

**Título:** Estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia investigativa del médico en especialización en medicina general integral

**Autor Principal:** Dra. C. Dra. Nilia Victoria Escobar Yéndez [nescobary@medired.scu.sld.cu](mailto:nescobary@medired.scu.sld.cu))

**Coautores:** Dra. C. Carolina G. Plasencia Asorey; Dr. C. Alcides J. Almaguer Delgado

**Centro de trabajo:** Universidad de Ciencias Médicas Santiago de Cuba

## **PREMIO DE LA INSTANCIA PROVINCIAL DEL CONCURSO PREMIO ANUAL DE LA SALUD 2012**

**Palabras claves:** competencias investigativas.

### **Introducción**

La Atención Primaria de Salud es considerada una megatendencia mundial de los servicios de salud y la Medicina General Integral es la especialidad médica efectora de esta en Cuba (Álvarez Sintés "y col"., 2008), cuya formación posgraduada ha adolecido de insuficiencias en su función investigativa lo cual justifica el hecho de que la **competencia investigativa** constituya un tema de reconocida actualidad dentro de las competencias profesionales.

La preparación del capital humano en salud y la formación del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral no están estructuradas en base a competencias profesionales; y mucho menos a la investigativa, por cuanto, partiendo del carácter sistémico de dicho proceso, se realizó una sistematización de este, lo que permitió, ir revelando las carencias investigativas del modelo vigente de formación posgraduada en Medicina General Integral en el plano epistemológico y praxiológico, que llevó implícito su caracterización gnoseológica como generalización empírica, a través del siguiente diagnóstico fáctico y causal del problema:

Entre los aspectos que contribuyeron al **diagnóstico fáctico** se encuentran:

Insuficiente sistematicidad y rigor en la evaluación de los trabajos de terminación de especialización, déficit inicial de capital humano en la Atención Primaria de Salud, con profesores muy jóvenes y una carga asistencial considerable e inoperante relación con los hospitales.

Entre los factores que coadyuvaron al **diagnóstico causal** del problema, sobresalieron:

Insuficiencias del diseño curricular para desarrollar la formación básica en metodología de la investigación y un trabajo tutelar débil; la integración entre docencia, asistencia e investigación es hoy un mecanismo incompleto (Arteaga “y col”. , 2009; Bayarre “y col”. , 2010; Quintana y Moreno, 2010), a pesar de las potencialidades del capital humano en este nivel comunitario donde convergen la especialización en Medicina General Integral y la universalización; dificultades en el quehacer investigativo del médico en especialización en Medicina General Integral, ya que la formación de la función investigativa en el posgrado es escasa; así como insuficiencias en el diseño teórico-metodológico de las investigaciones.

A partir de lo cual, se reveló la contradicción existente entre las posibilidades que ofrece la formación posgraduada en Medicina General Integral y la utilización de la investigación en el desempeño del médico general integral básico, -- que al constituir una función sustantiva de la universidad y básica de la salud pública--, requiere de la preparación del capital humano para ser utilizada como herramienta en la solución de problemas sanitarios de la comunidad; de ahí la necesidad de proponer la formación posgraduada por competencia investigativa, que es cualitativamente superior a la actual.

Sobre la base de que la función investigativa en el posgrado no satisface las exigencias sociales de la contemporaneidad, se decidió llevar a cabo esta investigación, cuyo **Problema Científico** está dado por las insuficiencias en la función investigativa que se evidencian en la formación posgraduada del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral, lo cual limita la calidad de su desempeño profesional en la Atención Primaria de Salud.

**Objetivo:** La elaboración de una estrategia pedagógica para el desarrollo de la competencia investigativa del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral la cual se sustenta en un modelo pedagógico.

#### **Diseño Metodológico:**

Se llevó a cabo una investigación cualitativa para elaborar la estrategia pedagógica --que representa el aporte práctico de la Tesis Doctoral de la autora- a través de un estudio de casos por muestreo intencional con los siete residentes ubicados en el municipio del III Frente Oriental “Dr. Mario Muñoz Monroi” el pasado curso académico (enero – noviembre 2009), el cual se integró a determinadas técnicas propias de la investigación-acción-participativa con la intencionalidad del investigador.

Se define como **Objeto** el proceso de formación posgraduada del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral, al haberse hallado en sentido general limitaciones en el dominio del método científico -- esencialmente por dificultades en su diseño --; de manera que la presente investigación tiene como **Campo de acción**, el desarrollo de la competencia investigativa del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral.

Las principales **fuentes** contempladas en la investigación, fueron:

Teoría General de Sistemas (Castro, N, 2000; Rincón, J. 1985); Epistemología cualitativa (González Rey, 1997); Teoría histórico – cultural (Vigotsky, 1979); Sistema categorial de la Pedagogía (Horruitiner, P, (2007a), (2007b); Documentos rectores de la formación de profesionales en Cuba, y los relacionados con la Atención Primaria de Salud y la Medicina Familiar (Fernández, 2004; MINSAP, 1998, 2000, 2004, 2005; Alemañy “y col”., 2002, 2003/04; Colectivo de autores, 2004), así como el testimonio de patrimonios vivos del posgrado y las investigaciones del territorio.

En la investigación se utilizaron **métodos teóricos** y **empíricos** de obtención del conocimiento. Entre los primeros figuraron: el análisis y la síntesis; la ascensión de lo abstracto a lo concreto; el hermenéutico dialéctico; el enfoque sistémico-estructural y la modelación. Como método empírico se aplicó el analítico – documental y como técnicas empíricas se emplearon: encuesta, entrevista, observación y testimonio de expertos.

Se trabajó con una **idea rectora** concebida como hilo conductor del proceso investigativo, que al tener un carácter integrador, sirvió de guía durante todo el trabajo a desarrollar al haberse establecido como operador sistémico. Ella integró en unidad dialéctica tres pilares elementales: la **teoría de la educación**, sustentada en el sistema categorial de la pedagogía y las ciencias de la educación; el **método**, referido al de las ciencias médicas -- que es el método clínico, como método científico particular de la profesión médica --, el cual sustenta la formación de profesionales de la salud en Cuba; pero que tiene una singularidad en la Medicina General Integral, ya que al ocuparse de la atención no solo de personas, sino de la colectividad y el ambiente, se le denomina método clinicoepidemiológico; y el tercero es la **práctica**, como contextualización de la función investigativa en el médico general integral básico quien se desempeña en la comunidad.

La definición de **competencia profesional** asumida por esta investigadora, fue la de Castellanos Simons, B. (2005), quien la presume como una configuración psicológica compleja, que integra diversos componentes: cognitivos, metacognitivos, motivacionales y cualidades de la personalidad, en estrecha unidad funcional, autorregulando el desempeño real y eficiente en una esfera específica de la actividad, en correspondencia con el modelo de desempeño deseable socialmente construido en un contexto histórico concreto.

Esta investigadora ha connotado la **competencia investigativa del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral** como una configuración psicológica compleja, integrada por componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales y cualidades de la personalidad, que cuenta con cinco elementos entre los primeros: indagativo, innovativo, comunicativo, gerencial y tecnológico, dialécticamente interrelacionados; lo cual va a permitir la construcción del conocimiento científico en general y del proceso salud – enfermedad en particular; así como el que demanda la medicina comunitaria en lo singular, para enfrentar a través del método científico, las prioridades investigativas en la Atención Primaria de Salud, mediante un sistema configuracional relacional de habilidades profesionales generalizadas en la formación posgraduada del médico general integral básico, que constituyen parte determinante de la estructura de la competencia, por lo que inciden en su accionar frente a los diferentes problemas investigativos. Ello permite contextualizar la competencia investigativa de este profesional en torno al enfoque integrador, la dispensarización y el Análisis de Situación de Salud, como elementos singulares de la especialidad, junto a la responsabilidad, el humanismo y los principios de la ética médica; todo lo cual se revelará a través del desempeño profesional para contribuir al perfeccionamiento paulatino del modo de actuación.

## Resultados y Discusión

Se elaboró una **estrategia pedagógica** (Tabla 1) sustentada en el modelo construido, de manera que en su implementación y desarrollo, se revelara la metodología constructiva utilizada en la modelación.

**Tabla 1: Estrategia Pedagógica para el desarrollo de competencia investigativa del médico en etapa de especialización en Medicina General Integral**

Taller	FOE	Ejecuta	Controla	Fecha	Duración
<b>Explicativo</b>	Taller metodológico	-Residentes MGI -Gestores CT -Invitados: (tutores de TTE, directivos)	-Subdirector Docente del área y municipio	Enero 2009	16 horas lectivas  48 horas trabajo independiente
<b>Normativo</b>	-Taller metodológico  -Conferencia teórico-práctica	-Residentes MGI -Gestores CT -Invitados: (tutores TTE, decisores del sector)	-Subdirector Docente del área y municipio	Marzo 2009  Mayo 2009	-44 horas lectivas 120 horas trabajo independiente -24 horas lectivas 40 horas trabajo independiente
<b>Estratégico</b>	-Taller metodológico  -Taller comunitario	-Residentes MGI, -Gestores CT -Participan: directivos sanitarios, políticos, de gobierno, de masas y de otros ministerios	-Subdirección Docente del territorio  -Director municipal	Junio 2009	-16 horas lectivas  -24 horas trabajo independiente
<b>Operacional</b>	-Actividades de Evaluación, seguimiento y control	-Residentes MGI -Gestores CT -Invitados: evaluadores de los consejos científicos y CEIS área y municipio	-Vicedecanato Investigaciones de la Facultad  -Vicerrectoría Investigaciones Universidad de Ciencias Médicas Santiago de Cuba	septiembre-noviembre 2009	-8 horas lectivas

Total de horas en los 4 talleres: 340    Lectivas: 108    Trabajo Independiente: 232

Se asumió el concepto de **estrategia pedagógica** de la Dra. C. María A. Rodríguez del Castillo (2008), quien la define como la proyección de la dirección pedagógica que permite la transformación de un sistema, subsistema, institución o nivel educacionales para lograr el fin propuesto y condiciona el establecimiento de acciones para la obtención de cambios en las dimensiones que se implican en la obtención de ello, sean organizativas, didácticas, materiales, metodológicas o educativas.

Se integró en sentido general a la estrategia, la denominada **Matriz Significativa Relacional Momento – Fase**, (Tabla 2) la cual constituyó un instrumento organizacional cualitativamente

superior, que incluyó en su cuerpo teórico, sus dos componentes: momento y fase, los que le adjudicaron mayor solidez a la consecución de una estrategia pedagógica y funcionaron en integración.

De lo anterior se deriva que los momentos se corresponden con las lógicas de pensamiento denominadas como: explicativo, normativo, estratégico y operacional, y se expresan en cada fase de la matriz, las cuales a su vez, a través de sus partes componentes, se manifiestan en cada uno de los momentos.

El concepto momento representa las lógicas del pensamiento y, por su parte, el establecimiento de fases se dirige al desarrollo del pensamiento estratégico.

**Tabla 2: Matriz significativa relacional**

<b>Fase</b> <b>Momento</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Análisis Situacional</b>	<b>Viabilidad</b>
Explicativo	Caracterizar y Explicar	Articular en una explicación de síntesis el conjunto de situaciones a resolver	Análisis diagnóstico durante todo el proceso. Calificar los problemas y explicarlos correctamente
Normativo	Deber ser (que guía el proceso)	Construir a partir de las experiencias más relevantes sobre la situación comprometida	Definir el sentido general y la dirección hacia donde se mueve el sistema
Estratégico	Definir acciones intencionales	Valorar y superar barreras y restricciones que obstaculizan la realización de opciones o acciones	Analizar y decidir acerca de las distintas alternativas
Operacional	Prever las consecuencias de las decisiones tomadas	Reestructuración y organización de actividades	Revelar las operaciones para el cambio que se evidencia en la implementación de toma de decisiones en los diferentes contextos

Se seleccionó el **Taller** como forma de organización de la enseñanza a emplear para la implementación parcial de la estrategia, al considerarlo el espacio idóneo para dar respuesta a la reflexión, el diálogo y definir alternativas de acción colaborativa.

Fueron concebidos cuatro talleres para la implementación de la estrategia; el primero fue un **Taller Explicativo**, su objetivo consistió en caracterizar y explicar la situación de partida, con un carácter esencialmente motivacional y diagnóstico. El segundo, fue un **Taller Normativo**, orientado hacia el deber ser, el cual guía la estrategia. El tercero se identificó con el momento **Estratégico**, para definir acciones intencionales encaminadas a crear condiciones favorables para la consecución del propósito de la estrategia. El cuarto correspondió al momento **Operacional**, caracterizado por llevar a cabo las acciones indispensables, para prever las consecuencias de las decisiones tomadas y preservar la direccionalidad de la estrategia planteada.

Dichas tareas se implementaron en los cuatro momentos de la estrategia y entre las que existe una interrelación dialéctica.

Cada taller tuvo una **estructura** que comprendió: objetivo, contenido, tareas para su implementación, recursos y evaluación, en los que se desarrolló el sistema de tareas que forman parte del marco conceptual del taller, (Guibert y Prendes, 2001) como metodología esencial de formación y desarrollo de la competencia investigativa del médico de referencia, las cuales están dialécticamente interrelacionadas y tienen enfoque sistémico.

Con respecto a la habilidad profesional generalizada No. 1: **“Precisar el problema científico en los conceptos de la ciencia”**, las cinco tareas abarcan la planificación, organización y culminación del proyecto de investigación (Artiles, 2009; Fathalla Mahmoud, F. y Fathalla Mohamed, M.F., 2008).

Por su parte, las dos tareas a desarrollar en cuanto a la habilidad profesional generalizada No. 2: **“Utilizar los medios y el resultado del reflejo del objeto mediante la abstracción, la modelación, el análisis, la síntesis y la generalización”**, están dirigidas a que el médico en especialización en Medicina General Integral sea capaz de: especificar el tipo de paradigma cuantitativo y/o cualitativo de investigación con el que se trabajará y utilizar adecuadamente los métodos de obtención del conocimiento, en la Atención Primaria de Salud (Martínez Llantada, 2006).

Finalmente, las doce tareas a desarrollar en cuanto a la habilidad profesional generalizada No. 3: **“Determinar el método científico como ayuda para la construcción del proceso lógico y riguroso de los pasos de un estudio científico que forma parte de la filosofía del método”**,

están orientadas a emprender las actividades y operaciones, sucesivas y organizadas, con una metodología apropiada para que la investigación científica culmine.

Por otra parte, de los nueve municipios de la provincia de Santiago de Cuba, el III Frente Oriental “Dr. Mario Muñoz Monroy”, se encontraba en total desventaja, ya que la actividad científica reflejada a través de proyectos de investigación era prácticamente nula, por lo cual la idea de comenzar a desarrollarla allí, en el territorio, constituyó una prioridad tanto para los gestores de la actividad científicotécnica como para las autoridades sanitarias y de los órganos políticos y gubernamentales del municipio, de ahí que este fuera el primero donde se aplicó dicha estrategia pedagógica y con vistas a garantizar la preparación y consecución de los talleres desde los puntos de vista organizativo, metodológico y logístico, la autora realizó tres visitas previas de intercambio con las autoridades del municipio.

A los residentes que fueron objeto de estudio, aún se les continúa atendiendo como parte del proceso investigativo iniciado, ya que la Tesis Doctoral de la autora responde a un Proyecto Ramal del Ministerio de Salud Pública en el Programa de Gestión y Formación de Recursos Humanos en Salud.

La valoración de la estrategia por los expertos demostró su validez, quienes fueron seleccionados determinando el coeficiente de competencia (Kc) y el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto (Ka), según cualidades: ética profesional, maestría, amplitud de enfoques e independencia de juicios. (Ramírez Urizarri, I.A. y Toledo Fernández, A.M.,2005)

Con respecto a la exploración empírica de la factibilidad de la misma, puede inferirse que su introducción parcial ha mostrado, hasta hoy, resultados satisfactorios, teniendo en cuenta que en el curso de los cuatro talleres realizados se comenzó a vislumbrar la aprehensión de la competencia investigativa por parte de los residentes, lo que irá repercutiendo progresivamente en la calidad de su desempeño y contribuyendo al perfeccionando de su modo de actuación. Vale destacar que después de haber recibido los siete proyectos, el visto bueno de los gestores científicotécnicos, estos resultaron aprobados desde la primera evaluación por parte de los expertos en los diferentes niveles por los que transitaron quedando registrados como institucionales y cinco de ellos fueron enviados a la Convocatoria de Proyectos Ramales 2010.

## **Conclusiones**

- La limitada función investigativa durante la formación posgraduada del médico general integral básico, evidenciada esencialmente a través del diagnóstico fáctico y causal del problema, reveló que no se manifestó suficiente desarrollo ni sistematización de la investigación en la etapa de especialización en Medicina General Integral.
- La estrategia pedagógica para desarrollar la competencia investigativa del médico en especialización en Medicina General Integral representó el principal aporte práctico de la investigación, cuya validez fue demostrada por la valoración de expertos y su factibilidad se comprobó mediante la implementación parcial de la misma en el municipio montañoso del III Frente Oriental.

### **Referencias Bibliográficas**

1. – Alemañy Pérez, E.J., Otero Iglesias, J., Borroto Cruz, R. “y col”. (2002). “Documentos rectores del proceso de formación y el modelo del Especialista en Medicina General Integral”. Revista Cubana Educación Médica Superior, 16(2). <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412002000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412002000200011&lng=es)> [Consulta: 8 febrero 2010].
2. – \_\_\_\_\_. (2004). “El modelo del especialista en Medicina General Integral en los Programas de formación” [artículo en línea]. Revista Cubana Educación Médica Superior, 2003/2004; 2(7) <[http://www.ucmh.sld.cu/rhab/articulo\\_rev7/alemany.html](http://www.ucmh.sld.cu/rhab/articulo_rev7/alemany.html)> [Consulta: 8 febrero 2010].
3. Álvarez Sintés, R. “y col”. (2008). Formación académica en la especialidad de Medicina General Integral. En Medicina General Integral. Vol. I. Salud y Medicina. Parte XII. Docencia, investigación e información en la Atención Primaria de Salud. La Habana: ECIMED, p.643-51.
4. -Arteaga García, A.A. “y col”. (2010). “La integración docente, asistencial e investigativa en la Atención Primaria de Salud”. Revista Cubana Medicina General Integral, 6(2) <[http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol\\_26\\_2\\_10/mgi01210.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol_26_2_10/mgi01210.htm)> [Consulta: 9 mayo 2010].
5. -Artiles Visbal, L., Otero Iglesia, J. y Barrios Osuna, I. (2009). Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud. La Habana: ECIMED, p. 139–46.

6. -Bayarre Veá, H.D. "y col". (2010). "Estado actual y perspectivas de la investigación científica en la Atención Primaria de Salud". Revista Cubana Medicina General Integral, 26(2) <[http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol\\_26\\_2\\_10/mgi01210.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol_26_2_10/mgi01210.htm)> [Consulta: 9 mayo 2010]
7. -Castellanos Simons, B. (2005). Una visión alternativa de la competencia para la investigación educativa. En su Esquema conceptual, referencial y operativo sobre la investigación educativa. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. Centro de Estudios Educativos. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona", p.88-124.
8. -Castro, N. (2000). Sistemas, estructuras y desarrollo. Panamá: Instituto de Estudios Nacionales.
9. -Colectivo de autores. (2004). Anteproyecto. Programa de Atención Integral a la Familia. La Habana, (s.n.). Cuba, p. 1-33.
10. -Fathalla Mahmoud, F. y Fathalla Mohamed, M.F. (2008). Guía práctica de investigación en salud. Publicación Científica y Técnica No. 620. Washintong, DC: Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud.
11. -Fernández, J. "y col". (2004). Reingeniería de la Residencia en Medicina General Integral. Plan de Estudios. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Vicerrectoría de Desarrollo. Ministerio de Salud Pública.
12. - González Rey, F. (1997). Epistemología cualitativa y subjetividad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, p. 83-125.
13. -Guibert Reyes, W. y Prendes Labrada, M.C. (2001). "El taller docente, ¿cómo hacerlo más eficaz?". Revista Cubana Medicina General Integral, 17(2), p. 200-5.
14. -Horruitiner, P. (2007a). "Formación y Currículo. En su La Universidad Cubana: el modelo de formación". Revista Pedagogía Universitaria, XII (4), p. 2-12.
15. -\_\_\_\_\_. (2007b). "El proceso de formación. Sus características". En su La Universidad Cubana: el modelo de formación". Revista Pedagogía Universitaria, XII (4), p.13-48.
16. -Martínez Llantada, M. (2006). Los métodos de investigación educacional: lo cuantitativo y lo cualitativo. En: Metodología de la Investigación Educativa. Desafíos y polémicas actuales. 2da ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, p. 113-37.
17. - Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Cuba. (1998). Organización Desarrollo y Control del Proceso Docente Educativo en la Atención Primaria de Salud, Ministerio de Salud Pública de Cuba, Área de Docencia e Investigación. Barcelona: Tallers Gràfics Canigó, S.L.

18. -\_\_\_\_\_. (2000). Carpeta Metodológica de Atención Primaria de Salud y Medicina Familiar. La Habana: VII Reunión metodológica del MINSAP.
19. -\_\_\_\_\_. (2004). Resolución 108/04. Reglamento Régimen de Residencia en Ciencias de la Salud. La Habana: MINSAP.
20. -\_\_\_\_\_. (2005). Plan de estudios de la carrera de Medicina. Centros de Educación Médica Superior. Área de Docencia e Investigaciones. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas, p. 6- 17.
21. -Quintana Regalado, G. y Moreno Montañez, M. (2010). “Perfil investigativo durante la residencia de MGI en Habana del Este”. Revista Cubana Educación Médica Superior, 24(2). <<http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v24n2/ems05210.pdf>> [Consulta: 9 mayo 2010].
22. -Ramírez Urizarri, I.A. y Toledo Fernández, A.M. (2005). “Algunas consideraciones acerca del método de evaluación utilizando el criterio de expertos”. [en línea] 25 septiembre 2005, Disponible \_\_\_\_\_ en: <<http://www.ilustrados.com/publicaciones/EEkZylEFEVDEhxqKXi.ph#superior>>. [Consulta: 21 junio 2009].
23. -Rincón, J. (1985). Diseño e informatización de sistemas de información económica. Formulación de una teoría general de sistemas. Composición de los sistemas. Bilbao: Servicio Editorial Universidad del País Vasco, p. 15-50.
24. -Rodríguez del Castillo, M.A. y Rodríguez Palacios, A. (2008): La estrategia como resultado científico de la investigación educativa. La Habana: UCP “Félix Varela”. Centro de Ciencias e Investigaciones Pedagógicas.
25. -Vigotsky, S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores, Crítica. España: Barcelona: (s.n.)