

## La formación y desarrollo de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Fundamentos teóricos

Training and development of professional skills in specialists in general surgery. Theoretical fundamentals

Yusimin Lozano-González<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-3435-358X>

Santiago Almeida-Campos<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-4351-8817>

<sup>1</sup> Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [yusimin.mtz@infomed.sld.cu](mailto:yusimin.mtz@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

El nivel de competencia de los profesionales, ha constituido una preocupación en los sistemas de salud para incrementar la calidad de los servicios y de las universidades médicas, y aportar así un profesional con adecuado desempeño. Ante las tendencias actuales, los autores se trazaron como objetivo revisar los fundamentos teóricos que sustentan la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en cirugía general, en correspondencia con las exigencias del sistema de salud cubano. Se realizó una búsqueda de información actualizada, entre enero y mayo de 2022, utilizando recursos disponibles a través de Infomed. Se consultaron las bases de datos electrónicas PubMed, SciELO y LILACS, así como Google Académico. El proceso de sistematización y análisis documental permitió, como resultado, la fundamentación teórica para la formación y desarrollo de las competencias profesionales de los especialistas en cirugía general. Como conclusión se consideró que, dadas las funciones y acciones que deben cumplimentar los cirujanos generales, es imprescindible que estos posean las competencias requeridas, y constituye una



prioridad la formación y desarrollo de las mismas para perfeccionar el desempeño, lo que enriquece a las ciencias de educación médica.

**Palabras clave:** perfil profesional; competencias profesionales; desempeño; cirujano general.

## ABSTRACT

The level of competence of the professional staff has been a concern in health systems to increase the quality of services and medical universities, thus providing a professional with adequate performance. Given the current trends, the authors set out as an objective to review the theoretical fundamentals that support the training and development of professional skills in general surgery specialists, in accordance with the requirements of the Cuban health system. An updated information search was conducted between January and May 2022, using resources available through Infomed. Electronic databases PubMed, SciELO and LILACS, as well as Google Academic, were consulted. The process of systematization and documentary analysis allowed, as a result, the theoretical foundation for the training and development of the professional skills of specialists in general surgery. In conclusion, it was considered that, given the functions and actions that general surgeons must perform, it is essential that they possess the required competencies, and it is a priority to train and develop them to improve performance, which enriches medical education sciences.

**Key words:** professional profile; professional competence and performance; general surgery specialists.

Recibido: 04/07/2022.

Aceptado: 19/12/2022.

## INTRODUCCIÓN

La propuesta del cambio en la concepción de la formación y superación de los profesionales, abre el camino para el fortalecimiento de una arista no valorada siempre de la forma más adecuada: conocimientos teóricos, prácticos y la suscitación de actitudes. Esta concepción se describe en el perfil profesional, que constituye el documento rector del proceso formativo e incluye el objeto de la profesión, las funciones, tareas, necesidades del profesional, puestos de trabajo a ocupar, poblaciones a beneficiar, habilidades, capacidades y competencias que se requieren y son desarrolladas en el contexto educacional.<sup>(1)</sup>

A nivel mundial, la evaluación de las competencias, funciones y el desempeño de los profesionales de la salud han constituido, especialmente en las últimas tres décadas,



una preocupación permanente de los sistemas de salud para incrementar la calidad de los servicios, y de las universidades médicas para aportar al mundo laboral a un profesional con adecuada capacidad y modo de actuación.<sup>(2)</sup>

Diversos países han adoptado la formación por competencias en sus universidades, y se han creado organizaciones y centros dedicados al estudio de las mismas y del desempeño laboral.<sup>(1,2)</sup>

La práctica profesional diaria del cirujano general está dirigida a resolver problemas de salud tanto de forma urgente como electiva, cuya solubilidad radica en una intervención quirúrgica. Para ello necesita del conocimiento teórico, las técnicas y habilidades quirúrgicas que se adquieren durante la formación integral del mismo, actitudes, aptitudes, valores, emociones, cuya combinación llevaría al éxito en su desempeño e impactaría positivamente en la calidad de vida del paciente y en la satisfacción por los servicios recibidos. Valores como honestidad, responsabilidad, humanismo, humildad, compromiso individual y colectivo son importantes, al igual que una adecuada interrelación o vínculo médico-paciente.

Se sabe de la importancia de la formación y de la necesidad de mantenerse actualizados; ello implica estar inmersos en un proceso de continuo reciclaje, puesto que los conocimientos que hoy resultan útiles mañana pueden ser obsoletos. Pero para tener éxito profesional también es imprescindible desarrollar las competencias y mantenerlas alineadas a las necesidades del rol y el entorno organizacional, desde la integración de la vida profesional y personal.

La experiencia de uno de los autores en la práctica de la especialidad por más de dieciocho años, le permitió identificar limitaciones y dificultades en el trabajo de los especialistas en cirugía general relacionadas con la determinación de necesidad de aprendizaje, la superación y la no existencia del perfil de competencia como base para la selección, evaluación y superación.

Con esta lógica, el objetivo de la investigación se encaminó a realizar una revisión de los fundamentos teóricos que sustentan la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en cirugía general, en correspondencia con las exigencias del sistema de salud cubano.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda de información actualizada, entre enero y mayo de 2022, utilizando recursos disponibles a través de Infomed. Se consultaron las bases de datos electrónicas PubMed, SciELO y LILACS, así como Google Académico. La investigación es exploratoria y descriptiva. Los autores asumen la concepción dialéctico-materialista desde una concepción científica del mundo, permite el análisis multilateral de fenómenos sociales en general, con fundamento en teorías y enfoques sobre las competencias profesionales.



Para la obtención de los datos y el procesamiento de la información se utilizaron los siguientes métodos teóricos:

Análisis documental: permitió construir la conformación de los fundamentos teóricos.

Analítico-sintético: para profundizar en la bibliografía especializada.

Análisis histórico-lógico: con el fin de determinar los principales antecedentes y tendencias históricas que han caracterizado la evolución de las competencias en la educación médica.

Modelación: posibilitó el proceso de concreción-abstracción para enunciar las funciones y bases necesarias para la formación y desarrollo de competencias profesionales en especialistas en cirugía general.

Sistematización: para establecer las regularidades en la formación de competencias profesionales que se han expresado en investigaciones precedentes y para identificar tendencias.

## DISCUSIÓN

La gestión del capital humano basada en competencias es una herramienta para mejorar la productividad y mantener un clima positivo.<sup>(3)</sup> El concepto de competencias se comienza a utilizar con frecuencia por Noam Chomsky en las décadas de 1960 y 1970, especialmente a partir de los trabajos de David McClelland en la Universidad de Harvard.<sup>(4)</sup>

Aplicar la gestión de talento humano (GTH) por competencias se ha convertido en una buena fórmula para lograr aprovechar mejor las capacidades de los colaboradores. Las experiencias exitosas de gestión del talento humano suelen residir en la habilidad de la organización para establecer un marco de competencias que refleje su filosofía, valores y objetivos estratégicos. Este marco se convierte en el referente para las diferentes acciones en el ciclo de trabajo de la GTH.<sup>(3,5)</sup>

En el Reino Unido, la competencia surgió asociada con la evaluación. No es, por tanto, de extrañar que el enfoque de competencias en este país esté orientado al rendimiento; se basa en una evaluación que se corresponde con normas detalladas. En Alemania, las competencias están vinculadas a las definiciones profesionales globales y se hace más énfasis en el proceso formativo. En Francia, la competencia surge como crítica a la pedagogía tradicional, basada y fundamentada en los conocimientos teóricos escolares que había que superar para dar opción a las actividades de formación continua y perfeccionamiento profesional. En Holanda, dentro de una óptica de integración institucional y descentralización de las responsabilidades formativas, se considera que las competencias son similares a las cualificaciones. En España existe, dentro del propio proceso de reforma del sistema, una combinación del sistema británico (normas de referencia para la formación inicial) y del francés (fomento de la formación en la empresa).<sup>(5)</sup>



A principios de los años sesenta, David McClelland, profesor de Psicología de la Universidad de Harvard, propuso una nueva variable para entender el concepto de motivación: *performance quality*, considerando el primer término como la necesidad de logro (resultados cuantitativos), y el segundo como la calidad en el trabajo (resultados cualitativos). En 1973, demostró que los expedientes académicos y los test de inteligencia por sí solos no eran capaces de predecir con fiabilidad la adecuada adaptación a los problemas de la vida cotidiana, y en consecuencia el éxito profesional.<sup>(4)</sup> Esto lo condujo a buscar nuevas variables —a las que llamó competencias— que permitieran una mejor predicción del rendimiento laboral. Durante sus investigaciones halló que, para predecir con una mayor eficacia el rendimiento, era necesario estudiar directamente a las personas en su puesto de trabajo, y así contrastar las características de quienes son particularmente exitosos con las de aquellos que son solamente promedio.<sup>(4)</sup> Con una visión más integradora y holística, a partir de una etapa de gestión del talento humano y la formación basada en un enfoque de competencia, McClelland cambió el concepto de competencia laboral por el de competencia profesional.<sup>(4)</sup>

Para que una persona lleve a cabo un determinado comportamiento, es preciso que, además de unos rasgos, se den una serie de componentes que incluyen el saber: disponer de los conocimientos técnicos necesarios para la tarea; el saber hacer: capacidad de aplicar y utilizar dichos conocimientos mediante el despliegue de las habilidades y destrezas apropiadas; el saber estar: adoptar las actitudes y desarrollar el comportamiento adecuado a las normas y cultura de la organización; el querer hacer: mostrar el interés y la motivación precisa; y el poder hacer: disponer de los medios y recursos necesarios para llevar a cabo la actividad.<sup>(6)</sup> Con todos estos componentes se identifican los autores.

Desde el punto de vista etimológico, el término competencia proviene del verbo latino *competere*: “ir al encuentro una cosa de otra”, “encontrarse”, pero también “responder a”, “corresponder”, “estar en buen estado”, “ser suficiente”; de los adjetivos *competens-entis* (participio presente de *competo*), en la línea de “competente”, “conveniente”, “apropiado para”; y de los sustantivos *competio-onis*: “competición en juicio”, y *competitor-oris*: “competidor”, “concurrente”, “rival”. “Aptitud”, “idoneidad” e “incumbencia”, lo define la Real Academia Española.

Las competencias, tal como las entiende la educación orientada a competencias, no se refieren tanto al ámbito como a la aptitud.<sup>(7)</sup> Otra acepción ubica la competencia como superación, refiriéndose al grado de preparación, saber hacer, conocimientos y pericia de una persona como resultado del aprendizaje. Alude directamente a las capacidades y habilidades de una persona, que son necesarias desarrollar a través de la formación. También se considera, en este punto, la competencia como cualificación, referida a la formación necesaria para tener la competencia profesional deseada.<sup>(7)</sup> Así, se refiere a las funciones, tareas y roles de un profesional; incumbencia para desarrollar adecuada e idóneamente su puesto de trabajo; suficiencia que es resultado y objeto de un proceso de superación y cualificación,<sup>(8)</sup> con lo que coinciden los autores.

En el ámbito médico-profesional, las competencias se definen como el uso habitual y juicioso de la comunicación, conocimientos, habilidades técnicas, razonamiento clínico, valores y reflexión en la práctica diaria en beneficio del paciente y la comunidad a la



que sirve. Se construyen sobre una base de habilidades clínicas, conocimiento científico y desarrollo moral, con objeto de resolver problemas reales de salud.<sup>(9-12)</sup>

En el análisis realizado a las fuentes científicas que abordan el tema, los autores han podido identificar que existen tantas definiciones de “competencias” como autores y realidades objetivas.<sup>(11-13)</sup> En la sistematización realizada han distinguido algunos rasgos característicos que conforman su propuesta de definición:

Se trata de la unión integrada, dinámica y armónica, en forma de sistema, de los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes, emociones, motivaciones y valores que el individuo ha de saber, saber hacer, saber estar y saber ser, en la solución de problemas, en un contexto determinado, en una organización determinada, en el marco de una estrategia, una estructura organizativa, una cultura y una tarea concreta, en el ejercicio de la profesión, con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios heterogéneos y diversos en su práctica profesional. Estas competencias deben ser adquiridas a lo largo de la vida activa, e incluyen la capacidad de formación, desarrollo, perfeccionamiento, adaptabilidad y se evalúan mediante el desempeño.

El desempeño tiene una estrecha relación con las competencias, ya que estas solo pueden ser definidas y obtenidas mediante un desempeño profesional específico, que es catalogado como: satisfactorio, idóneo, eficiente, adecuado, entre otros términos.<sup>(14)</sup> Por tanto, las competencias identifican, ante todo, resultados concretos en un área de trabajo específica.

Producto de la dificultad que existe para dar una definición clara y única acerca del fenómeno que engloba el término competencia, surgen diversas clasificaciones. Una de ellas aparece a partir de su capacidad predictiva del desempeño superior, para lo cual se divide en: competencias umbral, que son conocimientos, destrezas y habilidades que necesita una persona para lograr un desempeño mediano o mínimamente adecuado, y competencias diferenciadoras, que predicen el comportamiento superior, por lo cual permiten obtener factores que distinguen a un trabajador con desempeño exitoso de otro con desempeño mediano o inferior a lo requerido.

Otra forma de clasificar es de acuerdo a su facilidad o dificultad de desarrollo, en competencias de fácil entrenamiento (pensamiento analítico), competencias medio entrenables (iniciativa), y competencias de difícil entrenamiento (autoconfianza o flexibilidad).<sup>(11,13)</sup>

A los efectos del Sistema Nacional de Salud cubano, las competencias laborales (profesionales) se clasifican en: competencias genéricas y competencias específicas. Se consideran competencias genéricas aquellas que son generales o comunes a las actividades y funciones que integran su sistema de competencias,<sup>(1)</sup> mientras que las específicas comprenden aquellas relacionadas con las especificidades de su actividad laboral, como por ejemplo la especialidad profesional o técnica.<sup>(11)</sup>

El análisis realizado, permite asumir la clasificación de competencias profesionales utilizada por varios autores cubanos en sus estudios, como Ramos,<sup>(10)</sup> Ortiz<sup>(15)</sup> y Veliz,<sup>(11)</sup> que las clasifican en:



Competencias profesionales básicas, genéricas o transversales. Inherentes a la actuación de profesionales, tienen carácter transferible y necesario en múltiples profesiones, sectores o áreas sociolaborales. Adquieren rasgos que las connotan y se resignifican, desde la generalidad, a partir de la cultura organizacional en que se desarrollan los procesos o actividades en escenarios de desempeño. Se consolidan, sistematizan o forman en el proceso formativo durante la carrera universitaria.

Competencias profesionales específicas. Expresan la identidad de la actuación del profesional y se corresponden con las características de la profesión, rama o sector sociolaboral. Son identificadas por los gestores del proceso formativo y se socializan con los profesionales en ejercicio, relacionados con la carrera o programa universitario. Estas competencias distinguen a un profesional de otro y connotan su desempeño en los diversos contextos.

Los autores consideran que la competencia profesional, por constituir una configuración psicológica compleja, no nace con el sujeto, sino que es construida por él en el proceso de su formación y desarrollo profesional. Esto no niega la participación de componentes innatos, tales como las aptitudes, características del temperamento, que pueden constituir premisas sobre las cuales el sujeto construye su competencia profesional.

Las competencias específicas deben ser construidas o identificadas sobre la base de la realidad del trabajo, con la participación de los trabajadores y profesionales, cuyo desempeño es clave para definir su competencia.<sup>(10)</sup>

La identificación, definición o construcción de las mismas, es el proceso que se sigue para establecer, a partir del trabajo y del desempeño, las competencias que se movilizan para realizar de manera satisfactoria la actividad; se realiza un análisis laboral para determinar las competencias que son necesarias para lograr los objetivos que la ocupación persigue.<sup>(14)</sup>

El perfil de competencias está constituido por un conjunto de habilidades y conocimientos que se debe poseer para desempeñar un puesto de trabajo, además de los comportamientos y actitudes que tienen las personas. Describe comportamientos que se pueden observar y se vinculan a la estrategia, la estructura y la cultura de la organización, lo cual se traduce a nivel cualitativo. Es la organización quien determina cuáles son las competencias que dan lugar a un rendimiento superior en un puesto de trabajo. Dentro de las técnicas que suelen ser utilizadas para determinar las competencias requeridas, están el método de expertos, la entrevista y la entrevista focalizada.<sup>(13)</sup>

A criterio de los autores, la elaboración del perfil constituye un paso clave dentro de la gestión por competencias, y su elaboración debe ser cuidadosa, pues la continuación de cualquier modelo, metodología o procedimiento de la gestión por competencias, depende de la calidad de la elaboración del perfil del puesto, y si este no se realiza con rigor científico se comprometen los resultados, la implementación y se reduce la calidad esperada.<sup>(5)</sup>



En la elaboración del perfil es necesario tener en cuenta:

- el perfil profesional (competencias, o sea: saber, saber hacer y ser).
- el perfil ético-humanista (formación de valores y generador de la formación de valores).
- el perfil ocupacional (requerimientos ocupacionales).

Las competencias de los individuos son evaluadas antes de su incorporación a una organización, al realizar la selección de personal; además, la evaluación de competencias estará presente a lo largo de la vida laboral del sujeto, como medio para valorar su desempeño en el puesto de trabajo o sus posibilidades de desarrollo.<sup>(16,17)</sup>

La evaluación de competencias puede entenderse como un proceso por el cual se recoge información acerca de aquellas desarrolladas por un individuo y se comparan con el perfil de competencias requerido por un puesto de trabajo, de tal manera que pueda formularse un juicio de valor sobre el ajuste al mismo.<sup>(17)</sup>

El método de evaluación 360 grados trata de facilitar un cuestionario de entorno profesional a las personas (superiores, pares y colaboradores), con el fin de obtener un retorno de información sobre sus comportamientos, y poder comparar después los resultados obtenidos con su propia percepción.<sup>(17)</sup>

Con la aplicación de este método, es posible establecer políticas más claras de desarrollo y formación, basadas en los resultados de la evaluación, lo que permite seleccionar o definir planes de superación y desarrollo en base a los resultados individuales y/o grupales obtenidos.

Existen diversos modelos de gestión por competencias,<sup>(3,5)</sup> que pueden agruparse en tres clases: conductista, constructivista y funcionalista.

Modelo conductista: sostiene la concepción de competencia basada en tarea o conductas visibles. En él la competencia es concebida en términos de comportamientos asociados con la realización de tareas particulares; por tanto, la evidencia para determinar su existencia la da la observación directa del desempeño.

Modelo funcionalista: se concentra en atributos generales del profesional, que son cruciales para un desempeño exitoso —como la capacidad de pensamiento crítico— y proporcionan la base para atributos transferibles o más específicos.

Modelo constructivista: ha sido considerado un enfoque holístico, en la medida que integra y relaciona atributos y tareas, combina las concepciones anteriores, valora la capacidad del trabajador para poner en juego su saber adquirido en la experiencia —lo cual permite que ocurran varias acciones intencionales de forma simultánea—, y toma en cuenta la cultura del lugar de trabajo. Permite la incorporación de la ética y los valores como elementos del desempeño competente, en interacción dinámica con los conocimientos, habilidades y aptitudes del individuo, a quien se ha tenido en cuenta para la realización de la investigación.



El enfoque de formación basado en competencias, se erige como uno de los caminos para acercarse al logro de la calidad deseada, y se sustenta en la sistematización relacionada con los razonamientos y deducciones emanadas de los estudiosos. Para el logro de esta tarea, se requiere comprender a la formación como un proceso totalizador, que agrupa en una unidad dialéctica los procesos instructivo, educativo y desarrollador, con acciones que tienen por finalidad preparar a los individuos para que adquieran la capacidad de actuar de manera consciente, como agentes favorecedores del desarrollo de la sociedad a través del trabajo, a partir del cual se prepara al hombre como ser social.<sup>(15,16)</sup>

Desde la perspectiva de los servicios de salud, las competencias profesionales abarcan los aspectos cognoscitivos de la clínica y otros necesarios para el adecuado desempeño de la profesión; entre ellos se encuentran la relación profesional-paciente y la estrecha relación que debe existir entre asistencia-investigación-docencia y administración.<sup>(11,15)</sup>

El artículo 46 del Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba define:

la especialidad de postgrado tiene como finalidad la actualización, profundización, perfeccionamiento o ampliación de la competencia laboral para el desempeño profesional especializado y la innovación en los escenarios inherentes, que requiere un puesto de trabajo o familia de estos, la solución de problemas específicos de la profesión en correspondencia con las necesidades de la producción y los servicios, así como del desarrollo económico, social, tecnológico y cultural del país.<sup>(18)</sup>

En opinión de los autores de este trabajo, las competencias constituyen en la actualidad una conceptualización y un modo de operar en la gestión del capital humano, que permiten mejorar la articulación entre gestión, trabajo y educación.

La cirugía es por esencia una disciplina de la mente y el carácter. El trabajo quirúrgico exige intensa, prolongada y constante concentración visual y mental. Cualquiera que desee ser cirujano debe poseer cierta osadía, pero no temeridad. Es una clase de coraje que no admite ser dominado por ciertas situaciones y exige mayor determinación que la necesaria en cualquier otra rama de la medicina, para aceptar enteramente la responsabilidad por la vida o muerte de un semejante, en circunstancias graves, lo cual implica impetuosa decisión, esfuerzo de ánimo y mucha confianza en sí mismo.<sup>(19)</sup>

El cirujano es el profesional médico que ejerce la cirugía. Posee amplios conocimientos de las diferentes técnicas quirúrgicas, conoce al paciente y asume la responsabilidad sobre el manejo médico quirúrgico del mismo en el pre, trans y postoperatorio. Debe cerciorarse, previo al acto quirúrgico, de tener todo lo necesario para la cirugía y prever necesidades especiales.<sup>(19,20)</sup>

Un cirujano debe ser capaz de permanecer de pie durante horas, siempre alerta, lo cual significa a veces un gran esfuerzo y, a pesar de todo, no sentir fatiga. Debe reconocer con sentido autocrítico sus errores diagnósticos, técnicos, o ambos, y reportar con valentía los accidentes quirúrgicos. Tener destreza, capacidad de decisión, buena pericia técnica, habilidad para trabajar en equipo y resolver problemas, valores



que se relacionan con las buenas relaciones humanas, centradas en la sencillez y la bondad. Pero, además, honradez, honestidad, valentía, responsabilidad, solidaridad, laboriosidad, humanismo, patriotismo, internacionalismo.<sup>(19)</sup>

La formación y el desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en cirugía general están vinculados con la profesionalización que estos tengan a partir de su egreso del posgrado, con una base importante en el pregrado, y se expresa en los modos de actuación propios de su desempeño, de acuerdo con las exigencias del medio social y laboral.<sup>(19-21)</sup>

El modelo del especialista en cirugía general incluye las cualidades éticas y morales, los deberes funcionales y modos de actuación en lo que se refiere a la atención médica integral, la dirección, la docencia y la investigación. Este modelo permite formar un profesional activo y reflexivo, con cualidades de la personalidad estrechamente relacionadas con sus posibilidades autorreguladoras y con sus funciones.<sup>(20,22,23)</sup>

La función, como actividad consciente y orientada a un fin, es el tipo de actividad laboral que caracteriza e identifica el trabajo socialmente útil que realiza el hombre para alcanzar un objetivo determinado. Constituye el conjunto de actividades, tareas, deberes y responsabilidades que determinan el ejercicio de una profesión, cargo o empleo, las que deben reflejar los problemas que el profesional debe ser capaz de enfrentar, analizar y resolver.

En el Plan de Estudio y Programa de Especialidad de Cirugía General (última actualización 2015) se describen las funciones del cirujano,<sup>(20)</sup> que, a criterio de los autores, son la base a partir de la cual deben elaborar el perfil de competencias los expertos. El programa toma en cuenta las leyes de la didáctica, esencialmente el vínculo de la teoría con la práctica y el estudio con el trabajo, que se concretan en la educación en el trabajo. El especialista en cirugía general podrá desarrollarse, según se plantea en el programa de formación, en función asistencial, de dirección, docente e investigativa.<sup>(20)</sup>

En la actualidad, la gestión por competencias ocupa un lugar relevante. Se considera que, dadas las funciones que deben cumplimentar los cirujanos generales, sus acciones son de vital importancia estratégica, por lo que resulta imprescindible que el capital humano que se desempeña en tan importante actividad posea las competencias requeridas, y constituye una prioridad la formación y desarrollo de las mismas; de ahí la motivación para realizar esta investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morán Barrios J. Competencias del médico del siglo XXI. Un cambio necesario. Rev Cienc Salud UP [Internet]. 2019 [citado 03/07/2022]; 1(2):58-73. Disponible en: [http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP\\_Salud/article/view/34](http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP_Salud/article/view/34)



2. Andrey Bernate J, Vargas Guativa JA. Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. Rev Ciencias Sociales (Ve) [Internet]. 2020 [citado 03/07/2022];26. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28064146010/html/>
3. Cuesta Santos A. Gestión por competencias y compensación laboral. Monografía [Internet]. La Habana: Universidad Tecnológica de La Habana; 2000 [citado 17/03/2022]. Disponible en: <https://cutt.ly/c0W9tVU>
4. McClelland DC. Testing for Competence Rather than for "Intelligence". American Psychologist [Internet]. 1973 ene [citado 20/03/2022];1-14. Disponible en: <https://cutt.ly/G0W6RA7>
5. Lora-Guzmán HS, Castilla-Paternina S, Góez-Flórez M. La gestión por competencias como estrategia para el mejoramiento de la eficiencia la eficacia organizacional. Saber Cienc Lib [Internet]. 2020 mayo [citado 17/03/2022];15(1):83-94. Disponible en: <https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n1.6291>
6. Escobar-Yéndez N, Tamayo-Escobar O, García-Olivera T. Aproximación a la formación por competencias profesionales desde las asignaturas Propedéutica Clínica y Medicina Interna. Rev Cubana Educ Méd Super [Internet]. 2022 [citado 30/04/2022];36(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3252>
7. Salas Perera RS, Malas Mainegra L, Salas Mainegra A. Las competencias y la educación médica cubana [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022 [citado 30/04/2022]. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/las-competencias-y-la-educacion-medica-cubana>
8. Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular. Transformación [Internet]. 2021 [citado 20/04/2022];17(2):459-78. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552021000200459&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552021000200459&lng=es&nrm=iso)
9. Olivares Paizan G. Aspectos de las competencias profesionales en los docentes titulados en maestrías de la salud. Medisan [Internet]. 2019 [citado 20/04/2022];23(4):728-39. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192019000400728&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000400728&lng=es)
10. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N. Modelo de competencias profesionales específicas para la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Revista de Ciencias Pedagógicas e Innovación [Internet]. 2018 [citado 17/03/2022];5(3):38-51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v5i3.208>
11. Véliz Martínez P, Jorna Calixto AR, Oramas González R. Competencias profesionales del especialista en medicina intensiva y emergencias en Cuba [Internet]. Conferencia presentada en: Convención Internacional de Salud Pública Cuba Salud 2018. 23-27 abr. La Habana: CENCOMED; 2018 [citado 05/03/2022]. Disponible en: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/view/186>



12. Martínez-González A, López-Bárcena J, Herrera Saint-Leu P, et al. Modelo de competencias del profesor de medicina. *Educ méd* [Internet]. 2008 [citado 17/03/2022]; 11(3):157-67. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132008000300008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132008000300008&lng=es)
13. Cantele Prieto H. El perfil de competencias en la formación del cirujano general. *Rev Venez Cir* [Internet]. 2021 [citado 30/04/2022]; 74(1). Disponible en: <https://revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/411>
14. Ortiz García M, Borges Oquendo LC, Rodríguez Ribalta I, et al. Modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias en la especialidad de pediatría. *Rev Haban Cienc Méd* [Internet]. 2018 [citado 17/03/2022]; 17(1):129-43. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2018000100014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2018000100014)
15. Ortiz García M, Borges Oquendo LC, Rodríguez Ribalta I, et al. Desempeño docente de los profesores de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas "Salvador Allende" [Internet]. Conferencia presentada en: Convención Internacional de Salud Pública Cuba Salud 2018. 23-27 abr. La Habana: CENCOMED; 2018 [citado 05/03/2022]. Disponible en: <http://convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/download/1584/1095>
16. Espinoza Freire EE, Campuzano Vásquez JA. La formación por competencias de los docentes de educación básica y media. *Conrado* [Internet]. 2019 [citado 17/03/2022]; 15(67):250-8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000200250](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000200250)
17. Gauna PF, Goldman PY, Torrente AM. Evaluación de competencias quirúrgicas de los egresados del Programa de Formación en Otorrinolaringología de la Universidad de Chile. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* [Internet]. 2018 [citado 17/03/2022]; 78(2):133-40. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48162018000200133&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162018000200133&lng=es)
18. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Resolución 140/19. Reglamento de Educación de Postgrado de la Educación Superior. *Gaceta Oficial República de Cuba* [Internet]. 2019 Sept 5 [citado 17/03/2022]; (65). Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu/gaceta-oficial-no-65-ordinaria-de-2019>
19. Domínguez LC, Sanabria AE, Torregrosa Almonacid L, et al. Fundamentos para un currículo en Cirugía General basado en competencia: Consenso Delphi de la División de Educación de la Asociación Colombiana de Cirugía. *Rev Colomb Cir* [Internet]. 2021 [citado 17/03/2022]; 36(4):82-98. Disponible en: <https://doi.org/10.30944/20117582.898>
20. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Dirección Nacional de Postgrado. Resolución 344/2015. Programa analítico de la especialidad en Cirugía General. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2015.



21. Martínez-Asanza D. Acerca de la educación en el trabajo, principio rector de la educación médica cubana. FEM [Internet]. 2021 [citado 05/03/2022]; 24(6): 325. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322021000600325](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322021000600325)
22. Cordovés Almaguer Y. Metodología para la formación profesional del cirujano pediatra en Cuba. Morfovirtual 2020 [Internet]. La Habana: CENCOMED; 2020 [citado 05/03/2022]. Disponible en: <http://morfovirtual2020.sld.cu/index.php/morfovirtual/morfovirtual2020/paper/viewFile/935/748>
23. Torres Montes de Oca A, Agüero Martínez MO, Cuadréns Villalón A. Visión de las especialidades de anestesia y cirugía en Cuba a través de apuntes históricos. Rev Cienc Méd Pinar del Río [Internet]. 2020 [citado 05/03/2022]; 24(6): e4594. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4594/4400>

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Lozano-González Y, Bolaños-Ruiz O, Almeida-Campos S. La formación y desarrollo de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Fundamentos teóricos. Rev Méd Electrón [Internet]. 2022 Nov.-Dic [citado: fecha de acceso]; 44(6). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5019/5549>

