

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

# Superación profesional pedagógica y formación de la habilidad búsqueda de la información

## Pedagogical professional improvement and the ability formación to search for information

Sandra Williams Serrano<sup>1</sup> Luis Alberto Mass Sosa<sup>1</sup> José Aurelio Díaz Quiñones<sup>1</sup> Yudith Brito Pérez de Corcho<sup>1</sup> Ania Bernal Consuegra<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Williams-Serrano S, Mass-Sosa L, Díaz-Quiñones J, Brito-Pérez-de-Corcho Y, Bernal-Consuegra A. Superación profesional pedagógica y formación de la habilidad búsqueda de la información. **Medisur** [revista en Internet]. 2022 [citado 2026 Abr 14]; 20(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5260>

### Resumen

El actual desarrollo de la ciencia y la técnica constituye un reto para las universidades médicas, como centros de formación en pos de garantizar a un egresado capaz de gestionar el conocimiento necesario para cumplimentar su encargo social. Se precisa de una adecuada habilidad para la búsqueda de la información, la cual permita una apropiada gestión del conocimiento y mejores resultados docentes; pero el claustro profesoral debe planificar acciones estratégicas con vistas a alcanzar la formación de esta habilidad de investigación. Se sugieren acciones para trabajar en la formación de la habilidad antes mencionada, sobre la base de talleres que aborden las esencialidades para su operacionalización a través de contenidos que se imparten; y tributen a la ejecución de investigaciones estudiantiles. La búsqueda de información no solo brinda herramientas para el desarrollo de las investigaciones, sino también constituye un instrumento para fomentar las habilidades lógicas del pensamiento, con elevado impacto cuando el estudiante, de forma independiente, enfrenta tareas de mayor envergadura, por lo que se sugiere desarrollar un sistema de talleres para la preparación profesoral.

**Palabras clave:** Aptitud, docentes, alfabetización informacional, educación médica

### Abstract

The current development of science and technology constitutes a challenge for medical universities, as training centers in order to guarantee a graduate capable of managing the necessary knowledge to fulfill their social mission. An adequate ability to search for information is required, which allows for proper knowledge management and better teaching results; but the teaching staff must plan strategic actions with a view to achieving the formation of this research skill. Actions are suggested to work on the formation of the aforementioned skill, based on workshops that address the essentials for its operationalization through the contents that are taught; and tax the execution of student research. The search for information not only provides tools for the development of research, but also constitutes an instrument to promote logical thinking skills, with a high impact when the student, independently, faces larger tasks, for which it is suggested develop a system of workshops for teacher preparation.

**Key words:** Aptitude, faculty, information literacy, medical, education

**Aprobado:** 2022-06-03 15:18:52

**Correspondencia:** Sandra Williams Serrano. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. Cienfuegos [sandraws@jagua.cfg.sld.cu](mailto:sandraws@jagua.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El reto del desarrollo científico técnico actual para las universidades médicas revela el papel central de los docentes en la elevación de la calidad de los procesos educativos; reconocido en eventos internacionales que abordan los problemas de la formación óptima del egresado como aspiración máxima para el cumplimiento de su encargo social; así como la necesidad de la preparación permanente de los profesionales de la educación superior, con gran significación en salud pública. La Declaración de Edimburgo<sup>(1)</sup> (1993) esboza el necesario desarrollo de los profesores de Medicina, mientras la Conferencia Regional sobre políticas y estrategias para la transformación de la educación superior en América Latina y el Caribe aborda el impacto de la globalización en el sector de la Salud y su repercusión en el desarrollo de la Educación Médica.<sup>(2)</sup>

Estos eventos han proclamado la importancia del fortalecimiento de la formación y preparación del docente a lo largo de su vida profesional en respuesta a las demandas de la sociedad, desde el principio de una educación permanente en respuesta a los adelantos del siglo XXI, que impone a la Universidad la necesidad de formar profesionales capaces de apropiarse de los modos de pensar y actuar de los científicos, ya que su finalidad es transformar la realidad.<sup>(2)</sup>

Se evidencia la necesaria preparación del claustro profesoral en la correcta identificación de las habilidades de investigación que deben desarrollar los estudiantes según el año de estudio, así como las actividades a ejecutar para dominarlas, lo que requiere un trabajo colectivo y estrategias encaminadas al logro de estas aspiraciones.

Se asume esta posición debido a que la investigación científica es vía fundamental del aprendizaje de una escuela productiva y creativa; cuya inserción en el currículo de pregrado reviste una importancia trascendental, al ser la Universidad centro formador de las nuevas generaciones capaces de ejercer idóneamente su papel en el desarrollo económico, político y social del país.<sup>(3)</sup>

Esta valoración conlleva a la inserción de la investigación como metodología esencial que permita concretar la concepción educativa plasmada en el currículo para lograr los egresados que requiere la sociedad; en este

sentido poseen gran significación las habilidades informacionales, reconocidas como un sistema de acciones y operaciones que realiza el sujeto, con el uso del conocimiento previo en un área del saber.<sup>(4)</sup>

A partir de las consideraciones anteriores, el estudiante deberá interactuar con herramientas que informatizan las etapas de: gestionar, recolectar, organizar, procesar e interpretar la información, acciones que permitirán la transformación del objeto y la toma de decisiones para la solución de problemas durante el cumplimiento de su encargo social.<sup>(4)</sup>

Se admite entonces que la información obtenida establece una diferencia entre profesionales preparados para aprender cada día a investigar y tomar decisiones, adquiridas por el uso de información oportuna y actualizada como una nueva filosofía de generación y uso de la información; se ha constatado la necesidad de perfeccionar la actividad científica estudiantil y realizar acciones pedagógicas para mejorar la preparación de estudiantes y tutores.<sup>(5)</sup>

Este planteamiento viabiliza la necesaria creación de las bases de una preparación de los profesores, que desde las actividades docentes implementen tareas que conduzcan a la búsqueda de información, la cual les permita identificar contradicciones en lo aprendido hasta llegar a la problematización según las diferentes situaciones.

Varios autores coinciden en que resulta insuficiente el estudio de la formación para la investigación y preparación del claustro hacia este objetivo; son limitadas las investigaciones desde la llamada formación básica de la carrera, además de no precisarse de manera adecuada aquellas habilidades indispensables que desde la lógica del método de la ciencia no pueden faltar al tenerse en cuenta su proceso de formación.<sup>(6,7,8)</sup>

Se precisa entonces de la búsqueda de estrategias capaces de brindar un sustento teórico, que desde el proceso docente educativo mejoren la formación de las habilidades de investigación, con énfasis en la búsqueda de la información como paso inicial.

En la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Raúl Dorticós Torrado, de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, se encuentran, entre los principales problemas prácticos constatados, la insuficiencia en el tratamiento de los procesos

para la formación de las habilidades relacionadas con la búsqueda de la información.

En el caso particular de los contenidos de las Bases Biológicas de la Medicina, en los colectivos de asignatura y de año no se precisan de una manera apropiada las acciones del claustro encaminadas a dichas habilidades. Por tanto, es necesario contribuir a la superación profesional pedagógica profesoral con vistas a lograr la formación de la habilidad de investigación búsqueda de la información, desde los contenidos de dicha disciplina, en la Facultad de Ciencias Médicas Raúl Dorticós Torrado. Por lo que se plantea como objetivo: proponer un sistema de talleres para la superación profesional pedagógica de los docentes, con el fin de contribuir a la formación de la habilidad de investigación búsqueda de la información desde los contenidos de las Bases Biológicas de la Medicina en el primer y segundo años de la carrera de Medicina.

## DESARROLLO

### Aproximación al estudio del proceso de la superación profesional en Cuba

La educación de postgrado tiene un gran impacto en la calidad de la formación de los educandos, y por tanto en el cumplimiento de su encargo social, que en Cuba tiene como objetivo promover la educación permanente de los graduados universitarios y su actualización sistemática. Ello garantiza el desempeño en sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural y científico; y en este sentido, González Capdevila<sup>(9)</sup> ha señalado que entre las áreas del saber que la educación postgraduada promueve, se encuentra la investigación que estimula la competencia profesional e innovación, debido a su gran impacto en la calidad de la formación de los educandos, lo cual dependerá de las acciones de los miembros del claustro profesoral.

Es esencial el planteamiento de Tünnermann<sup>(2)</sup> al abordar los desafíos y tendencias de la investigación y el posgrado, pues considera el importante papel que desempeñan en los procesos de transformación de la educación superior, por lo que ambos deberían estar estrechamente interrelacionados. Esta idea adquiere gran relevancia cuando se da una mirada a la formación del claustro profesoral, cuya preparación para la investigación tiene un impacto directo en los estudiantes.

Esta posición queda reforzada por el hecho de que la investigación científica y la tecnología constituyen el factor clave que garantiza el proceso de transformación y desarrollo de la sociedad, por tanto, debe estar implícito en las tareas universitarias, y mucho más en los países subdesarrollados que con frecuencia obtienen los recursos materiales y humanos indispensables para sustentar la actividad científica.

González y Cardentey<sup>(10)</sup> declaran la connotación de la superación del claustro cuando afirman que ser profesor es ser algo más que un buen conferencista, y añaden que el acercamiento al estudiante, facilitarle la apropiación de los conocimientos, fomentar la adopción de puntos de vista críticos respecto a las dimensiones relevantes de la materia enseñada, el desarrollo de habilidades, el fortalecimiento de valores, así como despertar la motivación para aprender, requiere una preocupación por cómo se enseña y cómo se aprende, lo cual depende de los recursos de aprendizaje empleados.

Se asume la posición de estos autores con respecto a que el cambio del contexto sociopolítico y económico nacional en Cuba, desde el triunfo de la Revolución, ha provocado sensibles transformaciones en el sistema educacional, con el objetivo de dar solución a los problemas de la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje; que al cambiar la dinámica, se deben asumir de forma coherente las funciones y responsabilidades por todos los involucrados en la formación de profesionales de la salud, de ahí la importancia de garantizar la superación profesional acorde con las exigencias una vez egresado.

En cuanto a los procesos formativos del profesional en Cuba, y en específico del profesor de las Ciencias Básicas Biomédicas, es fundamental abordar los contenidos de la Resolución No. 138/19, del Ministerio de Educación Superior,<sup>(11)</sup> que plasma los componentes del modelo de formación continua, y cuyo último eslabón está representado por la Educación de Posgrado, la nivel que garantiza la especialización, reorientación y actualización permanentes de los graduados universitarios, así como el enriquecimiento de su acervo cultural. Esta preparación garantizará el óptimo desempeño del egresado, en respuesta a las necesidades presentes y futuras del desarrollo económico, social y cultural del país. De igual forma, las universidades y los organismos empleadores se integran en cuanto a la

responsabilidad para el logro de los objetivos de esta educación.

Dentro de los aspectos a lograr por el claustro en su superación a partir del problema enunciado, se ha propuesto elaborar una estrategia de superación profesional pedagógica de los docentes para contribuir a la formación de la habilidad de investigación búsqueda de la información desde los contenidos de las Bases Biológicas de la Medicina en el primer y segundo años de la carrera de Medicina. Se han diseñado acciones que le permitan de forma consciente el logro de esa habilidad, de manera que puedan ejercer la influencia que se espera en los estudiantes. Pero, para abordar las esencialidades respecto a la habilidad búsqueda de la información, es necesario tener una visión respecto a algunas de las conceptualizaciones en torno a las habilidades de investigación en general y a los principales referentes teóricos relacionados con esta temática.

### **Habilidades de investigación. Aproximación a su conceptualización**

Existen numerosos enfoques relacionados con la terminología asumida por múltiples autores que se han acercado a la conceptualización de esta clasificación de habilidades, que principalmente se agrupan en habilidad (es) investigativa (s), habilidad de investigación y habilidades científico investigativa, pero según el problema y objetivo planteado, son de interés los criterios de Talizina,<sup>(12)</sup> quien clasifica las habilidades investigativas en cinco subclases: relativas al trabajo con las fuentes de información científicas; al diseño del trabajo investigativo; al desarrollo experimental; a la evaluación experimental; y a la información y/o comunicación experimentales.

En este sentido, se destacan los trabajos de Machado y Montes de Oca<sup>(13)</sup> en cuanto al abordaje del estudio de las habilidades de investigación, y la definen como: el dominio de la acción que se despliega para solucionar tareas investigativas en el ámbito docente, laboral y propiamente investigativo, con ayuda de los métodos de la ciencia, y coinciden con Talizina<sup>(12)</sup> al enfatizar en la importancia de las habilidades para gestionar información, habilidad que permite reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizarla de forma efectiva, tanto en la resolución de problemas, como para el aprendizaje a lo largo de la vida.

Machado y Montes de Oca<sup>(13)</sup> añaden que las habilidades para obtener, procesar, comunicar información ya sea cuantitativa o cualitativa, así como controlarla, son muy necesarias e imprescindibles en la gestión de información; van asumir una posición fundamental para el desarrollo de esta última, y por tanto, constituyen componentes esenciales de las tareas investigativas en cualquier estrategia didáctica para la formación de habilidades para la investigación.

A través del proceso de superación profesoral es factible desarrollar estrategias que puedan propiciar el trabajo con las fuentes de información, lo cual tendrá un impacto positivo para el dominio del contenido, necesario en pos de cumplimentar los objetivos tanto para la investigación estudiantil como para el abordaje de los propios contenidos de las asignaturas que se imparten, y que en situaciones en las que no exista actividad presencial y el trabajo independiente prime, como sucede en períodos de confinamiento, es fundamental que se alcancen habilidades para un adecuado manejo de las fuentes de información.

### **Habilidades informacionales. Búsqueda de información**

Rodríguez y colaboradores,<sup>(14)</sup> consideran de gran importancia la investigación bibliográfica dentro del proceso de investigación científica y la formación de investigadores, al constituir un instrumento que proporciona el dominio de las técnicas empleadas en el trabajo intelectual. Además, confieren especial importancia a la búsqueda, localización y análisis de la bibliografía, al asumir que estas acciones garantizan el fomento de destrezas que permitirán el desarrollo de las estrategias de consulta, y por ende, el acceso a la información disponible para luego organizarla y referirla en los informes de investigación.

Estos planteamientos se basan en que es necesario el uso de la información científica para lograr la superación constante de nuevos investigadores y profesionales, así como para alcanzar los avances en la ciencia, lo cual conlleva a un intenso uso de la información y acceso disponible mediante las redes e Internet por parte de los investigadores, cuyo crecimiento exponencial dificulta la gestión de la información científica para sus proyectos de investigación.

Esta situación justifica la necesaria formación de

habilidades en la búsqueda información, por lo tanto, se impone entonces trazar las estrategias que garanticen desde el propio proceso docente desarrollar habilidades para el adecuado uso de la información, partiendo de la preparación óptima del claustro.

Si bien diversos autores hacen propuestas para, desde la didáctica, desarrollar estas habilidades durante la formación doctoral,<sup>(14)</sup> sería muy productivo si mucho antes, desde el pregrado, ya se empiezan a crear las condiciones para la formación de estas habilidades, pero es obvio que debe lograrse previamente su dominio por parte del claustro profesoral.

Las habilidades informacionales son definidas como sistema de acciones y operaciones integradas con el uso de la información científica. En este sentido, Rodríguez y colaboradores<sup>(14)</sup> reconocen siete habilidades informacionales: reconocimiento de la necesidad de información; planificación de la búsqueda de información; localización de recursos de información; valoración y comprensión de la información; interpretación y organización de la información; comunicación de la información; y evaluación del proceso y resultados.

Lorenzo y Ledesma<sup>(15)</sup> son más más específicos al aludir a las habilidades en la búsqueda y manejo de información, y las declaran como capacidades y destrezas que permiten buscar y procesar información de forma eficiente y efectiva de manera que se logren resultados satisfactorios según los objetivos propuestos. Estos autores reconocen la necesidad de estas habilidades para lograr una apropiada selección en la búsqueda y manejo de información en entornos virtuales, y que las mismas deben obtenerse mediante un proceso que involucra la práctica sistemática, de modo que puedan ser incorporadas al accionar del investigador o profesional.

Según estos criterios, dichos autores declaran cinco habilidades con sus respectivas acciones que permitirán su operacionalización:

1. Habilidad en la definición del tema, la cual tiene cuatro acciones: determinar el tema de estudio o investigación; trazar un objetivo a lograr con el manejo de la información; elaborar preguntas del tema como guías para la exploración y articulación de la información; y

determinar subtemas y temas relacionados.

2. Habilidad en la búsqueda y obtención de la información, que tiene tres acciones: acceder a la herramienta de búsqueda y realizar primera exploración; usar determinados elementos en la búsqueda, como palabras clave, signo de adición y asterisco; y acceder a la información.
3. Habilidad de evaluar fuentes de información, referida a comprobar la pertinencia, confiabilidad, relevancia, actualidad o vigencia y referencia de las fuentes de información encontradas.
4. Habilidad de procesar información, también con cuatro acciones: se deberá analizar los documentos, qué aporta, qué utilidad tiene para la propuesta; la visión del autor acerca del tema, identificar aspectos clave, ordenar la información de acuerdo con la estructura del proyecto; elaborar cuadros de ideas y sinópticos, resumir y obtener reportes; y leer detenidamente la información, compararla y validarla.
5. Habilidad de representar y presentar la información, con dos acciones: tener en cuenta el destino de la información, no perder el objetivo de la información, el contenido y el medio que se usará para presentarla; y finalmente, definir el formato, composición, estilo, tiempo y presentación de las citas.

Se asumen las consideraciones emitidas por Lorenzo y Ledesma,<sup>(16)</sup> pues en la actualidad, debido a los vertiginosos cambios en la ciencia e innovación tecnológica, la información y el conocimiento están en constante transformación, por lo tanto, se debe brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para enfrentar los problemas, lo que deberá lograrse durante su formación. De manera que, aprender a informarse constituye una tarea de prioridad de la educación básica; es así que el desarrollo de las habilidades de búsqueda y obtención de información reviste gran importancia.

Como algo inherente a la formación de habilidades informacionales, la evidencia de la

gran propagación de las tecnologías digitales representa un reto que conduce a la generación de cambios en el uso de los medios de información y comunicación en función de la docencia, así como en el resto de las esferas de la sociedad, si se tiene en cuenta que las actuales generaciones se han cimentado como un organismo simbiótico y dependiente del ecosistema digital.<sup>(16)</sup>

Esta consideración representa una urgencia en la necesidad de transformar la enseñanza convencional presencial, donde se modifiquen las estrategias y modalidades de la oferta curricular, pero que conlleva a un crecimiento de las competencias y conocimientos del claustro profesoral, de manera que logren adecuarse para dar respuesta a las exigencias de una sociedad compleja, global y digitalizada. Así, el nuevo modelo de escenario para la enseñanza universitaria al que estamos evolucionando se caracteriza por la mezcla y yuxtaposición de distintos entornos de aprendizaje que combinen la actividad docente en espacios presenciales con acciones en el ámbito virtual.

Los fenómenos tecnológicos, sociales y culturales llegan a provocar cambios acelerados en los jóvenes, se tornan obsoletas las metodologías tradicionales que no pueden enfrentar con éxito las actuales demandas de un ecosistema digital.<sup>(17)</sup>

A la situación declarada se añaden otras condicionantes, como la del reciente estado de confinamiento que ha vivido el mundo, donde la habilidad para la búsqueda y manejo de una información confiable es fundamental;<sup>(18)</sup> primero, por parte del claustro, lo cual tendrá una influencia marcada en las propias actividades planificadas, tanto en lo general, como para las investigaciones en lo particular.

### Propuesta de sistema de talleres

Para alcanzar el objetivo relacionado con la preparación del claustro se propone un sistema de talleres que parte del propio proceso de operacionalización de las habilidades para la búsqueda y manejo de la información, asumido a partir de los criterios de Lorenzo y Ledesma,<sup>(15)</sup> luego de obtener el consentimiento de los docentes que imparten las asignaturas que pertenecen a las Bases Biológicas de la Medicina, correspondientes al primer y segundo años de la carrera de Medicina.

#### Taller 1: La superación profesional de los

#### docentes en las Universidades de Ciencias Médicas

Objetivos:

1. Reflexionar acerca de los principios que rigen la necesidad de la formación continua del profesor.
2. Presentar conceptos y clasificación de las habilidades informacionales, así como las acciones concebidas para lograr la operacionalización de estas.

Tareas:

1. Valoración acerca de los principales pedagogos que abordan la necesidad de la superación permanente.
2. Valoración de los criterios asumidos por diferentes autores acerca de los tipos de habilidades informacionales.

#### Taller 2: Habilidad en la definición del tema

Objetivo: Definir las esencialidades de la habilidad definición del tema.

Tareas:

1. Determinación de las acciones que permiten operacionalizar esta habilidad
  - Determinación del tema de estudio o investigación.
  - Definición del objetivo a lograr con el manejo de la información.
  - Elaboración de preguntas del tema como guías para la exploración y articulación de la información.
  - Determinación de subtemas y temas relacionados.
2. Presentación de las acciones con apoyo del contenido impartido.

#### Taller 3: Habilidad en la búsqueda y obtención de la información

Objetivo: Definir las esencialidades de la habilidad búsqueda y obtención de la información.

Tareas:

1. Determinación de las acciones que permiten operacionalizar esta habilidad.

- Acceso a la herramienta de búsqueda y ejecución de la primera exploración.
- Empleo de los elementos en la búsqueda, como palabras clave, signo de adición y asterisco.
- Acceso a la información.

2. Presentación de las acciones con apoyo del contenido impartido.

#### **Taller 4: Habilidad de evaluar fuentes de información**

Objetivo: Definir las esencialidades de la habilidad búsqueda y obtención de la información.

Tareas:

1. Determinación de las acciones que permiten operacionalizar la evaluación de las fuentes de información

- Comprobación de la pertinencia, confiabilidad, relevancia, actualidad o vigencia de la información
- Recepción de la referencia de las fuentes de la información encontrada.

2. Presentación de las acciones con apoyo del contenido impartido.

#### **Taller 5: Habilidad de procesar información**

Objetivo: Definir las esencialidades para procesar información.

Tareas:

1. Determinación de las acciones que permiten operacionalizar el procesamiento de la información.

- Análisis de los documentos; qué aporta; qué utilidad tiene para la propuesta.
- Emisión de la visión del autor acerca del tema.
- Identificación de aspectos clave, orden de la información de acuerdo con la estructura del proyecto.
- Elaboración de cuadros de ideas y sinópticos; y resumen.
- Obtención de reportes y lectura detenida de la información, comparación y validación.

2. Presentación de las acciones con apoyo del contenido impartido.

#### **Taller 6: Habilidad de representar y presentar la información**

Objetivo: Definir las esencialidades de la habilidad representar y presentar la información

Tareas:

1. Determinación de las acciones que permiten operacionalizar la representación y presentación de la información.

- Valoración del destino y objetivo de la información, así como del contenido y el medio que se usa para presentarla.
- Definición del formato, composición, estilo, tiempo y presentación de las citas.

2. Presentación de las acciones con apoyo del contenido impartido.

#### **CONCLUSIONES**

Las habilidades de investigación constituyen herramientas para el desarrollo de estudios científicos, pero, además, fomentan las habilidades lógicas del pensamiento que permitirán un mejor servicio a la población en las entidades del sistema de salud pública. Y la preparación en ese sentido debe comenzar por el claustro profesoral, de manera que los docentes sean capaces de diseñar alternativas metodológicas que sustenten esta aspiración. Dentro de las habilidades de investigación, las informacionales son medulares para garantizar la búsqueda y el óptimo manejo de información. Es imperativo lograr conscientemente interiorizar su operacionalización o acciones inherentes, lo cual requiere de una proyección de planificación por parte de los profesores; a lo cual responde la propuesta realizada, contentiva de un sistema de talleres para la preparación profesoral.

#### **Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

#### **Contribución de autores:**

1. Conceptualización: Sandra Cecilia Williams

Serrano

3. Análisis formal: Sandra Cecilia Williams Serrano, Luis Alberto Mass Sosa

5. Investigación: Sandra Cecilia Williams Serrano, Yudith Brito Pérez de Corcho

6. Metodología: Sandra Cecilia Williams Serrano, José Aurelio Díaz Quiñones

11. Validación: Sandra Cecilia Williams Serrano, José Aurelio Díaz Quiñones

12. Visualización: Luis Alberto Mass Sosa, Yudith Brito Pérez de Corcho

13. Redacción - borrador original: Sandra Cecilia Williams Serrano,

14. Redacción - revisión y edición: Sandra Cecilia Williams Serrano, Luis Alberto Mass Sosa, José Aurelio Díaz Quiñones, Ania Bernal Consuegra, Yudith Brito Pérez de Corcho

#### Financiación:

Ninguna.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Federación Mundial para la Educación Médica. Cumbre mundial de educación médica. Declaración de Edimburgo 1993. Educ Méd Super [revista en Internet]. 2000 [ cited Abr 2021 ]; 14 (3): [aprox. 9p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412000000300007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412000000300007).

2. Tünnermann C. La educación permanente y su impacto en la educación superior. Rev Iberoam Educ Super [revista en Internet]. 2010 [ cited 15 Jun 2021 ]; 1 (1): [aprox. 11p]. Available from: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-28722010000100008](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722010000100008).

3. Williams S, Garcés B. La formación de habilidades investigativas en la Universidad Médica. Realidades y perspectivas. Medisur [revista en Internet]. 2018 [ cited 28 Mar 2018 ]; 16 (2): [aprox. 10p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/articulo/view/3627/2535>.

4. Gutiérrez D, Columbié M, García TR, Duany L, Santizo NM, Morsen E. Habilidades informacionales con enfoque en sistemas de

información en salud. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [revista en Internet]. 2020 [ cited 15 Jun 2021 ]; 11 (1): [aprox. 16p]. Available from: <http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/articulo/view/1780/1387>.

5. Martínez A, Castellanos B. Papel de la Universidad en el desarrollo de la investigación estudiantil en el proceso de formación. Medisur [revista en Internet]. 2018 [ cited 6 Sep 2018 ]; 16 (3): [aprox. 4p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000300018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000300018).

6. Gutiérrez IR, Peralta H, Fuentes HC. Integración de la investigación y la enseñanza en las universidades médicas. Educ Med [revista en Internet]. 2019 [ cited 6 Sep 2021 ]; 20 (1): [aprox. 14p]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-integracion-investigacion-ensenanza-universidades-medicas-S1575181318302444>.

7. Guerrero ME. Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. Act Colom Psicol [revista en Internet]. 2007 [ cited 6 Sep 2021 ]; 10 (2): [aprox. 4p]. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-9155200700020001&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-9155200700020001&lng=en&nrm=iso).

8. Paneque ER, Rojas LY, Pérez B, Coto RM. Papel de la universidad médica en el desarrollo de la investigación en el pregrado. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [revista en Internet]. 2018 [ cited 6 Sep 2021 ]; 9 (4): [aprox. 11p]. Available from: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/articulo/view/1311/893>.

9. González O, Mesa N, González M. La superación profesional en las universidades de ciencias médicas, tendencias y exigencias actuales. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2013 [ cited 6 Sep 2021 ]; 5 (2): [aprox. 5p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742013000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742013000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es).

10. González R, Cardentey J. Los recursos del aprendizaje: una necesaria aproximación a su uso en la formación médica. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2018 [ cited 6 Sep 2021 ]; 10 (2): [aprox. 8p]. Available from: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edu>

[mc/article/view/999/html\\_325](#).

11. Ministerio de Educación Superior. Resolución No. 138 /19. La Habana: MES; 2019.

12. Talízina, N. Psicología de la enseñanza. Moscú: Ed Progreso; 1988.

13. Machado EF, Montes N. El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: la solución de problemas y el eslabón gestionar información. Rev Hum Med [revista en Internet]. 2009 [ cited 6 Sep 2021 ] ; 9 (2): [aprox. 15 p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202009000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000200003).

14. Rodríguez L, Sepúlveda R, Serra R, de la Rúa M, Alfonso I. Habilidades informacionales: un requisito de alta demanda en la formación doctoral. Rev Cuba Inf Cienc Salud [revista en Internet]. 2020 [ cited 6 Sep 2021 ] ; 31 (1): [aprox. 10p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2307-21132020000100004&lng=es&nrm=iso&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000100004&lng=es&nrm=iso&lng=es).

15. Lorenzo E, Ledesma O. La búsqueda de información. Habilidades a desarrollar para un adecuado manejo de la información en entornos

virtuales. Mendive [revista en Internet]. 2012 [ cited 6 Sep 2021 ] ; 10 (39): [aprox. 8p]. Available from: <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/download/539/538>.

16. Gutiérrez D, Columbié M, Garcia T, Duany L, Santizo N, Morasen E. Habilidades informacionales con enfoque en Sistemas de información en salud. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [revista en Internet]. 2020 [ cited 6 Sep 2021 ] ; 11 (1): [aprox. 14p]. Available from: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1780/1387>.

17. Area M. Hacia la universidad digital: ¿dónde estamos y a dónde vamos?. RIED [revista en Internet]. 2018 [ cited 4 Jun 2022 ] ; 21 (2): [aprox. 9p]. Available from: <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/21801>.

18. Díaz D, Loyola E. Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. Rev Innova Educ [revista en Internet]. 2021 [ cited 4 Jun 2022 ] ; 3 (1): [aprox. 60p]. Available from: <https://www.revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/download/181/212>.