMOLÓGICO PARA LAS MAESTRÍAS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA**

¿En qué consiste la propuesta de este cambio?

Como se plantea las tesis de especialidad siguen el mismo formato tradicional, es decir: introducción, material y método, análisis y discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos, además de otros preliminares como dedicatoria, índice.

La propuesta que se hace es en relación a las tesis de maestría. En la actualidad ya se tiene cierta experiencia en este sentido, existiendo un grupo funcional muy bien preparado que capacita de forma sistemática a los comités académicos de las diferentes denominaciones de maestrías de amplio acceso en el sector de la salud.

En sentido general debe atenderse al siguiente formato para las maestrías:<sup>13</sup>

### Para la Introducción:

- a) Fundamentación del problema científico, demostrándose la pertinencia de su solución por medio de la investigación científica.
- b) Precisión del objeto de investigación.
- c) Planteamiento del objetivo.
- d) Determinación del campo de acción.
- e) Establecimiento de la hipótesis (cualitativa o cuantitativa).
- f) Elaboración de las tareas.
- g) Declaración de la novedad científica, aporte práctico, importancia social y actualidad de la investigación.

### Para el Capítulo I:

- a) Establecimiento de la evolución histórico-tendencial del objeto de investigación. Precisión de períodos de desarrollo y tendencias.
- b) Caracterización del objeto de investigación y establecimiento de los presupuestos teóricos relacionados con el objeto y con el campo de acción.
- c) Elaboración de las conclusiones parciales de este capítulo, según tareas 1 y 2.

### Para el Capítulo II:

- a) Precisión del tipo de estudio. Declaración de variables y formas de medición de estas. Formas de recogida de la información. Universo

- y diseño muestral. Principales resultados obtenidos en las mediciones de las variables.
- b) Formas en que han sido aplicados en la investigación los principios de la bioética médica y la deontología médica.
  - c) Elaboración de conclusiones parciales para este capítulo, según tareas 3 y 4.

Para el Capítulo III:

- a) Análisis de los resultados obtenidos. Comparación de estos resultados con otros estudios realizados.
- b) Propuesta de solución del problema científico investigado. Forma de validación de la propuesta por algún criterio (especialistas, usuarios, expertos).
- c) Elaboración de conclusiones parciales para este capítulo, según tareas 5 y 6.

Para las Conclusiones:

- a) Valorar cumplimiento del objetivo general y carácter predictivo de la hipótesis.
- b) Precisar aspectos esenciales del diagnóstico del objeto que han sido modificados en la investigación.
- c) Establecer viabilidad de la propuesta de transformación del objeto desde el campo de acción.

Para las Recomendaciones:

- a) Precisar aspectos esenciales que sugiere el investigador que deben considerarse para la generalización y difusión de los resultados de la investigación.
- b) Considerar la realización de otros tipos de estudios complementarios para agotar el estudio del objeto de investigación.

Como es conocido, se pueden emplear referencias bibliográficas (debidamente acotadas por las normas Vancouver) o bibliografía así como los anexos. Además de ello el número de páginas, desde la introducción hasta las referencias no debe exceder las 60 páginas. El número total de páginas de la tesis, incluyendo las páginas preliminares y los anexos no debe exceder el número de 80, aunque esto no es un esquema rígido. En relación al tipo de letra se emplea arial 12 con un interlineado de 1.5.

En relación a los métodos es importante precisar que, si bien estos están descritos adecuadamente en la literatura científica, se necesita de

cierta sistematización de los mismos. Por ello se listan los siguientes: estudio de casos, analítico, correlativo, evaluativo, comparativo, investigación-acción.

Con ellos se pueden realizar los siguientes tipos de investigaciones:<sup>14-16</sup>

**EXPERIMENTALES (MANIPULACIÓN DEL FACTOR EN ESTUDIO CON ALEATORIZACIÓN).**

SUBTIPO	OBJETIVOS
Laboratorio	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Probar hipótesis etiológicas, estimar comportamientos agudos y efectos biológicos.</li> <li>2. Sugerir la eficacia de intervenciones para modificar factores de riesgo en una población.</li> </ol>
Ensayos clínicos e intervenciones comunitarias	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Probar hipótesis etiológicas y estimar efectos en la salud a largo plazo.</li> <li>4. Probar eficacia de intervenciones para modificar el estado de salud.</li> <li>5. Sugerir factibilidad de intervenciones poblacionales.</li> <li>6. Identificar personas o grupos con "alto riesgo".</li> <li>7. Probar eficacia y efectividad de intervenciones clínicas / en sociedad para modificar el estado de salud de determinadas poblaciones.</li> <li>8. Sugerir políticas y programas de salud.</li> </ol>

**CUASI-EXPERIMENTALES (MANIPULACIÓN DEL FACTOR EN ESTUDIO SIN ALEATORIZACIÓN)**

SUBTIPO	OBJETIVOS
Ensayos clínicos y de laboratorio	Ídem a los experimentales
Programas y políticas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Evaluar el alcance de los objetivos de la salud pública.</li><li>2. Determinar problemas no anticipados o consecuencias de implementar y las razones para el éxito o el fracaso de una intervención.</li><li>3. Comparar costos y beneficios de una intervención.</li><li>4. Sugerir cambios en las actuales políticas y programas de salud.</li></ol>

**OBSERVACIONALES (NO SE MANIPULA EL FACTOR EN ESTUDIO)**

SUBTIPO	OBJETIVOS
Descriptivo	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estimar la frecuencia de ciertas enfermedades o características, tendencias temporales e identificar individuos enfermos.</li><li>2. Generar nuevas hipótesis y sugerir la racionalidad de nuevos estudios.</li></ol>
Analítico	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Probar hipótesis etiológicas específicas y estimar efectos crónicos en la salud.</li><li>2. Generar nuevas hipótesis etiológicas y sugerir mecanismos de causalidad.</li><li>3. Generar hipótesis y sugerir su potencial para prevenir enfermedades.</li></ol>

Debe observarse que, aunque en las investigaciones observacionales se plantea que se pueden hacer estudios descriptivos, estos están relacionados, para las tesis de maestría, con el segundo objetivo, lo que debe estar sustentado en la prueba de determinada hipótesis, lo que lo diferencia de las investigaciones descriptivas puras.<sup>17-20</sup>

## **CONCLUSIONES**

En el siglo XIX el apóstol dijo: "La ciencia es un cúmulo de fuerzas de orden, humanas y cultas, una falange de inteligencias plenas, fecundadas por el amor al ser humano".<sup>21</sup>

Desde esta perspectiva, actual hoy como nunca antes, se proclama la necesidad de romper con viejos y obsoletos esquemas investigativos en el campo de las Ciencias Médicas y de las Ciencias de la Salud.

Como se plantea, no se trata de pensar que exista una investigación científica de un tipo o de otro, se trata de incorporar la idea de que se precisa de una integración en el campo teórico y metodológico que permita una plena inserción de las ciencias biomédicas dentro de las ciencias sociales, como ya es conceptualizada por autores de reconocido prestigio en el mundo de la ciencia.

Al final se trata de, como dijera Carlos Marx, no de interpretar el mundo de diferentes maneras, sino de cambiarlo<sup>22</sup> y para ello se necesita del concurso mancomunado de todos.

Finalmente es preciso reflexionar en cuanto a:

1. La diferenciación entre especialidad, maestría y doctorado, como figuras de la formación académica.
2. La diferenciación entre las tesis realizadas desde la atención primaria y las realizadas desde la atención secundaria.
3. La diferenciación de las tesis en el sector de la salud y las tesis realizadas en otros sectores del país.
4. La diferenciación entre proyecto e investigación y enfoque investigativo de proyecto.
5. La diferenciación entre investigación en sistemas y servicios de salud, pesquizaje y ensayos clínicos.
6. La diferenciación entre evaluación de resultados e impacto.
7. La diferenciación entre categorías de investigación y su concepción epistemológica, lógica y metodológica.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Matos Hernández, Eneida Catalina y Homero Fuentes González. Lo epistemológico en la lógica del proceso investigativo. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente, Centro de estudios de la Educación Superior "Manuel F. Gran"; 2009.
2. Artiles Visbal, Leticia et al. Metodología de la Investigación Científica para las Ciencias de la Salud. Ciudad Habana: ENSAP; 2007.
3. Colectivo de autores. Introducción a la Salud Pública. La Habana: Editora EDIMED; 2004.
4. Matos Hernández EC, Montoya Rivera J, Fuentes González H. Eje y niveles epistémicos de la construcción científica, Santiago de Cuba: Universidad de Oriente, Centro de estudios de la Educación Superior "Manuel F. Gran"; 2008.
5. Izquierdo Hernández AA. Los procesos de salud a la luz de la Teoría de la Complejidad. Una visión holística. I Taller Internacional "El papel de la Filosofía en el patrimonio inmaterial de los países del mediterráneo americano." Guantánamo: CUG; 2008.
6. Izquierdo Hernández AA. Metodología para la dinámica de la superación profesional en el sector de la Salud [tesis], Santiago de Cuba: Universidad de Oriente, Centro de estudios de la Educación Superior "Manuel F. Gran"; 2008.
7. Izquierdo Hernández AA. Necesidad de un cambio de paradigma en las investigaciones biomédicas. Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo; 2005.
8. Ruiz Iglesias M. La competencia investigativa. Entrevista concedida al grupo del ICCP. Ciudad Habana; 2007.
9. Bayarre Veá H, Hotsford Saing R. Métodos y técnicas aplicadas a la investigación en la APS. La Habana: ENSAP; 2009.
10. González Serra D. La epistemología del reflejo creador en las investigaciones psicológicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico E. J. Varona; 2009.
11. Rodríguez Núñez OM. Ética en la investigación clínica. Ciudad Habana: Centro nacional Coordinador de Ensayos Clínicos; 2009.

12. Hernández Rodríguez A. Ensayo clínico: sus pilares metodológicos. Ciudad Habana: Centro nacional Coordinador de Ensayos Clínicos; 2009.
13. Fuentes González H. La formación de los profesionales en la contemporaneidad. Concepción científica holística-configuracional en la educación superior. Tesis de doctorado de segundo nivel, 2008.
14. Jiménez Paneque, Rosa. Metodología de la investigación. OPS/OMS, 1998. Edición de 2005.
15. Hernández Sampieri R. Metodología de la investigación. México: Editora Grijalva; 2005.
16. Cazau P. Operacionalización de variables. Buenos Aires: Editora Interamericana; 2008.
17. Briones G. Metodología de la investigación cuantitativa en Ciencias Sociales. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. Colombia: Arfo Editores; 2002.
18. Llanio Martínez G. Camino al doctorado. Ciudad Habana: Editora Universitaria; 2008.
19. Bisquerra R. Métodos de investigación. Guía práctica. Barcelona; 2006.
20. Silva GA. La autoría múltiple y la autoría injustificada en los artículos científicos. Investigación en salud. 2005; VII (002).
21. Martí Pérez JJ. Obras Completas. tII, La Habana: Editora Política; 1976.
22. Marx C. Obras Completas. tII. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1984.