



## **El proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de Medicina mediante el método clínico**

### **The process of training research skills in medical students through the clinical method**

**Guillermo Luis Herrera Miranda<sup>1</sup>, Dania Maria Horta Muñoz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Pedagógicas. Especialista de segundo grado en Medicina Interna. Máster en Educación Médica. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Policlínico Universitario Hermanos Cruz. Pinar del Río. Correo electrónico: guillermol@princesa.pri.sld.cu.

<sup>2</sup> Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Asistente. Dirección Municipal de Salud de Pinar del Río. Correo electrónico: inesop@princesa.pri.sld.cu.

**Recibido:** 3 de agosto de 2015.

**Aprobado:** 8 de octubre de 2015.

## **RESUMEN**

**Introducción:** el proceso de formación de las habilidades consiste en apropiarse de la estructura del objeto y convertirlo en un modo de actuar, en un método para el estudio del objeto y el método clínico, constituye una vía fundamental para lograrlo.

**Objetivo:** fundamentar la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina.

**Método:** investigación descriptiva y transversal, en la que se utilizaron métodos teóricos y empíricos.

**Resultados:** el 15% de los profesores tiene nociones sobre la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas, el 98 % expresa no conocer como puede ser utilizado el método clínico como método de enseñanza durante este proceso. El 100% de los profesores confirma la no utilización de este método para el desarrollo de las tareas orientadas. El 96 % de los estudiantes, declaró que sus profesores no le han explicado sobre la importancia del método clínico en la formación de habilidades investigativas y confirman la no utilización del mismo durante este proceso (97 %), reconociendo el 100 % de ellos la contribución que pudiera tener el método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas.

**Conclusiones:** se fundamenta la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de Medicina.

**DeCS:** Investigación biomédica; métodos; educación médica.

---

## **ABSTRACT**

**Introduction:** the training of appropriate skills consists of reaching the structure of the object to turn it into a way of acting, as for the study of the object and the clinical method, which constitutes an essential approach for its achievement.

**Objective:** to support the clinical method and its utility in the training of research abilities in medical students.

**Method:** descriptive and cross-sectional study in which theoretical and empirical methods were used.

**Results:** 15% of professors have notions concerning the utility of the clinical method to train research skills, 98% expressed not to know how the clinical method can be used as a teaching method for this process. 100% of professors confirmed the non-use of this method for the development of oriented tasks. 96% of students said that their professors have not explained the importance of the clinical method in the training of research skills and confirmed the non-use of the same during this process (97%); 100% of them recognized the contribution that the clinical method would have on the process of training research skills.

**Conclusions:** the significance of the clinical method into the process of training research skills in medical students is corroborated.

**DeCS:** Biomedical research; methods; medical education.

---

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la Medicina ha estado influenciada por el desarrollo de las ciencias médicas y el modelo de práctica médica imperante, lo cual ha constituido una guía en la conducción del proceso formativo del médico en sus diferentes épocas de manera que el modelo médico se convierte en la aspiración o guía del proceso formativo.<sup>1</sup>

Esta premisa conduce al docente a tener una correcta concepción de los modos de actuación que pretenden formarse en el futuro egresado y del dominio del método clínico como vía para lograrlo, es decir las etapas que deben cumplirse durante su aplicación, así como los aspectos que particularizan la aplicación de este método en la asignatura o disciplina que se trate sin olvidar las vías que tiene el profesor para lograrlo.

La incorrecta aplicación del método clínico debido a que la práctica médica ha otorgado prioridad al uso indebido de los procedimientos diagnósticos en detrimento del juicio clínico, constituye un problema, todo lo cual afecta también su enseñanza, ya que los docentes violentan las etapas establecidas para la aplicación de este método, el cual resulta fundamental para el estudio del paciente, además de ser útil para la formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina.<sup>2</sup>

Para que una persona posea capacidad de producir conocimientos, y de aprendizaje permanente se requiere poseer habilidades investigativas.

Se realizó una investigación descriptiva y transversal, durante el período comprendido entre enero y junio del año 2015, con el objetivo de fundamentar la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina.

Para ello se consideró universo de estudio a todos los profesores (68) y estudiantes de sexto año de la carrera de Medicina (42) del Policlínico Hermanos Cruz, del municipio Pinar del Río, a los que después de informarles el objetivo a lograr estuvieron de acuerdo en participar.

Además se utilizaron los siguientes métodos:

Como método general el Materialismo Dialéctico con su papel rector y estratégico en la investigación, que permitió revelar la contradicción presente en la utilización del método clínico como vía para el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina.

Del nivel teórico:

- El método de análisis histórico-lógico.
- Los procedimientos de análisis-síntesis y de inducción deducción.

Del nivel empírico:

- Encuestas a los profesores para conocer sus vivencias y percepciones acerca de la utilización del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina. (Anexo 1)
- Encuestas a los estudiantes de sexto año de la carrera de Medicina para conocer sus criterios acerca de la utilidad del método clínico en la formación de habilidades investigativas (Anexo 2).

Se tuvieron en cuenta las normas éticas establecidas para este tipo de investigación. Los datos se obtuvieron de las encuestas aplicadas a profesores y estudiantes.

Los registros obtenidos fueron llevados a una base de datos automatizada en Microsoft Excel para Windows 2000 y procesados con el programa estadístico SPSS versión 13. Se realizó un análisis estadístico descriptivo mediante medidas de resumen para variables cualitativas (porcentuales).

---

## DESARROLLO

Estado del proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina del Policlínico Hermanos Cruz de Pinar del Río, mediante la utilización del método clínico, según criterios de profesores y estudiantes.

El 70% de los profesores poseen categoría docente de instructor, con menos de cinco de años de experiencia como docente, por lo que poseen además escasa experiencia en el proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes.

El 100% de los profesores declara que un médico necesita poseer habilidades investigativas sin embargo, no se preparan para ello en la Universidad.

El proceso de formación de habilidades investigativas no está concebido en el programa de su asignatura, opinó el 85% de los profesores.

Sólo el 15% de los profesores tiene nociones sobre la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas.

El 98 % expresa no conocer como puede ser utilizado el método clínico como método de enseñanza durante el proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina.

El 100% de los profesores confirma la no utilización del método clínico en la formación de habilidades investigativas para el desarrollo de las tareas orientadas.

El 91% de los profesores no reconoce que con el uso del método clínico como método científico de la profesión, la lógica de la profesión se convierte en la lógica del proceso de formación del médico general.

El 95 % de los profesores declara no conocer en qué medida la estructura del método clínico puede ser utilizada en la formación de habilidades investigativas.

El 96 % de los estudiantes declaró que sus profesores no les han explicado sobre la importancia en la utilización del método clínico como vía para la formación de habilidades investigativas.

El 97 % de los estudiantes reconoció que los profesores no utilizan el método clínico como vía para la formación de habilidades investigativas.

El 100 % de los estudiantes reconocen la contribución que pudiera tener el método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas.

### ***El proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina.***

La educación superior es esencial para crear la capacidad intelectual de producir y utilizar conocimientos, y para el aprendizaje permanente que requieren las personas para actualizar sus conocimientos y habilidades. Esto es sumamente relevante ahora que se vive en una sociedad en la que el conocimiento es el principal motor de desarrollo y crecimiento económico. Pero, para que una persona posea capacidad de producir conocimientos, y de aprendizaje permanente se requiere tener habilidades investigativas que se logran a través de un proceso de formación en el que el individuo aprende desarrollando acciones de investigación.<sup>3,4</sup>

Este proceso de formación se da en una dinámica exterioridad-interioridad-exterioridad, que transforma no sólo a los individuos, sino a la colectividad de la que forman parte y a la cultura que construyen.<sup>5,6</sup>

Se supone entonces el proceso de formación de las habilidades consiste en apropiarse de la estructura del objeto y convertirlo en un modo de actuar, en un método para el estudio del objeto, y así poder transformarlo y resolver los problemas a los que se enfrenta el profesional una vez insertado en la sociedad.

En la bibliografía revisada,<sup>7-11</sup> se encuentran numerosos conceptos y definiciones de habilidades investigativas, que han permitido a

este autor considerar las habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina, como el conjunto de acciones lógicas, conscientes y estructuradas que deben desarrollar estudiantes y profesionales, para acceder al conocimiento científico existente y continuar contribuyendo al fortalecimiento de este conocimiento, que les permita la solución de problemas profesionales.

En esta investigación se resalta la importancia del proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina que les permitan la solución de problemas de salud como modo de actuación profesional.

La consideración de la importancia de las habilidades investigativas en el modo de actuación profesional del médico general deriva del análisis de la lógica de actuación de este profesional para llevar a cabo las funciones propias de su perfil profesional y de los fundamentos epistemológicos de la Medicina como ciencia.

Las habilidades investigativas expresan claramente la lógica de la profesión del médico general para desarrollar sus modos de actuación profesional, pues al realizar la búsqueda y procesamiento de la información científica, el médico está identificando los problemas del paciente, tiene que analizar e interpretar los resultados de la anamnesis y examen físico realizados y decidir que exámenes complementarios indicar o que instrumentos aplicar para verificar el problema detectado e interpretarlos, por lo que en este momento está presentando y discutiendo los resultados de la investigación y buscar solución al problema planteado a través de propuestas de acciones de promoción, prevención tratamiento o rehabilitación, y finalmente es necesario verificarlas constantemente, lo que se corresponde con la habilidad investigativa evaluar el proceso de investigación científica.<sup>12</sup>

La concreción de la relación tríadica entre el modo de actuación solución de problemas de salud, los fundamentos epistemológicos de la Medicina como ciencia y las habilidades investigativas, lo constituye el método clínico como núcleo y elemento rector en el proceso de formación de habilidades investigativas y tiene una gran trascendencia en la profesionalización de los

estudiantes de Medicina desde el proceso de formación de habilidades investigativas.

### ***El método clínico como vía para la formación de habilidades investigativas en estudiantes de Medicina.***

El método, como categoría, se refiere a la manera determinada, a procedimientos para ordenar la actividad a fin de lograr un objetivo; o sea, el método describe la dinámica del proceso, la vía para su ejecución, la lógica.<sup>13</sup>

Además de los métodos de enseñanza de la Didáctica General, o sea, los que abarcan los actos de interacción maestro-alumno, existen a la vez los métodos de enseñanza de las diferentes disciplinas, que no rebasan los marcos de los anteriores ya que se inscriben en ellos sin excepción, aunque pueden tener funciones que corresponden a un fin determinado.<sup>14</sup>

Se asume el planteamiento de Álvarez de Zayas C, quien señala que el método, como componente esencial de la ciencia, pasa a formar parte del contenido de la asignatura, como conocimiento y habilidad, condicionando este, en gran medida, el método de enseñanza. El citado autor añade que el método de la ciencia se traslada como habilidad al objetivo del proceso docente educativo; y se manifiesta, durante el desarrollo del proceso, en el método de enseñanza y aprendizaje. El estudiante para instruirse hará uso de los métodos propios de la ciencia incorporados al proceso docente como métodos de aprendizaje.<sup>15</sup>

En toda ciencia aparecen los métodos mediante los cuales los sujetos se relacionan con el objeto y lo modifican, lo que permite dominar los conceptos, las leyes y los principios que caracterizan tanto al objeto, como a su movimiento.

Los estudiantes deben asumir las etapas del método científico de la profesión, en este caso el método clínico, para acometer con éxito la solución a los problemas profesionales, permitiendo que el estudiante adquiera los conocimientos, hábitos y habilidades y aprenda a trabajar de forma concisa, coherente y lógica, sobre bases científicas.

Cuando el médico general está aplicando el método clínico en la atención a un paciente, emplea sus conocimientos para la identificación del problema de salud al poner en juego variadas

habilidades profesionales, investigativas, comunicativas y lógicas del pensamiento en función del diagnóstico. Como siguiente paso en la ejecución del método clínico, también aplica los conocimientos relativos al tratamiento de los problemas identificados, incluyendo la rehabilitación.

De esta manera, con la utilización del método clínico como método de enseñanza, se evidencia que la lógica de la profesión se convierte en la lógica del proceso de formación del médico general.

Todos estos aspectos, destacan de manera muy evidente, la trascendente y medular importancia que tiene el método clínico en la formación de habilidades investigativas y la formación integral del futuro médico, pues todos los buenos principios y buenas prácticas de la atención médica al individuo, está muy dependientes de él. Este método interviene en la formación de importantes valores, científicos y humanos, que una vez bien incorporados, acompañarán al profesional en el proceso de investigación científica a lo largo de su ejercicio profesional.

En el proceso de formación de habilidades investigativas por su propia naturaleza, se deben propiciar el trabajo en grupo, colaborativo y la participación, haciendo que se practique un enfoque democrático en el proceso de aprendizaje que sirva de modelo para la actuación del futuro profesional.

El método científico es un método general, constituido por una serie de etapas necesarias en el desarrollo de toda investigación científica. Es la forma de abordar la realidad y estudiar los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento con el propósito de descubrir su esencia y sus interrelaciones, pero no sustituye a la experiencia, la inteligencia o al conocimiento.<sup>16</sup>

El método clínico es el método científico aplicado al trabajo con los pacientes y sus etapas serán las mismas atendiendo a las peculiaridades de cada nueva situación patológica encontrada.<sup>17</sup>

Las distintas etapas del método clínico responden a similares pasos del método científico y son<sup>18</sup>:

1. Formulación del problema.
2. Información primaria.
3. Formulación de una hipótesis.

4. Comprobación de la hipótesis.
5. Exposición de los resultados.
6. Aplicar la terapéutica.
7. Exposición y evaluación de los resultados finales.

El autor considera que dichas etapas determinan la secuenciación y estructuración de las acciones del proceso de formación de habilidades investigativas de los estudiantes de Medicina y permite poder seguir desde la lógica del modo de actuación, la lógica del proceso de formación de habilidades investigativas.

Es importante destacar como el método clínico, como método científico de la Medicina y de la práctica de la profesión, se concibe, en este caso, como centro de la formación de las habilidades investigativas de los estudiantes; para lo cual ellos deben ir transitando de la aplicación secuenciada de las acciones del método científico más generales que ofrece la metodología de la investigación, a las acciones del método clínico, que posibiliten la formación de habilidades investigativas y a su vez el desarrollo de la promoción de salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, que constituyen las acciones en que se estructura el modo de actuación profesional solución de problemas de salud.

En el sistema de habilidades se encuentran las actividades, tareas y operaciones propias de la ciencia, de la lógica o de la autoinstrucción que debe dominar el estudiante y que conducen al desarrollo de las capacidades de la persona.<sup>19</sup>

El proceso de formación de las habilidades consiste en apropiarse de la estructura del objeto y convertirlo en un modo de actuar, en un método para el estudio del objeto. Las habilidades profesionales, están vinculadas, por tanto, con el objeto de la profesión y con las funciones profesionales, por lo que contribuyen a un desempeño profesional exitoso.<sup>20</sup>

Las habilidades investigativas, son entendidas, por tanto, como el dominio de las acciones generalizadoras del método científico que potencian al individuo para detectar problemas, plantear y confirmar hipótesis y solucionar problemas, lo que contribuye a su transformación sobre bases científicas.

En la práctica de la profesión médica las habilidades investigativas adquieren una

significancia primordial. El médico, ante cada problema que tiene que enfrentar y resolver en el individuo, está estrechamente vinculado al proceso de investigación. Él necesita caracterizar la situación de salud para arribar a conclusiones y determinar la conducta a seguir en cada caso. Esto forma parte de su quehacer diario, por lo que las habilidades investigativas se convierten en una herramienta fundamental. Y aquí hay un acercamiento indiscutible al proceso de investigación científica.

Se propone entonces como sistema de habilidades del proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina: detectar el problema, plantear y confirmar la hipótesis y solucionar el problema, las cuales se interrelacionan dialécticamente en el proceso investigativo, por lo que desde el punto de vista estructural y funcional, sus sistemas operacionales evidencian esta interrelación. Este sistema operacional, por el carácter generalizador de estas habilidades, forma parte de las habilidades profesionales que se deben desarrollar en los estudiantes durante su proceso formativo, que les permita la utilización de la investigación científica en la solución de problemas de salud del individuo.

Al relacionar el proceso de formación de habilidades investigativas con las etapas del método clínico, se aprecia una clara correspondencia, que constituye el basamento teórico de la propuesta que se hace en esta investigación.

En la medida en que el estudiante de Medicina está desarrollando las primeras etapas del método clínico, formulación del problema e información primaria, debe encontrar la orientación del profesor para formar y desarrollar la habilidad investigativa detectar el problema, si se parte de la concepción de que un problema científico es contradicción entre una situación actual del objeto y una situación deseable.<sup>21</sup>

El problema revela un segmento de la realidad donde el conocimiento es insuficiente o parcial, o en la cual prevalecen modos de actuación insatisfactorios, expresando al mismo tiempo, que la respuesta o solución no está contenida en la región de lo conocido.<sup>22</sup>

Ello conduce al despliegue de una actividad para resolver la contradicción y llegar a la situación deseable, de ahí su papel rector en la

investigación, por lo que si se le permite a los estudiantes plantear sus propios problemas, aunque sea de forma empírica y estén o no relacionados adecuadamente con los contenidos, esto favorecerá la confianza en lo que él puede hacer y aumentará el interés por el aprendizaje.

Aquí es importante el rol del profesor en la utilización de métodos o estrategias que favorezcan esta idea.

Como parte de la estructura interna de esta habilidad, se encuentra compuesta por acciones como: interrogar al paciente, realizar examen físico al paciente, anotar toda la información obtenida e iniciar una aproximación progresiva a la hipótesis. Cada una de estas acciones se realiza a partir de la sistematización de un grupo de operaciones como comunicar, preguntar, debatir para (interrogar), buscar, reconocer, explorar, observar para (examinar), reconocer, observar, explorar para (inspeccionar), etc.

Las operaciones antes expuestas, una vez sistematizadas se convierten en hábitos adquiridos por los estudiantes y coinciden con habilidades para la investigación que se hace necesario formar en ellos para ser aplicadas en su modo de actuación profesional solución de problemas de salud.

El problema, en el contexto del método clínico, es el trastorno o pérdida de la salud, por lo cual consulta el paciente, lo que motiva al enfermo a solicitar la ayuda del clínico. Este problema o problemas, porque no pocas veces se trata de uno solo, debe ser precisado con toda nitidez.

La búsqueda de la información básica en el método clínico, se refiere específicamente al interrogatorio y al examen físico del paciente, es decir, a la historia clínica. Este procedimiento generalmente está dirigido u orientado por la experiencia previa y por los conocimientos que posee el clínico con respecto a las hipótesis explicativas del problema.

El examen físico debe realizarse completo, independientemente de que se detalle más el aparato hacia el cual orienta la sintomatología subjetiva.

La habilidad investigativa plantear la hipótesis, aparece como una necesidad para encontrar la solución al problema identificado o planteado, que puede partir de una serie de preguntas que

conlleve a la relación de los elementos necesarios para obtener la solución. Debe partirse de los conocimientos e invariantes de habilidades que ya tienen los estudiantes de las asignaturas anteriores y aprovecharse para descubrir las preconcepciones que estos poseen y la claridad con que han comprendido el problema, por lo que es necesario insistir en la necesidad de fundamentar dichas hipótesis y prestar atención a la actualización de los conocimientos que constituyen prerrequisitos para el estudio emprendido.

La verificación de las hipótesis se lleva a cabo bajo la orientación de los profesores hacia el aprendizaje de las habilidades investigativas y a la utilización de la misma en su futuro trabajo profesional. Para verificar la hipótesis los estudiantes tendrán que recurrir a buscar información para solucionar el problema.

El solo hecho de que los estudiantes planteen problemas que pueden ser o no coincidentes en el colectivo y de sus propuestas de soluciones (hipótesis), favorecerá el trabajo en el grupo y la comunicación entre ellos, ya que cada equipo dará sus propias ideas.

Para el desarrollo de esta habilidad, el estudiante necesita la realización y sistematización de las siguientes acciones:

- Resumir, integrar y analizar toda la información obtenida.
- Enunciar los problemas de salud.
- Comparar el problema planteado con otros.
- Informar del resultado del proceso diagnóstico efectuado.
- Indicar exámenes complementarios para comprobar el diagnóstico.
- Interpretar la información obtenida en los exámenes complementarios.
- Asumir un diagnóstico en el paciente.
- Evolucionar al paciente.
- Reevaluar el o los diagnósticos.
- Conformar un pronóstico.
- Informar sobre los nuevos resultados.

La hipótesis o conjetura en el método clínico, es el o los diagnósticos presuntivos. Es imprescindible que este diagnóstico o diagnósticos sean bien definidos, se basen en la información recogida y tengan un fundamento.<sup>23</sup>

Es lógico que si la búsqueda de información fue deficiente o inexacta, las hipótesis no tendrán

posibilidad alguna de comprobarse y todos los pasos siguientes no tendrán basamento alguno.

No es posible que ningún científico pueda diseñar un programa de investigación, si no sabe para qué lo hace.

Con no poca frecuencia, se viene violando por algunos la etapa del análisis de la información que lleva a las conjeturas o hipótesis diagnósticas, y se programan investigaciones complementarias que no tienen ninguna fundamentación.

El médico tiene la ventaja de que además de los síntomas y los signos, puede estudiar a la persona, al ser humano que las padece, puede conocer su vida completa, donde no pocas veces se encuentra sino la causa al menos factores precipitantes, coadyuvantes o perpetuantes de la afección.

Se sabe que sólo por el interrogatorio se puede llegar al 60-70% de los diagnósticos, que si añadimos el examen físico, la certeza puede subir al 80% y que las diversas técnicas confirman lo anterior y pueden hacer subir la certeza hasta el 95%.<sup>24</sup>

Si se prescinde o se elimina la ciencia clínica, la medicina se encarecería notablemente, se haría mecánica e irracional y podría incluso crear iatrogenia.

Para poder formar en el estudiante de medicina la habilidad investigativa solucionar el problema, este debe desarrollar un conjunto de acciones que incluyen, evaluar las principales opciones de solución al problema planteado, seleccionar la solución idónea para el problema planteado, informar al paciente y la familia las decisiones tomadas, aplicar la decisión tomada e informar al paciente y la familia de la evolución del problema.

Esta habilidad investigativa constituye el clímax del proceso de investigación científica, luego de aplicar cada una de las habilidades investigativas que la preceden, como parte de la sucesión lógica de estas como un proceso.

Durante la aplicación de las etapas del método clínico, exposición de los resultados, aplicación de la terapéutica y exposición y evaluación de los resultados finales, se propone el desarrollo de esta habilidad investigativa.

Finalmente se llegará a un diagnóstico de certeza que permitirá indicar la terapéutica, o bien se descubrirán nuevos problemas al paciente, o se negarán las hipótesis diagnósticas planteadas, lo que obligará a reanalizar toda la situación, plantear nuevas hipótesis diagnósticas y nuevos programas de investigación de acuerdo a las mismas.

---

## CONCLUSIONES

En esta investigación se resalta la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas, lo que significa que a través del mismo, en estrecho vínculo con el método científico general de la metodología de la investigación y regulando el nivel de profundidad (complejidad) del objeto de aprendizaje en cada una de las disciplinas y asignaturas de la profesión, el estudiante aplica y logra el dominio de los conocimientos y la sistematización necesaria de las habilidades investigativas requeridas para intervenir sobre su objeto de trabajo, dominando además de la lógica de actuación de la profesión, el modo de actuación profesional.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Macías Llanes ME, Díaz Campos N, Bujardón Mendoza A. Política científico-tecnológica y la gestión institucional en el Centro de Desarrollo de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Salud. *Rev Hum Med*. [revista en Internet]. 2014 [citado 21 jul 2015 ]; 14(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202014000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202014000200007)

2. Escalona Veloz R. Observaciones sobre el artículo «Importancia del Método Clínico» *Rev Cub de Sal Pub*. [revista en Internet]. 2013 [citado 23 Agos 2015 ]; 39(2). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/138>

3. Garibay, L. Calidad, eficiencia y pertinencia de la educación en una época de crisis económica, *Revista Universitas* 2013, volumen 17, Nº 1 y 2, Caracas.

4. Vallaey, François. Responsabilidad Social Universitaria: una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las UNIVERSIDADES. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 2008, 13(2), 191220.

5. Vigotsky L. *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1982.p.24

6. Caraza KLC, Jde Ita R, Ramírez JFL . Desarrollo e implementación de un curso de investigación para estudiantes de ciencias de la salud: una propuesta para estimular la producción científica. [online]. 2015, [citado 15 mayo de 2015; 4(15) Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505715000228>

7. Pérez Maya C. Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio. *Revista Pedagogía Universitaria*. 2012; 4(2).

8. Guerrero ME. Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología*. 2007; 10(2): 190-192.

9. Montes de Oca N, Machado E, Mena A. El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. *Pedagogía Universitaria*; 2008; 13(1): 156-180.

10. Morales Martínez CI, Nadchar Rodríguez O, Santander Montes AJ. Principales dificultades en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina. III Jornada de Educación Médica. [Internet]. 2013 [citado 25 abril 2015]. [aprox. 10 p.] Disponible en: <http://edumedhabana2013.sld.cu/index.php/edumedhabana/2013/paper/view/80/147>

11. González Capdevila O, González Franco M, Cobas Vilches ME. Estrategia curricular para la formación de habilidades investigativas en el médico general básico. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2011 [citado 7 Mayo 2015]; 3(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/educmc/article/view/107/217>

12. Willison J. Multiple contexts, multiple outcomes, one conceptual framework for research skill development in the undergraduate curriculum. *Council on Undergraduate Research Quarterly*. 2009; 29



(1): 10-14. Disponible en: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjsmu695qnKAhWPth4KHef8DbcQFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.adelaide.edu.au%2Frsd%2Fvidence%2Frelated%2Farticles%2Fwillison\\_2009\\_CURQ\\_29\\_3\\_.pdf&usg=AFQjCNF7D3vIiOTWtMgzWJLCx13fTbCBg&cad=rja](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjsmu695qnKAhWPth4KHef8DbcQFggcMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.adelaide.edu.au%2Frsd%2Fvidence%2Frelated%2Farticles%2Fwillison_2009_CURQ_29_3_.pdf&usg=AFQjCNF7D3vIiOTWtMgzWJLCx13fTbCBg&cad=rja)

13. Montes de Oca Recio N, Machado Ramírez EF. Estrategias docentes y métodos de enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior. Revista Humanidades Médicas [serie en Internet]. 2011 [citado 10 Ene 2015]; 11(3). Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/127/81>

14. González-Capdevila O, González-Franco M, Cobas-Vilches M. Las habilidades investigativas en el currículo de Medicina. Una valoración diagnóstica necesaria. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2010 [citado 30 Sep 2015 ]; 2(2). Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/educmc/article/view/75>

15. Álvarez de Zayas C. Didáctica: La escuela en la Vida. 3 ed. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2000. p.18-27.

16. Pegudo Sánchez A, Cabrera Suárez M, López Gómez E, Cruz Camacho L. Estrategia pedagógica para desarrollar habilidades investigativas en asesores de trabajo de investigación científico estudiantiles. EDUMECENTRO [Internet]. 2012 [citado 7 Feb 2015];4(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/educmc/article/view/159/321>

17. Pérez Faure N, Zamora Rodríguez M, Rodríguez Rodríguez L. El método clínico: una vía para formar valores en los estudiantes de Medicina EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 7 Agos 2015]; 7(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742015000100015&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742015000100015&script=sci_arttext)

18. Uriarte Méndez AE, Pérez Pintado E, Pomares Pérez YM. El razonamiento clínico llevado a la historia clínica. Un punto de vista diferente. MEDISUR. [Internet]. 2015 [citado 26 Mayo 2015 ];13(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2992/1797>

19. González Capdevila O, González Franco M, Cobas Vilches ME. Las habilidades investigativas en el currículo de medicina. Una valoración diagnóstica necesaria. EDUMECENTRO [Internet]. 2010 [citado 10 Abril 2015 ];2(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/educmc/article/view/75/153>

20. Báltica Cabieses V, Margarita Bernal P. El potencial de las variables latentes investigación en Salud Rev Med Chile [online].2015,[citado 30 Jul 2015]:.25(2).Disponible en:<http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v143n6/art19.pdf>

21. Alberto Alfonso A, Laucirica Hernández C, Mondejar Rodríguez J. El método clínico frente a las nuevas tecnologías. Revista Médica Electrónica. [revista en Internet]. 2014 [citado 30 Junio 2015 ]; 36(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242014000400012&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242014000400012&script=sci_arttext)

22. Capote Fernández MM, Campello Trujillo LE, Sobrino Báez GE, Alemán González L. El estudiante y la actividad científica. III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana-CIMF. X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud. San Miguel del Padrón. Enero-febrero, 2012. [Internet]. 2012 [citado 22 Mayo 2015]. Disponible en: <http://www.cimfcuba2012.sld.cu/index.php/xseminarioAPS/2012/paper/viewFile/264/138>

23. Corona Martínez LA. La formación de la habilidad toma de decisiones médicas mediante el método clínico en la carrera de Medicina. [Tesis]. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Cienfuegos: CEDEDS- UC; 2008.

24. Salas Perea R S. Identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud. Educación Médica Superior. 2013; 27(1).

---

**Anexo 1.** Encuesta a profesores de la carrera de Medicina. Policlínico Hermanos Cruz. Pinar del Río.

Con el objetivo de conocer sus vivencias y percepciones a cerca de la utilidad del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina, pedimos su valiosa cooperación. Cada respuesta será tomada en cuenta, por lo que recabamos de usted atención y objetividad en las mismas. Le agradecemos de antemano su colaboración. Esta encuesta es totalmente anónima.

*Nota:* Marca con una cruz a la derecha de la idea que más se ajuste a su criterio.

*Cuestionario:*

1- Categoría docente: Instructor\_\_\_\_  
Asistente\_\_\_\_ Auxiliar\_\_\_\_ Titular\_\_\_\_

2- Tiempo que lleva impartiendo docencia (en años):\_\_\_\_\_

3- Un médico necesita poseer habilidades investigativas para ejercer su profesión.

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ No se\_\_\_\_.

4- El proceso de formación de habilidades investigativas está concebido en su asignatura. Siempre\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_.

4.1- De ser afirmativa su respuesta (siempre o a veces) plantee si es por:

Concepción del programa\_\_ Orientación de los directivos\_\_ Iniciativa propia\_\_\_\_.

5- ¿Qué lugar le atribuye al método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6- Considera usted que el método clínico puede ser utilizado como método de enseñanza durante el proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes de Medicina? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ En parte \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_.

7- ¿Cree usted que en el desarrollo de su disciplina y de las asignaturas que la conforman se ha tenido en cuenta la utilización del método clínico en la formación de habilidades

investigativas para el desarrollo de las tareas orientadas?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ En parte \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_.

8-¿Un proceso de formación de habilidades investigativas a través del método clínico es necesario para desarrollar los modos de actuación profesional en los estudiantes de la carrera de Medicina? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ En parte \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

9- ¿Considera que con el uso del método clínico como método científico de la profesión, la lógica de la profesión se convierte en la lógica del proceso de formación del médico general? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ En parte \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

10- ¿En qué medida la estructura del método clínico puede ser utilizada en la formación de habilidades investigativas? Mucho\_\_ Poco\_\_ Nada\_\_ No se\_\_\_\_

10- ¿Desea aportar algún elemento nuevo en esta investigación? ¿Cuál?

**Anexo 2.** Encuesta a estudiantes de la carrera de Medicina. Policlínico Hermanos Cruz. Pinar del Río.

*Objetivo:* valorar la percepción de los estudiantes en relación con la formación de habilidades investigativas a través de la utilización del método clínico.

*Estudiante:* Le solicitamos el mayor grado de colaboración y veracidad en las respuestas, pues de ellas depende en gran medida la efectividad de la investigación y el logro del perfeccionamiento del proceso objeto de investigación.

1. Los profesores le han explicado la importancia y utilidad del método clínico en la formación de habilidades investigativas. Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ A veces\_\_\_\_ Nunca\_\_\_\_

2. Los profesores durante el desarrollo de las actividades docentes utilizan el método clínico como vía para la formación de habilidades investigativas. Sí\_\_ No\_\_ A veces\_\_ Nunca\_\_\_\_

3. Considera usted que existe relación entre las tapas del método clínico y las habilidades investigativas. Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ No se\_\_\_\_ Ninguna\_\_\_\_

4. En una escala del 1 al 5(máxima evaluación), cómo usted valoraría el papel del método clínico en el proceso de formación de habilidades investigativas.1\_\_2\_\_3\_\_4\_\_5\_\_

5. En una escala del 1 al 5(máxima evaluación), cómo usted valoraría el papel de las habilidades investigativas, en su formación como médico general: 1\_\_2\_\_3\_\_4\_\_5\_\_

**Muchas gracias.**

---

**Guillermo Luis Herrera Miranda:** Doctor en Ciencias Pedagógicas. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Máster en Educación Médica. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Policlínico Universitario Hermanos Cruz. ***Si usted desea contactar con el autor principal de la investigación hágalo [aquí](#)***

---