

**REPÚBLICA DE CUBA  
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS  
ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

Dra. Yusimin Lozano González.

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación  
Médica

LA HABANA

2024

**REPÚBLICA DE CUBA  
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN  
LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

Autora: Dra. Yusimin Lozano González.

Tutor: Prof. Titular. Dr. Santiago Almeida Campos, Dr. C

Cotutor: Prof. Titular. Dr. Alejandro Antuán Díaz Díaz, Dr C.

.

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la  
Educación Médica

LA HABANA

2024

## **DEDICATORIA**

A mi hijo, Pedro Alberto, que es mi razón de ser, mi tesoro, fuente constante de mi inspiración y lo he privado de su tiempo para dedicárselo a mi superación profesional.

A mis padres, por el amor que siempre me han dado, por guiarme por el camino correcto, quienes son mi mejor ejemplo de tenacidad, sacrificio y por ayudarme y estar pendiente en cada momento que los he necesitado.

A mi hermana por su amor, confianza en todo lo que hago y el apoyo que me ha dado siempre.

A mis abuelos y abuelas, que siempre los llevo en mi corazón.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi tutor por su ayuda, atención, sus recomendaciones, por el tiempo dedicado, los conocimientos y experiencias transmitidos para la realización de este trabajo.

A la MSc. Odalis Bolaño Ruiz, profesora excelente, excepcional, amiga, por toda la ayuda incondicional, los conocimientos y sabiduría que me brindó. Por su valiosa experiencia y oportunos señalamientos que contribuyeron al perfeccionamiento de la labor investigativa realizada.

A el Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo, persona excepcional y profesor incansable, que compartió conmigo sus conocimientos y experiencia científica. Para él, mi respeto e infinito agradecimiento.

A mi cotutor por su ayuda, atención y recomendaciones.

A el Dr. C Pedro del Valle Llufrío, compañero, amigo, por su apoyo constante e incondicional, aclaraciones de dudas y consejos.

A mis colegas de especialidad y a todo el servicio de Cirugía General del Hospital Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, por su apoyo, quienes de una manera u otra contribuyeron a materializar este anhelado sueño.

A todos los doctores que contribuyeron con sus críticas e importantes aclaraciones.

Agradezco a todos los que contribuyeron a la realización de esta investigación.

A todos, mi más sincera y eterna gratitud.

## **SÍNTESIS**

La formación del capital humano en el sector Salud constituye en la actualidad una prioridad para la Educación Médica, para dar respuesta a las exigencias del Estado Cubano, por lo que la presente investigación elabora una Metodología para 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 un estudio de desarrollo, exploratorio y descriptivo en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas en el período de enero del 2022 a enero del 2023. Se utilizaron métodos teóricos: análisis documental, inductivo-deductivo, analítico-sintético, histórico-lógico, sistematización y modelación. Métodos empíricos: revisión documental, encuesta, consulta a expertos, observación participante y test de satisfacción; y métodos estadístico-matemáticos: el coeficiente de concordancia de Kendall, la sumatoria de ponderaciones por filas  $R_j$  y cuadro lógico de ladov, que permitieron determinar las competencias profesionales, elaborar la ficha del perfil de competencias de los especialistas en Cirugía General como pasos de la metodología y constatar su viabilidad, a partir de la valoración positiva resultante de los resultados de la consulta a expertos, test de satisfacción y de la técnica de discusión grupal y análisis de encuestas con el Comité Académico de la especialidad en la provincia de Matanzas. Las relaciones identificadas en el proceso de construcción de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales objeto de estudio, enriquecen las Ciencias de la Educación Médica en lo referido a la formación permanente y continuada en los especialistas en Cirugía General.

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA FORMACION Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL .....	10
1.1 Formación y desarrollo de competencias profesionales .....	10
1.2 La formación y desarrollo de competencias profesionales en el sector de la salud .....	27
1.3 La formación y desarrollo de competencias profesionales del especialista en Cirugía General .....	36
Conclusiones Parciales Capítulo 1 .....	39
CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL .....	41
2.1. Diseño metodológico .....	41
2.2. Estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General y Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados .....	48
2.2.1 Análisis de los resultados de la Encuesta de Conocimiento a los especialistas en Cirugía General.....	52
2.2.2 Análisis de los resultados de la Tormenta de Idea .....	55
2.3 Perfil de Competencias de los especialistas en Cirugía General.....	56
2.4 Triangulación metodológica de los resultados .....	64
Conclusiones parciales Capitulo 2 .....	69

CAPITULO 3 METODOLOGÍA PARA LA FORMACION Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL .....	70
3.1 La Metodología .....	70
3.2 Fundamentos de las Ciencias de la Educación Médica que sustentan la metodología .....	76
3.3 Descripción de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General .....	82
3.4 Análisis de los resultados de la Valoración teórica de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. ....	89
3.4.1 Resultados de la consulta a expertos.....	89
3.4.2 Resultados del test de satisfacción .....	93
3.4.3 Técnica de discusión grupal y análisis de encuestas con el Comité Académico de la especialidad para la constatación de la viabilidad de la metodología. ....	95
Conclusiones parciales Capítulo 3.....	96
CONCLUSIONES.....	97
RECOMENDACIONES .....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	
ANEXOS.....	

## **INTRODUCCIÓN**



## INTRODUCCIÓN

La formación del capital humano es una de los temas con más desarrollo en los últimos años y se enfoca hacia el desarrollo de las competencias individuales, o sea a la formación por competencias.<sup>1,2</sup>

El papel del factor humano ha evolucionado, a partir de la concepción taylorista donde el hombre era considerado como un factor productivo que actuaba solo ante estímulos económicos hasta la perspectiva, según la cual éste se convierte en un factor estratégico.<sup>1</sup>

La propuesta del cambio en la concepción de la formación, desarrollo 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.<sup>1,3</sup>

En las últimas tres décadas, en el ámbito internacional, la formación, evaluación de las competencias, funciones y el desempeño de los profesionales de la salud constituyen una preocupación permanente, para incrementar la calidad de los servicios, así como de las universidades médicas para aportar un profesional con adecuada capacidad intelectual y modo de actuación.<sup>4</sup>

La necesidad de trabajar las competencias es un factor estratégico y vital para el desarrollo de un país.<sup>4</sup> El Ministerio de Salud Pública de Cuba, en el año 1990, creó el grupo central de evaluación de la competencia y el desempeño profesional. En el 2007 se aprobaron tres normas para el Sistema de Gestión Integrada del Capital Humano que plantean la necesidad de identificar las competencias para mejorar de forma continua el desempeño laboral y la calidad de los procesos.<sup>5-7</sup>

En el año 2011 el Ministerio de Salud Pública creó la Comisión Nacional de Competencia y Desempeño (CNCD) que inició su definición en siete especialidades médicas y se ha trabajado en la identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud<sup>8</sup> ante la necesidad de elaborar los perfiles de competencias.

La práctica profesional diaria de las diferentes especialidades requiere de la formación continua de las competencias requeridas. De forma particular el cirujano general resuelve problemas de salud tanto de forma urgente como electiva, cuya solubilidad radica en una intervención quirúrgica, para realizar la misma necesita del conocimiento teórico, de las técnicas y habilidades quirúrgicas que se adquieren durante la formación integral del mismo; de la formación de actitudes, valores y emociones cuya combinación llevaría al éxito en su desempeño e impactaría en la calidad de vida del paciente y se lograría la satisfacción por los servicios recibidos. Para tener éxito profesional es imprescindible desarrollar las competencias y mantenerlas alineadas a las necesidades del rol, desde la integración de la vida profesional y personal, sobre la base de que las competencias profesionales son la integración de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes para el desempeño idóneo en escenarios reales de salud.<sup>5,8</sup>

La experiencia de la autora en la práctica de la especialidad por más de 20 años le permitió identificar limitaciones y dificultades en el trabajo de los especialistas de Cirugía General relacionadas con la formación y desarrollo de competencias profesionales.

En el plan de estudio y programa de especialidad de Cirugía General (última actualización 2015)<sup>9</sup> se plantea que el modelo del especialista incluye las cualidades

éticas y morales, los deberes funcionales y modos de actuación en lo que se refiere a la atención médico integral, la dirección, la docencia y la investigación.

Este proceso de formación se ajusta al Reglamento de Posgrado de la República de Cuba, Resolución 140/19<sup>10</sup> artículo 30 y 46, donde se especifica que es necesaria la formación por competencias continuada y permanente más allá de los estudios de posgrado.

Al analizar el programa de la especialidad de Cirugía General, la investigadora identifica que existe una brecha epistemológica: se plantea la necesidad de la formación por competencias, se listan los conocimientos, habilidades a desarrollar y las funciones, pero carece de la definición de cuáles son las competencias profesionales, ni como formarlas y desarrollarlas.

En la literatura científica gestionada por la autora, no se encontraron antecedentes sobre estudios que muestren desde la formación del capital humano, como resultado científico, cómo se forman y desarrollan las competencias profesionales del especialista en Cirugía General, en el contexto cubano.

A partir de lo anterior, la investigadora asume que existe en las Ciencias de la Educación Médica una carencia en la formación por competencia desde esta arista, porque en el proceso dinámico de construcción de las competencias no es suficiente el proceso de superación.

La competencia es indisociable de la noción de desarrollo o de aprendizaje continuo y considera la autora que existe una contradicción al no estar definido como realizar la formación y desarrollo de las competencias profesionales en el especialista en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, en correspondencia con las exigencias del sistema de salud cubano, lo cual deriva

un problema científico: ¿Cómo contribuir a la formación y desarrollo de las competencias profesionales del especialista en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, en correspondencia con las exigencias del sistema de salud cubano?

La autora define como objeto de estudio las competencias profesionales y campo de acción las competencias profesionales del especialista en Cirugía General.

El objetivo de la investigación se encaminó a:

Elaborar una metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, en correspondencia con las exigencias del sistema de salud cubano.

A partir del problema científico y del objetivo propuesto, surgen preguntas científicas con sus respectivas tareas que desde el punto de vista didáctico se despliegan en una visión horizontal para una mejor comprensión de la obra (Anexo 1).

Las preguntas científicas y tareas de investigación son las siguientes:

Pregunta 1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

Tarea 1. Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

Pregunta 2. ¿Cuál es el estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez?

Tarea 2. Caracterización del estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez.

Pregunta 3. ¿Qué componentes integran la metodología para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

Tarea 3. Determinación de los componentes que integran la metodología a desarrollar para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

Pregunta 4. ¿Cómo contribuye la metodología elaborada para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez?

Tarea 4. Valoración de la metodología elaborada para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez.

Para ejecutar las tareas, cumplir el objetivo y dar solución al problema científico, la autora asume la concepción dialéctico-materialista desde una concepción científica del mundo, que permite el análisis multilateral de fenómenos sociales en general y formativos en particular.

La formación por competencias, con fundamento en teorías y enfoques pedagógicos, al tener en consideración los fundamentos de la Educación Médica, avalan el proceso de formación y desarrollo de las competencias profesionales de los especialistas.

Para realizar la investigación se trabajó con el universo de 28 especialistas en Cirugía General y se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos.

Del nivel teórico:

Inductivo-deductivo: se empleó para determinar el diseño teórico, en el problema científico, objetivo, estructura del trabajo y en la elaboración de la metodología.

Análisis documental: se empleó para valorar el programa de formación de los especialistas en Cirugía General y sus nexos con la formación permanente y continuada.

Análítico-sintético: se utilizó para la búsqueda y el procesamiento de la información empírica, teórica y metodológica como aspecto esencial en la conformación del marco teórico de la investigación.

Análisis histórico-lógico: permitió realizar una síntesis lógica del itinerario histórico del objeto de estudio, con el fin de determinar los principales antecedentes y tendencias. Posibilitó estudiar el desarrollo histórico de la formación en Cirugía General.

Sistematización: se utilizó para establecer las regularidades en la formación y desarrollo de competencias profesionales que se han expresado en investigaciones precedentes y para identificar tendencias, rasgos esenciales que investigadores nacionales e internacionales, le dan al objeto de investigación.

Modelación: posibilitó el proceso de concreción-abstracción para enunciar las competencias profesionales y una metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

Del nivel empírico:

Encuesta: se aplicó para determinar el estado de la organización y su necesario ajuste con las competencias, y para la valoración de los conocimientos sobre las competencias profesionales.

Delphi por Rondas: se utilizó para determinar las competencias profesionales del especialista en Cirugía General.

Consulta a expertos: con la aplicación del método Delphi, favoreció la consulta a un grupo de expertos seleccionados, para determinar las competencias profesionales del especialista en Cirugía General y conocer la opinión sobre la metodología elaborada, así como las recomendaciones para el perfeccionamiento de la misma.

Revisión documental: se realizó el análisis de contenido de documentos normativos relacionados con la especialidad de Cirugía General y la formación por competencias. Además, la revisión de publicaciones científicas y documentos en Internet.

Observación participante directa: permitió obtener información valiosa acerca de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General.

Test de Satisfacción: se utilizó para conocer la opinión de los especialistas sobre la metodología elaborada.

Triangulación metodológica: procedimiento que se aplicó para agrupar la información recibida de distintas fuentes, técnicas e instrumentos (revisión documental, tormenta de ideas, encuesta de conocimiento, criterio de expertos y método de 360 grados) para identificar coincidencias y discrepancias en el fenómeno que se estudia.





La tesis se estructura en introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que ayudan a la comprensión lógica de la investigación.

El primer capítulo dirigido a la fundamentación teórica de los núcleos esenciales que conforman el marco teórico; el capítulo dos desarrolla la metodología, muestra la parametrización del objeto de investigación y la identificación del estado de la formación y desarrollo de competencias profesionales del especialista en Cirugía General y en el capítulo tres se trabajan los fundamentos teóricos de la metodología, ejecución y valoración de los resultados.

Las conclusiones muestran los resultados obtenidos y las recomendaciones las sugerencias para continuar la implementación y generalización de los resultados.

## **CAPÍTULO 1**

# **FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

## **CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA FORMACION Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

En el capítulo se transita por la determinación de los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de formación y desarrollo de competencias profesionales, en Cuba, en el sector salud y en la Especialidad de Cirugía General y se elaboran definiciones básicas que enriquecen las bases epistémicas de la Educación Médica como ciencia en construcción.

### **1.1 Formación y desarrollo de competencias profesionales**

Los entornos crecientes y dinámicos característicos de la sociedad, demandan organizaciones cada vez más ágiles, flexibles y planas, con puestos de trabajo especializados y exigentes al tiempo que versátiles. La formación del capital humano basada en competencias es una estrategia vital para el desarrollo de un país.<sup>1</sup>

Las experiencias exitosas de la formación del capital 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 formación del capital humano.<sup>11</sup>

La educación basada en competencias se aplica en numerosos países, entre ellos están: Argentina, Canadá, Australia, Gran Bretaña, Chile y otros. Se considera una herramienta útil para mejorar las condiciones de pertinencia, calidad y eficiencia.<sup>11</sup>

El desarrollo del valor añadido de las competencias permite que el sujeto sea competente más allá de las exigencias básicas de un puesto de trabajo. La justificación de estos esfuerzos se encuentra en el intento de mejorar la movilización del conocimiento y la capacidad de aprender de la organización.<sup>12</sup>

El concepto de competencias se comienza a utilizar por Noam Chomsky en la década de los 60 y en los años 70, a partir de los trabajos de Mc Clelland en la Universidad de Harvard.<sup>13,14</sup>

A inicios de los años 60, el profesor de Psicología, David Mc Clelland propone una nueva variable para entender el concepto de motivación: Performance / Quality, considera el primer término como la necesidad de logro (resultados cuantitativos) y el segundo como la calidad en el trabajo (resultados cualitativos).<sup>13</sup>

En el año 1973, demuestra 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>13</sup>

Esto lo condujo a buscar nuevas variables, a las que llamó competencias, que permitieran una mejor predicción del rendimiento laboral. Durante estas investigaciones encuentra que, para predecir con una mayor eficacia el rendimiento, era necesario estudiar a las personas en su puesto de trabajo y así contrastar las características de quienes son exitosos con las de aquellos que son solo promedio.<sup>13,15</sup>

El concepto de competencia laboral fue visto desde diferentes ópticas:

- En países industrializados como respuesta a la urgencia de fomentar la formación de mano de obra.

- En el Reino Unido, asociada con la evaluación. De ahí que no sea 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 énfasis en el proceso formativo.
- En Francia, la competencia surge como crítica a la pedagogía tradicional con bases y fundamentos en los conocimientos teóricos escolares que había que superar para dar opción a las actividades de formación continua y perfeccionamiento profesional.<sup>15,16,17</sup>
- En Países Bajos, dentro de una óptica de integración institucional y descentralización de las responsabilidades formativas, se considera que las competencias son similares a las cualificaciones que hacen referencia a títulos y certificados, lo que posibilita mayor flexibilidad interna con más posibilidades de transición dentro del sistema.<sup>16,17</sup>
- 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 sistema francés (fomento de la formación en la empresa), dos corrientes diferenciadas en la formación de las competencias, por un lado, el enfoque anglosajón y por otro el francés.<sup>15,16</sup>

El enfoque anglosajón se centra en los contenidos del puesto de trabajo. El enfoque francés considera las competencias como una mezcla indisoluble de conocimientos, aptitudes, rasgos personales y experiencias laborales.<sup>17</sup>

La categoría formación, vista en el ámbito de la educación, es el papel protagónico de la voluntad de quien está en formación, su verdadero valor aparece cuando dicho papel se conjuga con la creación de cualidades superiores dirigidas desde el exterior del individuo, objeto del quehacer formativo.<sup>18</sup>

La formación es 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>19</sup>

El enfoque de formación basado en competencias se define como uno de los caminos para acercarse al logro de la calidad deseada. La aplicación de la formación por competencias comienza en el año 1973, se instrumenta en una escuela de nivel medio en Milwaukee. En el año 1984 se aplica en un colegio de enseñanza general de Canadá y en Escocia, Gran Bretaña. (Nivel obrero). En el año 1986 comenzó en nivel medio profesional en Québec, Canadá. En el año 1988, en el nivel de técnico medio en Escocia, Reino Unido y en el año 1993, de forma general en la formación básica y preuniversitaria de Québec, Canadá.<sup>13</sup>

Desde el punto de vista etimológico, el origen del término competencia en el verbo latino *competere* (ir al encuentro una cosa de otra, encontrarse) para pasar también a acepciones como responder a, corresponder, estar en buen estado, ser suficiente, en los adjetivos *competens-entis* (participio presente de *competo*) en la línea de competente, conveniente, apropiado para; y los sustantivos *competio-onis* competición en juicio y *competitor-oris* competidor, concurrente y rival.

En su acepción cuarta, la Real Academia Española define competencia como aptitud, idoneidad, y en su tercera acepción, como incumbencia. Tal como las entiende la educación orientada a competencias no se referencia tanto al ámbito como a la aptitud.<sup>17</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.<sup>17</sup>

Con una visión integradora y holística, a partir de una etapa de formación basada en un enfoque de competencia David Mc Clelland cambia el concepto competencia laboral por el de competencia profesional.<sup>13</sup>

De manera que la competencia es el resultado del proceso de cualificación que permite ser capaz de estar preparado. Alude a las capacidades y habilidades de una persona, que son necesarias desarrollar a través de la formación. También considera en este punto la competencia como cualificación, referida a la formación necesaria para tener la competencia profesional deseada.<sup>20-22</sup>

Se refiere a las funciones, tareas y roles de un profesional, incumbencia para desarrollar de forma adecuada e idóneo su puesto de trabajo, suficiencia que son resultado y objeto de un proceso de superación y cualificación según Tejada Fernández.<sup>21</sup>

La autora parte del análisis del término y de las propuestas de definición (Anexo 2.A), para realizar el estudio histórico tendencial, e identifica etapas en relación a enfoques en la conceptualización de competencias:

- Primera etapa desde su surgimiento en la década de los 60 donde se fundamentan las competencias a través de las tareas desempeñadas.

- Segunda etapa en la década de los 70 donde el enfoque se sitúa en los resultados de las investigaciones de Mc Clelland<sup>13</sup> que se dirige a identificar aptitudes y rasgos personales que determinen de manera positiva la profesionalidad de la persona.
- Tercera etapa: a partir de la definición de Bunk en la década de los 90 que agrega a los conceptos anteriores las aptitudes y actitudes donde se encuentran autores como Le Boterf y Levy-Leboyer.<sup>17</sup>
- Cuarta etapa: con la definición de Cejas Yáñez a partir del año 2004, se integra al concepto de competencias los valores, motivaciones e intereses del profesional, que permiten el desempeño satisfactorio en el ejercicio de la profesión, con otros representantes como Nogueira y Santos.<sup>15</sup>
- Quinta etapa: se conceptualiza que las competencias se insertan en la actuación cotidiana del hombre en el entorno laboral, familiar, comunitario y comprenden la capacidad, la integración, conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes, procedimientos, atributos, valores, capacidades, aspectos intelectuales, prácticos, éticos, actitudinales, afectivos, volitivos, estéticos, sociales y capacidades interactivas para un desempeño eficiente: Valcárcel,<sup>23</sup> Tejeda,<sup>21</sup> Salas,<sup>8</sup> Añorga <sup>24</sup> y Escobar-Yéndez.<sup>25</sup>

Ortiz García, recoge en sus estudios definiciones de competencias como las de Valcárcel en el año 2010 que la define como “las cualidades de una persona que realiza su trabajo específico de una profesión u oficio con relevante capacidad para



cumplir racionalmente sus objetivos, lo que se manifiesta en ejecutar tareas con gran atención, exactitud y rapidez”.<sup>26</sup>

Salas en el año 2012 plantea que: “Las competencias identifican, ante todo, resultados laborales concretos que comprenden las diferentes funciones que desarrolla el trabajador, tales como: asistenciales, educacionales, investigativas y de gestión, en un área de trabajo específica”<sup>8</sup>

En el año 2022 Escobar-Yéndez define las competencias como una configuración psicológica compleja, que integra y combina componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales, actitudinales, axiológicos, éticos y personológicos, en estrecha unidad funcional, que autorregulan el desempeño real y eficiente en una esfera específica de la actividad, en correspondencia con el modelo de desempeño deseable social construido en un contexto histórico concreto.<sup>25</sup>

La postulante asume la definición que señala Añorga<sup>24</sup>, por su enfoque holístico, al definir:

(...) “la competencia profesional se manifiesta en una etapa satisfactoria, capaz de trasponer las fronteras de la reproducción aplicativa de los conocimientos, habilidades, hábitos, valores, se inserta en la actuación cotidiana del hombre en el entorno laboral, familiar y comunitario. Comprenden la capacidad, la integración, el conjunto de conocimientos destrezas, habilidades, actitudes, procedimientos, atributos, valores, capacidades, aspectos intelectuales, prácticos, éticos, actitudinales, afectivos, volitivos, estéticos, sociales y capacidades interactivas para un desempeño eficiente”.

A partir de la definición anterior y la sistematización realizada (Anexo 2.A y 2.B), la autora<sup>27</sup> distingue algunos rasgos característicos, que le permiten conceptualizar a las competencias como:

(...) “la integración dinámica y armónica de los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes, emociones, motivaciones y valores que el individuo ha de tener para la solución de problemas en un contexto determinado, en el marco de una estrategia, una estructura organizativa y una tarea concreta en el ejercicio de la profesión, con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios heterogéneos y diversos en su práctica profesional. Las cuales 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”.

Desde un enfoque dialéctico-materialista se puede comprender la importancia de las competencias profesionales, donde se expresa la esencia de los cambios y transformaciones del propio desempeño, por lo tanto, el desempeño por competencias se dirige hacia el desarrollo, desde lo personal hacia la actividad profesional que se realiza y constituye una reflexión de carácter dialéctico de las tareas, funciones y saberes que se integran en las competencias.<sup>27</sup>

El desempeño tiene una estrecha relación con las competencias, y debe ser catalogado como: satisfactorio, idóneo, eficiente, adecuado, entre otros términos.<sup>26</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 a partir de:

La capacidad predictiva del desempeño superior:

- Competencias umbral: conocimientos, destrezas y habilidades que necesita una persona para lograr un desempeño mediano o mínimo adecuado.
- Competencias diferenciadoras: predicen el comportamiento superior, permiten obtener factores que distinguen a un trabajador con desempeño exitoso de otro con desempeño mediano o inferior a lo requerido.

La facilidad o dificultad de desarrollo:

- Competencias de fácil entrenamiento (pensamiento analítico)
- Competencias medio entrenables (iniciativa)
- Competencias de difícil entrenamiento (autoconfianza o flexibilidad).

Existe un enfoque de competencia de naturaleza holística y compleja, cuyas diversas conceptualizaciones intentan recoger y abordar tanto los elementos de tarea, de excelencia profesional como de desarrollo y adaptación al entorno complejo y global en que se desarrolla la actividad profesional.<sup>28,29</sup>

En la concepción de las competencias profesionales, se reconoce su carácter complejo y se clasifican en dos tipos fundamentales Figura 1:

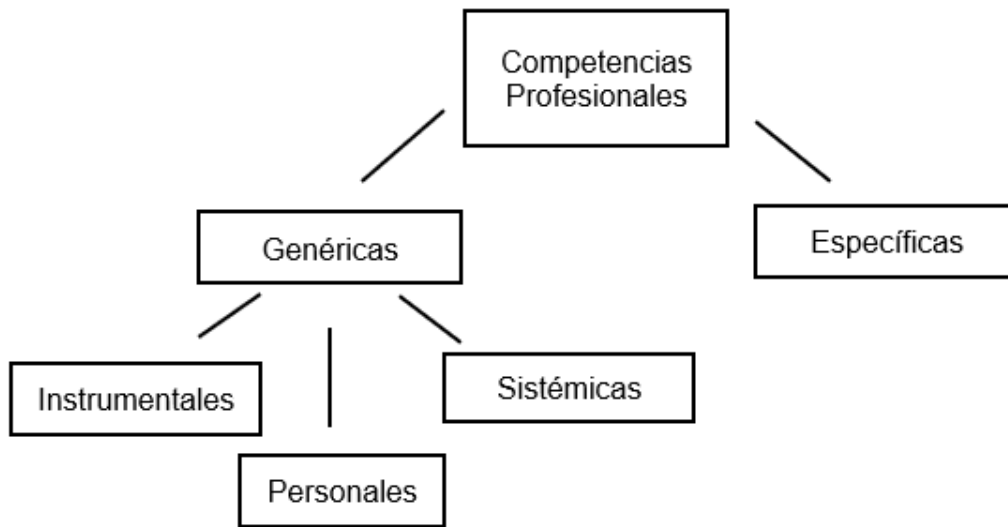


Figura 1: Clasificación de las Competencias Profesionales

- Genéricas (transversales, comunes a todas las profesiones). En estas se incluyen elementos de orden cognitivo y de orden motivacional, se expresan a través de las denominadas:
  - Competencias instrumentales, de orden metodológico o de procedimiento, tales como la capacidad de análisis y síntesis, de organización, planificación y de gestión de información.
  - Competencias personales, tales como la capacidad para el trabajo en equipo, la habilidad para el manejo de las relaciones interpersonales, el compromiso ético.
  - Competencias sistémicas, que se manifiestan en el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones, la creatividad y el liderazgo, entre otras.
- Específicas (relativas a una profesión determinada).

La categoría desarrollo significa crecimiento, aumento, reforzamiento, progreso, desenvolvimiento o evolución de algo. El desarrollo de competencias es el proceso mediante el cual una organización ayuda a sus colaboradores a adquirir las habilidades necesarias para lograr sus objetivos estratégicos. Empieza con la identificación y documentación de las competencias clave y la identificación de las brechas, para luego implementar la planificación de cómo desarrollar las mismas.<sup>30</sup>

La identificación, definición o construcción de las competencias 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 y se realiza un análisis laboral para determinar las que son necesarias para lograr los objetivos que la ocupación persigue.<sup>31-34</sup>

Para definir las competencias existen modelos que según Quesada<sup>32</sup> se pueden clasificar en Figura 2:

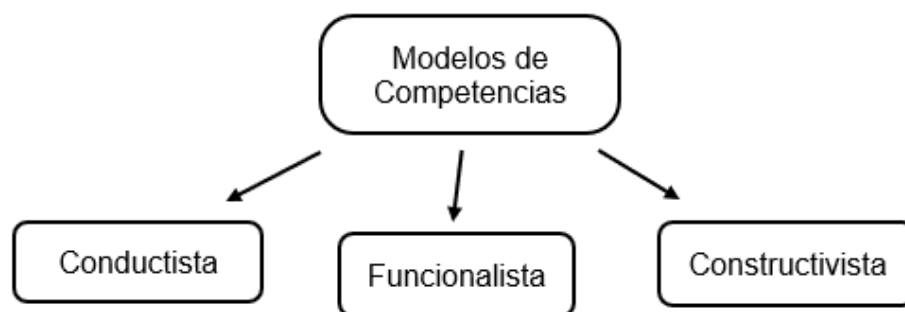


Figura 2: Modelos de Competencias

- **Modelo conductista:** Sostiene la concepción de competencia basada en tarea o conductas visibles, es concebida en términos de comportamientos asociados con la realización de tareas particulares, 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, que 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 organización. 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.

La competencia profesional por constituir una configuración psicológica compleja no nace con el sujeto sino que es construída 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 las mismas.<sup>27</sup>

Se enfocan desde dos escenarios diferentes, las laborales desde el mundo del trabajo y las profesionales desde el ámbito educacional, aunque hay autores que se refieren a ambas de forma indistinta. La diferencia radica, que en el mundo del trabajo la competencia se despliega en el desempeño laboral, que tiene reglas, escenarios, procedimientos, instrumentos y consecuencias; mientras que en las universidades su demostración se realiza en la evaluación educacional, donde se

comprueba cómo se avanza en la construcción de los modos de actuación profesional.<sup>35-39</sup>

Desde esta lógica, el sistema educativo es responsable de la constitución de saberes, de su validación, del desarrollo de capacidades, y el laboral, se encarga de emplearlos, combinarlos con la experiencia y la formación continua, del desarrollo de competencias profesionales y su certificación.<sup>37</sup>

Al referirse al enfoque de Competencia Laboral<sup>40-43</sup> se distinguen diferentes fases en su aplicación:

1. Identificación de competencias: Es el método o proceso que se sigue para establecer, determinar y describir a partir de una actividad de trabajo, las competencias que se movilizan con el fin de desempeñar una actividad de forma satisfactoria. Las competencias se identifican sobre la base de la realidad del trabajo, ello implica que se facilite la participación de los trabajadores durante los talleres de análisis.
2. Normalización de competencias: Una vez identificadas las competencias, se desarrolla un procedimiento de estandarización, de forma tal que la competencia identificada y descrita con un procedimiento común, se convierte en una norma, un referente válido para las instituciones. Este procedimiento creado y formalizado, normaliza las competencias y las convierte en un estándar al nivel en que se haya acordado (institución, sector, país).
3. Evaluación de competencias: Es la constatación de si una persona determinada posee o no la competencia.

4. Formación basada en competencias: Una vez dispuesta la descripción de la competencia y su normalización, la elaboración de currículos de formación será eficiente si considera la orientación hacia la norma. Esto significa que la formación orientada a generar competencias con referentes claros en normas existentes, tendrá más eficiencia e impacto.
5. Certificación de competencias: Alude al reconocimiento formal acerca de la competencia demostrada (por consiguiente, evaluada) de un individuo para realizar una actividad laboral normalizada.

La emisión de un certificado implica la realización previa de un proceso de evaluación de competencias. El certificado, en un sistema normalizado, no es un diploma que acredita estudios realizados, es una constancia de una competencia demostrada; se basa en el estándar definido, es una garantía de calidad sobre lo que el individuo es capaz de hacer y sobre las competencias que posee para ello.

Las competencias de los individuos son evaluadas antes de su incorporación a una organización, al realizar la selección de personal, y además la evaluación 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>44, 45</sup>

Existen diferentes motivos por los cuales hay que evaluar las competencias<sup>45,46</sup> en los profesionales:

- Evaluación como parte integrante del proceso, para certificar la competencia (evaluación sumativa)
- Ejercer retroalimentación sobre el proceso (evaluación formativa)



- Evaluar los programas de formación, confirmar los valores, los estándares de la profesión
- Responsabilidad e imputabilidad frente a la sociedad

El método de evaluación (Anexo 3) debe ser ideal, explícito, factible, válido, confiable y justo.<sup>45,47</sup>

La evaluación por el Método 360° se comenzó a utilizar con mayor intensidad a mediados de la década de los 80, facilita 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>47</sup>

El 360° permite recibir y enviar un feedback, enseña la causa y lo vincula con un objetivo de cambio. Puede ser desarrollado de forma colectiva o enfocado a una sola persona, aporta un marco formal que permite tomar distancia sobre sus prácticas, comportamientos, sacar enseñanzas y ejes de progreso. De forma anónima se ofrece una visión particular de cómo perciben el trabajo de una persona, un grupo o un área en particular.<sup>47</sup>

Con la aplicación de este método, es posible establecer políticas 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 o grupales obtenidos.

La aplicación de los métodos de evaluación facilita el diagnóstico y su efectividad depende de dos momentos esenciales que lo preceden: primero, la determinación de las competencias requeridas y segundo, la definición operacional de estas,

momentos en los cuales el investigador debe proceder con el mayor rigor, para un posterior desarrollo de las competencias.

Cuba no se encuentra aislada de las concepciones que sobre las competencias profesionales existen en el mundo. A inicio de los años 90, con el enfrentamiento a los cambios sociales, políticos y económicos, era necesario un reajuste de enfoques y concepciones.

La incursión en el campo de las competencias profesionales es una de las respuestas que se comienzan a dar ante estos cambios. Su esencia radicaba en dotar a los profesionales de concepciones teórico-metodológicas y técnicas, que bien pueden posibilitar llevar a efectos la idoneidad de puestos de trabajo, para así lograr un mejor funcionamiento del desempeño.

En marzo del año 2011, la Contraloría General de la República estableció, mediante la Resolución No. 60, las Normas del sistema de control interno en el país.<sup>48</sup> En ella se señala que la idoneidad demostrada del personal es un elemento esencial a tener en cuenta para garantizar la efectividad del Sistema de Control Interno, lo cual facilita el cumplimiento de las funciones y responsabilidades asignadas a cada cargo.

El proceso de selección y aprobación del personal, debe asegurar que el candidato seleccionado posea el nivel de preparación y experiencia en correspondencia con los requisitos y competencias exigidos; una vez incorporado a la entidad, debe consultar los manuales de funcionamiento y técnicos, los cuales se aprueban por la máxima autoridad, así como recibir la orientación, superación y adiestramiento necesarios para desempeñar su trabajo.

El Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS) en abril del año 2007, mediante la Resolución Ministerial No. 21, estableció los objetivos, alcance, principios básicos e indicaciones para que las administraciones de las entidades realicen la evaluación del desempeño de los trabajadores, dispone en su apartado decimoquinto, la excepción de aplicación a los trabajadores de los centros asistenciales de salud.<sup>49</sup>

En el propio año 2007, la Oficina Nacional de Normalización, como Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y que representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización, confeccionó las Normas Cubanas 3000, 3001 y 3002, donde se establecieron las bases para la evaluación del desempeño laboral en el país y señala que constituye un reto lograr un desempeño laboral superior, para alcanzar la máxima eficacia y eficiencia de las organizaciones de producción y servicios para el sostenido desarrollo económico y social del país.<sup>5-7</sup>

La Ley No. 116 de diciembre del año 2013, Código del trabajo Artículo 36, establece que la Idoneidad demostrada, es el principio para determinar la incorporación al empleo de la persona que se pretende contratar, su permanencia en el cargo, promoción en el trabajo y la capacitación por parte de la entidad.<sup>50</sup>

Ante esta realidad surge la necesidad de adoptar nuevos enfoques que contribuyan al éxito de una institución, incorporar el proceso de formación por competencias como modelo de transformación.<sup>51,52</sup>

La formación de un profesional integral es uno de los retos que enfrenta la Educación Superior, las universidades han incursionado en una diversidad de alternativas, sustentadas en presupuestos epistémicos diversos según los

escenarios de cada país, de las cuales la investigadora asume la Teoría Educativa de la Educación Avanzada desarrollada en Cuba.<sup>24</sup>

Esta teoría permite desde el acto formativo la transformación del capital humano, con énfasis en la educación permanente y continuada, que se vinculan a ella en los aspectos cognoscitivos y volitivos; y que se evidencia en el desempeño de los mismos, la cual propicia el constructo teórico que favorece la integración de los aspectos teórico-prácticos de la formación de valores, en función de lograr un profesional competente con el propósito de dar solución de las exigencias de la sociedad.<sup>24</sup>

La Teoría de la Educación Avanzada,<sup>24</sup> es genuinamente cubana, desarrollada por Añorga y Valcárcel, cuyos inicios se sitúan en la década del 80 del siglo pasado, tiene un alto compromiso con la materia que imparte y el proceso formativo que desarrolla, con la investigación y la capacidad de demostrarlo de forma cotidiana, traduce una mayor eficiencia en la formación del especialista para ejercer la profesión en correspondencia con las necesidades del país y a nivel de los estándares exigidos en la actualidad, expresados a través de un desempeño exitoso, así como adaptarse a los cambios y nuevos contextos.<sup>24</sup>

En opinión de la autora, las competencias constituyen en la actualidad una conceptualización y un modo de operar que permiten mejorar la articulación entre formación, desarrollo, trabajo y educación.

## **1.2 La formación y desarrollo de competencias profesionales en el sector de la salud**

El desarrollo científico-técnico acelerado y su repercusión en el campo de la salud pública, unido a la necesidad de un constante perfeccionamiento del grado de

competencia profesional, requiere por parte de las universidades médicas garantizar y consolidar un desarrollo profesional que permita la asimilación de nuevas tecnologías, enfoques y modos de actuación a fin de dar respuesta a las demandas y necesidades de salud de la población.<sup>53</sup>

En este contexto, la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo social, constituye una misión esencial de la Educación Superior contemporánea.<sup>23,26,53,54</sup> La evaluación de la competencia y el desempeño profesional (laboral) de los profesionales de la salud ha estado en el centro de las publicaciones científicas mundiales desde la segunda mitad del pasado siglo XX.

En Cuba el Ministerio de Salud Pública creó en 1990 un grupo, con el fin de iniciar el desarrollo de la evaluación del desempeño en el Sistema Nacional de Salud (SNS), cuyos resultados iniciales se concretaron en la Resolución Ministerial No. 142 de septiembre de 1996, que puso en vigor un Plan de Acción para el incremento de la calidad del capital humano en el SNS.<sup>55</sup>

En dicho plan de acción se estableció introducir, validar y generalizar la evaluación de la competencia y el desempeño de los profesionales, enfermeros, demás técnicos y otros trabajadores del SNS, para combinar los métodos de autoevaluación, evaluación cruzada y de evaluación externa.

Para ello se decidió que la evaluación de la competencia y el desempeño profesional se desarrollara de forma sistemática con fines diagnósticos y certificativos, como elemento clave en el incremento de la calidad de los servicios de salud que se brindan a la población.

El 12 de enero 2006 la Resolución No 28 establece el proceso de implementación de las nuevas calificaciones de ocupaciones y cargos de amplio perfil, extiende la

aplicación del principio de la idoneidad demostrada y establece planes de superación.<sup>56</sup>

En septiembre del año 2006 el MINSAP estableció, mediante la Resolución Ministerial No. 250 el Reglamento para la aplicación del principio de idoneidad demostrada en los centros asistenciales del SNS. La Resolución Ministerial No. 177 de septiembre del año 2008, estableció el Reglamento para la evaluación del desempeño de los trabajadores de los centros asistenciales del SNS. Las dos derogadas por la Resolución 282 del 2014.<sup>57</sup>

A principios del año 2012, el Ministerio de Salud Pública constituyó la comisión nacional de competencia y desempeño, con el fin de iniciar la evaluación del desempeño profesional sobre la base de las competencias laborales. Se inició de forma experimental un proceso de identificación y normalización de las competencias laborales en siete especialidades médicas, mediante expertos seleccionados por los grupos nacionales de especialidades.

En el año 2014 con la Resolución No 282/14 Artículo 10, establece el cumplimiento de las normas de conductas específicas como requisito de idoneidad demostrada en los profesionales y técnicos de la medicina, incluye la observación de: a) los principios de la ética médica, b) los valores de carácter social, moral o humano que prestigien la medicina cubana y c) la actualización de conocimientos y habilidades necesarios propios de sus funciones.<sup>57</sup>

El Artículo 30 del Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba<sup>10</sup> en su sección tercera de la formación académica define que:

(...) “la formación académica de posgrado tiene como objetivo la educación posgraduada con una alta competencia profesional y avanzadas

capacidades para el desempeño profesional especializado, la investigación, el desarrollo la innovación y la creación artística, lo que se reconoce con un título académico o un grado científico”.

A su vez en el Artículo 46<sup>10</sup> define:

(...) “la especialidad de posgrado 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”.

En Cuba, en el Programa Doctoral en Ciencias Biomédicas, distintos autores abordan la formación por competencias.<sup>58</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
- la estrecha relación que debe existir entre asistencia-investigación-docencia y administración.

La formación y desarrollo del capital humano en el sector Salud constituye un problema priorizado en Cuba, que a criterio de la autora se inicia en el pregrado y se hace permanente y continúa en la etapa laboral de los profesionales; debido a que la Medicina como ciencia está en cambio constante, y los conocimientos y

habilidades que de ella emanan para la práctica, avanzan con gran dinamismo; por lo cual la necesidad de la superación de forma permanente se hace imprescindible para todo profesional de la Salud.

Se debe precisar que en Cuba, la educación de posgrado en las ciencias médicas es una combinación entre el mundo laboral y el educacional; la universidad forma parte del SNS, los escenarios de formación son los mismos de trabajo, es una universidad que existe en los servicios de salud; los profesores son los que prestan atención médica a los ciudadanos, con un modelo educativo en el que se fusionan el modelo pedagógico de la educación superior con el modelo sanitario, que tiene como base la integración docente-asistencial-investigativa, que constituye uno de los principios en la ciencias médicas.<sup>38,59</sup>

En las ciencias médicas existen principios<sup>59-62</sup> que rigen la educación de posgrado, y de manera particular condicionan la organización, ejecución y control del proceso docente educativo:

- Integración docente-asistencial-investigativa
- Vinculación estudio-trabajo y teoría con la práctica
- Educación en el trabajo como forma de organización de la enseñanza
- Enseñanza tutorial
- Educación continuada y permanente.

En opinión de la autora, los principios de las ciencias médicas antes mencionados pueden ser identificados como principios de las ciencias de la educación médica, a partir de los sucesivos referentes; el proceso de construcción de las ciencias posee un fundamento científico dado por sus objetivos, contenidos, métodos, formas de la



actividad científica y está en estrecha relación con el origen de las ciencias, basado en el conocimiento teórico y práctico generalizado, válido para todos los procesos. Existen cinco principios que enriquecen el basamento epistemológico de las ciencias de la educación médica: la educación en el trabajo, la autonomía, no hacer el mal, ética profesional y beneficencia.<sup>61-63</sup>

La educación en el trabajo se considera el principio rector de las ciencias de la educación médica, elemento que la identifica y tipifica como ciencia en desarrollo, en tanto que los objetos, métodos y procedimientos propios de la profesión, se convierten en contenidos, formas, métodos y medios para la formación y el desarrollo de su capital humano.<sup>61</sup>

- En lo educativo promueve la formación de valores, como: el humanismo, honestidad, honradez, solidaridad, laboriosidad, responsabilidad. Los valores se transmiten de persona a persona, de maestro a aprendiz. Este es el fundamento de la educación en el trabajo que se aplica en Cuba y en las carreras médicas, con los pacientes y sus familiares en las instituciones de salud.<sup>60</sup>
- A la educación en el trabajo se le dedica el mayor número de horas totales y presenciales en la mayoría de los programas formativos.
- Permite profundizar en el conocimiento científico - técnico y de forma particular en el dominio de los métodos y técnicas de trabajo.
- Su principal objetivo es la contribución a la formación de las habilidades y hábitos prácticos, la adquisición de los métodos más avanzados del trabajo y la formación de los rasgos que conforman la personalidad.

- La educación en el trabajo consolida y amplía los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proceso docente - educativo.
- En las instituciones hospitalarias se clasifica sobre la base de los objetivos que se deben alcanzar y sus tipos principales son: el pase de visita; la atención ambulatoria; la guardia médica; la discusión diagnóstica; la atención médico - quirúrgica y la entrega de guardia.<sup>60</sup>

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>22,64-69</sup>

A los efectos del Sistema Nacional de Salud Cubano, las competencias laborales<sup>28,29</sup> (profesionales) se clasifican en:

- Competencias genéricas: generales o comunes a las actividades y funciones que integran su sistema de competencias.
- Competencias específicas: relacionadas con las especificidades de su actividad laboral, como por ejemplo la especialidad profesional o técnica.

El análisis realizado, le permite a la autora asumir la clasificación de competencias profesionales utilizada por varios autores cubanos en sus estudios como: Ramos <sup>29</sup>, Tejeda <sup>21</sup>, Ortiz <sup>26</sup> y Veliz <sup>38</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 socio-laborales. Adquieren rasgos que la 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 socio-laboral. 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.

El desempeño profesional en salud es el comportamiento real tanto en el orden técnico como en las relaciones interpersonales que se crean en la atención del proceso salud - enfermedad de la población, se relaciona con la motivación y actitud de la persona durante la ejecución de sus actividades, así como de los elementos ambientales y estructurales que influyen en su cumplimiento.<sup>24,70</sup>

En Cuba en la década del 80, en la tercera generación de la elaboración de los planes de estudios llamados C, se introdujo por el Ministerio de Educación Superior, el perfil profesional, avalado por los resultados de investigaciones realizadas en el país.

El perfil de competencias<sup>27</sup> está constituido por:

- Un conjunto de habilidades y conocimientos que se debe de 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, estructura de la organización, esto se traduce a nivel cualitativo, es la organización quien determina cuales son las competencias que dan lugar a un rendimiento superior en un puesto de trabajo.

El perfil del profesional es una descripción de las características ideales del profesional a formar. Considera la autora que determinar el perfil es un paso clave dentro de la formación por competencias, y para el proceso de formación, desarrollo y evaluación de las mismas; expresa el estado ideal y la evaluación del capital humano a través de la comparación del mismo con el perfil, es lo que facilita la planificación de las acciones de superación acorde a las necesidades identificadas.<sup>27</sup>

Para determinar las competencias que integran el perfil profesional se emplean diversas técnicas: El Método de Expertos, Entrevista y Entrevista Focalizada<sup>70,71,72</sup> y es necesario tener en consideración:

- 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).

Su elaboración debe ser cuidadosa como paso inicial de cualquier procedimiento, metodología o modelo de la formación por competencias porque si no se realiza con

rigor científico se comprometen los resultados, la implementación y se reduce la calidad esperada.<sup>27</sup>

### **1.3 La formación y desarrollo de competencias profesionales del especialista en Cirugía General**

La evolución histórica del cirujano ha mostrado matices, desde su desconocimiento y rechazo a participar en la educación universitaria al no ser considerado médico antes del siglo XIII de nuestra era, hasta constituirse como científico en la primera mitad del siglo XIX. Desde la prehistoria, la cirugía se hizo presente para el manejo de las heridas. Ejercer la cirugía fue arriesgado, no formaba parte de la educación médica en las universidades y la iglesia prohibía el ejercicio de la práctica quirúrgica. Hipócrates (siglo V a de C) usó la cirugía si era necesario, Galeno (siglo II d de C) evidenció las ventajas del tratamiento quirúrgico y describió con precisión ciertas técnicas.

Durante los siglos XIII y XIV, la cirugía inició una carrera ascendente, en los siglos XV-XVII nació la cirugía moderna. A partir del siglo XV una revolución del pensamiento ocupó las mentes y trabajos de artistas, científicos y filósofos, surgió el Renacimiento que incluyó a la cirugía.

Para la primera mitad del siglo XIX su enseñanza depende de la Universidad, lo que implica la unificación de médicos y cirujanos desde el punto de vista profesional y de formación.

La Cátedra de Cirugía es fundada en la Universidad de La Habana, en 1824, así se inició la enseñanza superior de esta especialidad, y aparecieron un número creciente de cirujanos destacados en Cuba, quienes le dieron un carácter más científico a esta rama de las Ciencias Médicas.

Con el triunfo de la Revolución se estableció un sistema único de salud, se extendieron los servicios a todo el país con carácter gratuito, se priorizaron los programas preventivos y de promoción de la salud. En el año 1962 se organizó el sistema de especialización y en el año 1973 el sistema de perfeccionamiento y educación continuada, para garantizar de forma permanente la más elevada calidad de especialistas y técnicos de la salud.

La especialidad de Cirugía General en Matanzas tiene una trayectoria de más de 50 años de experiencia. Comenzó en el Hospital Provincial José Ramón López Tabrane en el año 1969, el cual recesa su función formadora de especialistas en Cirugía General en noviembre de 2016 por la fusión con el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, principal escenario laboral de formación en la provincia en estos momentos, el cual cuenta con una rica historia desde su fundación el 15 de febrero de 1995.

La cirugía es por esencia una disciplina de la mente y del 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 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>73-75</sup>

El cirujano es el profesional médico que ejerce la cirugía. Médico especialista en el área quirúrgica con conocimientos amplios de las diferentes técnicas. 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>73,75,76</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.<sup>77-78</sup>

Tener destrezas, 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. Además, honradez, honestidad, valentía, responsabilidad, solidaridad, laboriosidad, humanismo, patriotismo, internacionalismo.<sup>79-81</sup>

Considera la autora que la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General está vinculada con la profesionalización que estos tengan a partir de su egreso del posgrado realizado, 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.

En el Plan de Estudio y Programa de Especialidad de Cirugía General (última actualización 2015)<sup>9</sup> se plantea que 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 médico integral, la dirección, la docencia y la investigación que permite formar un profesional activo y reflexivo con cualidades de la personalidad relacionadas con sus posibilidades autorreguladoras y con sus funciones (Anexo 4) (Figura 3).

Figura 3: Funciones del Cirujano General



La postulante al analizar el programa de la especialidad identifica que existe una brecha epistemológica porque relaciona los conocimientos y las habilidades, técnicas quirúrgicas a desarrollar por año de formación y las funciones, pero no define cuales son las competencias profesionales a formar y desarrollar en el proceso de formación del especialista desde la formación continuada y permanente.

### **Conclusiones Parciales Capítulo 1**

Se analizan las bases teóricas que sustentan la investigación, el lugar relevante que ocupa la formación por competencias en la actualidad; los orígenes, enfoques, definiciones, clasificaciones y tendencias de las competencias profesionales y los procesos necesarios para su identificación.



Se considera que según las funciones que deben cumplimentar los especialistas en Cirugía General y para tener éxito en el desempeño profesional, resulta imprescindible y constituye una prioridad, la formación y desarrollo de las competencias profesionales para garantizar la formación continuada y permanente.

## **CAPÍTULO 2**

# **CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

## **CAPÍTULO 2 CARACTERIZACIÓN DEL ESTADO DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

En el presente Capítulo se abordan el diseño metodológico utilizado para el estudio; se expone el proceso de trabajo para obtener información sobre la caracterización del estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. Mediante el proceso de parametrización se identificó la variable, sus dimensiones e indicadores. Se aplicaron diversos métodos, técnicas e instrumentos que posibilitaron analizar y contrastar la información obtenida mediante consulta de diferentes fuentes. El resultado sirvió de base para el diseño de la metodología que se propone.

### **2.1. Diseño metodológico**

Es un estudio de desarrollo, en tanto se dirige al diseño de una metodología; exploratorio, al indagar sobre el estado del objeto de estudio y descriptivo, al caracterizar y estudiar las regularidades del mismo.

Se realiza en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, institución académica que conduce el proceso de formación y abarca el período de enero del 2022 a enero del 2023. El escenario laboral para la investigación se seleccionó de forma intencional, el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, escenario principal de formación donde transcurre el proceso docente-educativo, por ser la institución de salud donde labora la investigadora, por constituir una fortaleza dentro del Sistema de Salud en la provincia y por la disposición de la institución a cooperar con la investigación.

El universo conformado por 28 especialistas en Cirugía General que se encuentran activos en el periodo que abarca el estudio.

### **Selección de la variable (Parametrización) (Anexo 5):**

Según Valcárcel<sup>82</sup> y colaboradores:

(...) “Parametrizar es derivar el análisis del objeto o campo de estudio en la investigación con elementos medibles u observables que permitan la valoración o emisión de juicios de valor acerca del estado, nivel o desarrollo del fenómeno o proceso investigado” (...)

El trabajo se inició con el análisis realizado a los documentos normativos de la formación de especialistas en Cirugía General en Cuba<sup>9,10</sup> y a la obra de varios autores, en particular Ramos<sup>29</sup>, que posibilitó identificar la variable, dimensiones e indicadores, procedimiento empleado para la caracterización del estado de las competencias profesionales, al permitir hacer un diagnóstico de la situación de la organización.

En consecuencia, se elaboraron los instrumentos para el diagnóstico de problemas y potencialidades que se identifican en el proceso de formación y desarrollo de las competencias de los especialistas en Cirugía General en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez en la provincia de Matanzas.

La sistematización realizada y el método analítico sintético hasta aquí aplicado, permitieron a la autora definir la variable competencias profesionales como: la integración dinámica y armónica de los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes, emociones, motivaciones y valores que el individuo ha de tener para la solución de problemas en un contexto determinado, en el marco de una estrategia, una estructura organizativa y una tarea concreta en el ejercicio de la profesión, con

iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios heterogéneos y diversos en su práctica profesional. Las cuales 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.<sup>27</sup>

A partir de la derivación de la variable a sus dimensiones, se logró identificar diferentes indicadores (Anexo 5) y se mencionan en el siguiente cuadro:

Dimensión	Indicadores
1. Cognitiva	1.1 Nivel de conocimientos propios de la especialidad. 1.2 Nivel de conocimientos relacionados con la Educación Médica Superior y las Ciencias de la Educación Médica.
2. Atencional	2.1 Nivel de conocimientos propios de la especialidad. 2.2 Nivel de habilidades quirúrgicas y no quirúrgicas. 2.3 Nivel de preparación del capital humano en formación por competencias y competencias profesionales del especialista en cirugía general.
3. Superación Profesional	3.1 Nivel de desarrollo de la organización. 3.2 Estado del plan de superación de la organización e individual de los especialistas. 3.3 Nivel de desarrollo de las competencias en sus responsabilidades y funciones laborales según la superación recibida.
	4.1 Nivel de desarrollo de la formación por competencias del especialista.

4. Gerencial	<p>4.2 Nivel para la toma de decisiones.</p> <p>4.3 Nivel de exigencia y crítica.</p> <p>4.4 Nivel de capacidad para el trabajo en equipo.</p>
5. Científica-investigativa	<p>5.1 Nivel de desarrollo de trabajos científicos investigativos.</p> <p>5.2 Nivel de participación en eventos.</p> <p>5.3 Nivel de desarrollo alcanzado en la producción intelectual.</p> <p>5.4 Nivel de integración, cooperación y enriquecimiento de saberes en las investigaciones que realiza.</p>
6. Docente-educativa-extensionista	<p>6.1 Nivel de dominio de los contenidos de la especialidad.</p> <p>6.2 Nivel de correspondencia de la formación con los problemas profesionales que presenta la especialidad.</p> <p>6.3 Nivel de manifestación del principio de la educación en el trabajo en la formación.</p>
7. Comportamiento profesional-humano	<p>7.1 Grado de satisfacción de sus aspiraciones profesionales y personales.</p> <p>7.2 Grado de satisfacción por la obra que realiza.</p> <p>7.3 Grado en que muestra espíritu de cooperación, colaboración e integración.</p> <p>7.4 Grado de entrega a la solución de los problemas tanto en la asistencia, la docencia, la investigación y la vida.</p> <p>7.5 Grado en que promueve la solidaridad, el humanismo, la honestidad y el respeto.</p>

	<p>7.6 Grado de comportamiento humano en las actividades de la Educación en el Trabajo con el paciente y familiares.</p> <p>7.7 Nivel de aplicación del principio ético en el quehacer profesional con pacientes, familia, equipo de trabajo y sociedad.</p>
--	--

Triangulación: Estrategia metodológica para el estudio del problema y el análisis de los resultados obtenidos a partir de la encuesta de conocimiento aplicada a los especialistas en Cirugía General (Anexo 6. A y Anexo 6. B) y la Tormenta de Ideas realizada (Anexo 6. C).

#### **Aspectos éticos de la investigación:**

Los datos recogidos contaron con el autorizo de la institución que desarrolla el programa académico, en este caso la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, a su vez son veraces y sin alteración. Se mantuvo el anonimato, confidencialidad, consentimiento y voluntariedad de los participantes implicados, a partir de la previa concertación y negociación con ellos, se les informó que el uso de los datos sería solo para fines investigativos y el Informe Final no reflejaría sus identidades. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez, y por el de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas.

#### **Presupuestos metodológicos para el diagnóstico del estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General:**

La figura 4 sintetiza los pasos empleadas en el proceso de obtención de los datos

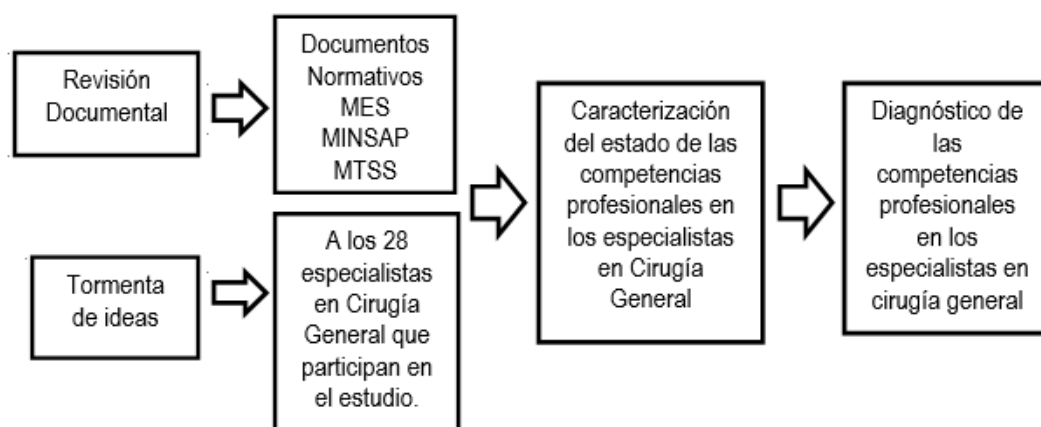


Figura 4. Proceso de obtención de datos para la caracterización del estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

La revisión y análisis de los documentos normativos relacionados con la variable tuvo como objetivo obtener información útil sobre la formación y desarrollo de competencias profesionales en el sector salud lo que sustenta el diseño de la metodología que se propone. Para su desarrollo se recopilaron y analizaron los principales documentos reguladores emitidos por el Ministerio de Educación Superior (MES), el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (MTSS), que se refieren a las competencias profesionales y que se abordaron en el Capítulo uno:

- Reglamento de Educación de Posgrado de la Educación Superior (Resolución 140/19 artículo 30 y 46).
- Resolución Ministerial No. 142 de septiembre de 1996, que puso en vigor un Plan de Acción para el incremento de la calidad del capital humano en el SNS.



- Resolución No 28 enero 2006 proceso de implementación de las nuevas calificaciones de ocupaciones y cargos de amplio perfil, extiende la aplicación del principio de la idoneidad demostrada y establece planes de capacitación.
- Resolución Ministerial No. 250 septiembre del 2006 del MINSAP estableció la aplicación del principio de idoneidad demostrada en los centros asistenciales del SNS y en la Resolución Ministerial No. 177 de septiembre 2008, estableció el Reglamento para la evaluación del desempeño de los trabajadores de los centros asistenciales del SNS. Estas dos derogadas por la Resolución 282 del 2014.
- Resolución No. 282/14 Salud Pública, Artículo 10. Idoniedad Demostrada.
- Resolución No. 60 marzo 2011 Contraloría General de la República. Normas del Sistema de Control Interno en el país.
- Resolución Ministerial No. 21. Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, abril 2007.
- Normas Cubanas 3000, 3001 y 3002. Oficina Nacional de Normalización de la República de Cuba, 2007.
- Ley No. 116 de diciembre del 2013, Código del Trabajo. Artículo 36
- Plan de Estudio y Programa de Especialidad de Cirugía General (última actualización 2015)

La revisión de estos documentos aportó información sobre la formación por competencias, idoneidad para el puesto de trabajo, evaluación de la formación de los especialistas en las Ciencias Médicas, tanto en lo normativo como en lo

conceptual, ya que contienen lo legislado, las orientaciones y las evidencias al respecto.

## **2.2. Estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía**

### **General y análisis de los resultados de los instrumentos aplicados**

Se realiza un análisis inicial de los especialistas según categorías docentes científicas e investigativas y a criterio de la investigadora el desarrollo de la especialidad y la docencia tiene un nivel profesional medio, expresado por las categorías docentes: existe un profesor con la categoría de titular, ocho auxiliares de ellos dos consultantes, seis profesores asistentes, seis instructores y siete sin categoría.

Con categoría investigativa cinco investigadores agregados y en relación a la categoría científica: un Doctor en Ciencias, diez máster y en formación doctoral cuatro especialistas (Gráficos 1 y 2). De los 28 especialistas once son de Segundo Grado lo que representa un 39,3%. A partir de la caracterización anterior se derivan limitaciones en relación a la formación y al desarrollo de competencias docentes e investigativas.

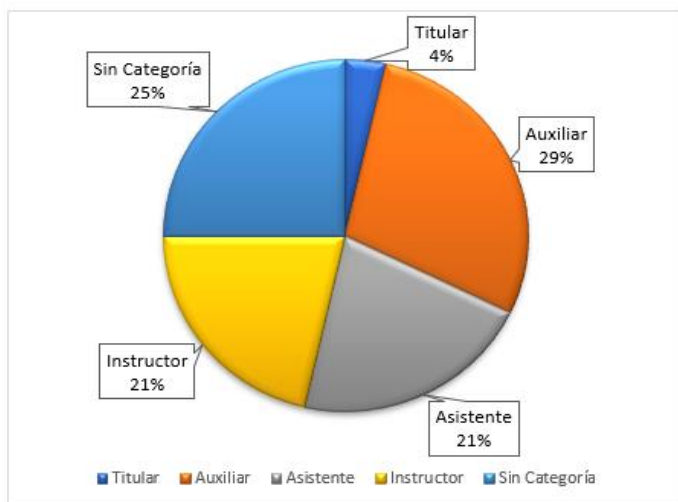


Gráfico 1: Categorías docentes de los especialistas en Cirugía General.

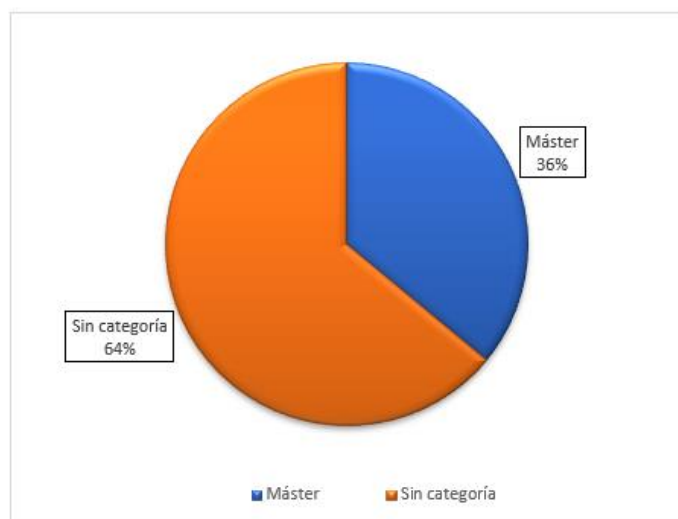


Gráfico 2: Categoría científica de los especialistas en Cirugía General.

El trabajo se desarrolló en locales con un ambiente adecuado, lo que permitió un clima de confianza que facilitó la expresión espontánea y sincera de los participantes. Al comienzo se les explicó el objetivo del trabajo, que consistió en caracterizar el estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General.

Se realizó una encuesta de conocimientos para conocer diferentes aspectos de la vida laboral y caracterizar la organización a partir de identificar situaciones constitutivas de limitaciones en la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas. Además, se realizó la Tormenta de Ideas, ambos instrumentos se aplicaron al universo de estudio.

Para la recogida de la información, se preparó una base de datos donde se guardaron las evidencias de los resultados, lo que permitió caracterizar las expresiones más representativas. Toda la documentación quedó archivada a manera de evidencia. Con posterioridad se realizó un trabajo de mesa con el propósito de integrar las expresiones, determinar la frecuencia y obtener una visión global de los resultados.

Se hizo la selección de las expresiones que se repetían para formar una primera relación de criterios y donde hubo repetición, se realizó un proceso de reducción para formar una segunda relación; luego una reducción del listado y enfoque de consenso y se integró la relación definitiva. Para evaluar su relevancia, aceptabilidad y comprensibilidad, se sometió al análisis por los especialistas quienes establecieron prioridad dentro de las competencias identificadas con dificultades.

Como es habitual en metodologías de corte cualitativo, no se partió de variables o categorías preestablecidas, sino que fueron construidas, en un proceso no lineal, a medida que avanzaba la revisión y el análisis de lo planteado por los encuestados.

## Encuesta de Conocimiento a los Especialistas en Cirugía General

Se pudo identificar por la postulante que existen dificultades, ya que más de la mitad de los cirujanos, solo a veces o de forma ocasional se consideran parte importante del servicio, perciben que funciona bien y están satisfecho con la calidad.

Existe poca satisfacción en la vida laboral relacionada con condiciones del ambiente donde se desarrolla la actividad y con la superación necesaria para mejorar, insatisfacción en el puesto de trabajo relacionado con la posibilidad de desarrollar la actividad quirúrgica y la disponibilidad de equipamiento en el salón de operaciones; poca satisfacción en relación con la disponibilidad de medios informáticos, de difícil solución estas últimas por depender de recursos financieros y económicos.

A criterio de la autora quien realiza observación participante y directa, el estado de la organización no está dado solo por dificultades materiales y económicas, que son reales y afectan el desempeño adecuado, sino que existen problemas inherentes a las competencias profesionales, que se evidencian a través de la aplicación de la técnica de Tormenta de Ideas (Anexo 6.C).

La Tormenta de Ideas, también denominada lluvia de ideas, fue creada por Alex Osborn en 1939, es una herramienta facilitadora de ideas sobre un término; una reunión o dinámica de grupo que emplea un modelador. Tiene cuatro principios primordiales: la crítica no está permitida, la libertad de pensamiento es indispensable, la cantidad es fundamental (a mayor número más alta la probabilidad de que surjan ideas útiles), la combinación y la mejora deben ponerse en práctica.<sup>83</sup>

El objetivo es que cada participante haga aportaciones, se parte de una pregunta central, la participación puede ser oral o escrita. El tiempo destinado es de 60 a 90

minutos, de estos 10 minutos para motivación, 20-30 minutos para la generación y el resto para el análisis de las mismas.<sup>83</sup>

El objetivo de aplicar la técnica en la investigación es determinar el estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General.

Como resultado de la Tormenta de Idea la autora identifica primero, que existe poco dominio del término competencia, se desconocen cuáles son las competencias del cirujano ya que no están definidas en el programa de formación y no existe un perfil diseñado por competencias; para contrarrestar esto, la autora realiza una preparación a los implicados donde expone los conceptos fundamentales que sustentan la investigación y obtiene en un segundo momento las dificultades en algunas competencias profesionales que se exponen más adelante.

### **2.2.1 Análisis de los resultados de la Encuesta de Conocimiento a los Especialistas en Cirugía General**

La encuesta de conocimiento (Anexo 6.A y 6.B) se aplicó al 100 % de los especialistas en Cirugía General y se analizaron algunos aspectos como:

Sentido de pertenencia a la organización: más de la mitad de los especialistas presentan dificultades en su total integración y pertenencia.

- El 39.3 % solo a veces se sienten parte importante del servicio de cirugía, un 10.7 % ocasional y un 7.1% nunca.
- El 53.6% se siente comprometido con el servicio siempre, sin embargo, un 14.3% ocasional y un 10.7 % a veces.
- Un 32.1% siente que pertenece a veces a un servicio que funciona bien, 25 % ocasional y solo un 14.3% siente que pertenece siempre.

Información: en este aspecto se analiza el grado de comunicación de las informaciones y se encuentran algunas dificultades en las informaciones con el objetivo de mejorar el desempeño.

- El 46.4% se siente informado frecuente y en un 39.3% siempre, el resto a veces.
- Sobre actividades para mejorar el desempeño igual porcentaje de cirujanos se siente informado siempre, pero un 28.6% solo a veces y un 7.1% de forma ocasional.

Cooperación: en este acápite se analiza la ayuda entre compañero y el trabajo en equipo y la satisfacción con la calidad del servicio:

- Existe ayuda y apoyo en un 46.4% de forma frecuente y siempre en un 25%; un 17.8% a veces y un 10.7% ocasional.
- De forma frecuente un 42.9% de los especialistas en Cirugía General sienten que resuelven los principales problemas de salud y un 25 % siempre; pero un 17.8% y un 14.3% solo a veces y ocasional de forma respectiva.
- El 53.6% de los especialistas están a veces satisfecho con la calidad del servicio y un 21.4% frecuente y ocasional, lo que evidencia que existe insatisfacción con la calidad.

Relación con el Jefe de servicio de cirugía:

- El 60.7% plantea que siempre sabe escuchar y se interesa por lo que el capital humano piensa.
- El 57.1% siente que reconoce los logros de sus cirujanos y el 71.4% que brinda información en tiempo.

- Un 53.6% siente que se le pide opinión y un 64.3% que resuelve los problemas del colectivo de forma adecuada.

#### Evaluación del desempeño:

- El 39.3% considera que siempre y de forma frecuente también su evaluación es una fiel expresión de su desempeño.
- Existe desconocimiento de las evaluaciones en un 14.3% a veces, un 17.8% nunca la conoce y el 42.9% no contestó.

#### Nivel de satisfacción:

- En relación con la calidad de vida laboral el 60.7% está poco satisfecho con las condiciones físicas del ambiente donde desarrolla la tarea y un 28.6% insatisfecho.
- En relación con educación, superación y entrenamientos: el 50% está satisfecho con la superación recibida, pero un 25 % poco satisfecho y un 10.7% insatisfecho. El 39.3% poco satisfecho con la superación necesaria para mejorar el trabajo y un 10.7% igual insatisfecho, esto demuestra que existe problemas de satisfacción en relación a la superación.
- Puesto de trabajo: el 39.3% está poco satisfecho y el 42.9% satisfecho. Al analizar la disponibilidad de equipamiento informático y tecnología disponible la insatisfacción es mayor un 39.3%; y en relación con el equipamiento en salón de operaciones, aumenta aún más, a un 78.6%.

El mayor porcentaje de insatisfacción está en la posibilidad de desarrollo en la actividad quirúrgica en la institución que representa el 82.1%, unas de las funciones principales del especialista en Cirugía General, pero este aspecto depende de



recursos económicos sobre los cuales no se puede incidir, aunque la autora considera que existen factores subjetivos, organizativos y de formación a nivel institucional que determinan este estado, pero no constituyen objeto de esta investigación.

### **2.2.2 Análisis de los resultados de la Tormenta de Ideas**

Como resultado de la aplicación de esta técnica se obtienen las competencias que se encuentran afectadas en los especialistas en Cirugía General (Anexo 6.C):

- Competencias específicas técnicas, habilidades quirúrgicas: en recién graduados; por poca actividad quirúrgica electiva y en cirugía de mínimo acceso en cirujanos jóvenes.
- Competencias genéricas, personales como: la comunicación, trabajo en equipo, y situaciones; conciencia emocional afectada por problemas personales y por control de emociones y sus efectos; motivación, profesionalismo, ética; aptitud y valores como: honestidad, humanismo y solidaridad.
- Competencias específicas investigativas relacionadas con la superación y publicaciones.
- Competencias específicas docentes por poco interés por la docencia de pre y posgrado.

La autora considera que los resultados obtenidos se corresponden con la encuesta de conocimiento, porque las competencias determinan el desempeño de los trabajadores y si estas están afectadas, más allá de los problemas económicos y

materiales, no va existir un trabajo adecuado y una organización eficiente en sus servicios.

En otro momento, se les solicitó a los especialistas que a través de un puntaje le dieran orden de prioridad desde la más afectada a la menos según consideración individual. Como resultado final, la competencia más afectada que se identificó, en un 96.43%, fue las habilidades quirúrgicas por poca actividad electiva, dado por la situación epidemiológica relacionada con la Covid-19 y condiciones económicas de recursos que limitan dicha actividad. (Anexo 6.C)

Las habilidades quirúrgicas en los recién graduados y jóvenes que quieren entrenarse y avanzar en la cirugía mínima invasiva, en un 71.42%. Le siguen, las competencias específicas investigativas relacionadas con las publicaciones en un 70.54%; competencias genéricas personales como la motivación en un 68.75%, trabajo en equipo y situaciones en un 64.29%, competencias específicas docentes en un 61.61%, la comunicación entre especialistas en un 57.14%, competencias investigativas relacionadas con la superación en un 55.36%, valores como la honestidad en 50.89 %. El profesionalismo, ética y la aptitud en 49.11% cada una, la comunicación con pacientes y acompañantes en un 48.21%.

La conciencia emocional afectada por problemas personales en un 46.43% y el control de emociones y sus efectos en un 43.75%. Valores como la solidaridad en un 43.75% y el humanismo en 37.5%.

### **2.3 Perfil de Competencias de los especialistas en Cirugía General**

A criterio de la investigadora los resultados reafirman la necesidad de elaborar una metodología como resultado científico que permita la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General en

correspondencia con las exigencias del sistema de salud cubano. Pero como paso seguido al estudio y caracterización del estado de las competencias, es necesario determinar el perfil de competencias de los especialistas.

Para ello la autora sugiere los pasos siguientes: selección de expertos; determinación de competencias, a través del Método de Expertos Delphi por rondas; elaboración del perfil de competencias y análisis y discusión con los expertos para lograr la correspondencia persona-puesto de trabajo.

En la selección de expertos la autora propone a aquellos que reúnan los siguientes requisitos: posean 20 o más años de experiencia como cirujano; poseer categoría docente principal de profesor Titular o Auxiliar o ser Especialista de Segundo Grado. Se seleccionan siete expertos, según los criterios declarados con anterioridad, por valoración de la autora y tienen como aval su prestigio en la entidad en que se desempeña, así como tiempo de servicio y experiencia laboral, lo que permite lograr una mayor credibilidad.

Además, se determinó el coeficiente de conocimiento ( $K_c$ ), coeficiente de argumentación ( $K_a$ ) y Coeficiente de competencia del experto ( $K$ ) según la fórmula  $K = K_c + K_a / 2$  y se seleccionaron los siete expertos propuestos por tener elevado el coeficiente global de competencia:  $K_G = 0,86$  es alto. (Anexo 7.A)

Existen técnicas variadas que posibilitan la determinación de competencias y el desarrollo eficaz de elaboración de los perfiles de competencias, lo que se refiere en el Capítulo uno. Entre ellos está el Método de Expertos Delphi por rondas con ponderación, propuesto por Cuesta<sup>47</sup> para determinar competencias Figura 5, que es el que la autora utiliza en la investigación y se explica a continuación.

**Método de expertos (*Delphi* por rondas con ponderación)  
para determinar las competencias laborales de la empresa  
en sus diferentes niveles.**

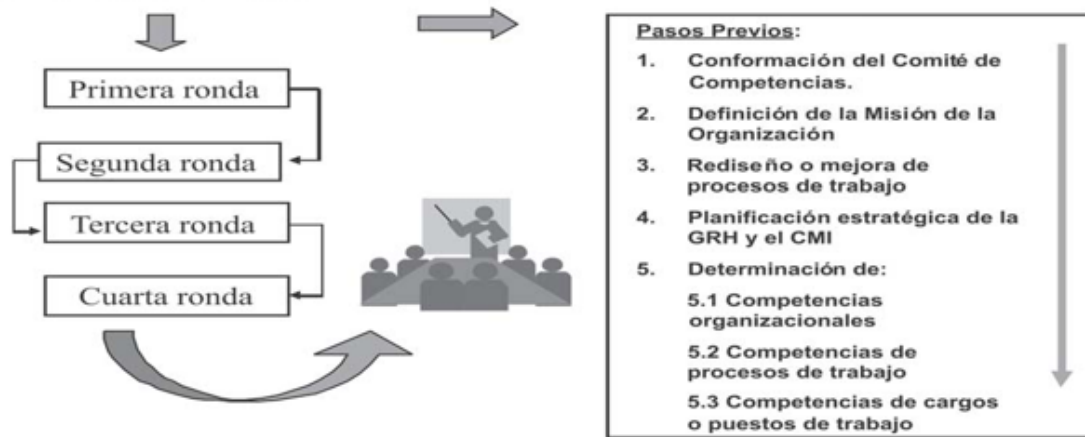


Figura 5: Método Delphi por Rondas. Fuente Cuesta.<sup>47</sup>

Primera Ronda: a cada experto (E) se le entregó una hoja de papel en la cual respondió ¿Cuáles son las competencias que deben conformar el contenido del puesto de los especialistas en Cirugía General? Los expertos relacionan todas las competencias, reducen el listado erradican o eliminan repeticiones o respuestas similares. (Anexo 7.B)

Segunda Ronda: En este momento se entregó por separado a cada uno de los expertos una hoja de papel en la cual se relacionaron las diferentes competencias, con el propósito de que cada uno de ellos respondiera la interrogante: ¿Está usted de acuerdo en que estas son las competencias para el puesto de especialista en Cirugía General? - Con las que no esté de acuerdo marcarla con (N). (Anexo 7.C)

Una vez recogidas las respuestas de los expertos, se determinó el nivel de concordancia a través de la expresión:

$$Cc = (1 - Vn / Vt) * 100$$

Donde:

Cc: coeficiente de concordancia expresado en porcentaje.

Vn: cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

Vt: cantidad total de expertos

Si  $Cc \geq 60\%$  se consideró aceptable la concordancia. Las competencias que obtuvieron valores  $Cc < 60\%$ , se eliminaron por baja concordancia o poco consenso entre los (E).

Tercera Ronda: Pregunta: ¿Qué ponderación o peso usted daría a cada una de las competencias, con el objetivo de ordenarlas según importancia en el desempeño de este puesto? Aquí se orientó que el número 1 es el más importante, 2 la que sigue en importancia, hasta la de menos importancia. Se insistió en que no ocurrieran “ligas” o iguales ponderaciones a una misma competencia, pues se reduce el poder de ordenamiento o discriminación. (Anexo 7.D)

Recogidas las respuestas se ordenaron las ponderaciones de acuerdo al valor de la sumatoria por filas indicada por  $R_j$  y permitió el ordenamiento según el valor discreto de  $R_j$  media, y con posterioridad el nivel de concordancia, lo que permitió la confección de la matriz de competencias con nivel de concordancia.

Cuarta Ronda: se entregaron las tablas obtenidas de la tercera ronda, donde se reflejó la ponderación y el nivel de concordancia alcanzados por estos y se les preguntó si estaban de acuerdo con las ponderaciones y el orden obtenido.

Como resultado de la primera ronda en la investigación se obtuvo la matriz de competencias expresada por los expertos, el coeficiente de concordancia de los expertos, como  $Cc=1$  para todas las competencias, por no tener ningún voto negativo, por lo tanto, existe total concordancia entre los expertos (Anexo 7.E Tabla 1).

En la segunda ronda existió consenso entre todos los expertos con las competencias presentadas (Anexo 7.E Tabla 2) y se ordenaron las ponderaciones de acuerdo al valor de la sumatoria por filas indicada por Rj (Anexo 7.E Tabla 3). Determinado Rj, esto permitió según el valor discreto de Rj media, ordenar las competencias y se calculó el nivel de concordancia (Anexo 7.E Tabla 4).

Al estar de acuerdo los expertos y los resultados de todos las  $Cc \geq 60\%$ , la postulante concluye que existe un adecuado nivel de concordancia entre los expertos, la realización de las rondas de trabajo con los consiguientes cálculos, permitió obtener el resultado anterior, sin embargo, estos no son los relevantes en la toma de decisiones consensuales, sino los procesos psicosociológicos y de comunicación en la búsqueda de la comprensión y el consentimiento del grupo decisor. Cabe destacar la importancia de la sensibilización, el razonamiento y el compromiso de los expertos, motivados por la búsqueda de un resultado meditado y coherente.

Se siguió con la definición de los modelos de conducta o dimensiones de cada competencia (propuesta de dimensiones) y se solicitó que listaran entre 2 o más dimensiones del desempeño respecto a cada competencia (Anexo 7.F)

#### Elaboración del perfil de competencias

Para realizar este paso, se tomó como referencia algunos presupuestos teóricos que plantea Cuesta en su obra <sup>2,47</sup> donde se expone que: La configuración del perfil de competencias, denominado parte de la determinación rigurosa de las competencias del contenido del puesto o cargo, responde en lo esencial a ¿qué se hace?, ¿cómo se hace? y ¿para qué se hace? (saber y querer hacer).

Después de tener concebido y argumentado, el perfil de competencias de determinado puesto de trabajo o cargo, siempre con la participación en la toma de decisiones por expertos, se expresa mediante documento, el que tendrá carácter legal.

Para que se puedan gestionar las competencias, la dirección de la organización, como requisito debe tener clara su misión y la visión, con un diseño coherente con el propio sistema de trabajo.

La sistematización realizada, le facilitó a la investigadora poder agrupar las competencias del perfil de la siguiente manera:

- Competencias Académicas
- Competencias Disciplinarias Técnicas
- Competencias Disciplinarias no Técnicas
- Competencias Específicas.

Para su mejor organización y comprensión se agrupan como una competencia los valores dentro de las competencias disciplinarias no técnicas, que se habían definido por los expertos de forma individual cada uno.

La aplicación de la encuesta de conocimiento a los especialistas en Cirugía General, que diagnostica la organización y el nivel de satisfacción; y la revisión de los documentos que trazan las líneas fundamentales en el trabajo de los especialistas en Cirugía General le permitieron a la autora elaborar la Ficha del Perfil de Competencias para los Especialistas en Cirugía General (Anexo 8) que incluye los siguientes aspectos:

- Aspectos generales.

- Competencias profesionales y dimensiones.
- Funciones del especialista en Cirugía General.
- Requisitos o exigencias del cargo o puesto.
- Responsabilidades: sobre el trabajo, los equipos, medios, la calidad del trabajo, la relación con el capital humano, la eficiencia y la eficacia.
- Condiciones de trabajo: Esfuerzo físico, mental, condiciones horarias, ambiente físico, riesgos y medios que necesita para su trabajo.
- Expectativas del comportamiento.

Una vez determinado el perfil, se analiza y discute con los expertos y es necesario la evaluación de las competencias de los especialistas en Cirugía General, para obtener la adecuación puesto-persona que ofrece el mismo perfil y el diagnóstico de las competencias laborales de los implicados.

Esta etapa es significativa, afirmándose su efectividad en 2 momentos esenciales:

- Determinación de las competencias requeridas.
- Definición operacional de las mismas, momentos en los que se ha de proceder con el mayor rigor posible.

Los momentos planteados se sustentan en acciones que posibilitan determinar la situación de la organización y el estado de las competencias, estas acciones son:

- Revisión de documentos (indicadores, actas de reuniones, evaluaciones profesionales, resúmenes de las visitas especializadas).
- Observación participante.



- Trabajo grupal con la participación de jefes inmediatos, pares, subordinados, y capital humano, profesores pertenecientes al dispositivo de preparación y superación de cuadros y reservas de la Universidad.

Los resultados se reflejan en los mapas de competencias confeccionados (Anexo 9). A partir del análisis del mapa de competencias obtenido como resultado de la aplicación del Método Evaluación 360° para determinar la situación de la organización y el estado de las competencias según funciones (Anexo 9.A), la autora resume:

- Es una organización muy competente en el desempeño y cumplimiento de la función asistencial y gerencial.
- Competente en el desarrollo de las funciones docentes, determinado por la contribución y la adquisición de categoría docentes.
- Poco competente en el cumplimiento de la función investigativa: superación, habilidades informáticas, publicaciones e investigación.

El análisis del mapa individual que refleja el estado de las competencias de cada especialista (Anexo 9.B) le permite a la investigadora resumir que las competencias con más dificultades encontradas son:

- En las Disciplinarias no Técnicas: el liderazgo y gerencia, y el trabajo en equipo. En el trabajo en equipo resultó no competente un 3.6% y poco competente el 7.1 % de los cirujanos. En liderazgo y gerencia, un 17.9% son poco competentes. Dentro de los valores, que también pertenecen a las competencias disciplinarias no técnicas, en un 17.9% la honestidad resultó poco competente.

- En las competencias específicas, se encuentran afectadas las investigativas y docente de igual forma, el 3.6% no es competente y un 14.3% poco competente; no así en la competencia dirección, donde el 3.6% es no competente y el 10.7% poco competente.

Como conclusión del análisis del mapa de competencias general, según la evaluación realizada a la adecuación puesto-persona (Anexo 9.C Gráfico 3) la autora resume que la organización es competente ya que:

- El 32.14% de los especialistas en Cirugía General son muy competentes.
- El 57.14% competentes.
- El 10.72% son poco competentes.

Estos resultados permiten a la investigadora reafirmar, que el estado de las competencias profesionales determinan y están relacionadas con la situación de la organización y la necesidad de una metodología como resultado científico que permita la formación y desarrollo de las competencias profesionales a partir de la formación por competencias con fundamentos desde las Ciencias de la Educación Médica, con la elaboración del perfil del especialista en Cirugía General y la adecuación puesto-persona como pasos fundamentales dentro de la metodología que se propone para lograr la formación continuada y permanente de los especialistas.

## **2.4 Triangulación metodológica de los resultados**

La triangulación metodológica permite agrupar la información recibida de distintas fuentes, técnicas e instrumentos para identificar coincidencias y discrepancias en el fenómeno que se estudia.<sup>84</sup> A partir del análisis de los resultados obtenidos por la

vía empírica, la autora utiliza el procedimiento de la triangulación metodológica para agrupar y comparar los datos que evidencian el estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General, que constituye la variable de la parametrización realizada al objeto de estudio.

Se utiliza como regla o criterio de decisión acerca de la valoración de cada dimensión e indicador la siguiente:

- Nivel bajo: el criterio de observación analizado obtenga el valor significativo entre 0% y 50% en frecuencia de realización de nunca o a veces, se considera el aspecto como un problema.
- Nivel Medio: el criterio de observación analizado obtenga el valor significativo entre 51% y 75% en frecuencia de realización frecuente o casi siempre, se considera el aspecto como en desarrollo.
- Nivel Alto: el criterio de observación analizado obtenga el valor significativo entre 76% y 100% en frecuencia de realización siempre, se considera el aspecto como una potencialidad.

En la dimensión 1 denominada cognitiva, se pudo valorar en la triangulación que, de los 2 indicadores, el 1.1 tienen un nivel alto y el 1.2 un nivel medio, en particular llama la atención de la autora los problemas en:

- El conocimiento de resoluciones, definiciones, principios que rige la Educación Médica Superior y las Ciencias de la Educación Médica.
- El conocimiento de las definiciones de competencias profesionales, su formación y la importancia de su determinación para conocer la situación de la organización.

En la dimensión 2 denominada atencional, se pudo valorar que, de los tres indicadores, el 2.1 y el 2.2 tienen un nivel alto y el 2.3 un nivel bajo, llama la atención de la autora los problemas en:

- La preparación del capital humano en formación por competencias y en competencias profesionales.
- La no existencia de un Perfil diseñado por Competencias y aplicado a la formación del capital humano que labora en la organización y que permita a su vez la evaluación o la medición de la relación puesto-persona.

En la dimensión 3 denominada superación profesional, se pudo valorar que, de los 2 indicadores, el 3.1 tiene un nivel medio y el 3.2 tiene un nivel bajo, en particular llaman la atención de la autora los problemas en:

- Los niveles generales de satisfacción en relación a la superación en el crecimiento personal y el desarrollo de la organización.
- El desarrollo de las competencias en el desempeño de sus responsabilidades y funciones laborales en relación a la superación.
- Los planes de superación profesional dirigidos a corregir las necesidades de aprendizaje o dificultades de la organización.

En la dimensión 4 denominada gerencial se pudo valorar que, los 2 indicadores tienen un nivel medio, en particular llama la atención de la autora los problemas en:

- El estado de desarrollo de la formación por competencias de los especialistas a pesar de su alto nivel para la toma de decisiones, la exigencia y crítica.
- El trabajo en equipo, la integración grupal.

En la dimensión 5 denominada científica investigativa, se pudo valorar que, de los 4 indicadores tiene en el 5.1 y el 5.2 un nivel medio, en el 5.3 y 5.4 un nivel bajo, en particular llama la atención de la autora los problemas en:

- La superación colectiva e individual de los especialistas en correspondencia a las necesidades de la organización.
- La realización de publicaciones científicas.
- El conocimiento y aplicación de habilidades informáticas.
- La realización de maestrías, doctorados e investigaciones.

En la dimensión 6 denominada docente-educativa-extensionista, se pudo valorar que, de los 3 indicadores 6.1 y 6.3 tienen un nivel alto, el 6.2 tiene un nivel medio, llama la atención de la autora los problemas en:

- La motivación en cuanto a adquirir categoría docente, elevar el nivel científico e investigativo para incrementar el nivel de formación en el pregrado y en el posgrado.

En la dimensión 7 denominada comportamiento profesional-humano, se pudo valorar que, de los 7 indicadores el 7.6 y 7.7 tienen un nivel alto, el 7.1, 7.2 y 7.4 tienen un nivel medio y el 7.3 y 7.5 tiene un nivel bajo, llama la atención de la autora los problemas en:

- La satisfacción con las aspiraciones profesionales y el trabajo que se realiza.
- La comunicación entre especialistas y el trabajo en equipo en la solución de situaciones.
- La motivación para la superación e investigación.
- El grado en que se manifiestan valores como la honestidad.

La triangulación a los instrumentos aplicados posibilitó a la autora, realizar un inventario de potencialidades, problemas o debilidades en la formación y desarrollo de las competencias profesionales por parte de los especialistas en Cirugía General tales como:

Potencialidades o fortalezas:

- Sensibilidad de los especialistas para propiciar un cambio en la mejora del proceso de formación y desarrollo de competencias profesionales, que contribuya a un mejor desempeño.
- Nivel académico alcanzado por los especialistas en los conocimientos propios de la especialidad.
- Excelencia de los cirujanos en el conocimiento y desarrollo de habilidades quirúrgicas.
- Notable disciplina en el cumplimiento de las orientaciones, normas, reglamentos y disposiciones del Sistema Nacional de Salud y los protocolos de actuación de la especialidad.
- Resultados en la acreditación de la especialidad, certificada con el nivel superior (Excelencia).

Problemas o debilidades:

- En el proceso de formación y desarrollo de competencias profesionales.
- Planificación de acciones de superación que propicien la formación permanente y continuada de los profesionales.

- El perfil no está diseñado por competencias, por lo que no permite evaluar el estado real de desarrollo de las competencias con respecto al estado deseado.
- Motivación para la superación profesional docente, científica e investigativa por los especialistas.

## **Conclusiones parciales Capítulo 2**

La investigación demandó un diseño metodológico donde la combinación de técnicas en el proceso de caracterización de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, permitió aproximarse desde diferentes puntos de vistas para obtener información sobre los problemas en las dimensiones de la variable.

El proceso realizado, combinado con los fundamentos sistematizados en el capítulo uno, posibilitó que la autora seleccionara la metodología como una forma de resultado científico que desde las Ciencias de la Educación Médica permita resolver la contradicción que genera el problema científico.

**CAPÍTULO 3**

**METODOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN Y  
DESARROLLO DE COMPETENCIAS  
PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN  
CIRUGÍA GENERAL**



## **CAPITULO 3 METODOLOGÍA PARA LA FORMACION Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES EN LOS ESPECIALISTAS EN CIRUGÍA GENERAL**

En el capítulo que se presenta a continuación se comienza con la fundamentación de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, a partir del estado del arte del objeto que se estudia en el capítulo uno y los problemas identificados en el capítulo dos. A continuación, se presenta la estructura de la Metodología con sus pasos, objetivo, acciones y procedimientos para su instrumentación en la práctica. Por último, se realizó una valoración de la aceptación de la misma, mediante el criterio de los expertos, test de satisfacción, discusión grupal y encuestas con el Comité Académico de la especialidad de Cirugía General en Matanzas.

### **3.1 La Metodología**

Como basamento de toda actividad investigativa con carácter científico es necesario la realización de determinadas construcciones teóricas, las cuales constituyen diseños abstractos que muestran las cualidades del objeto de estudio, así como las formas en que se producen las relaciones entre sus componentes, su evaluación como proceso y la valoración en torno a los sustentos teóricos de las Ciencias de la Educación Médica que sirven de base para su elaboración. Para ello, la autora se vio en la necesidad de profundizar en los fundamentos acerca de la metodología como resultado científico.

Para argumentar la Metodología propuesta, desde las Ciencias de la Educación Médica se parte del estudio epistemológico del término:

Metodología palabra derivada del griego, que significa de manera literal un logo, un hablar de ir a lo largo del camino. El término metodología es uno de los más recurrentes en la práctica y la teoría pedagógica, sin embargo, no siempre resulta claro el alcance de dicho término, ni su connotación en el marco de la actividad científico-pedagógica.

En la literatura científica el concepto de metodología ha tenido múltiples definiciones que varían en dependencia del plano desde el cual se establecen. Puede ser entendida en un plano general, particular o específico en cualquiera de los cuales se vincula a la utilización del método.

En el plano más general se define como el estudio filosófico de los métodos del conocimiento y transformación de la realidad, la aplicación de los principios de la concepción del mundo al proceso del conocimiento, de la creación espiritual en general o a la práctica. En este caso el término se refiere a una disciplina filosófica, autónoma y destinada al análisis de las técnicas de investigación adoptadas en una ciencia o en un conjunto de ellas.

La autora en su investigación sistematiza la definición dada por varios autores y asume lo planteado por Felicito Barrera<sup>85</sup> y Pérez Díaz<sup>86</sup>

- Según Felicito Barrera<sup>85</sup> la metodología vista en un plano más particular, incluye el conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a una o varias ciencias en relación con sus características y su objeto de estudio, es elaborada al interior de una o varias disciplinas y permite el uso eficaz de las técnicas y procedimientos de que disponen a fin de conocer más

y mejor al objeto de estudio. Son los métodos, procedimientos y técnicas que permiten ordenar mejor el pensamiento y modo de actuación para obtener determinados propósitos cognoscitivos.

- La doctora Pérez Díaz<sup>86</sup> plantea que la metodología se refiere al cómo hacer algo, al establecimiento de vías, métodos y procedimientos para alcanzar un fin; en ella se tienen en cuenta los contenidos para lograr un objetivo determinado. Se propone como solución por primera vez y puede utilizarse sistemáticamente en situaciones análogas que se dan con frecuencia en la práctica.

La aplicación de la metodología presupone una secuencia de etapas o pasos y a su vez una secuencia de acciones o procedimientos. Los procedimientos son considerados como acciones que se realizan para lograr un fin y son utilizados en los más disímiles métodos. Los propósitos hacia los cuales se dirige una metodología están determinados por la naturaleza del objeto de la ciencia en cuestión.<sup>85,86,87</sup>

En la ciencia pedagógica el término “metodología” también ha tenido múltiples interpretaciones y definiciones tanto desde el ángulo de la actividad científica, como desde el ángulo de la actividad educativa.

Es abundante la utilización del término metodología con distintas acepciones, como: sinónimo de didáctica especial, vía para dirigir el proceso de enseñanza de determinados conocimientos, como manera de organizar determinada actividad o proceso educacional, como vía para dirigir la formación de determinadas orientaciones, cualidades, componentes o rasgos de la personalidad, como

asignatura para enseñar a investigar (metodología de la investigación), como forma específica de estructurar y aplicar uno o varios métodos de una investigación, como objetivo y resultado de la investigación.<sup>85</sup>

Se compone de dos aparatos estructurales: el aparato teórico o cognitivo y el metodológico o instrumental. El aparato teórico cognitivo está conformado por el cuerpo categorial que a su vez incluye las categorías y conceptos, el cuerpo legal que se compone de leyes, principios o requerimientos. Los conceptos y categorías que forman parte del aparato teórico cognitivo de la metodología son aquellos que definen aspectos esenciales del objeto de estudio.

El cuerpo legal se refiere a aquellas normas que regulan el proceso de aplicación de los métodos, procedimientos, técnicas, acciones y medios, se expresa a través de los principios, requerimientos o exigencias que se tuvieron en cuenta para su diseño o para su aplicación práctica.<sup>85</sup>

El aparato instrumental está conformado por los métodos teóricos y empíricos, las técnicas, procedimientos y acciones que se utilizan para el logro de los objetivos para los cuales se elabora la metodología. La interrelación entre estos componentes presupone concebir a la metodología en dos dimensiones: como proceso y como resultado.

En su condición de proceso la aplicación de la metodología presupone una secuencia de etapas o pasos y cada uno a su vez una secuencia de acciones o procedimientos, por ello se requiere de la explicación de cómo opera la misma en la práctica, cómo se integran las etapas o pasos, los métodos, los procedimientos, medios y técnicas y cómo se tienen en cuenta los requerimientos en el transcurso del proceso.<sup>85-87</sup>

En su condición de resultado el investigador debe ser capaz de expresar mediante algún recurso modélico la conformación de la metodología como un todo y las interrelaciones que se producen entre los elementos de su estructura.

Para la construcción de la metodología como resultado científico se sugiere el estudio de las metodologías existentes, la determinación de las limitaciones, carencias y virtudes de las propuestas, el diseño de la nueva metodología y modelación de la misma, a continuación, se valora por especialistas o valida en la práctica, se determinan las limitaciones señaladas u observadas durante su puesta en práctica y se procede a la elaboración de la metodología definitiva.<sup>85-87</sup>

La elaboración de la metodología, incluye el siguiente orden:

- Objetivo general.
- Fundamentación.
- Aparato conceptual que sustenta la metodología.
- Etapas, pasos o eslabones que componen la metodología como proceso.  
Concatenación y ordenamiento de las mismas.
- Procedimientos que corresponden a cada etapa, paso o eslabón. Secuencia, interrelación específica entre dichos procedimientos que permite el logro de los objetivos propuestos.
- Representación gráfica total o parcial siempre que sea posible.
- Evaluación. Acciones que permiten comprobar si la metodología garantiza el logro de los objetivos propuestos.

- Recomendaciones para su instrumentación. La metodología debe acompañarse de las orientaciones que permiten su aplicación en diferentes contextos y condiciones.

Al diseñar y comprobar la validez de una metodología se enriquece la teoría y la práctica. Los aportes teóricos incluyen: la metodología como un todo, los conceptos, principios, leyes o categorías que la investigadora formula para diseñar o aplicar la misma, los métodos, técnicas o procedimientos que son creados por la investigadora, que enriquecen el cuerpo teórico de la ciencia y que definen un proceder metodológico específico, la especificidad del ordenamiento, secuenciación o interrelación de los procedimientos o etapas propuestas. Los aportes prácticos incluyen recomendaciones, orientaciones, que orientan la puesta en práctica de la metodología y los medios elaborados para este fin.<sup>85,86</sup>

En criterio de la autora una metodología se refiere al cómo hacer algo, a las vías, métodos y procedimientos para alcanzar un fin; en ella se tienen en cuenta los contenidos para lograr un objetivo determinado. Se propone como solución y puede utilizarse en situaciones análogas que se dan con frecuencia en la práctica.

Se sustenta en el principio de la Educación Médica de la formación permanente y continuada, que propicia la formación y desarrollo de las competencias profesionales, para la mejora de su desempeño profesional. Posee las relaciones entre las acciones que se logran desde la superación, la profesionalización y el desempeño profesional, donde se integran lo asistencial, con lo académico, lo investigativo y lo gerencial desde el principio rector de la educación médica: la educación en el trabajo. Su estructura para la ejecución en la práctica revela el carácter sistémico, que permite su implementación.

La metodología propuesta como construcción teórica para explicar la realidad y transformarla, se fundamenta en un conjunto de aportes de otras disciplinas y áreas del saber: filosofía, psicología, epistemología, así como del mundo de los valores, ideologías y cosmovisiones.

Con vista al diseño de las acciones que estructuran la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General propuesta, la autora comienza por realizar la sustentación en las Ciencias de la Educación Médica.

### **3.2 Fundamentos de las Ciencias de la Educación Médica que sustentan la metodología**

Filosóficos: Se fundamenta en la concepción dialéctico-materialista de la actividad humana, la sociedad y el pensamiento que permite comprender todo conocimiento como proceso. Mediante el estudio de los fundamentos de la educación y la Educación Médica que sustentan el proceso de formación y desarrollo por competencias profesionales, se detecta que puede satisfacer las necesidades de formación y desarrollo profesional en los especialistas en Cirugía General.

La investigadora considera que la concepción filosófica se expresa, en la relación existente entre la actividad asistencial, docente, investigativa y gerencial de los especialistas en Cirugía General y el grado de transformación de su desempeño.

Al aceptar la práctica como criterio de la verdad, se hace posible precisar las posiciones epistemológicas y éticas de la metodología propuesta. La misma depende de la pertinencia de los conocimientos, habilidades, emociones, valores y actitudes que reciben y refuerzan en su desempeño profesional los especialistas en Cirugía General, basándose en aquellas acciones dirigidas a establecer el criterio

de la verdad sobre estos acápites, los cuales tributan al mejoramiento del desempeño profesional.

En los fundamentos de la metodología se demuestran los principios de la filosofía de la educación: el carácter masivo y equidad, combinación del estudio y el trabajo, abierta a la diversidad, en relación con la cultura, la formación, la identidad y la transformación del entorno para la formación integral del componente humano especializado del sector de la Salud.

Sociológicos: La atención médica como proceso social, debe ser de carácter integral unificado, biopsicosocial y preventivo-curativo-rehabilitador, por ello es importante reconocer el contexto donde se desarrolla la actividad profesional, que debe responder a las demandas de la sociedad como parte del proceso formativo con enfoque de competencias.

La metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales propuesta constituye parte de la realidad que rodea la formación y desarrollo de estos sujetos y responde a una necesidad histórica concreta. Surge como una necesidad objetiva de una época y de una sociedad en transformación, resulta una posible solución al problema de elevar la calidad del desempeño profesional, constituye la proyección de una realidad futura e ideal a alcanzar; al aportar una vía para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

El nivel de desempeño del que se educa, a punto de partida de las potencialidades que posea y las capacidades desarrolladas, tiene un componente individual importante, pero requiere de la vinculación con la sociedad, el resto de los docentes,



estudiantes y otros miembros del equipo de salud, en interacción mutua y trabajo en equipo.

La autora al sistematizar la formación y desarrollo por competencias profesionales, resume elementos a tener en consideración: dirigir la formación y desarrollo de forma intencional en correspondencia con los niveles de desarrollo socioeconómico de la sociedad, utiliza los fundamentos de la educación y educación médica basado en la unidad de la teoría y la práctica y el Enfoque Histórico-Cultural, correlacionado con las formas organizativas.

Psicológicos:

Se fundamenta en las características psicológicas de los sujetos. La metodología que se propone valora el desarrollo psicológico como un proceso complejo, con origen en las condiciones y organización del contexto social-cultural que influyen en el sujeto y se produce como resultado de la acumulación de la experiencia individual de sus vivencias.

En la Educación Superior es muy importante el papel que desempeña el capital humano en formación, en tal sentido la autora coincide con la sistematización realizada al libro “Las competencias en la educación médica cubana” de Salas Perera.<sup>8</sup>

Los especialistas en Cirugía General, son adultos, algunos jóvenes, con elevada capacidad productiva y en perfeccionamiento de la personalidad, inducida por la adquisición de la responsabilidad socio-laboral, que marca el tránsito a la vida independiente, productiva, social y personal. Se comportan como un sujeto capaz de tomar decisiones en relación con su vida profesional y personal, trasladan hacia

su desempeño profesional elementos novedosos, validados por la práctica como criterio de la verdad.

Ético-legales: Se fundamenta en los Reglamentos de la Educación de Posgrado de la República de Cuba, Resolución 140/19<sup>10</sup>, y el programa actual de formación en Cirugía General<sup>9</sup>, cuyo objetivo es formar especialistas de la salud con alto nivel de desempeño, solidez en los principios éticos y morales de la sociedad y elevada calificación científico-técnica.

A criterio de la autora, se debe agregar como dijera del Huerto Marimón<sup>88</sup>

(...) “una particularidad que distingue al perfil del egresado y que radica en que el objeto de su desempeño, ya desde la carrera, es sujeto, por cuanto es humano, por lo que no basta la ética horizontal de la relación colega-colega, propia de todo contexto profesional, sino la vertical profesional de la salud respecto a los objetos-sujetos de su trabajo (paciente-familia-comunidad)”.

“El liderazgo y el trabajo en equipo constituyen habilidades esenciales y adquieren rasgos particulares en el profesional de la salud, en su desempeño, proyección intersectorial y comunitaria (...)” <sup>88</sup>

Ciencias de la Educación:

Los fundamentos de la educación son un campo del saber amplio, interdisciplinario y multidisciplinario en el que se estudian y desarrollan los marcos normativos, interpretativos y críticos del quehacer educativo, fuera y dentro de las escuelas.

- El Enfoque Histórico-Cultural del desarrollo humano de Vygotski y et al.<sup>89</sup> por las siguientes razones: El proceso docente-educativo en el posgrado se desarrolla en determinadas condiciones histórico-culturales y tiene como

objetivo la educación del profesional, el desarrollo de su personalidad y de la sociedad, en una interacción e influencias recíprocas.

- Los principios fundamentales de la pedagogía cubana<sup>90</sup>: el carácter integral del contenido como unidad de los conocimientos, las habilidades y los valores; la vinculación de la teoría con la práctica; la unidad del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico y el enfoque sistémico.
- El sistema de principios didácticos<sup>91</sup>: del carácter científico; de la sistematicidad; de la vinculación de la teoría con la práctica; de la asequibilidad; de la solidez del conocimiento; del carácter consciente y de la actividad independiente de los estudiantes; de la vinculación de lo individual y lo colectivo.
- La Educación Avanzada como teoría educativa se expresa en la definición de mejoramiento profesional y humano, donde se destaca el sentido de la vida, de lo humano y de lo ético. El mejoramiento profesional y humano según Añorga<sup>92</sup>

(...) se conforma a partir de identificar el desempeño como punto de partida para el proceso de mejoramiento de los hombres y, por tanto, considerar el mejoramiento del desempeño como un proceso consciente que se desarrolla por medio del sistema de interrelaciones que se establecen entre los sujetos implicados en este (...).

Educación Médica:

La educación médica es un fenómeno social, histórico determinado, con carácter integral, que influye en todas las esferas del desarrollo humano.

La autora se identifica y asume como suya la definición de Valcárcel<sup>59</sup> cuando plantea “La Educación Médica es el proceso de construcción de nuevos conocimientos, el desarrollo de habilidades y valores a lo largo de toda la vida profesional de los que ingresan en cualquiera de las carreras asociadas con la salud pública en sus cuatro niveles de profesionalización (obrero, técnico medio, técnico superior o licenciatura) que se establece en la formación pregraduada y posgraduada, acentuado el carácter permanente y continuo desde la educación en el trabajo, y tiene en consideración los factores sociales, políticos, legales y económicos que acompañan al Sistema Nacional de Salud y al Ministerio de Educación, así como las exigencias cambiantes y crecientes de la población para su calidad de vida, que exprese durante el proceso y al egreso de cualquier nivel, el humanismo de la formación en la atención en salud desde un paradigma socio-médico”.

Las Ciencias de la Educación Médica, tiene como objeto de estudio el proceso de formación y desarrollo del componente laboral del sector de la salud, esta ciencia constituye la plataforma de esta investigación porque se profundiza en su objeto de estudio, en sus relaciones esenciales y en la metodología que se propone, se tributa al enriquecimiento mismo de esta ciencia, al indagar en otros caminos menos explorados de la misma y a su consolidación científica.

La formación del capital humano en las ciencias médicas se ha estructurado a partir del principio de la educación en el trabajo: aprender y perfeccionarse en los servicios de salud y en la comunidad.<sup>62,93,94</sup> La enseñanza tutorar como modelo de transmisión de conocimientos, se repite y desarrolla en la educación médica, en los diferentes escenarios docentes. En tanto, la educación continuada y permanente,

reconocida como conjunto de experiencias que siguen a la formación inicial, permiten al trabajador de la salud mantener, aumentar y mejorar su competencia para que esta sea pertinente al desarrollo de su responsabilidad.<sup>93-96</sup>

La metodología propuesta se fundamenta en el carácter científico de la Educación Médica, que le ofrece el sustento teórico y metodológico, donde se expresan los principios de la educación en el trabajo, la formación permanente y continuada, la integración docente – asistencial – investigativa - gerencial, el mejoramiento del desempeño y el comportamiento profesional y humano.

### **3.3 Descripción de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General**

Se trabajó sobre la base de posible adaptación de otras metodologías<sup>86,87</sup>. Desde las Ciencias de la Educación Médica en su vínculo epistemológico con otras ciencias (pedagógicas, educación, médicas y las ciencias de la salud), al considerar el principio de la educación en el trabajo y las particularidades de la educación de posgrado en las especialidades médicas, permiten a la autora identificar la estructura de la metodología propuesta.

El marco epistemológico ha sido abordado con anterioridad como parte de los fundamentos de las Ciencias de la Educación Médica, los sustentos de la educación en el trabajo (la educación permanente y continuada)<sup>96,97</sup> y el análisis de varios documentos normativos, como los reglamentos de: Educación de Posgrado<sup>10</sup>, el programa de especialización en Cirugía General<sup>9</sup> y los lineamientos aprobados en el 8vo Congreso del Partido que expresan la necesidad de asegurar la continuidad, formación, desarrollo y estabilidad del capital humano, en todas las especialidades que den respuesta a los servicios de salud en el país y en el exterior. Así como

elevar la calidad de los servicios que se brindan, el cumplimiento de la ética médica y la satisfacción de la población<sup>98-101</sup>, todos aplicables al especialista en Cirugía General.

La abstracción de la práctica combinada con su experiencia en la especialidad y los elementos referidos con anterioridad, que sufrieron un proceso de análisis funcional ocupacional permitió a la autora, mediante la modelación, definir los pasos de la metodología, la cual tiene como objetivo general determinar las vías, métodos y procedimientos para la formación y desarrollo continuo de las competencias profesionales en el desempeño en los servicios, que incluya la formación humanista, los valores, el interés por la ciencia, la vocación de servicio y el compromiso incondicional con la salud del pueblo desde la formación continuada y permanente. El proceso de abstracción para el diseño de la metodología, posibilitó que la autora identificara las siguientes relaciones:

- Relación dialéctica entre las exigencias del SNS, con el perfil profesional, las competencias profesionales y el desempeño de los especialistas en los servicios.
- Relación de coordinación entre la formación de posgrado y el desarrollo de las competencias profesionales del especialista en Cirugía General para su desempeño en los servicios.
- Relación de coordinación que se produce de forma interna entre las funciones y las competencias profesionales.

La metodología tiene carácter sistémico ya que los componentes se relacionan de forma interna y externa, existen interrelaciones de cada una de las actividades que

se realizan para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, para el cumplimiento de sus funciones profesionales.

Posee un carácter flexible, permite ser modificada en función de la solución de los problemas y del desempeño de los especialistas en Cirugía General, ante las necesidades cambiantes de la sociedad y en relación con la organización.

Promueve transformaciones en el comportamiento de los especialistas en Cirugía General al: contextualizar el perfil profesional del cirujano, optimizar la formación y desarrollo del capital humano y contribuir a la elevación de la calidad en los servicios.

La metodología está estructurada en seis pasos que se describen a continuación:

Paso I: Preparación de los implicados para la Formación por Competencias.

En opinión de la autora la mayor problemática se encuentra no tanto en motivar a las personas o aceptar las nuevas ideas, como en persuadirlos de eliminar las antiguas y con esa misma arista otros investigadores han coincidido en que para llegar a implantar una metodología para la formación y desarrollo de competencias es preciso tomar en consideración como un elemento fundamental la organización y por tanto coinciden, además, que éste es el obstáculo principal que la dificulta.<sup>86,102</sup>

En correspondencia con lo anterior la autora considera que la formación por competencias tiene que tener en cuenta la organización ya que, si bien un individuo puede tener un conjunto de competencias desarrolladas en relación con un puesto determinado, esto no significa que pueda ser competente para otra organización de igual objeto social.<sup>102,103</sup>

Esta es una etapa importante ya que permite que tanto los directivos como el capital humano adquieran conocimientos de las ventajas de la formación por competencias y las posibilidades de desarrollo que brinda la misma.

En este momento se realizan las siguientes acciones:

- Superación a los implicados en la Formación por Competencias.
- Estudio de la Organización.
- Incorporación a la vida laboral los siguientes términos y definiciones:  
Formación por Competencias, Perfil de Competencias, Mapa de Competencias y Evaluación de las Competencias.

Paso II: Conformación de las Competencias necesarias para el puesto.

Constituye la clave en la definición de competencias, no pueden separarse de las condiciones específicas en las que se evidencia. Se refiere de manera específica a la determinación del perfil de competencias de la especialidad.

Para ello la autora sugiere dar los pasos siguientes: selección de expertos, determinación de competencias a través del Método de Expertos Delphi por rondas, elaboración de los perfiles de competencias y análisis y discusión con los implicados para lograr la correspondencia persona-puesto de trabajo como se explicó en el capítulo dos.

Se seleccionan los expertos, según los criterios de selección por valoración de la autora. El grupo de expertos tendrá como aval su prestigio en la entidad en que se desempeña, tiempo de servicio y experiencia laboral, lo que permitirá lograr una mayor credibilidad y se determina el coeficiente de competencias. Se desarrolla un período de preparación en Formación por Competencias.



Esta preparación debe caracterizarse por ser participativa e interactiva, recurrir a medios complementarios de enseñanza y concluir con la presentación de los análisis y reflexiones de los expertos. A continuación, se aplica el método de Delphi por rondas y se realizan tantas rondas como sea necesario, como se explicó en el capítulo anterior y se obtiene como resultado la matriz de competencia, el coeficiente de concordancia, la ponderación de las competencias y sus dimensiones.

Se determina el coeficiente de concordancia a través de la expresión:

$$Cc = (1 - Vn / Vt) * 100$$

Donde:

Cc: coeficiente de concordancia expresado en porcentaje.

Vn: cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

Vt: cantidad total de expertos

Si  $Cc \geq 60\%$  se considera aceptable la concordancia. Las competencias que obtienen valores  $Cc < 60\%$ , se eliminan por baja concordancia o poco consenso entre los expertos.

Para la Elaboración del Perfil de Competencias se debe tener como referencia algunos presupuestos teóricos que plantea Cuesta en su obra<sup>2,47</sup> donde se expone que: La configuración del perfil de competencias responde en lo esencial a ¿qué se hace?, ¿cómo se hace? y ¿para qué se hace? (saber y querer hacer).

Después de tener concebido y argumentado, el perfil de competencias de determinado puesto de trabajo o cargo, siempre con la participación en la toma de decisiones mediante expertos, se expresa mediante documento, el que tendrá carácter legal.

Paso III: Diagnóstico de las competencias de los implicados.

Una vez determinado el perfil, es necesario realizar la adecuación puesto-persona que nos lo da el mismo perfil.

Este paso es muy importante, su efectividad depende de la determinación de las competencias requeridas y la definición operacional de las mismas, momentos en los que se ha de proceder con el mayor rigor posible. Estos se sustentan en un número de acciones que posibilitan la determinación de la situación de la organización y el estado de competencia de los especialistas en Cirugía General.

Métodos, técnicas y herramientas a utilizar para realizar el diagnóstico: revisión de documentos (indicadores, actas de reuniones, evaluaciones, resúmenes de las visitas especializadas), observación participante, trabajo grupal con la participación jefes inmediatos, pares, subordinados, personal de cuadros y capital humano y profesores pertenecientes al dispositivo de preparación y superación de la Universidad.

Paso IV: Concepción del plan de superación para la formación y desarrollo de competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General.

En este paso se tomará como punto de partida las necesidades identificadas en el diagnóstico, relacionadas con la preparación y superación de los especialistas en Cirugía General en cuestión.

Se determinan los objetivos de formación, la finalidad y los resultados que se esperan obtener, se establecen los indicadores para evaluar de forma cualitativa y se jerarquizan por orden de importancia, para valorar el grado de incidencia de las acciones de formación en los resultados esperados. (Anexo 10)

Paso V: Implementación del plan de superación para la formación y desarrollo de competencias de los especialistas en Cirugía General.

Se coordinan las acciones de superación con el medio, se gestionan las acciones para que los formadores sean de calidad. Se ejecutan las acciones formativas propuestas y se garantizan los objetivos definidos en el Plan de Superación. (Anexo 10)

Paso VI: Evaluación y Control

Se aplicará la Entrevista Grupal, en ella participarán, el director, vicedirector quirúrgico, Jefe Sección Docencia y Superación y 5 profesores dedicados a la preparación y superación de los especialistas en Cirugía General, (muestra intencional) (Anexo11). En este paso se define los indicadores que permitan conocer el impacto de la superación recibida, demostrado en el desempeño. Además, se controla el cumplimiento de las acciones formativas establecidas en el Plan de superación.

**Representación gráfica de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General (Anexo12)**

Para su implementación en la práctica, la metodología propone el desarrollo de un taller como actividad de superación profesional (Anexo 13) que tiene como objetivo sensibilizar a los especialistas en Cirugía General y evaluadores en función de la formación y desarrollo de competencias profesionales.

El taller aborda temas como la caracterización del estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General y la presentación de la Metodología con sus pasos, objetivos, acciones y el plan de superación. La

información aportada por los participantes es recogida en la relatoría y permitirá la retroalimentación para el perfeccionamiento de la Metodología.

### **3.4 Análisis de los resultados de la Valoración teórica de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.**

Para la valoración teórica de la Metodología propuesta, la autora utiliza el criterio de expertos procesado por la Técnica Delphi como validación externa, un Test de Satisfacción a los especialistas en Cirugía General como proceso de valoración interna que fue procesado mediante la Técnica del Cuadro Lógico de V. A Iadov y análisis y debate grupal con el Comité Académico de la especialidad de Cirugía General en la provincia de Matanzas.

#### **3.4.1 Resultados de la consulta a expertos**

Se realizó la consulta a expertos, para valorar la validez de la metodología, por un facilitador del proceso que utiliza la autora para garantizar la mayor objetividad posible y evitar sesgos subjetivos en el análisis y discusión de los resultados.

Al efecto fueron seleccionados 11 expertos, que cumplían con los requisitos siguientes:

- Ser especialistas de segundo grado en Cirugía General u otra especialidad con experiencia profesional superior a los 20 años.
- Tener la categoría docente principal de Profesor Titular o Auxiliar y participar en la formación de especialistas.
- Poseer grado científico.

- Tener conocimientos sobre las competencias, perfil de competencias, la metodología como resultado científico desde las Ciencias de la Educación Médica.

Los expertos son Doctores en Ciencias, Máster, médicos especialistas de segundo grado, con más de 20 años de experiencia docente en la educación médica y una metodóloga de preparación y superación de cuadro y reserva. Todos participan en el programa de formación académico de posgrado; por tanto, participan de alguna forma en la formación y desarrollo de competencias profesionales a nivel de las instituciones docentes-asistenciales.

Todos pudieron revisar de forma impresa la metodología propuesta. En un segundo momento se realizaron talleres organizados por la autora de la investigación (Anexo 13). En los talleres se creó el espacio idóneo para la aplicación del cuestionario (Anexo 14).

Mediante los indicadores siguientes se pudo valorar la validez teórica de la metodología propuesta:

- Pertinencia social de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.
- Carácter sistémico de la metodología.
- Factibilidad de la implementación de la metodología.
- Nivel de desarrollo para la formación por competencias profesionales que pueden lograr los especialistas en Cirugía General, en correspondencia con los elementos teóricos y el desarrollo de los pasos de la metodología que se propone.

Estos cuatro indicadores fueron recogidos en incisos (10) que aparecen en el cuestionario (Anexo 14). Una vez aplicado este y procesada la información que brindaron los expertos, se aplicó el método Delphi, con un nivel de confiabilidad de un 99,9% y un margen de error de 0,1%.

La autora valoró el grado de competencia de los expertos seleccionados. Se pudo observar que los 11 profesionales tenían experiencia en el tema de investigación, para ello se tuvo en cuenta las reflexiones de todos, a partir de conocer que su coeficiente de competencia como experto (K), es evaluado de medio o alto. (Anexo 15).

La investigadora a partir de los criterios de Murray Spieguel R<sup>104</sup> elaboró las tablas de frecuencias, frecuencias acumuladas y frecuencias relativas acumuladas, con lo cual pudo determinar los valores normales estándar inversos de las probabilidades acumuladas y llegar a la valoración final de los expertos como prueba de validez teórica de la metodología propuesta.

La determinación del coeficiente de competencia de los expertos se realizó a partir de la autovaloración que realizaron ellos mismos sobre su nivel de conocimiento en correspondencia a la investigación. Se determinó el coeficiente de conocimiento (kc), el coeficiente de argumentación (ka) y el coeficiente de competencia de cada experto mediante la aplicación de la fórmula  $K = (kc + ka) / 2$  (Anexo 15. A, B y C)

Resultaron expertos los 11 profesionales, que fueron seleccionados al inicio porque el coeficiente de competencia adquirido fue con categoría de alto en 8 de ellos y medio en 3; el coeficiente de competencia global (KG) del grupo de expertos fue evaluado de alto. (Anexo 15. C)

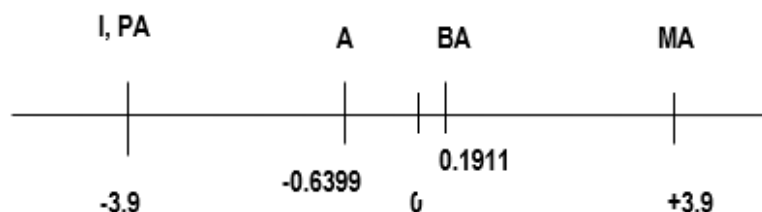
El análisis de los resultados muestra que todos los elementos de la metodología cuentan con la aprobación mayoritaria de los expertos en la única ronda realizada. No obstante, los criterios y sugerencias planteadas por ellos, condujeron al perfeccionamiento de cada componente de la metodología.

La elaboración de la tabla de frecuencias relativas acumuladas se realizó al dividir el valor de cada celda de la tabla de frecuencias acumuladas por el número de expertos con la intención de buscar los valores normales estándar inversos de las probabilidades acumuladas.

La determinación de los puntos de corte (tres puntos de corte) permitió a la investigadora determinar la evaluación que por categoría valorativa el grupo de experto asigna a cada elemento de la metodología. En este caso el punto de corte que limita las categorías valorativas de muy adecuado con bastante adecuado es de 0.1911 y el punto de corte que limita las categorías de bastante adecuado y adecuado es de -0.6399. (Anexo 15. D)

Se comprueba que los componentes de la metodología fueron evaluados en el rango de muy adecuado por los expertos, resulta significativo que los indicadores fueron valorados así en la primera ronda, y que todos lo hicieron en la categoría de muy adecuado con valores que oscilan entre 0.1911 y 3,9. Los restantes elementos de la metodología, corresponden a valores numéricos que oscilan entre -0.6399 y 0.1911, lo cual conduce a la comprensión de que son evaluados dentro de la categoría de bastante adecuado. (Anexo 15. D) Obsérvense los puntajes de las categorías obtenidas en el esquema que se presenta a continuación:

#### Esquema



Los resultados del análisis de la consulta de expertos, le permiten a la autora plantear que la metodología es viable, con lo cual considera logrado el objetivo de la consulta a expertos y se da por concluido la aplicación del Método Delphi para este grupo de expertos, dándole continuidad al proceso de valoración de su viabilidad.

#### 3.4.2 Resultados del test de satisfacción

Con la finalidad de determinar el grado de satisfacción de los sujetos con la metodología se concibió una encuesta donde se utilizó la Técnica de V.A Iadov y fue aplicada a los 28 especialistas en Cirugía General. La Técnica de Iadov<sup>105</sup> constituye una vía indirecta para el estudio de la satisfacción, los criterios que se utilizan se fundamentan en las relaciones que se establecen entre las tres preguntas cerradas, que se intercalan dentro de un cuestionario de dos preguntas abiertas, cuya relación el encuestado desconoce (Anexo 16).

Estas tres preguntas se relacionan a través de lo que se denomina Cuadro Lógico de Iadov (Anexo 16. A). Instrumento que tiene una configuración invariable de filas y columnas, en cuyas intersecciones se han colocado valores que representan los niveles de satisfacción que pueden obtenerse para cada encuestado. Las posibles respuestas a las tres preguntas cerradas permiten por vía indirecta conocer el grado de satisfacción personal del especialista en Cirugía General con la metodología.



De esta forma, para cada encuestado se determinó en qué lugar de la escala se encontraba:

- A. Clara satisfacción: 17 cirujanos.
- B. Más satisfecho que insatisfecho: 9 cirujanos
- C. No definida o contradictoria: 1 cirujano
- D. Más insatisfecho que satisfecho: 1 cirujano
- E. Clara insatisfacción: 0 cirujano

Para calcular el índice de satisfacción grupal se empleó la expresión siguiente:

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N}$$

donde A, B, C, D y E son el número de profesionales con las categorías 1; 2; 3 ó 6; 4 y 5 de satisfacción personal, y N la cantidad total de cirujanos encuestados.

Para determinar la significación de este índice se empleó la escala que sigue:

- +1 (A) Máxima satisfacción (1)
- 0.5 (B) Mas satisfecho que insatisfecho (2)
- 0 (C) No definido y contradictorio (3-6)
- 0.5 (D) Más insatisfecho que satisfecho (4)
- 1 (E) Máxima satisfacción (5)

A partir de los resultados del test de satisfacción aplicado, se calculó el ISG y se interpreta según la escala:

- (-1 a -0,5) Insatisfacción
- ( -0,49 a +0,49) Contradicción
- (0,5 a 1) Satisfacción

$$ISG = \frac{17(+1) + 9(+0.5) + 1(0) + 1(-0.5) + 0(-1)}{28} = \frac{21}{28} = 0.75$$

Se obtiene un índice de satisfacción grupal de 0.75 que significa que existe satisfacción de los especialistas en Cirugía General con la metodología que se propone.

### **3.4.3 Técnica de discusión grupal y análisis de encuestas con el Comité Académico de la especialidad para la constatación de la viabilidad de la metodología.**

La metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, así como los resultados de la encuesta aplicada de forma previa (Anexo 17. A y B), fue presentada por la autora a los miembros del Comité Académico y se realizó el análisis y debate mediante la técnica de grupo de discusión.

El mayor porcentaje del grupo considera que los ítems del cuestionario para valorar la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General deben tener la categoría de muy adecuado y bastante adecuado (Anexo 17. A), señalan como aspecto positivo la mejora en la formación y desarrollo de competencias profesionales y el desempeño; y no encontraron una imagen mejor que la propuesta en el esquema.

El 86% de los miembros del comité académico considera que la metodología es factible, adecuada, dinámica, interesante y útil. El 71% la valora de oportuna, pertinente, necesaria y viable. El 57% armónica, flexible y contextualizada; y un 43% fácil de implementar (Anexo 17. B).

El grupo considera que la metodología ofrece como ventaja la formación integral del especialista en Cirugía General, el desarrollo de las competencias profesionales y favorece la superación. Señalan como fortaleza para su implementación el nivel académico, la experiencia y la responsabilidad de los especialistas a cargo.

Como desventaja, que no sea aceptada por todos los miembros de la organización y plantean que pueden existir barreras que afectarían el logro de una adecuada implementación relacionado con la resistencia al cambio, la motivación y las limitaciones en la realización de las intervenciones quirúrgicas.

### **Conclusiones parciales Capítulo 3**

Se logra la construcción de una Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. La aceptación de la Metodología se valoró desde la consulta a expertos, un test de satisfacción aplicado a los especialistas en Cirugía General y discusión grupal y análisis de encuestas con los miembros del Comité Académico.

Estos resultados permiten asegurar que la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General que aquí se propone es válida y pertinente desde los fundamentos de las Ciencias de la Educación Médica.

## **CONCLUSIONES**

## CONCLUSIONES

- Los resultados de la sistematización y análisis documental efectuado posibilitaron identificar los fundamentos teóricos, metodológicos que sustentan la formación y desarrollo de competencias profesionales.
- La parametrización realizada y la información aportada por los instrumentos aplicados, posibilitó la caracterización del estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General a partir de la triangulación metodológica y facilitó poder identificar los problemas y potencialidades.
- El proceso de abstracción realizado a la variable, le permitió a la autora definir e identificar los fundamentos, las características y las cualidades de la metodología propuesta.
- Desde la profundización realizada a las bases teóricas (elementos conceptuales, metodológicos e instrumentales) de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, se reconoce la contribución que se realiza a las Ciencias de la Educación Médica, desde la educación en el trabajo porque enriquece el principio relacionado con la formación permanente y continuada.
- Los resultados de la consulta a expertos, del test de satisfacción y el análisis y debate de la encuesta realizado con los miembros del Comité Académico de la especialidad, permitieron valorar la validez teórica de la metodología propuesta.

## **RECOMENDACIONES**

## RECOMENDACIONES

- Continuar el proceso de implementación de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, ya que como decisión de la autora, la metodología se implementó hasta el paso IV; los pasos V y VI son para próximas investigaciones.
- Evaluar el impacto del proceso de formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General con la implementación de la metodología propuesta.
- Socializar y generalizar los resultados de esta investigación a las autoridades del Ministerio de Salud Pública y Universidades de Ciencias Médicas de la provincia y el país.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Nápoles-Villa A, Marrero-Fornaris C, Reyes-Ramírez LA, Leyva-del -Toro C. Concepto de gestión por competencias desde los riesgos, necesidad en la cultura de entidades médicas. Archivo Médico Camagüey. 2021 [citado 17/03/2022]; 25(4):1-15. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/rt/prINTERFRIENDLY/8422/4065>
2. Cuesta Santos A. Tecnología de gestión de recursos humanos. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2019 [citado 17/03/2022]; 9(3):699. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/699>
3. 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)
4. Alcalde Mustelier, AA. Competencias profesionales en el desempeño del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias para el manejo postoperatorio. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Educación Médica. Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. 2021.
5. Oficina Nacional de Normalización (NC). Norma cubana 3000: Sistema de Gestión Integral de Capital Humano – Vocabulario. In: Normalización. ONd, editor. La Habana. Cuba; 2007. Recuperado de: [www.nc.cubaindustria.cu](http://www.nc.cubaindustria.cu)
6. Oficina Nacional de Normalización (NC). Norma cubana 3001: Sistema de Gestión Integral de Capital Humano – Requisitos. In: Normalización. ONd, editor. La Habana. Cuba; 2007. Recuperado de: [www.nc.cubaindustria.cu](http://www.nc.cubaindustria.cu)

7. Oficina Nacional de Normalización (NC). Norma cubana 3002: Sistema de Gestión Integral de Capital Humano – Implementación. In: Normalización. ONd, editor. La Habana.Cuba;2007. Recuperado de: [www.nc.cubaindustria.cu](http://www.nc.cubaindustria.cu)
8. Salas Perera RS, Malas Mainegra L, Salas Mainegra A. Las competencias y la educación médica cubana [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022 [citado 17/05/2022]. Disponible en: <http://www.ecimed.sld.cu/2022/04/01/las-competencias-y-la-educacion-medica-cubana/>
9. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Dirección Nacional de Posgrado. Resolución 344/2015. Programa analítico de la especialidad en Cirugía General. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2015.
10. Ministerio de Educación Superior. Resolución 140/19. Reglamento de Educación de Posgrado 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>
11. Belaunzaran Mendizabal J. EuroPsy: Un modelo basado en competencias. ¿Es aplicable a la formación sanitaria especializada en Psicología Clínica? Educ médica [Internet]. 2019 [citado 17/03/2022]; 20:154-62. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157518131830216X>
12. Lora Guzmán HC, Castilla Paternina S, Góez Flores M. La gestión por competencias como estrategia para el mejoramiento de la eficiencia la eficacia organizacional. Saber Cienc Lib [Internet]. 2020 [citado 17/03/2022];15(1):83-94. Disponible en: [doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n1.6291](https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2020v15n1.6291)

13. Mc Clelland 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>

14. Espinoza Freire EE, Campuzano Vásquez JA. La formación por competencias de los docentes de educación básica y media. Revista Conrado [Internet]. Edu.cu. 2019 [citado 21/03/2022];15(67):250-258. Disponible en: <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

15. Santos Mejía CA. Gestión por competencias, administración del talento humano y la productividad investigativa del personal docente en una Universidad Nacional del Perú- 2019. Ciencia Latina [Internet]. 2022 [citado 17/03/2022];6(1):202-23. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1494>

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i1.1494](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1494)

16. Horruitiner Silva P. LA UNIVERSIDAD CUBANA: El modelo de formación. Cuba Editorial Universitaria; 2020.

17. Lévy Leboyer C. “Gestión de las competencias”. Ed Gestión 2000. Barcelona, España. 1997. [Internet]. Google.com. [citado 21/03/2022] Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://cidseci.dgsc.go.cr/datos/Gestion%2520de%2520las%2520competenciasClaude%2520Levy.pdf&ved=2ahUKEwijtTvjNz8AhUsKFkFHfx2A6EQFnoECAoQAQ&usg=AOvVaw0X5gtJfRng27BdlKWvqySA>

18. Varona Domínguez, F. La formación universitaria integradora y activa: características básicas. Rev. Cubana Edu. Superior [Internet] 2021. [citado 21/3/2022]; 40(2) Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142021000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142021000200003&lng=es&tlng=es).

19. Alonso Betancourt LA, Moya Joniaux CA, Vera Crespo MD, et al. Método para la formación de la competencia de emprendimiento en estudiantes universitarios. Revista Espacios [Internet]. 2020 [citado 27/03/2022];41(26):228-44. Disponible en:

<https://www.revistaespacios.com/a20v41n26/a20v41n26p20.pdf>

20. Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular. Trf [Internet]. 2021 [citado 22/03/2022];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)

21. Tejada Fernandez J, Ruiz Bueno C. Evaluación de competencias profesionales en educación superior: retos e implicaciones. EducXX1 [Internet]. 2015 [citado 21/3/2022];19(1):17-37. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70643085001>

22. Parente E, Alonso LA, Cuenca R. Formación de competencias profesionales en los estudiantes de Licenciatura en Higiene y Epidemiología durante la educación en el trabajo. Capítulo: Ciencias Pedagógicas. Libro: Ciencias e Innovación Tecnológica. Cuba: Editorial Academia Universitaria Opuntia Brava. 2019;IV.

23. Bonal Ruiz R, Valcárcel Izquierdo N, Roger Reyes MA. De la educación médica continua al desarrollo profesional continuo basado en competencias. Educación Médica Superior. 2020;34(2): e2160 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es\\_ES](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES)

24. Añorga J.A. La Educación Avanzada teoría educativa para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. Tesis convertida en libro. 2014. Tomo I. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”.

25. Escobar Yéndez NV, Tamayo Escobar OE, García Olivera TM. Aproximación a la formación por competencias profesionales desde las asignaturas Propedéutica Clínica y Medicina Interna. Educ Médica Super [Internet]. 2022 [citado 17/09/2022];36(1). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3252>  
[ISSN 1561-2902](http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3252)

26. 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 22/03/2022];17(1):129-143. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2018000100014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2018000100014)

27. Lozano-González Y, Almeida-Campos S. La formación y desarrollo de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Fundamentos teóricos. Rev Méd Electrón [Internet]. 2022 [citado 08/01/2023];44(6):1007-19. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5019/5549>

28. Cancino Jiménez D. Acreditación de competencias profesionales y su relación con la calidad en salud. Salud Cienc y Tecnol [Internet]. 2022 [citado 22/3/2023];2:125. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/125>

29. Ramos Hernandez R, Díaz AA, Valcarcel Izquierdo N. Modelo de competencias profesionales específicas para la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Rev de Cienc Pedagóg Innov [Internet]. 2017 [citado 22/03/22]; 5(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v5i3.208>
30. Casimiro Urcos CN, Casimiro Urcos WH, Casimiro Urcos JF. Desarrollo de competencias profesionales en estudiantes universitarios. Conrado [Internet]. 2019 [citado 03/02/2022]; 15(70):312-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000500312&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442019000500312&script=sci_arttext)
31. Alonso Betancourt LA, Larrea Plua JJ, Moya Joniaux CA. Metodología para la formación de competencias profesionales en estudiantes universitarios mediante proyectos formativos. Traf [Internet] 2020; 16(3):544-566. Epub 01-sep-2020 ISSN2077-2955 Disponible en: <http://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/e3366>
32. Quesada Martínez H. Competencias Laborales y valor del capital humano. 2003. Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/competencias-laborales-valor-capital-humano>
33. Ronquillo Triviño LE, Cabrera García CC, Barberán Ceballos JP. Competencias profesionales: Desafíos en el proceso de formación profesional. Revista Opuntia Brava [Internet]. 2019 [citado 25/3/2022]; 11:1-12. Disponible en: <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/653>
34. Masacon Huilcapi R, Rodríguez Oviedo M, Bravo FAG. Acercamiento a las categorías de la gestión didáctica y formación por competencias en estudiantes de la enseñanza tecnológica. Dilemas contemp: educ política valores [Internet]. 2019; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.46377/dilemas.v30il.1163>

35. Salas R, Salas L, Salas A. Las competencias y la educación médica cubana. Ciencias Médicas; 2022.

36. Corral-Ruso R. Formación basada en competencias en la educación superior cubana: una propuesta. Rev Cuba Educ Super [Internet]. 2021 [citado 25/3/2022];40(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S025743142021000200019&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142021000200019&lng=es&tlng=es).

37. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez EK, Carrasco Fera, MA. El sistema de formación escalonada en la Educación Médica en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Rev. Cubana de Educación Médica Superior. [Internet]. 2019 [citado 25/3/2022]; 33 (1): e1518: 1-19. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S086421412019000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S086421412019000100010)

38. Véliz Martínez PL. Competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias en Cuba, retos futuros. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [revista en Internet]. 2017 [citado 24/03/2022]; 16(2):91-107. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/309>

39. García JG y García M. La evaluación por competencias en el proceso de formación. Rev Cuba Educ Super. 2022 [citado 24/12/2022]; 41(2). Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S025743142022000200022&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025743142022000200022&lng=es&tlng=es)

40. Lago Queija, M. Desempeño profesional pedagógico de los docentes desde su superación sobre la evaluación formativa de los estudiantes. Tesis de Doctorado en

Ciencias de la Educación Médica. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad. "Victoria de Girón". 2020.

41.Cabrera Marrero I, Portuondo Padrón R, Cabrera Hernández L. Modelo de formación de la competencia diseño tecnológico sostenible en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Química. trf [Internet]. 2022 [citado:27/7/2022];18(2):467-479. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552022000200467&=es&nrm=iso](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552022000200467&=es&nrm=iso)

42.Ramos Serpa G, López Falcón A. Los conocimientos y la educación por competencias: el caso de la Enfermería Quirúrgica en la UNIANDES. Revista Conrado [Internet]. 8 dic.2021 [citado 3/6/2022];17(S3):14-1. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2132>

43.Peña Vera JJ, Cisneros Quintanilla PF. Fundamentos Teóricos del Aprendizaje Basado en Competencias para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la asignatura cirugía dentoalveolar de la Carrera de Odontología. MQR Investigar. 2022; 6(4): 278-292. Disponible en: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.6.4.2022.278-292>

44.Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N. Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica. Estudio de casos [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021 [citado 17/05/2022]. <http://www.ecimed.sld.cu/2021/06/29/evaluacion-de-procesos-formativos-desde-la-educacion-medica-estudio-de-casos/>

45. García González M, García Acosta JG. La evaluación por competencias en el proceso de formación. Rev Cuba De Educ Super. [Internet]. 2023. [citado



27/9/2023];41(2):336–357.

Disponible

en:

<https://revistas.uh.cu/rces/article/view/1194>

46.Verdecia Ramírez M. La evaluación de competencias laborales en los estudiantes de la carrera de medicina. Tesis de Doctorado. Universidad de Holguín. 2023. Disponible en: <https://repositorio.uho.edu.cu>

47.Cuesta Santos A. Evaluando desempeños: alineamiento estratégico y productividad. Fórum Empresarial [Internet]. 2012 [citado 20/03/2022];17(1):1-30.

Disponible

en:

<https://revistas.upr.edu/index.php/forumempresarial/article/view/3744>

DOI: 10.33801/fe.v17i1.3744

48.Contraloría General de la República de Cuba. Resolución No. 60/11 Normas del Sistema de Control Interno. Cap II. Art. 10. Cuba;2011.Disponible en: <https://www.contraloria.gob.cu>

49.Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución 21/2007. Evaluación del Desempeño. Gaceta Oficial de la República. La Habana. 2007.Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu>

50.Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Ley No. 116, “Código de Trabajo” Artículo 36. 2013. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu>

51. Morán Barrios J. Competencias del médico del siglo XXI. Un cambio necesario. Rev Cient Cienc Salud [Internet]. 2019 [citado 03/07/2022];1(2):58-73. Disponible en:

[http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-28912019000200058](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912019000200058)

52.Díaz Rojas PA, Sánchez Leyva EK, de los Ángeles Carrasco FM. El sistema de formación escalonada en la Educación Médica en la Universidad de Ciencias

Médicas de Holguín. Educ Méd Super [Internet]. 2019 [citado 12/03/2022];33(1): e1518. Disponible en:

[https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412019000100010&lng=es.](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412019000100010&lng=es.)

53. Andrey Bernate J, Vargas Guativa JA. Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. Rev de Cienc Soc [Internet]. 2020 [citado 03/07/2022];26(2):141-54. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/journal/280/28064146010/html/>

54.Espinosa G, Lemus-Lago E, Valcárcel-Izquierdo N, Torres-Manresa O. La superación profesional en salud como modalidad de la educación de posgrado. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 03/07/2022]; 11 (1): [aprox. 15 p.]. Disponible en:

<http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1180>

55.Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No. 142 de 16 septiembre de 1996. Anexo: Plan de acción para el incremento de la Calidad de los Recursos Humanos en el Sistema Nacional de Salud. [mimeografiado]. La Habana: Dirección Jurídica MINSAP, 1996

56.Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución Ministerial No. 28 enero 2006. Gaceta Oficial de la República. No.3 Extraordinaria. La Habana. 2006. Disponible en: <https://www.gacetaoficial.gob.cu>

57.Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No 282/2014. Sección Segunda. Idoneidad Demostrada. Artículo 10. 2014. Disponible en: <https://legislación.sld.cu>

58.Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas. Acuerdo 19.483.20. Ratificado 2021. Acuerdo 19.496.21.

59.Valcárcel Izquierdo N. La Educación Médica: origen y evolución como ciencia. Rev Cub Tec Sal [Internet]. 2019 [citado 24/3/2022];10(1). Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1428>

60.Ministerio de Salud Pública . Reglamento para la Organización del Proceso Docente Educativo en los Centros de Educación Superior. Resolución Ministerial No 15/88. La Habana: MINSAP;1988

61. Rodríguez Acuña M, Suárez Cabrera A, Valcárcel Izquierdo N. Las Ciencias de la Educación Médica y la formación doctoral. Revista Órbita Científica. 2021 Abril-Jun [citado 05/03/2022];115(27) ISSN: 1027-44722.

62.Martínez Asanza D. Acerca de la educación en el trabajo, principio rector de la educación médica cubana. FEM (Ed. impresa) [Internet]. 2021 [citado 05/03/2022]; 24(6): 325-325. 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)

63.Valcárcel Izquierdo N, Díaz Díaz, A.A. Epistemología de las ciencias de la educación médica: sistematización. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2021. Parte II Cap. 6 Pág. 81. ISBN 978-959-313-908-3 (PDF)

64. González Rivero BM. Modelos de formación del profesor universitario: un tema de inaplazable innovación. Revista Científico Pedagógica Atenas. 2021 [citado:27/5/2022];2(54): 17-188. Disponible en: <http://atenas.umcc.cu>

65 Olivares Paizan G, Travieso Ramos N y González García TR. Relación dialéctica entre competencias, desempeño profesional y la profesionalización docente en la Educación Superior. Revista Maestro y Sociedad. 2023[citado 27/9/2023] 20(1):126-136. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu>

66. Palomera R, Briones E, Gómez- Linares A. Formación en valores y competencias socioemocionales para docentes tras una década de innovación. Prax Saber [Internet]. 2019 [citado 17/3/2022];10(24):93-117. Disponible en: <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9116>

67. Leyva Sánchez E, Díaz Rojas P, Ramírez Ramírez G, Ardevol Proenza E, Jiménez Leyva M. Competencias de dirección para la gestión del proceso docente en escenarios docente-asistenciales. EDUMECENTRO [Internet]. 2021 [citado 17/3/2022];13(4): [aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2078/html>

68. Valcárcel Izquierdo N, Suárez Cabrera A, López Espinosa GJ, Pérez Bada E. La formación permanente y continuada: principio de la educación médica. EDUMECENTRO. 2019 [citado 17/3/2022];11(4). Disponible en: [http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1382/html\\_515](http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1382/html_515)

69. Cejas Martínez MF; Rueda Manzano, Rueda Manzano MJ, Cayo Lema LE, Villa Andrade LC. Formación por competencias: Reto de la educación superior. Rev Cienc Soc- Univ Zulia, Fac Cienc Econ Soc [Internet]. 2019;25(1):94-101. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28059678009>

70. Martell Socarrás M, Moreno Iglesias M, Suárez Pérez OP, Tabares Arevalo RM. La gestión para la evaluación de las competencias en la formación del profesional

de Cultura Física. Podium [Internet]. 2023 [citado 18/11/2023];18(3):e1454.

Disponible en: <https://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/1454>

71.Valle Lima A D. Algunos resultados científicos pedagógicos. Vías para su obtención. Instituto Central de Ciencias Pedagógica. Ministerio de Educación. Cuba. 2010

72.Valle León I. Competencias Laborales: Una alternativa de desarrollo organizacional. 2009.Disponible en: <http://psicologosarica.wordpress.com>

73.Estepa Pérez JL, Santana Pedraza T, Estepa Ramos JL. Cualidades necesarias y valores en el cirujano contemporáneo. Medisur [Internet]. 2019 [citado 17/03/2022];17(5):752-6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727897X2019000500752&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2019000500752&lng=es).

74.Cárdenas-Reyes A, Vega-Peña NV, Domínguez-Torres LC. El profesor de cirugía, más que un cirujano. Rev Colomb Cir [Internet]. 2022[citado 17/07/2022]; 37(4):546-53 Disponible en

<https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/2156>

<https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/2156/1810>

<https://doi.org/10.30944/20117582.2156>

75. Cantele Prieto H. El perfil de competencias en la formación del cirujano general. Rev Venez Cir [Internet]. 2021 [citado 30/04/2022];74(1):18. Disponible en:

<https://revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/411>

<https://doi.org/10.48104/RVC.2021.74.1.6>

76.Oca Amy Torres, Zelada Pérez MM, García Céspedes ME, Campos Muñoz M. Desarrollo de las habilidades profesionales del cirujano general en la atención preoperatoria mediata. MEDISAN [Internet]. 2022 [citado 30/04/2023];26(1):5-21. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192022000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192022000100005&lng=es). <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v26n1/1029-3019-san-26-01-5.pdf>

77.Fleitas Pérez R, Perdomo Blanco L, González Morales L. Competencias en cirugía: su inminente evolución en la formación médica. EDUMECENTRO [Internet]. 2022 [citado 03/12/2022];14:e2159. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742022000100058&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742022000100058&script=sci_arttext&lng=pt) <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v14/2077-2874-edu-14-e2159.pdf>

ISSN 2077-2874 RNPS 2234

78.Dave MS, Mobarak S, Tarazi M, Macutkiewicz C. Teaching to transform surgical culture: an educational programme and thematic analysis in a general surgery department. BMC Med Educ. 2023[citado 18/11/2023];23(1):51. doi: 10.1186/s12909-022-03941-3. PMID: 36690994; PMCID: PMC9869620.

79.Toale C, O'Byrne A, Morris M, Kavanagh DO. Defining operative experience targets in surgical training: A systematic review. Surgery. 2022;172(5):1364-1372. doi: 10.1016/j.surg.2022.07.015. Epub 2022 Aug 26. PMID:36038374.

80. Cordovés Almaguer Y. Metodología para la formación profesional del cirujano pediatra en Cuba. [Internet]. La Habana: CENCOMED, V Congreso virtual de

Ciencias Morfológicas “Morfovirtual 2020”; 2020 [citado 05/03/2022]. Disponible en: <http://morfovirtual2020.sld.cu/index.php/morfovirtual/morfovirtual2020/paper/viewFile/935/748>

81.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 27/03/2022];78(2):133-40. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S071848162018000200133&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071848162018000200133&lng=es)

82.Añorga Morales J, Valcárcel Izquierdo N, Che Soler J. La parametrización de la investigación educativa.VARONA[Internet].2008;(47):25-32. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360635567005>

83.Peiró R. Lluvia de ideas [Internet]. Economipedia. 2019 [citado 28/03/2022]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/lluvia-de-ideas.html>

84.Aldo Vera C, Marcelo Villalón C. La Triangulación entre Métodos Cuantitativos y Cualitativos en el Proceso de Investigación. Editorial Quality Madrid, España ;2014.p.82

85.Barrera Hernández Felicitó. Los resultados de investigación en el área educacional. Conferencia presentada en el centro de estudios del ISP “Juan Marinello”.2004.

86.Pérez Díaz T.C. Metodología para la Evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas. Tesis de Doctorado. La Habana: Universidad de

Ciencias médicas de la Habana; 2016. Disponible en:  
<http://aulavirtual.sld.cu/mod/resource/view.php?id=52806>

87.Beitia S. Metodología para el diseño curricular por competencias de la sub-especialidad de cirugía de trauma en panamá: universidad internacional; 2022. Disponible en: <http://www.idi-unicyt.org/wp-content/uploads/2022/10/PG-SUSANA-BEITIA-y-TATIANA-CARLOS.pdf>

88.del Huerto Maimón ME. Extensión en la Universidad Médica cubana una estrategia maestra. (Ed. impresa) [Internet]. 2017 [citado 4/7/2022]; Editorial Academia Española. ISBN: 978-620-2-24700-9.2017.

89.Fariñas León G, Santos Palma E M. La didáctica y sus requisitos desde el enfoque histórico cultural. Rev. Electrónica científico-pedagógica. 2021;14(3): 138-150. ISSN:1605 – 5888 RNPS: 1844. Disponible en:  
[http://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP/article/download/339/31](http://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP/article/download/339/313)

3

90.Martínez O, Massón R. La pedagogía en Cuba: apuntes para una reflexión. Rev. Praxis Pedagógica. 2021;21(28):66-85. ISSN: 0124-1494 ISSN: 2590-8200 Disponible en: <http://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis>.

91.Santos Velázquez T, Reyes González J I, Sánchez Rojas M. Elementos de un programa didáctico sobre diversidad estudiantil dirigido a docentes de la carrera Estomatología. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río. [S.l.] 2022[citado 27/06/2022].;26(1) p. e5211. ISSN 1561-3194. Disponible en:  
<http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5211/4713>



92. Añorga Morales JA. Lo increíble de los comportamientos humanos, la pedagogía, las Ciencias de la educación y la Educación Avanzada. Rev Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020 [citado 15/5/2022];15(2):53-59. Disponible en: <https://www.revpanorama.sld.cu /index.php/rpan/article/view>
93. Hamui-Sutton A, Vives-Varela T, Durán-Pérez VD, et al. Formación de recursos humanos para la atención primaria de la salud basada en actividades profesionales confiables. Aten Fam. 2021[citado 15/5/2022];28(1):62–8. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.1.77663> ISSN1405-8871
94. López MJ, de Andrade MVM, Torres LCD, Pérez VDD, Durante E, Francischetti I, et al. Bases conceptuales de las actividades profesionales a confiar para la educación de profesionales de la salud en Latinoamérica. Educación Médica [Internet]. 2022[citado 21/1/2023]; 23(1). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181322000067>
95. Cardoso Camejo L, Valdés Naranjo M, Panesso Patiño V. La teoría de la Educación Avanzada: epistemología de una teoría educativa cubana. Varona, [Internet]. 2022.4. Disponible en: <https://revista.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/1549>
96. Cepero Herrera MM, Grey Fernández X, García Lambert Y. Los principios de la Educación Avanzada y su tratamiento en el mejoramiento profesional y humano. rÓrb [Internet]. 2023 [citado 17/11/2023];29(125). Disponible en: <https://revista.ucpejv.edu.cu/index.php/rOrb/article/view/2326>

97. Mendoza Rodríguez H. Apuntes sobre educación médica [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2023. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/apuntes-sobre-educacion-medica>
98. Flórez Nisperuza EP, Martínez Díaz LA, Hoyos Merlano AM. El currículo por competencias en la educación superior. Una mirada desde los programas de formación de maestros. Bol.Redipe [Internet]. 2022 [citado 18/1/2023];11(04):154-172. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1807>
99. García-González M, García-Rodríguez A. Formación de competencias docentes en la universidad. Estudios del Desarrollo Social [Internet]. 2023 [citado 19/11/2023];11(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-01322023000200004&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-01322023000200004&lng=es&tlng=es).
100. Esperón Morejón PJ. Entrenamiento opcional para el desarrollo de habilidades quirúrgicas en residentes y especialistas noveles de Cirugía. Tesis de Doctorado. La Habana. 2021
101. Del Valle LLufrió P. Modelo de Competencia profesional Específica para la formación de los especialistas en Gastroenterología. Tesis de Doctorado. La Habana. 2023
102. Lozano-González Y, Almeida-Campos S. Competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Mar.-Abr. [citado:23/04/2023];45(2). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5049/5600>

103.Lozano-González Y. Formación, desarrollo y evaluación de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Sep-Oct. [citado:19/09/2023];45(5). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5308/5692>

104.Murray Spieguel R. El solucionario. [Internet] [citado 5/02/2023]. Disponible en: [www.elsolucionario.org/autor/murray-r-spiegel](http://www.elsolucionario.org/autor/murray-r-spiegel)

105.López Rodríguez A, González Maura V. La técnica de ladov. Una aplicación para el estudio de la satisfacción de los alumnos por las clases de educación física. Revista Digital. Buenos Aires [Internet]. 2002 [citado 12/02/2023];8(47). Disponible en: <http://www.efdeportes.com>

## **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA**

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Abanades Sánchez M. Nuevo perfil del docente en la educación superior: formación, competencias y emociones. Opción. 2016 [citado 1 Feb 2022]; 32(8):17-37. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048481002.pdf>
- Acosta Valdeleón W, Acosta Valdeleón J, Ramírez-Orozco M. Competencias docentes para la educación superior en la sociedad del conocimiento de América Latina. Bogotá: Ediciones Unisalle; 2017 [citado 1 Feb 2022]. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/libros/70>
- Aguerro I. Conocimiento complejo y competencias educativas. Ginebra: UNESCO Oficina Internacional de Educación; 2009 [citado 19 Abr 2022]. Disponible en: [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Publications/Working\\_Papers/knowledge\\_compet\\_ibewpci\\_8.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Working_Papers/knowledge_compet_ibewpci_8.pdf)
- Aristimuño A. Las competencias en la educación superior: ¿demonio u oportunidad? Santiago de Chile: Editorial USACH; s.a. [citado 6 May 2022]. Disponible en: <http://www.dqm.usach.cl/doc/bloques/Edu%20y%20Doc/El%20demonio%20de%20las%20competencias.pdf>
- Ávila R, Mahana P, Rivera C, McColl P. Simulación Clínica como método de formación de competencias en estudiantes de medicina. Rev Educ Cienc Salud. 2016 [citado 29 Ene 2022];13(1):11-4. Disponible en: <https://www.2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol1312016/artinv13116a.pdf&vd>

- Blanco Aspiazu MA, Rodríguez Silva H, Moreno Rodríguez MA, Díaz Hernández L, Salas Perea RS, Del Pozo Jerez H, et al. Propuesta de competencias profesionales para el perfil del egresado en la especialidad de medicina interna en Cuba. Rev Habanera Cienc Méd. 2015 Nov-Dic; 14(6):823-38. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2015000600012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2015000600012)
- Blanco Aspiazu MA, Serra Valdés MA, Armenteros Terán S, Alonso Chil O, Del Pozo Jerez H, Menéndez Jiménez J, et al. Valoración del diseño por competencias del internado vertical en medicina interna en Cuba. Rev haban cienc méd. 2015[citado 3 May 2022]; 14(6): [aprox. 16 p]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1083/923>
- Bonal Ruiz R, Vergel J, Sotomayor Escalona R. De la formación basada en competencias a las actividades profesionales encomendables. Rev haban cienc méd [Internet]. 2022 [citado 17 Nov 2022]; 21(1): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4465>
- Caballero J. Estrategia de profesionalización para el desarrollo de la competencia producción intelectual en el docente de enfermería [Tesis doctoral]. La Habana; 2015. p. 23.
- Cabrera Cantelar N, Cantelar de Francisco N, Cantelar Martínez B, Chao Sautié MI, Valcárcel Izquierdo N. Modelo educativo para la gestión académica en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. Rev haban cienc méd [Internet].

2020 [citado 17 Nov 2022]; 19(3): [aprox. 0 p.]. Disponible en:  
<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3228>

- Cejas Yanes E, Castaño Oliva R. Modelo cubano para la formación por competencias laborales: una primera aproximación. s.a. Disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos14/modelo-cubano/modelocubano.html>
- De Armas N. Aproximación al estudio de las metodologías como resultado científico. Conferencia impresa. Villa Clara: Centro de Estudios de Ciencias Pedagógicas Instituto Superior "Félix Varela; 2003.
- De la Peña Consuegra G, Velázquez Ávila RM. Algunas reflexiones sobre la teoría general de sistemas y el enfoque sistémico en las investigaciones científicas. Educ Méd Super. 2018 [citado 4 May 2022];37(2):31-44. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142018000200003&lng=es&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000200003&lng=es&tlng=en)
- García Herrera AL, García Moliner AL. El pase de visita: elemento integrador de la educación en el trabajo en el área clínica. Rev Med Electrón. 2017 Jun [citada 14 May 2022];39(3):650-60. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242017000300025&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000300025&lng=es)
- García JA, González J F, Estrada L, Uriega S. Educación médica basada en competencias. Revista Médica del Hospital General de México. 2010 [citado 12 Abr. 2022]; 73(1): 57-69. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2010/hg101k.pdf>

- Gato Armas CA, Breijo Worosz T, Rodríguez Fuentes S. La profesionalización para el desarrollo de modos de actuación profesional competentes en los profesores habilitados. *Pedagogía y Sociedad*. 2017 [citado 2 Feb 2022];20(50):197-214. Disponible en: <http://revistas.uniss.edu.cu/index.php/pedagogia-y-sociedad/article/view/563>
- Gazca Herrera LA, Sánchez Hernández GL, Velasco Ramírez ML, Otero Escobar, Alma Delia, Hernández Hernández F. Diagnóstico de competencias docentes en saberes digitales para profesores en educación superior. Xalapa: Red Iberoamericana de Academias de Investigación A.C; 2020 [citado 6 Feb 2022]. Disponible en: <http://redibai-myd.org/portal/wp-content/uploads/2020/09/diagnostico.pdf>
- González CE, González de la O G, Moriel Corral LB. Modelo innovador para el desarrollo de competencias específicas del personal de enfermería en neonatología. *Rev Enferm IMSS*. 2016 [citado 29 Sep 2022];24(1):11-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/publicaciones.cgi?IDREVISTA-71>
- Guerra Bretaña RM, Ramos Azcuy FJ, Jaya Escobar AI. El trabajo metodológico y la escritura científica en el desarrollo de la carrera docente. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. 2019 [citado 1 Feb 2022];(1): [17 p.] Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlane/2019/01/escritura-cientifica-docente.html>
- Ibarra-Cisneros MA, Vela-Reyna JB, Ríos-Nequis EI. Capital intelectual, gestión del conocimiento y desempeño en universidades. *Investigación*



Administrativa.2020 [citado 2 Feb 2022];49(126):1-20. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456063405007>

- Jaya Escobar AI, Guerra Bretaña RM. El liderazgo y la participación como factores clave para la gestión de la calidad. Caso de la Universidad Estatal de Bolívar. Cofin Habana. 2017 [citado 1 Feb 2022];12(2):206-25. Disponible en:  
<http://www.cofinhab.uh.cu/index.php/RCCF/article/view/238>
- Jiménez YI, Hernández J, González MA. Competencias profesionales en la educación superior: justificación, evaluación y análisis. Innovación Educativa. 2013 [citado 5 Feb 2022]; 13(61):45-65. Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/pdf/1794/179427877004.pdf>
- Lescaille EN. Estrategia de superación para el mejoramiento del desempeño profesional del licenciado en imagenología y radio física médica en la técnica de ultrasonido diagnóstico [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana; 2017. p. 49-51.
- Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad. Motivos para un debate: Antecedentes y discusiones conceptuales. Transformación. 2020 [citado 14 May 2022];16(1):1-13. Disponible en:  
[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S20772955202000100001&lng=es&tlng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20772955202000100001&lng=es&tlng=es)
- Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular. Transformación. 2021 [citado 14 Ago 2022];17(2):459-78. Disponible en:

[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207729552021000200459&lng=es&tlng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207729552021000200459&lng=es&tlng=es)

- Marchesi A, Pérez EM. Modelo de evaluación para el desarrollo profesional de los docentes. Madrid: Fundación SM; 2018 [citado 9 Feb 2022]. Disponible en: [http://www.fundacionsm.org/wpcontent/uploads/2018/09/Evaluacio\\_Docente-1.pdf](http://www.fundacionsm.org/wpcontent/uploads/2018/09/Evaluacio_Docente-1.pdf)
- Martínez E, Sagaró NM, Urbina O, Travieso N, Martínez I. Identificación de las competencias específicas de los profesionales de enfermería en la atención al neonato en estado crítico. MEDISAN. 2018 Feb [citado 2 Jul 2022];22(2). Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192018000200009](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192018000200009)
- Martínez E, Sagaró NM, Urbina O, Travieso N, Martínez I. Validación de competencias específicas de los profesionales de enfermería en la atención al neonato en estado crítico. MEDISAN. 2018 [citado 2 Jul 2022];22(3):298. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192018000300011](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192018000300011)
- Martínez E, Sagaró NM, Urbina O, Travieso N. Evaluación de competencias profesionales específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico. Revista Cubana de Enfermería. 2019 [citado 20 Sep 2022]; 35(4). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2801>

- Martínez E, Travieso N, Piña A. Memorias del II Taller Nacional de Expertos en Atención al Neonato Grave. MEDISAN. 2018 [citado 9 Sep 2022];22(6). Disponible en: <https://www.medisan.sld.cu/index.php/san>
- Martínez E, Travieso R, Urbina O, Vergara I, Llosa M. La sistematización en el desempeño como eje dinamizador en el desarrollo de competencias profesionales específicas. Revista Cubana Tecnología de la Salud. 2019 [citado 25 Jul 2022]; 10(3):88-96. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1564>
- Medina GI, Valcárcel IN. Superación profesional del licenciado en Enfermería para la solución de problemas en su desempeño profesional pedagógico. Educ Med Sup. 2016 [citado 20 Sep 2022];30(1). Disponible en: <https://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/720>
- Mena Martín O, Breijo Worosz T, Orraca Castillo O, Martínez Orraca B. El desarrollo de los modos de actuación profesional competentes en recién graduados de Ciencias Médicas. Rev Ciencias Médicas. 2017 [citado 14 may 2022];21(5):62-8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156131942017000500010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942017000500010&lng=es)
- Mertens L. Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos. Montevideo: Cinterfor/OIT; 1996 [citado 8 Ene 2022]. Disponible en: <http://www.ilo.org/public/spanish/index.htm>
- Miranda Padilla AM, Hernández de la Rosa MA, Hernández Luque E. El desarrollo profesional: una categoría necesaria al hablar de calidad de la

formación y la introducción de resultados. Revista Cubana de Ciencias Informáticas. 2015 [citado 9 Feb 2022]; 9:104-21. Disponible en: <https://rcci.uci.cu/?journal=rcci&page=article&op=view&path%5B%5D=1112>

- Morales JD, Varela M. El debate en torno al concepto de competencias. Investigación en Educación Médica. 2015 [citado 29 Mar 2022]; 4(13): 36-41. Disponible en: [http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/A4Num13/07\\_AR\\_EL\\_DEBATE.pdf](http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/A4Num13/07_AR_EL_DEBATE.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo. Certificación de competencias profesionales. Glosario de términos técnicos. Ginebra: OIT; 2002. Disponible en: [http://www.oei.es/etp/certificacion\\_competencias\\_profesionales\\_glosario.pdf](http://www.oei.es/etp/certificacion_competencias_profesionales_glosario.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. Competencias esenciales en salud pública: un marco regional para las Américas. Washington D.C.: OPS; 2013 [citado 12 feb 2022]. Disponible en: [https://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/72114/mod\\_label/intro/competencias-SPA%20final.pdf](https://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/72114/mod_label/intro/competencias-SPA%20final.pdf)
- Orozco Inca EE, Barahona M, Guerra Orozco SE. Evaluación del capital humano docente en el Instituto Superior Tecnológico Juan de Velasco de Riobamba. Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. 2018 [citado 1 Feb 2022];(1): [16p.]. Disponible en: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2018/01/evaluacion-docente.html>

- Ortiz García M, Cires Reyes E. Diseño curricular por competencias. Aplicación al macrocurrículo. EDUMECENTRO. 2012. 4(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742012000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742012000100003)
- Ortiz García M, Rodríguez Ribalta Id, Sardiñas Arce ME, Balado Sansón RM, Portuondo Alacán OA. Enfoque de competencias en el proceso formativo del especialista en Pediatría. Revista Cubana de Pediatría. 2016; 88(2): [aprox. 21 p]. Disponible en: <http://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/113>
- Ortiz García M, Vicedo Tomey A, González Jaramillo S, Recino Pineda U. Las múltiples definiciones del término «competencia» y la aplicabilidad de su enfoque en ciencias médicas. EDUMECENTRO. 2015; 7(3):20-31. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207728742015000300002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742015000300002&lng=es)
- Ortiz García M, Vicedo Tomey AG, Rodríguez Rivalta I, Sardiñas Arce ME. Propuesta de competencias profesionales genéricas para el perfil del egresado en Pediatría en Cuba. Rev Haban Cienc Méd. 2015; 14(6):814-22. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/579/900>
- Perdomo Victoria I, Martínez Calvo S. Estrategia metodológica para evaluar competencias profesionales en especialistas de Higiene y Epidemiología. Rev Cubana Salud Pública. 2010[citado 19 Feb 2022];36(2): [aprox. 11 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

- Plasencia Urizarri TM, Almaguer Mederos LE. Competencias informacionales en estudiantes de doctorado del sector de la salud en la provincia Holguín, Cuba. Rev haban cienc méd [Internet]. 2022 [citado 17 Nov 2022]; 21(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4414>
- Ramírez Suárez A, Hernández-Sánchez J, Viamontes Pelegrín E. Consideraciones acerca de la formación de valores en la Educación Superior. Opuntia Brava. 2018 [citado 15 Ago 2022];10(1):194-206. Disponible en: <http://200.14.53.83/index.php/opuntiabrava/article/view/67>
- Ramos V. Estrategia de superación en mamografía para el mejoramiento del desempeño profesional del tecnólogo en Imagenología [Tesis doctoral]. La Habana; 2017.
- Rodríguez Fernández Z, Rizo Rodríguez R, Mirabal Fariñas A, Nazario Dolz AM, García Céspedes ME. Educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. MEDISAN. 2017 [citado 14 Ag 2022];21(7):913-25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192017000700017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192017000700017&lng=es)
- Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. El currículo de formación de especialistas médicos basado en competencias laborales. Educ Méd Super. 2013 [citado 8 Ago 2022];27(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_isoref&pid=S086421412013000300012&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S086421412013000300012&lng=es&tlng=es)

- Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Evaluación y certificación de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud en Cuba. Educ Med Super. 2014[citado 2 Mar 2022]; 28(1): [aprox. 20 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412014000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412014000100007&lng=es)
- Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud. Educ Méd Super. 2013 [citado 8 Ene 2022];27(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S0864-21412013000100012&caller=scielo.sld.cu&lang=es>
- Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Las competencias y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud. Educ Méd Super. 2012 [citado 8 Jul 2022]; 26(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_isoref&pid=S086421412012000400013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S086421412012000400013&lng=es&tlng=es)
- Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Normalización de las competencias laborales de las especialidades médicas en el sistema nacional de salud. Educ Med Super. 2013[citado 14 Oct 2022]; 27(2): [aprox. 10 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000200015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200015&lng=es)
- Salas Perea RS, Salas Mainegra A. Modelo formativo del médico cubano. Bases teóricas y metodológicas. La Habana: Portal de Infomed; 2017. Disponible en:

[https://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/modelo\\_formativo\\_medico\\_cubano/indice\\_p.htm](https://www.bvs.sld.cu/libros_texto/modelo_formativo_medico_cubano/indice_p.htm)

- Segredo Pérez AM. Diseño curricular por competencias. Monografias.com S.ABlog Institucional; s.a. [citado 9 Nov 2022]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos16/disenocurricularcompetencias/disenocurricular-competencias.shtml>
- Sixto Pérez A. Estrategia pedagógica para la preparación de los licenciados en enfermería en las competencias investigativas [tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2014[citado 21 May 2022]. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/806/1/ASPerez.pdf>
- Soto P, Reynaldo K, Martínez D, Jerez O. Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. Aquichan. 2014 [citado 20 Sep 2022];14(1):79-99. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4955975>
- Tejada Fernández J. Competencias docentes. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado. 2009 [citado 2 Feb 2022];13(2):1-15. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56711798015>
- Tobón S. Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2005. Disponible en: [http://bcnslp.edu.mx/antologias-rieb-2012/preescolar-i- semestre/DFySPreesco/Materiales/Unidad%20A%201\\_DFySPreesco/RecursosExtra/Tob%F3n%20Formaci%F3n%20Basada%20C%2005.pdf](http://bcnslp.edu.mx/antologias-rieb-2012/preescolar-i- semestre/DFySPreesco/Materiales/Unidad%20A%201_DFySPreesco/RecursosExtra/Tob%F3n%20Formaci%F3n%20Basada%20C%2005.pdf)



- Torres Rivera AD, Badillo Gaona M, Valentin Kajatt NO, Ramírez Martínez ET. Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación Educativa*. 2014 [citado 1 Feb 2022];14(66):129-45. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1794/179433435008.pdf>
- Urbina Laza O. Metodología para la evaluación de las competencias laborales de los profesionales de enfermería que laboran en servicios de neonatología [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2007.
- Véliz Martínez PL, Blanco Aspizú MA, Ortiz García M, Díaz Hernández L, Blanco Aspizú O. Resultados de trabajo del Grupo para el estudio de las Competencias en Salud. *Rev. Educación Médica Superior*. 2018 [citado 11 May 2022]; 32(1). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1269>
- Véliz Martínez PL, Jorna Calixto AR, Berra Socarrás EM. Consideraciones sobre los enfoques, definiciones y tendencias de las competencias profesionales. *Educ Med Super*. 2016 Jun [citado 14 May 2022];30(2). Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S21412016000200018&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S21412016000200018&lng=es)
- Véliz Martínez PL, Jorna Calixto AR, Berra Socarrás EM. Identificación y normalización de las competencias profesionales específicas del especialista en Medicina Intensiva y Emergencia. *Educ Méd Super*. 2015 [citado 8 Ene 2022];29(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412015000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412015000200011&lng=es)

- Véliz Martínez PL. La necesidad de identificar las competencias profesionales en el Sistema Nacional de Salud. Rev Cubana Salud Pública. 2016; 42(3):484-6. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/766>
- Vera Carrasco O. Enseñanza de la farmacología basada en competencias. Cuad Hosp Clín. 2014 [citado 8 Ene 2022]; 55(1). Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_isoref&pid=S1652-67762014000100006&lng=es&tlng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S1652-67762014000100006&lng=es&tlng=es)
- Vidal Ledo MJ, Salas Perea RS, Fernández Oliva B, García Meriño AL. Educación basada en competencias. Educ Med Super. 2016[citado 7 Nov 2022]; 30(1):[aprox. 18 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412016000100018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412016000100018&lng=es)
- Zapata JS. El modelo y enfoque de formación por competencias en la Educación Superior: apuntes sobre sus fortalezas y debilidades. Revista Academia y Virtualidad. 2015 [citado 25 Ene 2022]; 8 (2): 24-33. Disponible en: <http://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ravi/article/download/1420/1134>
- Zelada Pérez Md, Valcárcel Izquierdo N. Formación de Competencias Informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado 17 Nov 2022]; 17(5): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2343>

**PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA AUTORA  
RELACIONADA CON EL TEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA AUTORA RELACIONADA CON EL TEMA DE INVESTIGACIÓN.**

Dra. Yusimin Lozano González

### **Participación en eventos científicos**

- III Taller FORMADOC 2022. Título: La formación y desarrollo de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Fundamentos teóricos. 10 junio 2022
- Tercer Taller Nacional Virtual de Generalización. Genera e Innova. Título: Perfil de Competencias del Especialista en Cirugía General. 26 de Marzo del 2023.
- XXV Jornada Científica Provincial Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez. Título: Evaluación de Competencias Profesionales a partir del perfil en el especialista en Cirugía General. Abril 2023.
- XXV Jornada Científica Provincial Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez. Título: Perfil de Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General. Abril 2023.
- X Taller Internacional “La Educación Médica: Retos y Perspectivas”. Título: Evaluación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. Junio 2023.
- Redipe 2023 junio. Título: Formación, desarrollo y evaluación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

- IV Encuentro Nacional Ciencias para todos 2023. Ciencia e Innovación, puente al desarrollo de la salud. Universidad 2024. Título: Evaluación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. 20 junio 2023.
- Seminario Científico Metodológico Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez. Título: Formación, desarrollo y evaluación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. 17 de octubre 2023.
- III Encuentro Nacional Ciencias para todos 2023. Feria Crear e Innovar. IV Taller FORMADOC. Temas doctorales FORMADOC IV. Trabajo: Formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. 26 octubre 2023.
- Seminario Científico Metodológico FCM Matanzas. Título: Formación, desarrollo y evaluación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. 9 de noviembre del 2023.

## **Publicaciones**

-Lozano-González Y, 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 8/01/2023];44(6).

Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5019/5549>

-Lozano-González Y, Almeida-Campos S. Competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Mar-Abr. [citado:23/04/2023];45(2). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5049/5600>

-Lozano-González Y. Formación, desarrollo y evaluación de competencias profesionales en especialistas en cirugía general. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Sep-Oct. [citado:19/09/2023];45(5). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5308/5692>

## **ANEXOS**

## ANEXOS

### Índice de anexos

Anexo	Contenido
1	Visión Horizontal
2	Conceptos Competencias
3	Métodos de Evaluación
4	Funciones del Cirujano
5	Parametrización
6	Resultado de los instrumentos aplicados
7	Delphi por Ronda
8	Ficha del Perfil de Competencias del especialista en Cirugía General
9	Mapa de Competencias
10	Plan de Superación
11	Entrevista grupal
12	Esquema de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General
13	Taller
14	Cuestionario a Expertos
15	Valoración de la metodología por expertos
16	Test de satisfacción
17	Encuestas al Comité Académico para valoración de la metodología



### Anexo 1. Visión horizontal de la investigación

Preguntas científicas	Tareas científicas	Indagaciones teóricas	Indagaciones empíricas	Procesamiento cualitativo o matemático	Capítulo/Epígrafe	Resultados
1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?	1.Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.	<p>Análisis documental</p> <p>Sistematización</p> <p>Analítico-sintético</p> <p>Inducción – deducción</p>	No	No	<p>Capítulo 1. Fundamentos teóricos de la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.</p> <p>1.1. Formación y desarrollo de competencias profesionales.</p> <p>1.2. La formación y desarrollo de competencias profesionales en el sector de la salud.</p> <p>1.3 La formación y desarrollo de competencias profesionales del</p>	<p>Definiciones, antecedentes surgimiento de la Formación por competencias.</p> <p>Enfoques, definiciones y tendencias de las competencias profesionales en el mundo y las posiciones cubanas y de la autora.</p> <p>El perfil de competencias. Procesos para la identificación y evaluación de las competencias: tipos de análisis y pasos para identificarlas.</p> <p>Identificar principios de la Educación Médica. La formación y desarrollo de competencias</p>

					especialista en Cirugía General.	<p>profesionales en el sector de la salud.</p> <p>Evolución de la especialidad de Cirugía General en el mundo.</p> <p>Desarrollo de la especialidad de Cirugía General en Cuba y en Matanzas.</p> <p>Funciones del Cirujano.</p>
2. ¿Cuál es el estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez?	2. Caracterización del estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez.	<p>Análisis documental</p> <p>Sistematización</p> <p>Inducción-deducción</p> <p>Analítico-sintético</p>	<p>Encuesta de Conocimiento a los especialistas en Cirugía General</p> <p>Tormenta de ideas</p>	<p>Método Delphi</p> <p>Coeficiente Concordancia de Kendall</p> <p>Sumatoria de Ponderación Rj.</p>	<p>Capítulo 2. Caracterización del estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.</p> <p>2.1. Diseño metodológico.</p> <p>2.2. Estado de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General y</p>	<p>Diseño metodológico.</p> <p>Parametrización de la variable con sus dimensiones, indicadores e instrumentos.</p> <p>Diagnóstico del estado de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General.</p> <p>Resultados de la Encuesta de</p>

					<p>Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados.</p> <p>2.2.1 Análisis de los resultados de la Encuesta de Conocimiento.</p> <p>2.2.2 Análisis de los resultados de la Tormenta de Idea.</p> <p>2.3 Perfil de Competencias de los especialistas en Cirugía General.</p> <p>2.4 Triangulación metodológica de los resultados.</p>	<p>Conocimiento y de la Tormenta de Idea.</p> <p>Determinación por los expertos de las competencias profesionales de los especialistas en Cirugía General.</p> <p>Elaboración del perfil de competencias del especialista en Cirugía General.</p> <p>Triangulación metodológica de los resultados.</p>
3. ¿Qué componentes integrarían la metodología para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas	3. Determinación de los componentes que integrarían la metodología a desarrollar para la formación y desarrollo de las competencias	<p>Análisis documental</p> <p>Sistematización</p> <p>Inducción-deducción</p>	No	No	<p>Capítulo 3: Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.</p> <p>3.1 La Metodología.</p>	<p>Definiciones y características de la metodología como resultado científico.</p> <p>Fundamentos de las Ciencias de la Educación Médica que sustentan la metodología.</p>

en Cirugía General?	profesionales en los especialistas en Cirugía General	Analítico-sintético Modelación			<p>3.2 Fundamentos de las Ciencias de la Educación Médica que sustentan la metodología.</p> <p>3.3 Descripción de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.</p>	<p>Estructura de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.</p> <p>Esquema de la metodología.</p>
4. ¿Cómo contribuye la metodología elaborada a la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?	4. Valoración de la metodología elaborada para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.	No	<p>Test de Satisfacción</p> <p>Encuesta al Comité Académico y análisis grupal</p>	<p>Consulta a expertos</p> <p>Test de Satisfacción</p> <p>Cuadro lógico de ladov</p>	<p>Capítulo 3: Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.</p> <p>3.4 Análisis de los resultados de la valoración teórica de la metodología.</p>	<p>Valoración de de la Metodología.</p> <p>Valoración de la metodología por expertos, test de satisfacción y por el Comité Académico.</p>

## Anexo 2

### 2. A Definición de Competencia.

Autor	Definición
Bunk (1994)	Conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias para ejercer una profesión, resolver problemas profesionales de forma autónoma, flexible y ser capaz de colaborar en el entorno profesional y en la organización del trabajo.
Levy-Leboyer (1997)	Son repertorios de conocimiento que algunos dominan mejor que otros, lo que les hace eficaces en una situación determinada. Estos comportamientos son observables en la realidad cotidiana del trabajo, en situaciones test. Ponen en práctica, de forma integrada, aptitudes, rasgos de personalidad y conocimientos adquiridos. Son resultado de experiencias dominadas gracias a las actitudes y a los rasgos de personalidad que permiten sacar partido de ellas.
Le Boterf (1998)	La competencia resulta de un saber actuar. Pero para que ella se construya es necesario poder y querer actuar. Cada competencia es el producto de una combinación de recursos. Para construir sus competencias, el profesional utiliza un doble equipamiento: el incorporado a su persona (saberes, saber hacer, cualidades, experiencia) y el de sus experiencias (medios, red relacional, red de información).
Organización Internacional del Trabajo (OIT)	Es la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo de forma eficaz, por poseer las calificaciones requeridas para ello.
Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (Cinterfor/OIT)	Capacidad efectiva para llevar a cabo con éxito una actividad laboral identificada. No es una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada.

Enrique Cejas Yáñez (2004)	La competencia de los individuos se deriva de la posesión de una serie de atributos (conocimientos, habilidades, actitudes, valores) que se utilizan en diversas ocupaciones para llevar a cabo tareas ocupacionales.
Alberici y Serreri (2005)	Horizonte amplio de estudio que rebasa los límites de la formación profesional y de la preparación para el mundo laboral, y consideran que es un elemento fundamental de aprender a pensar, de aprender a trabajar, de aprender a vivir, de aprender a ser, al integrar saberes, comportamientos y habilidades a fin de saber proceder en diversos contextos y con sentido.
Nogueira (2005)	Posibilidad real que tiene el ser humano de integrar y movilizar sistemas de conocimientos, habilidades, hábitos, actitudes y valores para la solución exitosa de aquellas actividades vinculadas a la satisfacción de sus necesidades cognitivas y profesionales, demostradas en su desempeño, al tomar decisiones y solucionar las situaciones que se presentan en su esfera de trabajo.
Santos (2005)	Un sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades de la personalidad que se movilizan en función de las necesidades individuales y sociales, así como de los motivos, intereses y actitudes del profesional, que permiten el desempeño satisfactorio en el ejercicio de la profesión; y que sólo pueden ser evaluadas a través del desempeño.
Urbina (2007)	Concibe por competencia a los conocimientos, capacidades y valores asociados con un determinado ámbito del quehacer humano.
Alpízar (2007)	Es la combinación integrada de un saber, un saber hacer, un saber ser y un saber ser con los demás, que se ponen en acción para un desempeño adecuado y en un contexto dado, con la capacidad de ser flexible y adaptable para lograr como resultado del proceso que las personas hagan algo con lo que saben.
Tejeda y Sánchez (2010)	En los contextos universitarios, definen la misma como: una cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la integración funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes) que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten al profesional saber estar en un ambiente socio profesional y humano en correspondencia con las características y exigencias complejas del entorno.

Valcárcel (2010)	Las cualidades de una persona que realiza su trabajo específico de una profesión u oficio con relevante capacidad para cumplir de forma racional sus objetivos, lo que se manifiesta en ejecutar tareas con gran atención, exactitud y rapidez.
Vicedo (2011)	Las competencias profesionales son un estado fisiológico con componentes mentales (cognitivos, afectivos, volitivos e intensivos) y motosensoriales (fuerza, resistencia, destreza, discriminación y agudeza); se establecen por los límites de la responsabilidad, se incorporan a través de componentes (información, manejo, habilidades sensorio-perceptuales, motoras y reguladores de conducta) cuya naturaleza constituye la guía para la planificación del proceso.
Salas (2012)	Las competencias profesionales son el conjunto de aptitudes que permiten resolver problemas de complejidad creciente en escenarios diversos de trabajo, de manera autónoma y flexible que permita la transferencia a situaciones nuevas; así como la construcción de una postura que integre a los aspectos cognitivos y de habilidades, los elementos éticos y el pensamiento crítico requerido para confrontar la realidad y hacer propuestas de mejora en una disciplina determinada.
Oramas (2012)	Las competencias del profesor universitario en la carrera de Medicina se proponen a partir de seis dimensiones: Comunicativas; Didácticas; Gerenciales; Investigativas; Técnico-Profesionales y Trabajo Político-Ideológico; se definen para cada una de las competencias: conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y valores (ser) a desarrollar en los docentes de Ciencias Médicas.
Añorga (2014)	La competencia profesional se manifiesta en una etapa satisfactoria, capaz de transponer las fronteras de la reproducción aplicativa de los conocimientos, habilidades, hábitos, valores, se inserta en la actuación cotidiana del hombre en el entorno laboral, familiar y comunitario. Las competencias comprenden la capacidad, la integración, el conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes, procedimientos, atributos, valores, capacidades, aspectos intelectuales, prácticos, éticos, actitudinales, afectivos, volitivos, estéticos, sociales y capacidades interactivas para un desempeño eficiente.
Otero (2014)	Es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y rasgos psicológicos que debe reunir una persona para ejercer un puesto de trabajo o una profesión, están en constante evolución, acorde con los procesos de cambio del

	desarrollo social y avances tecnológicos; están dadas al hombre a través de los procesos cognoscitivos de la realidad objetiva, de su entorno laboral y social.
La legislación laboral cubana del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social (Resolución 21/99)	Al referirse al término de competencia laboral lo define como el conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y aptitudes que son aplicados por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo, en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad, que se le exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones.
Ramos (2017)	Cualidad humana configurada como síntesis dialéctica en la integración funcional de saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes); movilizadas en un desempeño idóneo a partir de recursos personológicos, que permiten saber estar en un ambiente socio profesional y humano en correspondencia a características y exigencias complejas del entorno.
Escobar-Yéndez N (2022)	Configuración psicológica compleja, que integra y combina componentes cognitivos, metacognitivos, motivacionales, actitudinales, axiológicos, éticos y personológicos, en estrecha unidad funcional, que autorregulan el desempeño real y eficiente en una esfera específica de la actividad, en correspondencia con el modelo de desempeño deseable socialmente construido en un contexto histórico concreto.



## Anexo 2. B Matriz de Doble Entrada Definición de Competencia

Autores	Conocimiento	Habilidades	Capacidades	Destrezas	Aptitudes	Actitudes	Cualidades o rasgos de la Personalidad	Conductas	Idoneidad para el puesto	Motivaciones	Valores
Bunk (1994)	X			X	X						
Levy-Leboyer (1997)	X				X	X	X				
Le Boterf (1998)	X	X					X	X			
Organización Internacional del Trabajo (OIT)									X		
(Cinterfor/OIT			X								
Enrique Cejas Yáñez (2004)	X	X				X					X
Alberici y Serreri (2005)	X	X									
Nogueira (2005)	X	X				X					X
Santos (2005)	X	X				X	X			X	X
Urbina (2007)	X		X								X
Alpízar (2007)	X	X				X					
Tejeda y Sánchez (2010)	X	X	X	X		X					X
Valcárcel (2010)			X				X				
Vicedo (2011)	X	X	X	X				X			
Salas (2012)	X	X			X						
Oramas (2012)	X	X									X
Añorga (2014)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Otero (2014)	X	X			X	X					
MTSS (Resolución 21/99)	X	X	X	X	X		X		X		
Ramos (2017)	X	X	X	X		X				X	X
Escobar-Yéndez N (2022)	X	X		X	X	X	X			X	X

### Anexo 3 Métodos de Evaluación de Competencias

Métodos	Características
Método del Assessment Center	<p>El origen de este método se remonta a los años 50, considerado de gran valor predictivo, constituye en esencia, un modelo de evaluación actitudinal y aptitudinal del comportamiento, basado en múltiples estímulos.</p> <p>La metodología que se aplica para esto se basa en la aplicación de una serie de ejercicios que pueden adaptarse a un sector en particular, o a un nivel jerárquico determinado, para crear en torno a esto, situaciones que semejen la realidad laboral en la que se desempeña el individuo.</p> <p>Algunos de estos ejercicios son el in-try, los grupos de discusión (sin y con roles asignados), el fact-find, ejercicios de organización, simulación de entrevistas.</p>
El Test de Monster	<p>El Test de Monster surge como una alternativa metodológica que permita evaluar y predecir la conducta laboral.</p> <p>Se plantean dos cuestiones fundamentales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Qué medir?: determinar que competencias son las más importantes en cada organización en función de su cultura organizacional y sus necesidades.</li> <li>2. ¿Cómo medirlo?: Determinar la metodología a utilizar.</li> </ol>
El software de evaluación de competencias S.O.S.I.A.	<p>Es el resultado de la adaptación de "SOSIE" / ECPA y Leonard Gordon, un producto originado en Francia, que lleva años aplicado en Europa.</p> <p>SOSIA integra en un solo instrumento la valoración de la personalidad (entendida como un conjunto de rasgos estables y como la predisposición a ponerla en funcionamiento de manera espontánea y constante); y los valores intra e interpersonales, en el sentido de preferencias y objetivos que guían la conducta, suponen el motor y la fuente de motivación que inspiran los comportamientos.</p>

	<p>Este instrumento informatizado consta de 98 elementos y evalúa 21 competencias genéricas, engloba todas las características subyacentes de la persona que están relacionadas con una actuación de éxito.</p>
Otros instrumentos de evaluación de competencias	<p>-Test de inteligencia general: estos tienen un gran valor predictivo en la medición de las cualidades intelectuales del sujeto, las cuales considera de gran importancia en la adquisición de nuevas competencias, informaciones, procedimientos, en la resolución de problemas y tareas difíciles.</p> <p>-Test de aptitudes: Dentro de estos se encuentran los de aptitudes verbales, numéricas, de razonamiento espacial y el de aptitudes motrices, solo deben utilizarse si se ha demostrado con el análisis de puestos que las referidas aptitudes son claves para el desempeño de la actividad o en la adquisición de nuevas competencias, necesarias para la actividad.</p> <p>-Test de personalidad. El uso de este tipo de test puede resultar efectivo siempre que el instrumento esté bien construido, y siempre que no incluya un número de preguntas bastante reducida para evaluar cada dimensión (establece como mínimo 10 ítems).</p> <p>La segunda categoría de instrumentos son las muestras o también llamados</p> <p>-Test de situación, estas se definen como situaciones simplificadas que tienen lugar en un determinado período de tiempo y que son semejantes a las actividades profesionales claves que desempeña el individuo.</p> <p>-Variantes de referencias:</p> <p>. Biodata: evalúan las competencias a través de informaciones biográficas analizadas de forma sistemática. De forma rara se aplica, ya que su construcción es trabajosa, pues supone el acceso a una población de referencia bastante numerosa, donde se requiere reunir datos sobre una determinada muestra poblacional, como grupo comparativo.</p> <p>. Historial de logros: donde se entrega a los candidatos una lista de competencias requeridas para el puesto con sus respectivas definiciones, y se les pide que describan siempre que sea posible, uno de sus logros pasados que pruebe que posee la competencia considerada como</p>

	<p>“requerida”. Seguido las respuestas son objeto de un análisis de contenido y de una valoración precisa.</p> <p>. La entrevista: en este caso se presenta estructurada, con puntos preestablecidos sobre el pasado personal y profesional, así como en casos pequeños en los que se sitúan a los candidatos en situaciones problemáticas concretas (Test de situación), donde se les pregunta qué estrategias seguirían para darle solución, se obtiene de esta forma una mayor validez.</p>
--	--

#### **Anexo 4 Funciones del Cirujano General**

##### **Función asistencial (atencional)**

- Emprise acciones de pesquisa de la enfermedad crónica quirúrgica en la población sana aparente y de diagnóstico en los pacientes que lo consulten o ínter- consulten por una enfermedad crónica o aguda que necesita de cirugía; porque poseerá profundos y actualizados conocimientos de la anatomía y fisiología de los órganos y sistemas y de la clínica quirúrgica de las enfermedades en cualquiera de sus presentaciones y localizaciones , además está en condiciones de detectar cualquier problema y resolver el tipo y complejidad de la enfermedad que presenta, aplica en todos los procedimientos los principios de la asepsia y la antisepsia.
- Detecta en el enfermo quirúrgico y tratará precoz, de la forma más satisfactoria, todas las complicaciones quirúrgicas posoperatorias inmediatas, mediatas y tardías que se manifiesten, mediante el seguimiento personal individualizado y del equipo de trabajo.

- Cumple lo dispuesto y orientado por el Sistema Nacional de Salud en las situaciones especiales de eventos naturales, desastres, accidentes masivos, tiempo de guerra y en otros que se decida.

#### Función investigativa

- Realiza investigaciones y participa en las que se realicen por el Grupo Básico de Trabajo de las unidades y hospitales donde labore o en las cooperadas con otras instituciones en este campo profesional, vinculadas a problemas priorizados nacional o territorial , para el aporte de soluciones a los problemas de salud relacionados con la especialidad en su institución, entorno laboral o nacional, utiliza los conocimientos adquiridos sobre la enfermedades quirúrgicas o actualiza los mismos, emplea los principios metodológicos de la investigación científica y la observancia de los principios éticos establecidos.
- Evalúa de forma científica los resultados obtenidos de las investigaciones, artículos y publicaciones científicas de todo tipo, inherentes a su especialidad. Para su aplicación de forma creadora y mejorar la calidad asistencial de los pacientes de cirugía en las unidades donde se encuentre ubicado como profesional de la medicina especialista de cirugía general.
- Participa y presenta de forma sistemática los resultados de sus investigaciones y trabajos científicos en los congresos, jornadas científicas médicas, eventos y foros científicos, de ciencia y técnica propias o no de su especialidad, convocados y realizados en su centro, otras instituciones, áreas o espacios para tales fines, así como la publicación de artículos científicos con los resultados de la cirugía realizada y el trabajo diario con pacientes.
- Forma parte importante de su desarrollo científico en este campo profesional, los resultados de las investigaciones realizadas que le permitan lograr de modo planificado el

segundo grado de la especialidad, el de doctor en ciencias médicas y las distintas categorías de investigador, según cumplimiento de los requisitos establecidos y los ejercicios y defensas que lo requieren, organizados y dirigidos estos procesos por su facultad y universidad de ciencias médicas correspondiente.

#### Función docente

- Contribuye a la docencia de los demás profesionales , residentes, estudiantes de medicina, otras carreras y el personal en formación de menor nivel, en las temáticas y técnicas quirúrgicas de los planes y programas de estudios vigentes, insiste sobre todo en la preparación y práctica de los alumnos ayudantes de cirugía, futuros especialistas y de otros a él encomendados; utiliza para este fin la metodología científica-pedagógica, el uso adecuado de los medios y nuevas tecnologías educativas de la información y computación.
- Ejerce funciones educativas, en actividades con pacientes, familiares, miembros de su institución laboral y población durante la atención en el campo de la Cirugía General y con los educandos de las Ciencias Médicas del pre y del posgrado.
- Planifica y participa en las actividades docentes de su servicio y hospital, donde expondrá los avances experimentados en temáticas propias de la cirugía, otras afines y de las ciencias médicas en general. Utilizará los diferentes métodos de evaluación y analizará los resultados obtenidos.
- Mantiene la auto preparación, superación sistemática y actualización constante en los temas más importantes de las ciencias quirúrgicas, para mejorar su desempeño y la calidad del trabajo que realiza.
- Incluirá en el plan de desarrollo científico profesional, durante su desempeño como especialista de cirugía, alcanzar la categorización docente y promover hasta lograr las

categorías docentes principales de auxiliar y titular en su trabajo diario institucional, perteneciente a su facultad y universidad de ciencias médicas correspondientes, según los requisitos y procesos establecidos.

#### Función de dirección

- Organiza, dirige y trabaja en un servicio especializado en la atención al paciente con una enfermedad quirúrgica, insertado en un grupo básico de trabajo (GBT) de cirugía general de los servicios hospitalarios.
- Interactúa con todos los miembros del Servicio de Cirugía General y de su GBT quirúrgico de modo armónico, ante el paciente y sus familiares.
- Ejerce labores de dirección y de administración acorde a las funciones del puesto de trabajo que desempeña.
- Controla el uso, mantenimiento, racionalización y la protección adecuada de los equipos, instrumentales y materiales utilizados en la cirugía realizada, acordes a las necesidades del problema que se aborda.
- Establece las coordinaciones, relaciones e interrelaciones correspondientes con otros servicios, departamentos, consultas de riesgo, geriátricas y de anestesia, áreas y sectores, otras instituciones de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud, de modo que se garantice la atención pretendida y necesaria para cada paciente con una enfermedad que requiera solución por cirugía general.
- Calcula con la racionalidad pertinente la planificación, racionalización y ahorro adecuados de los recursos humanos y materiales a emplear para la atención individual de estos enfermos, en las programaciones de turnos quirúrgicos, salas de ingreso, ambulatoria, corta estadía y consultas.

- Evaluará el impacto y satisfacción de cada paciente por los servicios recibidos para la solución de su enfermedad, así como los prestados por el GBT quirúrgico que participa.
- Cumple y hace cumplir las normas epidemiológicas, reglamentos, disposiciones e instrucciones administrativas establecidas para el trabajo en los servicios quirúrgicos.

#### Funciones especiales

- Cumple las actividades que se dispongan por el Sistema Nacional de Salud para situaciones excepcionales: desastres, tiempo de guerra y otras.



### Anexo 5 Parametrización (Variable, Dimensiones, Indicadores e Instrumentos)

Variable: Competencias Profesionales: integración dinámica y armónica, de los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes, emociones, motivaciones y valores que el individuo ha de tener, para la solución de problemas, en un contexto determinado, en el marco de una estrategia, una estructura organizativa y una tarea concreta, en el ejercicio de la profesión, con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios heterogéneos y diversos en su práctica profesional. Las cuales 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.

DIMENSION	INDICADORES	INSTRUMENTOS						
		Revisión documental	Tormenta de ideas	Modelación	Encuesta de Conocimiento	Método expertos Delphi por rondas con concordancia Kendall y RJ	Método de 360	Consulta a expertos
1.Cognitiva	1.1 Nivel de conocimientos propios de la especialidad	X	X	X	X	X	X	X

	1.2 Nivel de conocimientos relacionados con la Educación Médica Superior y con las Ciencias de la Educación Médica	X	X	X		X	X	X
2.Atencional	2.1 Nivel de conocimientos propios de la especialidad	X	X	X		X	X	X
	2.2 Nivel de Habilidades quirúrgicas y no quirúrgicas			X		X	X	X
	2.3 Nivel de preparación del capital humano en formación por competencias y competencias profesionales del especialista en Cirugía General.	X	X	X		X	X	X
3. Superación Profesional	3.1 Nivel de desarrollo de la organización		X		X			X
	3.2 Estado del plan de superación de la organización e individual de los especialistas. 3.3 Nivel de desarrollo de las competencias en sus responsabilidades y funciones laborales según la superación recibida			X		X	X	X

4. Gerencial	4.1 Nivel de desarrollo de la formación por competencias del especialista 4.2 Nivel para la toma de decisiones. 4.3 Nivel de exigencia y crítica. 4.4 Nivel de capacidad para el trabajo en equipo.			X		X	X	X
5.Científica-investigativa	5.1 Nivel de desarrollo de trabajos científicos investigativos. 5.2 Nivel de participación en eventos. 5.3 Nivel de desarrollo alcanzado en la producción intelectual. 5.4 Nivel de integración, cooperación y enriquecimiento de saberes en las investigaciones que realiza.		X				X	X
6. Docente-educativa-extensionista	6.1 Nivel de dominio de los contenidos de la especialidad 6.2 Nivel de correspondencia de la formación con los problemas profesionales que presenta la especialidad 6.3 Nivel de manifestación del principio de la educación en el trabajo en la formación.		X				X	X

7.Comportamiento profesional-humano	<p>7.1 Grado de satisfacción de sus aspiraciones profesionales y personales.</p> <p>7.2 Grado de satisfacción por la obra que realiza.</p> <p>7.3 Grado en que muestra espíritu de cooperación, colaboración e integración.</p> <p>7.4 Grado de entrega a la solución de los problemas tanto en la asistencia, la docencia, la investigación y la vida.</p> <p>7.5 Grado en que promueve la solidaridad, el humanismo, la honestidad y el respeto.</p> <p>7.6 Grado de comportamiento humano en las actividades de la Educación en el Trabajo con el paciente y familiares.</p> <p>7.7 Nivel de aplicación del principio ético en el quehacer profesional con pacientes, familia, equipo de trabajo y sociedad.</p>		X		X		X	X
-------------------------------------	---	--	---	--	---	--	---	---

Se utiliza como regla o criterio de decisión acerca de la valoración de cada dimensión e indicador la siguiente:

- Nivel bajo: el criterio de observación analizado obtenga el valor significativo entre 0% y 50% en frecuencia de realización de nunca o a veces, se considera el aspecto como un problema.
- Nivel Medio: el criterio de observación analizado obtenga el valor significativo entre 51% y 75% en frecuencia de realización frecuente o casi siempre, se considera el aspecto como en desarrollo.
- Nivel Alto: el criterio de observación analizado obtenga el valor significativo entre 76% y 100% en frecuencia de realización siempre, se considera el aspecto como una potencialidad.

## Anexo 6 Instrumentos Aplicados

### 6. A Encuesta de Conocimiento a los Especialistas en Cirugía General

La presente encuesta permite conocer las opiniones acerca de diferentes aspectos de la vida laboral de los especialistas en Cirugía General en el Hospital Provincial Cínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez de Matanzas, cuyo objetivo es caracterizar el estado de las competencias.

Instrucciones:

La encuesta demora un aproximado de 10 minutos en su realización y es anónima. Para el llenado marque con una (X) en la opción que considere se identifica con la realidad del Servicio de Cirugía General en la actualidad.

Muchas gracias por la colaboración.

1. Aspectos Generales	Siempre	Frecuente	A veces	Ocasional	Nunca
1.1 Sentido de pertenencia					
Me siento parte importante de este servicio de Cirugía General					
Me siento comprometido con mi servicio por lo que hago propuestas y sugerencias para mejorar mi trabajo					
Siento que pertenezco a un servicio que funciona bien.					
1.2 Información					
Soy informado de las nuevas orientaciones para cumplir con mis tareas					
Recibo información general sobre las actividades para mejorar el desempeño.					
1.3 Cooperación					
Mis compañeros me brindan ayuda o apoyo cuando los necesito					
Los especialistas resuelven los principales problemas de salud					

Estoy satisfecho con la calidad del servicio.					
1.4 Relación con mi superior (Jefe de Servicio de Cirugía General)					
Sabe escuchar y le interesa mucho lo que pensamos en nuestro servicio.					
Reconoce los logros de sus cirujanos.					
Brinda información en tiempo.					
Mi jefe pide la opinión de los especialistas del servicio.					
Busca resolver los problemas del colectivo de forma adecuada.					
1.5 Evaluación de desempeño					
Mi última evaluación es una fiel expresión de mi desempeño					
No conozco mi evaluación					
2. Nivel de satisfacción general	Muy satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Insatisfecho	N/C
2.1 Calidad de vida laboral					
Condiciones físicas del ambiente en que desarrollo mi tarea					
2.2 Educación, superación y entrenamiento					
Superación recibida para mi crecimiento personal.					
Superación necesaria para mejorar el trabajo.					
2.3 Puesto de trabajo					
Satisfacción general con mi puesto de trabajo.					
Disponibilidad de equipamiento informático, tecnología para el desarrollo de mi actividad					
Disponibilidad de equipamiento en salón de operaciones: instrumental quirúrgico, suturas, suturadores mecánicos, material gastable, para el desarrollo de mi actividad					

Posibilidades de desarrollo en la actividad quirúrgica en la institución.					
---	--	--	--	--	--

## 6.B Resultados de la Encuesta de Conocimiento a los Especialistas en Cirugía General

1. Aspectos Generales	Siempre	Frecuente	A veces	Ocasional	Nunca
1.1 Sentido de pertenencia					
Me siento parte importante de este servicio de Cirugía General	25 %	17,8%	39,3%	10,7%	7,1%
Me siento comprometido con mi servicio por lo que hago propuestas y sugerencias para mejorar mi trabajo	53,6%	21,4%	10,7%	14,3%	
Siento que pertenezco a un servicio que funciona bien.	14,3%	25%	32,1%	25%	3,6%
1.2 Información					
Soy informado de las nuevas orientaciones para cumplir con mis tareas	39,3%	46,4%	14,3%		
Recibo información general sobre las actividades para mejorar el desempeño.	39,3%	25%	28,6%	7,1%	
1.3 Cooperación					
Mis compañeros me brindan ayuda o apoyo cuando los necesito	25%	46,4%	17,8%	10,7%	
Los especialistas resuelven los principales problemas de salud	25%	42,9%	17,8%	14,3%	
Estoy satisfecho con la calidad del servicio.	3,6%	21,4%	53,6%	21,4%	
1.4 Relación con mi superior (Jefe de Servicio de Cirugía General)					
Sabe escuchar y le interesa mucho lo que pensamos en nuestro servicio.	60,7%	21,4%	17,8%		



Reconoce los logros de sus cirujanos.	57,1%	25%	14,3%	3,6%	
Brinda información en tiempo.	71,4%	28,6%			
Mi jefe pide la opinión de los especialistas del servicio.	53,6%	39,3%	7,1%		
Busca resolver los problemas del colectivo de forma adecuada.	64,3%	21,4%	14,3%		
1.5 Evaluación de desempeño					
Mi última evaluación es una fiel expresión de mi desempeño	39,3%	39,3%	17,8%	3,6%	
No conozco mi evaluación	17,8%	3,6%	14,3%	3,6%	17,8%
2. Nivel de satisfacción general	Muy satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Insatisfecho	N/C
2.1 Calidad de vida laboral					
Condiciones físicas del ambiente en que desarrollo mi tarea		10,7%	60,7%	28,6%	
2.2 Educación, superación y entrenamiento					
Superación recibida para mi crecimiento personal.	14,3%	50%	25%	10,7%	
Superación necesaria para mejorar el trabajo.	14,3%	35,7%	39,3%	10,7%	
2.3 Puesto de trabajo					
Satisfacción general con mi puesto de trabajo.	10,7%	42,9%	39,3%	7,1%	
Disponibilidad de equipamiento informático, tecnología para el desarrollo de mi actividad		7,1%	42,9%	39,3%	10,7%
Disponibilidad de equipamiento en salón de operaciones: instrumental quirúrgico, suturas, suturadores mecánicos, material gastable, para el desarrollo de mi actividad			14,3%	78,6%	7,1%
Posibilidades de desarrollo en la actividad quirúrgica en la institución.			14,3%	82,1%	3,6%

**6.C Resultados de la aplicación de la Tormenta de Ideas para identificar las competencias profesionales afectadas en los especialistas en Cirugía General**

Competencias		%
Competencias específicas técnicas	Habilidades quirúrgicas	
	- En recién graduados	71.42
	- Por poca actividad quirúrgica electiva	96.43
	- En cirugía de mínimo acceso en cirujanos jóvenes	71.42
Competencias genéricas personales	Comunicación (entre especialistas)	57.14
	Comunicación con pacientes y acompañantes	48.21
	Trabajo en equipo y situaciones	64.29
	Conciencia emocional	
	- Afectada por problemas personales	46.43
	- Control de emociones y sus efectos	43.75
	Motivación	68.75
	Profesionalismo y ética	49.11
	Valores	
	-Honestidad	50.89
	-Humanismo	37.5
	-Solidaridad	43.75
	Aptitud: capacidad o idoneidad para desempeñar una función o actividad	49.11
Competencias Específicas	Investigativa	
	- Superación	55.36
	- Publicaciones	70.54
	Docentes	
	-Poco interés por la docencia de pre y posgrado	61.61

## Anexo 7 Método de Experto Delphi por Ronda con ponderación

**Anexo 7.A Selección y caracterización de los expertos:** Autovaloración del grado de conocimiento sobre competencias profesionales del especialista en Cirugía general (Kc: coeficiente de conocimiento)

Experto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Kc
1									X		0,9
2										X	1
3										X	1
4									X		0,9
5								X			0,8
6									X		0,9
7								X			0,8

### Anexo 7.A.1 Ka: coeficiente de argumentación

Expertos	Análisis teórico realizado	Experiencia de la práctica	Conocimiento de autores Nacionales	Conocimiento de autores Extranjeros	Conocimiento del problema en el extranjero	Intuición	Ka
1	M	A	M	B	M	A	0,9
2	A	A	A	M	M	A	1
3	A	A	A	M	A	A	1
4	A	M	M	B	M	A	0,9
5	M	A	M	B	M	A	0,9
6	M	M	M	M	M	A	0,8
7	M	A	M	B	M	A	0,9

Tabla con el nivel de fundamentación del tema a estudiar y autoevaluar

Fuentes de argumentación o fundamentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted	0,3	0,2	0,1
Experiencia obtenida de la práctica	0,5	0,4	0,2
Su conocimiento de autores Nacionales	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento de autores Extranjeros	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero	0,05	0,05	0,05
Su intuición	0,05	0,05	0,05

**Anexo 7.A. 2. Coeficiente de competencia del experto:  $K = K_c + K_a / 2$**

Expertos	Coeficiente de conocimiento (Kc)	Coeficiente de argumentación (Ka)	Coeficiente de competencia (K)	Valoración
1	0,9	0,9	0,9	Alto
2	1	1	1	Alto
3	1	1	1	Alto
4	0,9	0,9	0,9	Alto
5	0,8	0,9	0,85	Alto
6	0,9	0,8	0,85	Alto
7	0,8	0,9	0,85	Alto
Grupo			6	Alto

El coeficiente de competencia se considera:

Alto, si  $0,8 < K \leq 1,0$

Medio, si  $0,5 < K \leq 0,8$

Bajo, si  $0 < K \leq 0,5$

Como el coeficiente global de competencia:  $K_G = 6/7 = 0,86$  es alto, se seleccionan todos los profesionales como expertos.

[illegible]

## **Anexo 7.C Cuestionario Delphi. Segunda ronda**

Usted ha sido seleccionado como experto para la aplicación del Método Delphi, el objetivo es seleccionar las Competencias que deben poseer los especialistas en Cirugía General, a continuación, se muestra un listado de las mismas según los resultados de la Primera Ronda.

¿Está usted de acuerdo en que estas son las competencias para el puesto de especialista en Cirugía General? - Con las que no esté de acuerdo debe marcarla con (N).

NO	Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General
	1. Competencias Académicas Conocimientos
	2. Competencias Disciplinarias Técnicas. Habilidad Quirúrgica. Electivas y Urgentes
	3.Comunicación
	4. Liderazgo y gerencia.
	5. Juicio y Toma de decisiones
	6. Trabajo en equipo
	7. Conciencia emocional
	8. Valoración de sí mismo
	9. Confiabilidad
	10. Optimismo
	11. Profesionalismo
	12. Honestidad
	13. Humanismo
	14. Solidaridad
	15. Motivación
	16. Competencias Asistencial o Atencional
	17. Competencia Investigativa
	18. Competencia Docente
	19. Competencia Gerencial

## Anexo 7.D Cuestionario Delphi. Tercera ronda

Usted ha sido seleccionado como experto para la aplicación del Método Delphi, el objetivo es seleccionar las competencias que deben poseer los especialistas en Cirugía General, a continuación, se muestra un listado de las mismas según los resultados de la Segunda Ronda

¿Qué ponderación o peso usted daría a cada una de las competencias, con el objetivo de ordenarlas según importancia en el desempeño de este puesto?

-Ordénelo por orden de prioridad según su criterio (donde el 1 lo tendrá la competencia que no le debe faltar a un especialista en cirugía general), el número 1 es el más importante, 2 la que sigue en importancia, hasta la de menos importancia.

-No deben ocurrir “ligas” o iguales ponderaciones a una misma competencia.

No	Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General
	1. Competencias Académicas Conocimientos
	2. Competencias Disciplinarias Técnicas. Habilidad Quirúrgica. Electivas y Urgentes
	3. Comunicación
	4. Liderazgo y gerencia.
	5. Juicio y Toma de decisiones
	6. Trabajo en equipo
	7. Conciencia emocional
	8. Valoración de sí mismo
	9. Confiabilidad
	10. Optimismo
	11. Profesionalismo
	12. Honestidad
	13. Humanismo
	14. Solidaridad
	15. Motivación
	16. Competencias Asistencial o Atencional
	17. Competencia Investigativa
	18. Competencia Docente
	19. Competencia Gerencial

## Anexo 7.E Resultados del método de Delphi por Ronda

**Tabla 1: Matriz de Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General (C) expresada por los expertos (E)**

Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	Cc
Académica. Conocimientos teóricos Médicos	x	x	x	x	x	x	x	1
Técnicas. Habilidad Quirúrgica Electiva y Urgente	x	x	x	x	x	x	x	1
Comunicación	x	x	x	x	x	x	x	1
Liderazgo y Gerencia	x	x	x	x	x	x	x	1
Juicio y Toma de decisiones	x	x	x	x	x	x	x	1
Trabajo en equipo	x	x	x	x	x	x	x	1
Conciencia Emocional	x	x	x	x	x	x	x	1
Aptitudinal. Valoración adecuada de sí mismo	x	x	x	x	x	x	x	1
Confiabilidad	x	x	x	x	x	x	x	1
Optimismo	x	x	x	x	x	x	x	1
Profesionalismo	x	x	x	x	x	x	x	1
Honestidad	x	x	x	x	x	x	x	1
Humanismo	x	x	x	x	x	x	x	1
Solidaridad	x	x	x	x	x	x	x	1
Motivación	x	x	x	x	x	x	x	1
Asistencial o Atencional	x	x	x	x	x	x	x	1
Investigativa	x	x	x	x	x	x	x	1
Docente	x	x	x	x	x	x	x	1
Gerencial o Dirección	x	x	x	x	x	x	x	1

Leyenda: (X): C relacionada por el experto

(-): C no relacionada por el experto

Cc: coeficiente de concordancia



**Tabla 2: Matriz de Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General depuradas con nivel de concordancia**

Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	Cc%
Académica. Conocimientos teóricos Médicos	x	x	x	x	x	x	x	100
Técnicas. Habilidad Quirúrgica Electiva y Urgente	x	x	x	x	x	x	x	100
Comunicación	x	x	x	x	x	x	x	100
Liderazgo y Gerencia	x	x	x	x	x	x	x	100
Juicio y Toma de decisiones	x	x	x	x	x	x	x	100
Trabajo en equipo	x	x	x	x	x	x	x	100
Conciencia Emocional	x	x	x	x	x	x	x	100
Aptitudinal. Valoración adecuada de sí mismo	x	x	x	x	x	x	x	100
Confiabilidad	x	x	x	x	x	x	x	100
Optimismo	x	x	x	x	x	x	x	100
Profesionalismo	x	x	x	x	x	x	x	100
Honestidad	x	x	x	x	x	x	x	100
Humanismo	x	x	x	x	x	x	x	100
Solidaridad	x	x	x	x	x	x	x	100
Motivación	x	x	x	x	x	x	x	100
Asistencial o Atencional	x	x	x	x	x	x	x	100
Investigativa	x	x	x	x	x	x	x	100
Docente	x	x	x	x	x	x	x	100
Gerencial o Dirección	x	x	x	x	x	x	x	100

Leyenda: (X): C relacionada por el experto

Cc: nivel de concordancia

**Tabla 3: Ponderación de las Competencias Profesionales de los Especialistas en Cirugía General según el criterio de los expertos.**

No	Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	Rj
1	Académica. Conocimientos teóricos Médicos	1	1	1	1	4	1	1	10
2	Técnicas. Habilidad Quirúrgica Electiva y Urgente	2	2	2	2	5	2	2	17
3	Comunicación	3	3	3	3	6	3	3	24
4	Liderazgo y Gerencia	4	4	4	4	3	4	4	27
5	Juicio y Toma de decisiones	5	5	5	5	2	5	5	32
6	Trabajo en equipo	6	6	6	6	1	8	6	39
7	Conciencia Emocional	7	7	7	7	8	7	7	50
8	Aptitudinal. Valoración adecuada de sí mismo	8	8	8	8	7	6	8	53
9	Confiabilidad	12	12	10	12	12	12	12	82
10	Optimismo	13	14	14	13	13	13	13	93
11	Profesionalismo	11	11	9	11	11	11	11	75
12	Honestidad	9	9	11	10	9	9	9	66
13	Humanismo	10	10	12	9	10	10	10	71
14	Solidaridad	14	13	13	14	14	14	14	96
15	Motivación	15	15	15	15	15	15	15	105
16	Asistencial o Atencional	16	16	16	16	16	16	16	112
17	Investigativa	17	17	17	17	17	17	17	119
18	Docente	18	18	18	18	18	18	18	126
19	Gerencial o Dirección	19	19	19	19	19	19	19	133

Leyenda: Rj sumatoria de ponderaciones

**Tabla 4: Orden de las Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General según importancia por cálculo de Rj media y Valor Rj.**

No	Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General	Rj media	Valor de Rj	Cc (%)
1.	Académica. Conocimientos teóricos Médicos	1.4	1-C1	86
2.	Técnicas. Habilidad Quirúrgica Electiva y Urgente	2.4	2-C2	86
3.	Comunicación	3.4	3-C3	86
4.	Liderazgo y Gerencia	3.8	4-C4	86
5.	Juicio y Toma de decisiones	4.6	5-C5	86
6.	Trabajo en equipo	5.6	6-C6	71
7.	Conciencia Emocional	7.1	7-C7	86
8.	Aptitudinal. Valoración adecuada de sí mismo	7.6	8-C8	71
9.	Confiabilidad	11.7	12-C12	86
10.	Optimismo	13.2	13-C13	71
11.	Profesionalismo	10.7	11-C11	86
12.	Honestidad	9.4	9-C9	71
13.	Humanismo	10.1	10-C10	71
14.	Solidaridad	13.7	14-C14	71
15.	Motivación	15	15-C15	100
16.	Asistencial o Atencional	16	16-C16	100
17.	Investigativa	17	17-C17	100
18.	Docente	18	18-C18	100
19.	Gerencial o Dirección	19	19-C19	100

Leyenda: Rj media: media del valor Rj

Valor Rj: cálculo aproximado de Rj media

Cc: Coeficiente de concordancia

$$Cc = (1 - Vn / Vt) * 100$$

Donde:

Cc: coeficiente de concordancia expresado en porcentaje.

Vn: cantidad de expertos en contra del criterio predominante.

Vt: cantidad total de expertos

Si  $Cc \geq 60\%$  se considera aceptable la concordancia. Las C que obtuvieron valores  $Cc < 60\%$ , se eliminan por baja concordancia o poco consenso entre los (E).

## 7.F Propuesta de dimensiones de las competencias profesionales

Usted ha sido seleccionado como experto para la aplicación del Método Delphi, el objetivo es seleccionar las competencias que deben poseer los especialistas en Cirugía General.

Se solicita que listen las dimensiones del desempeño respecto a cada competencia. Debe existir consenso para definir tales propuestas, que en general, pueden resultar 2 o más por cada competencia.

Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General	Dimensiones de las Competencias Profesionales del Especialista en Cirugía General
1.Competencias Académicas	<ul style="list-style-type: none"><li>-Diagnóstico de las enfermedades que requieran una cirugía.</li><li>-Conocimiento de la anatomía.</li><li>-Conocimiento de los pasos del procedimiento o técnica quirúrgica.</li><li>-Definiciones del ámbito de la profesión.</li></ul>
2.Competencias Disciplinarias Técnicas. Habilidad Quirúrgica.	<ul style="list-style-type: none"><li>-Destreza y habilidades técnicas.</li><li>-Planificación preoperatoria.</li><li>-Respeto a los tejidos.</li><li>-Eficiencia del tiempo y movimiento.</li><li>-Manejo del instrumental.</li><li>-Procedimientos para evitar o disminuir los riesgos biológicos.</li></ul>
3. Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"><li>-Obtención y entendimiento de la información.</li><li>-Codificación y decodificación efectiva del mensaje.</li><li>-Comunicación efectiva.</li><li>-Capacidad de escucha y transmisión de mensajes.</li><li>-Expresión de ideas con claridad y sin ambigüedades.</li><li>-Omisión de barreras en la comunicación.</li></ul>

	-Procedimiento para llamar la atención a un colaborador.
4. Liderazgo y gerencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aseguramiento de calidad y seguridad al adherirse a principios aceptados de cirugía, cumplimiento de códigos de conducta profesional, y seguimiento de protocolos clínicos y quirúrgicos.</li> <li>-Autocontrol en situaciones de presión, liderazgo efectivo y respaldo de miembros del equipo.</li> <li>-Ayuda emocional y profesional a miembros del equipo.</li> <li>-Aplicación de tácticas afectivas para persuadir.</li> </ul>
5. Juicio y Toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Consideración de posibilidades alternas para la resolución de problemas.</li> <li>-Evaluación de riesgos y beneficios de las opciones.</li> <li>-Predicción de situaciones que ocurran como resultado de acciones, de cirugías o de la ausencia de ellas.</li> <li>-Implementación y revisión de decisiones.</li> <li>-Seguimiento del curso clínico elegido y revisión continua de cambios en la condición del paciente.</li> </ul>
6. Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Habilidad para el trabajo en equipo y cooperación con colegas, residentes y otros profesionales de la salud en la obtención de una visión global de la situación clínica y la delegación de tareas.</li> <li>-Aseguramiento de la realización de una cirugía segura, efectiva y eficiente.</li> <li>-Creación de sinergia grupal para el logro de las metas colectivas con visión del futuro.</li> <li>-Aceptación de criterios de otros compañeros.</li> <li>-Logro de la cohesión del grupo donde se desempeña.</li> <li>-Capacidad para la solución de conflictos y problemas del ámbito laboral de forma eficaz.</li> </ul>
7.Competencias Emocionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocimiento de sus emociones propias y sus efectos.</li> <li>-Establecimiento y demostración de un estado emocional positivo.</li> <li>-Evitación de las afectaciones de su misión por problemas personales.</li> </ul>
	-Conocimiento de sus propias fuerzas y sus límites. Debilidades y fortalezas.

8. Valoración adecuada de sí mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Certeza sobre el valor propio y facultades.</li> <li>-Apertura a consultas cuando sea necesario.</li> </ul>
9. Honestidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apego irrestricto a la verdad.</li> <li>-Sinceridad en el discurso y consecuente en la acción.</li> </ul>
10. Humanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Asimilación de los problemas de los demás como propios.</li> <li>-Afecto, comprensión, preocupación, colaboración y entrega generosa hacia las personas.</li> <li>-Respeto a las personas sobre la base del valor intrínseco del ser humano.</li> </ul>
11. Profesionalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muestra de entrega con el paciente, la comunidad y la profesión, a través de una práctica ética de la cirugía.</li> <li>-Conciencia e introspección.</li> <li>-Consciencia de la práctica quirúrgica y sus implicaciones para pacientes, colegas, residentes y la comunidad.</li> <li>-Mantención de estándares de ética, confidencialidad y respeto a los derechos de pacientes, familiares y colegas.</li> <li>-Mantención de la salud y el bienestar.</li> <li>-Reconocimiento de la importancia de la salud personal como requisito para el logro de la seguridad del paciente y colegas.</li> </ul>
12. Confiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mantención de normas disciplinarias establecidas.</li> <li>-Alineación de los valores individuales con los organizacionales.</li> <li>-Mantención de la ética médica.</li> </ul>
13. Optimismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Espera siempre de resultados positivos.</li> <li>-Espíritu positivo y eliminación del derrotismo.</li> <li>-Esfuerzo en el logro de resultados y fortalecimiento del ánimo personal y con el resto de los compañeros.</li> <li>-Tenacidad para el logro de objetivos pese a obstáculos y reveses.</li> </ul>
14. Solidaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Compromiso consciente con el bien de los otros.</li> <li>-Disposición para la realización de acciones internacionalistas dentro y fuera del país.</li> <li>-Participación de forma activa en la solución de los problemas del grupo y la comunidad.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fortalecimiento del espíritu de colaboración y trabajo en equipo.</li> <li>-Actitud solidaria permanente con los pacientes y familiares.</li> </ul>
15. Motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Constante superación de los cirujanos de manera entusiasta y sistemática para el logro de niveles de excelencia.</li> <li>-Fomento de las relaciones y acciones que están orientadas hacia un desempeño profesional excelente.</li> </ul>
16. Competencias Asistencial o Atencional	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pesquisa de enfermedades crónicas quirúrgicas y su tratamiento.</li> <li>-Diagnóstico en los pacientes que lo consulten o ínter- consulten por una enfermedad crónica o aguda que necesita de cirugía</li> <li>-Detecta cualquier problema y resuelve el tipo y complejidad de la enfermedad que presenta.</li> <li>-Aplica en todos los procedimientos los principios de la asepsia y la antisepsia.</li> <li>-Detección y tratamiento de complicaciones quirúrgicas postoperatorias inmediatas, mediatas y tardías.</li> <li>-Cumplimiento de lo dispuesto y orientado por el Sistema Nacional de Salud en las situaciones especiales de eventos naturales, desastres, accidentes masivos, tiempo de guerra y en otros que se decida.</li> </ul>
17. Competencia Investigativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación en eventos científicos.</li> <li>-Superación profesional.</li> <li>-Evaluación de forma científica de resultados obtenidos en las investigaciones, artículos y publicaciones científicas de todo tipo, inherentes a su especialidad.</li> <li>-Participación y presentación sistemática de los resultados de sus investigaciones y trabajos científicos en los congresos, jornadas científicas médicas, eventos y foros científicos, de ciencia y técnica propias o no de su especialidad.</li> <li>-Publicación de artículos científicos con los resultados de la cirugía realizada y el trabajo diario con pacientes.</li> <li>-Logro planificado del segundo grado de la especialidad, el de doctor en ciencias médicas y las distintas categorías de investigador, según cumplimiento de los requisitos establecidos y los ejercicios y defensas que</li> </ul>

	<p>lo requieren, organizados y dirigidos estos procesos por su facultad y universidad de ciencias médicas correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Demostración de habilidades informáticas que permitan la búsqueda actualizada de bibliografía, las publicaciones.</li> <li>-Conocimiento y utilización de los buscadores informáticos.</li> <li>-Conocimiento de procedimientos para el acceso al entorno virtual, ejemplo al aula 4 u otras plataformas.</li> </ul>
18. Competencia Docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contribución a la docencia de los demás profesionales, residentes, estudiantes de medicina, otras carreras y el personal en formación de menor nivel, en las temáticas y técnicas quirúrgicas de los planes y programas de estudios vigentes.</li> <li>-Compromiso por el aprendizaje de por vida.</li> <li>-Enseñanza, supervisión y asesoría.</li> <li>-Auto preparación, superación sistemática y actualización constante en los temas más importantes de las ciencias quirúrgicas, para la mejora, el desempeño y la calidad del trabajo que realiza.</li> <li>-Categorización docentes de forma progresiva, para la obtención de categorías docentes principales de auxiliar y titular.</li> </ul>
19. Competencia Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ejecución de labores de dirección y de administración acorde a las funciones del puesto de trabajo que desempeña.</li> <li>-Control del uso, mantenimiento, racionalización y la protección adecuada de los equipos, instrumentales y materiales utilizados en la cirugía realizada, acordes a las necesidades del problema que se aborda.</li> <li>-Establecimiento de las coordinaciones, relaciones e interrelaciones correspondientes con otros servicios, departamentos, consultas de riesgo, geriátricas y de anestesia, áreas y sectores, otras instituciones de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud, de modo que se garantice la atención pretendida y necesaria para cada paciente con una enfermedad que requiera solución por Cirugía General.</li> </ul>



	-Calcula con la racionalidad pertinente la planificación, racionalización y ahorro adecuados de los recursos humanos y materiales a emplear, en las programaciones de turnos quirúrgicos, salas de ingreso, ambulatoria, corta estadía y consultas.
--	---

### Anexo 8 Ficha del Perfil de Competencias del Especialista en Cirugía General

Denominación del Cargo: Cirujano General.			
Procesos a los que tributa		Supervisores	
Atencional, docente, investigativo y extensionista		Director del Hospital Jefe de Servicio de Cirugía	
Tipo de Cargo	Especialistas	Escolaridad	Nivel Superior y Especialización
Misión: Brindar atención médica quirúrgica y formar profesionales de la salud con alta calidad y excelencia, que satisfaga las necesidades siempre crecientes del pueblo, fomentar el uso del método clínico y el empleo de alta tecnología, priorizar la ciencia y la técnica y la superación de todo el capital humano y el logro de la eficiencia, para contribuir así al desarrollo sostenible de la provincia de Matanzas y del país.			
Competencias del Cirujano		Dimensiones	
Competencias Académicas			
1. Conocimientos		-Diagnóstico de las enfermedades que requieran una cirugía. -Conocimiento de la anatomía. -Conocimiento de los pasos del procedimiento o técnica quirúrgica. -Definiciones del ámbito de la profesión.	
Competencias Disciplinarias Técnicas			

2. Habilidad Quirúrgica	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Destreza y habilidades técnicas.</li> <li>-Planificación preoperatoria.</li> <li>-Respeto a los tejidos.</li> <li>-Eficiencia del tiempo y movimiento.</li> <li>-Manejo del instrumental.</li> <li>-Procedimientos para evitar o disminuir los riesgos biológicos.</li> </ul>
Competencias Disciplinares no Técnicas	
3. Comunicativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Obtención y entendimiento de la información.</li> <li>-Codificación y decodificación efectiva del mensaje.</li> <li>-Comunicación efectiva.</li> <li>-Capacidad de escucha y transmisión de mensajes.</li> <li>-Expresión de ideas con claridad y sin ambigüedades.</li> <li>-Omisión de barreras en la comunicación.</li> <li>-Procedimiento para llamar la atención a un colaborador.</li> </ul>
4. Liderazgo y gerencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aseguramiento de calidad y seguridad al adherirse a principios aceptados de cirugía, cumplimiento de códigos de conducta profesional, y seguimiento de protocolos clínicos y quirúrgicos.</li> <li>-Autocontrol en situaciones de presión, liderazgo efectivo y respaldo de miembros del equipo.</li> <li>-Ayuda emocional y profesional a miembros del equipo.</li> <li>-Aplicación de tácticas afectivas para persuadir.</li> </ul>
5. Juicio y Toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Consideración de posibilidades alternas para la resolución de problemas.</li> <li>-Evaluación de riesgos y beneficios de las opciones.</li> <li>-Predicción de situaciones que ocurran como resultado de acciones, de cirugías o de la ausencia de ellas.</li> <li>-Implementación y revisión de decisiones.</li> <li>-Seguimiento del curso clínico elegido y revisión continua de cambios en la condición del paciente.</li> </ul>

6. Trabajo en equipo		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Habilidad para el trabajo en equipo y cooperación con colegas, residentes y otros profesionales de la salud en la obtención de una visión global de la situación clínica y la delegación de tareas.</li> <li>-Aseguramiento de la realización de una cirugía segura, efectiva y eficiente.</li> <li>-Creación de sinergia grupal para el logro de las metas colectivas con visión del futuro.</li> <li>-Aceptación de criterios de otros compañeros.</li> <li>-Logro de la cohesión del grupo donde se desempeña.</li> <li>-Capacidad para la solución de conflictos y problemas del ámbito laboral de forma eficaz.</li> </ul>
7. Competencias Emocionales		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reconocimiento de sus emociones propias y sus efectos.</li> <li>-Establecimiento y demostración de un estado emocional positivo.</li> <li>-Evitación de las afectaciones de su misión por problemas personales.</li> </ul>
8. Valoración adecuada de sí mismo.		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocimiento de sus propias fuerzas y sus límites. Debilidades y fortalezas.</li> <li>-Certeza sobre el valor propio y facultades.</li> <li>-Apertura a consultas cuando sea necesario.</li> </ul>
9. Valores	Honestidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apego irrestricto a la verdad.</li> <li>-Sinceridad en el discurso y consecuente en la acción.</li> </ul>
	Humanismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Asimilación de los problemas de los demás como propios.</li> <li>-Afecto, comprensión, preocupación, colaboración y entrega generosa hacia las personas.</li> <li>-Respeto a las personas sobre la base del valor intrínseco del ser humano.</li> </ul>
	Profesionalismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Muestra de entrega con el paciente, la comunidad y la profesión, a través de una práctica ética de la cirugía.</li> <li>-Conciencia e introspección.</li> <li>-Consciencia de la práctica quirúrgica y sus implicaciones para pacientes, colegas, residentes y la comunidad.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mantención de estándares de ética, confidencialidad y respeto a los derechos de pacientes, familiares y colegas.</li> <li>-Mantención de la salud y el bienestar.</li> <li>-Reconocimiento de la importancia de la salud personal como requisito para el logro de la seguridad del paciente y colegas.</li> </ul>
	Confiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mantención de normas disciplinarias establecidas.</li> <li>-Alineación de los valores individuales con los organizacionales.</li> <li>-Mantención de la ética médica.</li> </ul>
	Optimismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Espera siempre de resultados positivos.</li> <li>-Espíritu positivo y eliminación del derrotismo.</li> <li>-Esfuerzo en el logro de resultados y fortalecimiento del ánimo personal y con el resto de los compañeros.</li> <li>-Tenacidad para el logro de objetivos pese a obstáculos y reveses.</li> </ul>
	Solidaridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Compromiso consciente con el bien de los otros.</li> <li>-Disposición para la realización de acciones internacionalistas dentro y fuera del país.</li> <li>-Participación de forma activa en la solución de los problemas del grupo y la comunidad.</li> <li>-Fortalecimiento del espíritu de colaboración y trabajo en equipo.</li> <li>-Actitud solidaria permanente con los pacientes y familiares.</li> </ul>
10. Motivación		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Constante superación de los cirujanos de manera entusiasta y sistemática para el logro de niveles de excelencia.</li> <li>- Fomento de las relaciones y acciones que están orientadas hacia un desempeño profesional excelente.</li> </ul>
Competencias específicas		
11. Competencias Asistencial o Atencional		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pesquisa de enfermedades crónicas quirúrgicas y su tratamiento.</li> <li>-Diagnóstico en los pacientes que lo consulten o ínter- consulten por una enfermedad crónica o aguda que necesita de cirugía</li> <li>-Detecta cualquier problema y resuelve el tipo y complejidad de la enfermedad que presenta.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplica en todos los procedimientos los principios de la asepsia y la antisepsia.</li> <li>-Detección y tratamiento de complicaciones quirúrgicas postoperatorias inmediatas, mediatas y tardías.</li> <li>-Cumplimiento de lo dispuesto y orientado por el Sistema Nacional de Salud en las situaciones especiales de eventos naturales, desastres, accidentes masivos, tiempo de guerra y en otros que se decida.</li> </ul>
12. Competencia Investigativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación en eventos científicos.</li> <li>-Superación profesional.</li> <li>-Evaluación de forma científica de resultados obtenidos en las investigaciones, artículos y publicaciones científicas de todo tipo, inherentes a su especialidad.</li> <li>-Participación y presentación sistemática de los resultados de sus investigaciones y trabajos científicos en los congresos, jornadas científicas médicas, eventos y foros científicos, de ciencia y técnica propias o no de su especialidad.</li> <li>-Publicación de artículos científicos con los resultados de la cirugía realizada y el trabajo diario con pacientes.</li> <li>-Logro planificado del segundo grado de la especialidad, el de doctor en ciencias médicas y las distintas categorías de investigador, según cumplimiento de los requisitos establecidos y los ejercicios y defensas que lo requieren, organizados y dirigidos estos procesos por su facultad y universidad de ciencias médicas correspondiente.</li> <li>-Demostración de habilidades informáticas que permitan la búsqueda actualizada de bibliografía, las publicaciones.</li> <li>-Conocimiento y utilización de los buscadores informáticos.</li> <li>-Conocimiento de procedimientos para el acceso al entorno virtual, ejemplo al aula 4 u otras plataformas.</li> </ul>
13. Competencia Docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contribución a la docencia de los demás profesionales, residentes, estudiantes de medicina, otras carreras y el personal en formación de</li> </ul>

	<p>menor nivel, en las temáticas y técnicas quirúrgicas de los planes y programas de estudios vigentes.</p> <p>-Compromiso por el aprendizaje de por vida.</p> <p>-Enseñanza, supervisión y asesoría.</p> <p>-Auto preparación, superación sistemática y actualización constante en los temas más importantes de las ciencias quirúrgicas, para la mejora, el desempeño y la calidad del trabajo que realiza.</p> <p>-Categorización docentes de forma progresiva, para la obtención de categorías docentes principales de auxiliar y titular.</p>
14. Competencia Gerencial	<p>-Ejecución de labores de dirección y de administración acorde a las funciones del puesto de trabajo que desempeña.</p> <p>-Control del uso, mantenimiento, racionalización y la protección adecuada de los equipos, instrumentales y materiales utilizados en la cirugía realizada, acordes a las necesidades del problema que se aborda.</p> <p>-Establecimiento de las coordinaciones, relaciones e interrelaciones correspondientes con otros servicios, departamentos, consultas de riesgo, geriátricas y de anestesia, áreas y sectores, otras instituciones de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud, de modo que se garantice la atención pretendida y necesaria para cada paciente con una enfermedad que requiera solución por Cirugía General.</p> <p>-Calcula con la racionalidad pertinente la planificación, racionalización y ahorro adecuados de los recursos humanos y materiales a emplear, en las programaciones de turnos quirúrgicos, salas de ingreso, ambulatoria, corta estadía y consultas.</p>
Funciones	
<p>Función Atencional:</p> <p>-Emprende acciones de pesquisa de la enfermedad crónica quirúrgica en la población sana aparente y da diagnóstico en los pacientes que lo consulten o inter- consulten por una enfermedad crónica o aguda que necesita de cirugía; porque poseerá profundos y actualizados conocimientos de la</p>	

anatomía y fisiología de los órganos y sistemas y de la clínica quirúrgica de las enfermedades en cualquiera de sus presentaciones y localizaciones, además está en condiciones de detectar cualquier problema y resolver el tipo y complejidad de la enfermedad que presenta, aplica en todos los procedimientos los principios de la asepsia y la antisepsia.

-Detecta en el enfermo quirúrgico y tratará precoz, de la forma más satisfactoria, todas las complicaciones quirúrgicas posoperatorias inmediatas, mediatas y tardías que se manifiesten, mediante el seguimiento personal individualizado y del equipo de trabajo. Cumple lo dispuesto y orientado por el Sistema Nacional de Salud en las situaciones especiales de eventos naturales, desastres, accidentes masivos, tiempo de guerra y en otros que se decida.

Función investigativa:

-Realiza investigaciones y participa en las que se realicen por el Grupo Básico de Trabajo de las unidades y hospitales donde labore o en las cooperadas con otras instituciones en este campo profesional, vinculadas a problemas priorizados nacional o territorial, para el aporte de soluciones a los problemas de salud relacionados con la especialidad en su institución, entorno laboral o nacional, utiliza los conocimientos adquiridos sobre las enfermedades quirúrgicas o actualiza los mismos, emplea de forma adecuada los principios metodológicos de la investigación científica y la observancia de los principios éticos establecidos.

-Evalúa los resultados obtenidos de las investigaciones, artículos y publicaciones científicas de todo tipo, inherentes a su especialidad. Para su aplicación de forma creadora y mejorar la calidad asistencial de los pacientes de cirugía en las unidades donde se encuentre ubicado como profesional de la medicina especialista de cirugía general. Participa y presenta de modo sistemático los resultados de sus investigaciones y trabajos científicos en los congresos, jornadas científicas médicas, eventos y foros científicos, de ciencia y técnica propias o no de su especialidad, convocados y realizados en su centro, otras instituciones áreas o espacios para tales fines, así como la publicación de artículos científicos con los resultados de la cirugía realizada y el trabajo diario con pacientes.

-Forma parte importante de su desarrollo científico en este campo profesional, los resultados de las investigaciones realizadas que le permitan lograr de modo planificado el segundo grado de la especialidad, el de doctor en ciencias médicas y las distintas categorías de investigador, según cumplimiento de los requisitos establecidos y los ejercicios y defensas que lo requieren, organizados y dirigidos estos procesos por su facultad y universidad de ciencias médicas correspondiente.

#### Función docente:

-Contribuye a la docencia de los demás profesionales, residentes, estudiantes de medicina, otras carreras y el personal en formación de menor nivel, en las temáticas y técnicas quirúrgicas de los planes y programas de estudios vigentes, insiste sobre todo en la preparación y práctica de los alumnos ayudantes de cirugía, futuros especialistas y de otros a él encomendados; utilizando para este fin la metodología científica-pedagógica, el uso adecuado de los medios y nuevas tecnologías educativas de la información y computación.

-Ejerce funciones educativas, en actividades con pacientes, familiares, miembros de su institución laboral y población durante la atención en el campo de la Cirugía General y con los educandos de las Ciencias Médicas del pre y del posgrado.

-Planifica y participa en las actividades docentes de su servicio y hospital, donde expondrá los avances experimentados en temáticas propias de la cirugía, otras afines y de las ciencias médicas en general. Utilizará los diferentes métodos de evaluación y analizará los resultados obtenidos.

-Mantiene la auto preparación, superación sistemática y actualización constante en los temas más importantes de las ciencias quirúrgicas, para mejorar su desempeño y la calidad del trabajo que realiza. Incluirá en el plan de desarrollo científico profesional, durante su desempeño como especialista de cirugía, alcanzar la categorización docente y de forma progresiva promover hasta lograr las categorías docentes principales de auxiliar y titular en su trabajo diario institucional, perteneciente a su facultad y universidad de ciencias médicas correspondientes, según los requisitos y procesos establecidos.

#### Función de dirección:

-Organiza, dirige y trabaja en un servicio especializado en la atención al paciente con una enfermedad quirúrgica, insertado en un grupo básico de trabajo (GBT) de Cirugía General de los servicios hospitalarios. Interactúa con todos los miembros del servicio y de su GBT quirúrgico de modo armónico, ante el paciente y sus familiares.

-Ejerce labores de dirección y de administración acorde a las funciones del puesto de trabajo que desempeña. Controla el uso, mantenimiento, racionalización y la protección adecuada de los equipos, instrumentales y materiales utilizados en la cirugía realizada, acordes a las necesidades del problema que se aborda.

-Establece las coordinaciones, relaciones e interrelaciones correspondientes con otros servicios, departamentos, consultas de riesgo, geriátricas y de anestesia, áreas y sectores, otras instituciones



de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud, de modo que se garantice la atención pretendida y necesaria para cada paciente con una enfermedad que requiera solución por Cirugía General.

-Calcula con la racionalidad pertinente la planificación, racionalización y ahorro adecuados de los recursos humanos y materiales a emplear para la atención individual de estos enfermos, en las programaciones de turnos quirúrgicos, salas de ingreso, ambulatoria, corta estadía y consultas.

-Evalúa el impacto y satisfacción de cada paciente por los servicios recibidos para la solución de su enfermedad, así como los prestados por el GBT quirúrgico que participa. Cumple y hace cumplir las normas epidemiológicas, reglamentos, disposiciones e instrucciones administrativas establecidas para el trabajo en los servicios quirúrgicos.

Funciones especiales:

-Cumple las actividades que se dispongan por el Sistema Nacional de Salud para situaciones excepcionales: desastres, tiempo de guerra y otras.

#### Requisitos o exigencias del cargo o puesto

Formación mínima necesaria

Nivel Universitario: Doctor en Medicina. Especialista I y II Grado en Cirugía General

Experiencia Profesional mínima

-Tener como mínimo cuatro años de experiencia profesional vinculado a la actividad (años están en correspondencia con el periodo de formación del especialista)

Conocimientos específicos

1

2

3

-Conocimientos de la actividad del cirujano

X

-Conocimiento generales de otras especialidades con las cuales debe integrarse la actividad del cirujano

X

-Formación cultural integral

X

-Preparación política -ideológica

X

-Conocimientos en técnicas de dirección

X

-Conocimientos de trabajo, estructura y funciones de las organizaciones del sistema de salud

X

-Conocimientos de Historia de Cuba

X

-Conocimientos de la actualidad tanto nacional como internacional			X
-Conocimientos jurídicos		X	
-Conocimientos de informática			X
1. Buen                      2. Considerable                      3. Amplio			
Requisitos físicos: Apto físico y mental para desempeñar la actividad			
Requisitos de personalidad: Comunicativo (4)    Seguro de sí (4)    Dinámico (4)    Persuasivo (4)    Discreto (4) 1. No exigidos    2. Bajos    3. Medios    4. Altos			
Responsabilidades			
Sobre el trabajo: -Responsable de garantizar la formación y superación continua de todos los especialistas en Cirugía General. Promover una correcta atención, estimulación y motivación. Lograr una profunda interpretación del Juramento Hipocrático y el Código de ética.			
Sobre los equipos y medios: -Uso, resguardo y mantenimiento de los equipos y medios necesarios, equipos de computación y los medios básicos asignados.			
Sobre la calidad del trabajo: -Velar porque las personas queden satisfechas, realizar los servicios, trámites necesarios en tiempo y forma. Cumplir con las normas, procedimientos y orientaciones de las instancias superiores, promover la disciplina. Cumplir con la actividad quirúrgica electiva, guardias médicas, consultas.			
Sobre la relación con el capital humano: - Mantener una relación correcta con el capital humano basada en el respeto y consideración, así como con los pacientes y acompañantes.			
Sobre la eficiencia y la eficacia: -Se ocupa por el cumplimiento de la jornada laboral (incluye asistencia y puntualidad). -Iniciativa y creatividad. -Satisfacción del sujeto con respecto a los procesos que se les realizan.			
Condiciones de trabajo			
Esfuerzo físico			
No procede	Normal	Medio	Alto    X

Trabajo planificado, atencional y docente en sala, consulta externa en el hospital, guardias médicas de 24 horas y fin de semana, interconsultas al resto de los servicios o salas del hospital para controlar, evaluar y aportar posibles soluciones a problemáticas existentes.			
Esfuerzo mental			
No procede	Normal	Medio	Alto X
Tiene la necesidad de tomar decisiones rápidas y creativas ante las contingencias que se presenten. Resolver problemas de salud tanto urgente como electivo con una intervención quirúrgica. Atención al paciente politraumatizado, grave.			
Condiciones horarias, ambiente físico y riesgos			
Horario de trabajo: lunes a sábado y algún domingo Horario de descanso: domingo que no tenga guardia. Riesgos más comunes. Pequeños accidentes de trabajo, riesgo biológico y epidemiológico. Iluminación. 300-500 lux Ruido. < 65 dBA Microclima. Invierno 21-23 °C, verano 26-28 °C			
Medios que necesita para su trabajo: teléfono, equipo de computación y el instrumental quirúrgico			
Expectativas del comportamiento			
-Su comportamiento debe estar acorde con todas las normas de disciplina y con el Código de Ética Médica. -Debe ser decidido, hábil, responsable, preocupado, ser ejemplo en el trabajo, promover el trabajo en equipo para contribuir así al cumplimiento de las tareas asignadas. -Tener sentido de pertenencia, información general, cooperación, relación adecuada con los superiores y compañeros.			
Realizado por:		Fecha:	Firma:
Revisado por:		Fecha:	Firma:
Aprobado por:		Fecha:	Firma:

## Anexo 9 9.A Mapa de Competencias según Función de los Especialistas en Cirugía General

### Competencias

Funciones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>1. Asistencial</b>																			
-Pesquisa de enfermedades quirúrgicas agudas y crónicas.																			
-Detectar y tratar complicaciones quirúrgicas.																			
-Cumple lo orientado por el SNS.																			
<b>2. Investigativa</b>																			
- Participa en eventos científicos.																			
-Superación.																			
-Habilidades Informáticas.																			
-Publicaciones.																			
-Investigación.																			
<b>3. Docente</b>																			
-Contribuye a la docencia.																			
-Autopreparación, superación y actualización.																			
-Categoría docente.																			
<b>4. Gerencial</b>																			
-Organiza, dirige y controla.																			
-Protección de equipos, materiales e instrumental.																			
-Cumple y hace cumplir normas, orientaciones y reglamento.																			

Muy Competente Competente Poco Competente No Competente

### 9.B Mapa Individual de las Competencias Profesionales de los especialistas en Cirugía General.

[illegible]



**Leyenda de Competencias.**

- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Conocimientos                   | 11. Profesionalismo           |
| 2. Habilidades quirúrgicas         | 12. Confiabilidad             |
| 3. Comunicativa                    | 13. Optimismo                 |
| 4. Liderazgo y gerencia            | 14. Solidaridad               |
| 5. Juicio y toma de decisiones     | 15. Motivación                |
| 6. Trabajo en equipo               | 16. Competencia asistencial   |
| 7. Competencias emocionales        | 17. Competencia Investigativa |
| 8. Valoración adecuada de si mismo | 18. Competencia Docente       |
| 9. Honestidad                      | 19. Competencia Gerencial     |
| 10. Humanismo                      |                               |

**9.C. Gráfico 3**

**Gráfico estado de competencias de los especialistas en Cirugía General.**



### Anexo 10 Plan se Superación

#### Acciones de Superación a desarrollar para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

Necesidades identificadas	Objetivos	Acciones	Fecha	Lugar	Responsable	Implicados
<b>Competencias profesionales</b>  -Deficiencias en el proceso de formación y desarrollo de competencias profesionales	Aplicar la Formación por Competencia  Mostrar en su desempeño las competencias profesionales necesarias para el puesto.	Taller sobre Formación por Competencias	Febrero 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez	Jefe de Servicio	Especialistas en Cirugía General y formadores
		Conferencias sobre competencias profesionales	Febrero Marzo 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez		
<b>Liderazgo y gerencia</b>  -Deficientes habilidades para liderar a los demás a implementar acciones en desarrollo de la organización	Aplicar las habilidades directivas en el trabajo que se realiza	Conferencia sobre Trabajo Grupal	Abril 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez	Jefe de Servicio	Especialistas en Cirugía General y formadores

-Poca capacidad de toma de decisiones.	Potenciar la actividad gerencial	Entrenamiento en Trabajo Grupal	Abril- Mayo 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez	Jefe de Servicio	Especialistas en Cirugía General y formadores
Trabajo en equipo  -Poca capacidad para el trabajo en equipo, para solicitar ayuda y cooperación	Aplicar la Teoría Grupal a las actividades que realiza          Potenciar el trabajo en equipo	Conferencia sobre Trabajo Grupal	Abril 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez	Jefe de Servicio	Especialistas en Cirugía General y formadores
		Taller Trabajo Grupal	Mayo 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez		
		Entrenamiento en Trabajo Grupal	Mayo-Junio 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez		



Valores						
-Poco desarrollo del valor honestidad en el desempeño	Potenciar la formación de valores	Conferencia sobre los valores como parte esencial de las competencias profesionales	Julio 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez	Jefe de Servicio	Especialistas en Cirugía General y formadores
Investigativas  -Deficiencia en el proceso de planificación de acciones de superación que propicien la formación permanente de los profesionales.  - Poca motivación para la realización de publicaciones e investigación.  -Pocas habilidades informáticas.	Aplicar las teorías de la motivación al trabajo investigativo y publicaciones	Conferencia de informática y aplicación de las tecnologías	Julio 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez	Jefe de Servicio	Especialistas en Cirugía General y formadores
	Potenciar habilidades para publicar	Taller de Metodología de la Investigación	Septiembre 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez		
	Potenciar las habilidades informáticas y su uso	Entrenamiento en Habilidades informáticas	Septiembre 2023	Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez		

<p>Docente</p> <p>- Poca motivación para la adquisición de categorías docentes.</p>	<p>Aplicar las teorías de la motivación al trabajo docente y superación profesional</p>	<p>Conferencia con Profesionales destacados en la docencia</p>	<p>Septiembre 2023</p>	<p>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez</p>	<p>Jefe de Servicio</p>	<p>Especialistas en Cirugía General y formadores</p>
		<p>Encuentro generacional de profesores especialistas en Cirugía General</p>	<p>Septiembre 2023</p>	<p>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez</p>		
		<p>Videos de repositorio sobre profesores destacados en la docencia</p>	<p>Septiembre 2023</p>	<p>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez</p>		
		<p>Autopreparación en la motivación por la docencia</p>	<p>Septiembre 2023</p>	<p>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez</p>		

<p>Evaluación</p> <p>- Poca correspondencia de los resultados de la evaluación del desempeño como especialista en Cirugía General con las competencias requeridas por el puesto</p>	<p>Potenciar la evaluación del desempeño según la correspondencia con las competencias profesionales definidas en el perfil</p>	<p>Taller sobre evaluación de competencias</p>	<p>Octubre 2023</p>	<p>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez</p>	<p>Jefe de Servicio</p>	<p>Especialistas en Cirugía General y formadores</p>
		<p>Taller sobre evaluación del desempeño</p>	<p>Octubre 2023</p>	<p>Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez</p>		

## **Anexo 11 Entrevista Grupal**

Estimados compañeros:

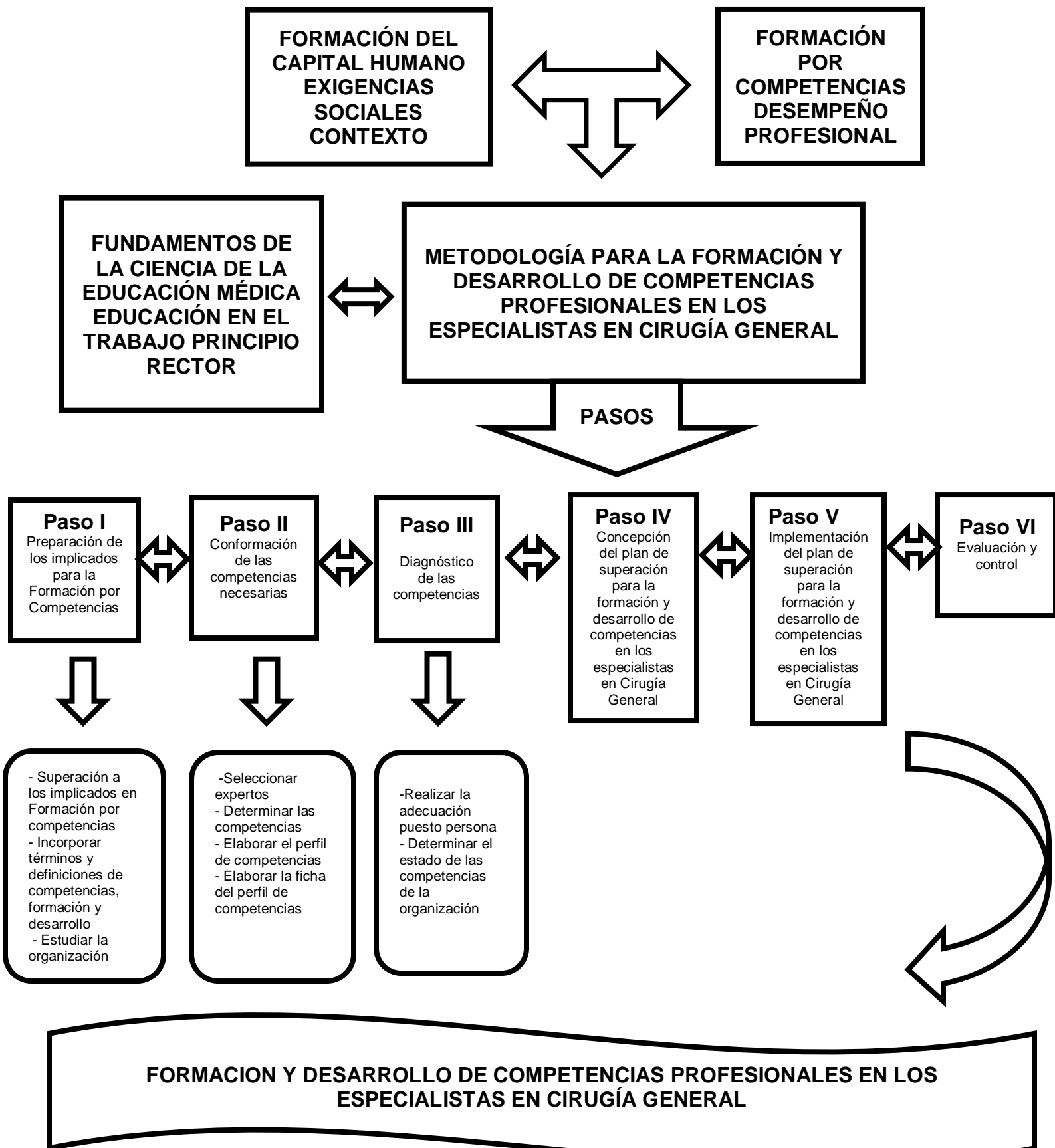
Nos reunimos para desarrollar una entrevista grupal cuyo objetivo es:

Conocer la opinión que usted tiene acerca de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez de Matanzas.

A continuación, realizaremos las preguntas:

- 1) ¿Considera usted que la metodología cuenta con todos los pasos necesarios para poder determinar, formar y desarrollar las competencias de los especialistas en Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez de Matanzas?
- 2) ¿Considera usted que la metodología elaborada es factible?
- 3) Evalúe la metodología en una de las siguientes escalas
  - 5 Imprescindible
  - 4 Muy útil
  - 3 Útil
  - 2 Poco útil
  - 1 No útil

**Anexo 12. Esquema de la Metodología para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales en los Especialistas en Cirugía General.**



### **Anexo 13 Programa del Taller**

Título: Preparación de especialistas en Cirugía General y evaluadores para la aplicación de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General

Duración: 8 horas (2 encuentros de 4 horas/clases)

Forma organizativa: Taller.

Modalidad: Presencial.

Dirigido a: Evaluadores y especialistas en Cirugía General

Colectivo de profesores: Dra. Yusimin Lozano González

Dr. C. Santiago Almeida Campos

Objetivos: Sensibilizar a los evaluadores y especialistas para la implementación de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General

Contenidos:

1. Presentación de la caracterización de la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. Diagnóstico del estado actual.
2. Presentación de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. Pasos, objetivo, acciones y el Plan de superación.

Se entrega a los participantes:

- Bibliografía sobre la formación y desarrollo de competencias profesionales y evaluación por competencias.
- Conferencias especializadas.

Aseguramientos para el desarrollo del taller:

- Aseguramiento de personal y definición de tiempo dedicado a la actividad.
- Se seleccionarán los evaluadores de acuerdo con la especialidad necesaria para el desarrollo de la investigación.
- Los participantes se seleccionarán según su condición de especialistas de primer y segundo grado, la experiencia en la formación de profesionales y los conocimientos profesionales sobre el tema a tratar.
- Se realiza la planificación de las diferentes sesiones de trabajo.

Entre las principales tareas se determinan las siguientes:

- Crear un ambiente de respeto científico donde se propicie una adecuada comunicación entre los participantes.
- Favorecer el debate y registrar las principales ideas y las sugerencias propuestas.
- Reunión para información e intercambio con los participantes.

DESARROLLO:

Para comenzar se exponen los resultados de los instrumentos aplicados para el diagnóstico del estado de las competencias profesionales en los especialistas en

Cirugía General, para desde estos resultados reales y esperados realizar preguntas como:

¿Será necesario la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

¿Qué ventajas propicia tener identificados los problemas que ocurren en el desarrollo y la formación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

¿En qué medida repercute, en los especialistas en Cirugía General, el disponer de una metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales?

Estas y otras interrogantes deben formar el interés e identificar los motivos de esta actividad de superación.

Se realiza la exposición por la investigadora de los fundamentos teóricos esenciales que sustentan la propuesta de la metodología y hace énfasis en la implementación práctica.

El debate conducido por la investigadora está encaminado a fomentar el intercambio, análisis y valoración de la propuesta presentada.

Se registran las sugerencias y recomendaciones aportadas por los participantes.

Conclusiones: Resumen por parte de la investigadora del desarrollo del taller, lectura de la relatoría y del registro de sugerencias y recomendaciones que se considere incluir en la propuesta para el perfeccionamiento de la metodología.

Evaluación final del taller:



Cada participante expondrá la evaluación, incluirá los aportes a los instrumentos propuestos, las sugerencias en la toma de decisiones para el perfeccionamiento del proceso evaluado.

#### Bibliografía:

- 1.Lora Guzmán HC, Castilla Paternina S, Góez Flores M. La gestión por competencias como estrategia para el mejoramiento de la eficiencia la eficacia organizacional. Saber Cienc Lib [Internet]. 2020 [citado 17/03/2022];15(1):83-94.
- 2.Salas Perera RS, Malas Mainegra L, Salas Mainegra A. Las competencias y la educación médica cubana [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022 [citado 17/05/2022]. Disponible en: <http://www.ecimed.sld.cu/2022/04/01/las-competencias-y-la-educacion-medica-cubana/>
- 3.Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N. Propuesta de competencias profesionales específicas para la formación de los especialistas en Medicina General Integral. Rev haban cienc méd [Internet]. 2017 [citado 17 marzo 2022];16(6):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1975>
- 4.Escobar Yéndez NV, Tamayo Escobar OE, García Olivera TM. Aproximación a la formación por competencias profesionales desde las asignaturas Propedéutica Clínica y Medicina Interna. Educ Médica Super [Internet]. 2022 [citado 17/09/2022];36(1). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3252>  
[ISSN 1561-2902](#)
- 5.Véliz Martínez PL. Competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias en Cuba, retos futuros. Revista Cubana de Medicina

Intensiva y Emergencias [Internet]. 2017 [citado 24/03/2022]; 16(2):91-107.

Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/309>

## **Anexo 14**

### **Anexo 14. A Solicitud de Consentimiento Informado a los posibles expertos**

Objetivo: Solicitar el consentimiento informado para participar en esta investigación.

Estimado compañero:

En el servicio de Cirugía General del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Faustino Pérez de la provincia de Matanzas, se realiza una investigación sobre la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. Usted ha sido seleccionado como posible experto en esta investigación, con el fin de:

- Revisar y validar los instrumentos que se proponen.
- Validar la calidad de la concepción teórica de la elaboración de la metodología para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.
- Valorar la viabilidad teórica de la metodología para la formación y desarrollo de las competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.

De antemano le agradecemos su participación.

De usted estar de acuerdo, firme y esto constituirá su consentimiento informado.

Firma del especialista

## Anexo 14. B Cuestionario a Expertos

1. Graduado de: \_\_\_\_\_.
2. Grado de Especialidad: \_\_\_\_\_
3. Cargo: \_\_\_\_\_.
4. Grado científico o título académico: \_\_\_\_\_.
5. Categoría investigativa: \_\_\_\_\_
6. Categoría docente: \_\_\_\_\_.
7. Años de experiencia: \_\_\_\_\_.

Estimado colega:

A partir de la importancia de los procesos de formación basado en competencias la autora se propone elaborar una metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, que quisiéramos que valorara como experto, por lo que la ponemos a su consideración.

Solicitamos su colaboración brindándonos sus criterios sobre esta metodología.

Agradecemos de antemano la ayuda ofrecida.

I.- Seleccione y marca con una equis (x) el nivel de conocimiento que usted considera que posee sobre la formación y desarrollo de competencias planteada en esta escala de orden creciente.

[illegible]

II.- ¿Qué fuentes de información usted utilizó para conocer sobre la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados por usted relacionados con modelos, metodologías e instrumentos de formación y desarrollo de competencias.			
Estudios realizados por usted de autores nacionales relacionados con los perfiles y la formación y desarrollo de competencias profesionales.			
Estudios realizados por usted de autores extranjeros relacionados con los perfiles y la formación y desarrollo de competencias profesionales.			
Experiencia que posee usted vinculada con la formación de competencias profesionales en el posgrado			
Conocimiento de estudios que se realizan en el extranjero sobre la formación de competencias profesionales en la formación de posgrado			
Nivel de intuición			

III.- Cuestionario:

Leyenda: I- Inadecuado PA- Poco adecuado A- Adecuado BA- Bastante Adecuado MA- Muy Adecuado

N.º	Ítems	I	PA	A	BA	MA
1-	Considero que elaborar una metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General ofrece una solución a las necesidades y problemas actuales de la educación médica, revela la pertinencia del tema, aspecto que a mi juicio es ...					
2-	La definición de la metodología para la formación de competencias profesionales en					

	los especialistas en Cirugía General la considero como algo...					
3-	Las características de la metodología, son un elemento que a mi modo de ver están...					
4-	Las cualidades de la metodología son aspectos a considerar como...					
5-	Las regularidades identificadas en el proceso de formación de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General para su construcción, a mí entender son algo...					
6-	La fundamentación que se le ofrece a la metodología, desde las Ciencias de la Educación Médica, a mi consideración, es algo...					
7-	La estructura de la metodología en seis pasos, es un aspecto que enjuicio como...					
8-	El taller de procedimientos de la metodología lo considero de forma...					
9-	El alcance de la metodología, lo considero como...					
10-	La preparación que se ofrece a los evaluadores como parte del proceso de implementación de la metodología es un aspecto que valoro como...					

IV.- Considera usted que se deba analizar otra dimensión, área o acción en la estructura o fundamento de la metodología propuesta para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General? En caso afirmativo, refiéralo a continuación. -----

Muchas Gracias

**Listado de Expertos para Valoración de la Metodología para la formación y desarrollo de competencias  
profesionales en los especialistas en Cirugía General.**

Expertos	Especialidad y años de experiencia	Grado de la Especialidad	Grado Científico	Categoría docente	Categoría Investigativa	Cargo o Puesto
1	Cirugía General 38 años	Segundo Grado	Dr. C Médicas  Master en Urgencias Medicas	Titular	Auxiliar	Profesor Principal de la Asignatura de Cirugía. Jefe del Grupo Provincial Vicepresidente del Capítulo Sociedad Cubana de Cirugía en Matanzas Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular)
2	Cirugía General 43 años	Segundo Grado	Máster en Longevidad Satisfactoria	Auxiliar - Consultante		Presidente del Capítulo de Cirugía de Mínimo Acceso. Matanzas. Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular)
3	Cirugía General 50 años	Segundo Grado		Auxiliar		Responsable Comité de Mortalidad por el servicio de Cirugía General Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular)
4	Cirugía General 50 años	Segundo Grado	Máster en Atención integral a la mujer	Auxiliar		Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular) Miembro de la Sociedad Ibero latinoamericana de Cirujanos (SILAC). Miembro de la Federación Latinoamericana de Cirugía (FELAC) Miembro de la Asociación de Pedagogos de Cuba

5	Cirugía General 45 años	Segundo Grado	Máster en Urgencias médicas	Auxiliar		Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular)
6	Cirugía General 49 años	Segundo Grado		Auxiliar-Consultante	Agregado	Coordinador del Grupo de Expertos de Mastología Matanzas Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular)
7	Cirugía General 31 años	Segundo Grado	Máster en Urgencias Médicas	Auxiliar		Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular)
8	Cirugía General 32 años	Segundo Grado	Máster en Urgencias Médicas	Auxiliar	Agregado	Miembro de la sociedad Cubana de Cirugía General (Titular) Miembro de la Sociedad Ibero latinoamericana de Cirujanos (SILAC). Miembro de la Sección Nacional de Cirugía Hepatobilio pancreática. Coordinadora del Comité Académico de Cirugía General.
9	Especialista en Medicina Interna 27 años	Segundo Grado en medicina Intensiva y Emergencia	Máster en Urgencias Médicas Máster en Educación Médica	Auxiliar	Agregado	Metodóloga de la carrera de Medicina desde el vicerrectorado académico
10	Licenciado en Filosofía-Marxista-Leninista. 35 años		Dr.C de la Educación Médica  Máster en Estudios Sociales	Auxiliar		Profesora de Filosofía y Sociedad en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Profesora Adjunta de la Escuela Municipal del Partido. Profesora del Curso para Colaboradores

						Profesora de Cursos de Superación a la UJC del Municipio.
11	Licenciada en Educación 42 años		Máster en Ciencias de la Educación Superior	Auxiliar		Metodóloga de preparación y superación de cuadro y reserva



## Anexo 15. Resultados de la consulta a expertos

**Anexo 15. A. Selección y caracterización de los expertos:** Autovaloración del grado de conocimiento sobre el tema (Kc: coeficiente de conocimiento)

Experto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Kc
1							X				0,7
2									X		0,9
3										X	1
4							X				0,7
5							X				0,7
6								X			0,8
7							X				0,7
8									X		0,9
9								X			0,8
10								X			0,8
11							X				0,7

## Anexo 15. B Ka: Coeficiente de argumentación

Expertos	Análisis teórico realizado	Experiencia de la práctica	Conocimiento de autores Nacionales	Conocimiento de autores Extranjeros	Conocimiento del problema en el extranjero	Intuición	Ka
1	M	M	M	B	M	M	0,8
2	M	A	M	M	M	M	0,9
3	M	A	A	M	A	M	0,9
4	A	M	M	B	M	M	0,9
5	B	A	B	B	B	M	0,8
6	M	M	M	M	M	M	0,8
7	B	A	M	B	M	M	0,8
8	A	M	A	A	A	A	0,9
9	M	M	A	M	M	A	0,8
10	M	M	M	M	M	M	0,8
11	A	M	M	B	A	M	0,9

Tabla con el nivel de fundamentación del tema a estudiar y autoevaluar

Fuentes de argumentación o fundamentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted	0,3	0,2	0,1
Experiencia obtenida de la práctica	0,5	0,4	0,2
Su conocimiento de autores Nacionales	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento de autores Extranjeros	0,05	0,05	0,05
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero	0,05	0,05	0,05
Su intuición	0,05	0,05	0,05

**Anexo 15. C Coeficiente de competencia del experto:**  $K = K_c + K_a / 2$

Expertos	Coeficiente de conocimiento (Kc)	Coeficiente de argumentación (Ka)	Coeficiente de competencia (K)	Valoración
1	0,7	0,8	0,75	Medio
2	0,9	0,9	0,9	Alto
3	1	0,9	0,95	Alto
4	0,7	0,9	0,8	Alto
5	0,7	0,8	0,75	Medio
6	0,8	0,8	0,8	Alto
7	0,7	0,8	0,75	Medio
8	0,9	0,9	0,9	Alto
9	0,8	0,8	0,8	Alto
10	0,8	0,8	0,8	Alto
11	0,7	0,9	0,8	Alto
Grupo			9,0	Alto

El coeficiente de competencia se considera:

Alto, si  $0,8 < K \leq 1,0$

Medio, si  $0,5 < K \leq 0,8$

Bajo, si  $0 < K \leq 0,5$

Como el coeficiente global de competencia:  $KG = 9/11 = 0,82$  es alto, se seleccionan todos los profesionales como expertos.

#### **Anexo 15. D Procesamiento de la información brindada por los expertos.**

##### **Anexo15. D-1 Tabla de frecuencias**

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Total
1	0	0	3	2	6	11
2	0	0	2	6	3	11
3	0	0	3	4	4	11
4	0	0	3	2	6	11
5	0	0	4	4	3	11
6	0	0	3	4	4	11
7	0	0	3	2	6	11
8	0	0	3	3	5	11
9	0	0	3	4	4	11
10	0	0	2	3	6	11

**Anexo 15. D-2 Tabla de Frecuencias Acumuladas.**

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Total
1	0	0	3	5	11	11
2	0	0	2	8	11	11
3	0	0	3	7	11	11
4	0	0	3	5	11	11
5	0	0	4	8	11	11
6	0	0	3	7	11	11
7	0	0	3	5	11	11
8	0	0	3	6	11	11
9	0	0	3	7	11	11
10	0	0	2	5	11	11

**Anexo 15. D-3 Tabla de Frecuencias Relativas Acumuladas.**

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Total
1	0	0	0,2727	0,4545	1	11
2	0	0	0,1818	0,7272	1	11
3	0	0	0,2727	0,6363	1	11
4	0	0	0,2727	0,4545	1	11
5	0	0	0,3636	0,7272	1	11
6	0	0	0,2727	0,6363	1	11
7	0	0	0,2727	0,4545	1	11
8	0	0	0,2727	0,5454	1	11
9	0	0	0,2727	0,6363	1	11
10	0	0	0,1818	0,4545	1	11

**Anexo 15. D-4 Tabla de determinación de valores normales estándar inversos de las probabilidades acumuladas.**

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Suma	Prom.	N – P	Valoración
1	-3.9	-3.9	-0.6047	-0.1143	3.9	-4.6	-0.9238	0.9238	Muy Adecuado
2	-3.9	-3.9	-0.9085	0.6044	3.9	-4.2	-0.8408	0.8408	Muy Adecuado
3	-3.9	-3.9	-0.6047	0.3486	3.9	-4.2	-0.8312	0.8312	Muy Adecuado
4	-3.9	-3.9	-0.6047	-0.1143	3.9	-4.6	-0.9238	0.9238	Muy Adecuado
5	-3.9	-3.9	-0.3489	0.6044	3.9	-3.6	-0.7289	0.7289	Muy Adecuado
6	-3.9	-3.9	-0.6047	0.3486	3.9	-4.2	-0.8312	0.8312	Muy Adecuado
7	-3.9	-3.9	-0.6047	-0.1143	3.9	-4.6	-0.9238	0.9238	Muy Adecuado
8	-3.9	-3.9	-0.6047	0.1140	3.9	-4.4	-0.8781	0.8781	Muy Adecuado
9	-3.9	-3.9	-0.6047	0.3486	3.9	-4.2	-0.8312	0.8312	Muy Adecuado
10	-3.9	-3.9	-0.9085	-0.1143	3.9	-4.9	-0.9846	0.9846	Muy Adecuado
Suma	-39.0	-39.0	-6.4	1.9	39.0	-43.5			
Puntos de corte	-3.9	-3.9	-0.6399	0.1911	3.9	-0.87	N		

$N = \text{Sumatoria de las Sumas} / \text{Total Celdas (5 categorías X 10 ítems)}$

$N = -0,87$

(Todos los valores de N-P caen por encima del punto de corte 0,1911 por lo que están en la categoría MA (Muy Adecuado))

## Anexo16 Test de satisfacción

Estimado profesor:

Al contestar esta encuesta podrá dar a conocer su nivel de satisfacción con relación a la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General. Se espera su sinceridad y se le agradece su colaboración en esta investigación.

1. ¿Considera apropiada la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General que se propone?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

2. ¿Cuál es su opinión sobre la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

\_\_\_\_ No tengo opinión \_\_\_\_ Se aprecia un trabajo constante

\_\_\_\_ Aún no es suficiente \_\_\_\_ No estoy satisfecho

\_\_\_\_ No se aprecia la relación en la práctica \_\_\_\_ Estoy muy satisfecho

3. ¿Considera útil el empleo de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General de forma futura?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ No sé \_\_\_\_

4. ¿Considera usted que la metodología cuenta con todos los pasos necesarios para poder determinar, formar y desarrollar las competencias de los especialistas en Cirugía General?

---

5. ¿Qué elementos agregaría o eliminaría para lograr incorporar la metodología para formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?

---

### Anexo 16. A Cuadro lógico de V. A ladov

¿Cuál es su opinión sobre la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General?	¿Considera apropiada la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General que se propone?								
	No			No Sé			Sí		
	¿Considera usted útil el empleo de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General de forma futura?								
	Si	No Sé	No	Si	No Sé	No	Si	No Sé	No
Estoy muy satisfecho	6	6	6	2	2	6	1 (17)	2	6
Aún no es suficiente y se aprecia un trabajo constante	6	3	6 (1)	2 (1)	3	3	2 (8)	2	3
Contradictorio	3	3	3	3	3	3	3	3	3
No se aprecia la relación en la práctica	3	4	4 (1)	3	4	4	6	3	6
No estoy satisfecho	6	4	5	6	4	4	6	6	6
No tengo opinión	6	3	4	3	3	3	2	3	6

Valores que representan la escala de satisfacción

- 1- Clara Satisfacción.
- 2- Más satisfecho que insatisfecho
- 3- No definida
- 4- Mas insatisfecho que satisfecho
- 5- Clara insatisfacción
- 6- Contradictoria

Índice de Satisfacción Grupal (ISG)

$$ISG = \frac{A(+1) + B(+0.5) + C(0) + D(-0.5) + E(-1)}{N}$$

$$ISG = \frac{17(+1) + 9(+0.5) + 1(0) + 1(-0.5) + 0(-1)}{28} = \frac{21}{28} = 0.75$$

Interpretación:

$[-1; -0.5] \rightarrow$  *Insatisfacción*

$[-0.49; +0.49] \rightarrow$  *Contradicción*

$[0.5; 1] \rightarrow$  *Satisfacción*

El valor calculado cae en el intervalo de Satisfacción.

## **Anexo 17 Constatación de la viabilidad de la Metodología propuesta para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General.**

### **17. A Encuesta aplicada a Miembros del Comité Académico**

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_

Especialidad: \_\_\_\_\_ Años de experiencia: \_\_\_\_\_

Categoría Docente: \_\_\_\_\_

Estimado(a) colega:

La formación y desarrollo de competencias profesionales es vital para un adecuado desempeño profesional. La autora considera que con la metodología propuesta se puede contribuir a la formación permanente y continuada de los profesionales, desde la Ciencias de la Educación Médica. Es interés de la investigadora conocer



sus criterios sobre la metodología. Responda con la mayor sinceridad posible cada una de los aspectos que aparecen a continuación.

Señale:

	No adecuado	Poco adecuado	Adecuado	Bastante adecuado	Muy adecuado
Pertinente					
Novedosa					
Necesaria					
Factible de aplicar					
Útil					

Aspectos positivos:

---

Sugerencias o críticas:

---

Firma: \_\_\_\_\_

## **17. B Encuesta a los Miembros del Comité Académico sobre aplicabilidad de la Metodología.**

Estimado compañero/a:

Luego de usted participar en actividad metodológica relacionada con la presentación de la metodología para la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General, es importante conocer su opinión sobre la aplicabilidad de la misma.

1. Por favor, marque con una **X**, las cualidades que hacen de la metodología un resultado científico importante para permitir la formación y desarrollo de competencias profesionales en los especialistas en Cirugía General de forma permanente y continuada.

---- Factible	----- Oportuna	---- Pertinente	----- Adecuada	
----- Flexible	----- Armónica	----- Dinámica	----- Fácil de implementar	
----- Interesante	----- Contextualizada	----- Necesaria	----- Útil	----- Viable

2. ¿Qué ventajas ofrece la metodología que se propone?

---

3. ¿Qué fortalezas usted considera que existen para su adecuada implementación?

---

4. ¿Qué desventajas observa en la metodología que se propone?

---

5. ¿Qué barreras usted considera que afectarían el logro de una adecuada implementación de la metodología?

---

Muchas gracias.