

ORIGINAL

## Methodology for the formation of managerial competitions in the students of intensive medicine and emergencies adults

### Metodología para la formación de competencias gerenciales en los estudiantes de medicina intensiva y emergencias adultos

Alina Breijo Puentes<sup>1</sup>  , Belkis Ferro González<sup>2</sup>  , Juan Andrés Prieto Hernández<sup>1</sup>  , Yudith Bolaño Pérez<sup>2</sup>  , Nelson Palacios Pérez<sup>2</sup>  

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, Hospital General Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Cuba.

**Citar como:** Breijo Puentes A, Ferro González B, Prieto Hernández JA, Bolaño Pérez Y, Palacios Pérez N. Methodology for the formation of managerial competitions in the students of intensive medicine and emergencies adults. *Seminars in Medical Writing and Education*. 2025; 4:223. <https://doi.org/10.56294/mw2025223>

Enviado: 05-06-2024

Revisado: 18-10-2024

Aceptado: 19-04-2025

Publicado: 20-04-2025

Editor: PhD. Prof. Estela Morales Peralta 

Autor para la correspondencia: Alina Breijo Puentes 

#### ABSTRACT

In the Cuban medical University, it is purpose to guarantee the excellence in the different levels of the organizational system, he/she intends the methodology for the formation of managerial competitions in the students of the specialty of Intensive Medicine and Emergencies Adults in the provincial hospitals of Pinegrove of the River, the one that is based in the principles of the medical education: education in the work and continuous and permanent formation of the human resources in health, goes to the serious or critical patient's integral attention, to offer answers to the most general problems of health and frequent that are presented in the units of intensive cares, in harmonic interaction among the University, the address of the service.

**Keywords:** Methodology; Managerial Competitions; Students of Intensive Medicine and Emergencies; Adults.

#### RESUMEN

En la Universidad médica cubana, es propósito garantizar la excelencia en los diferentes niveles del sistema organizacional, se propone la metodología para la formación de competencias gerenciales en los estudiantes de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias Adultos en los hospitales provinciales de Pinar del Río, la que se fundamenta en los principios de la educación médica: educación en el trabajo y formación continua y permanente de los recursos humanos en salud, se dirige a la atención integral del paciente grave o crítico, para brindar respuestas a los problemas de salud más generales y frecuentes que se presentan en las unidades de cuidados intensivos, en interacción armónica entre la Universidad, la dirección del servicio.

**Palabras clave:** Metodología; Competencias Gerenciales; Estudiantes de Medicina Intensiva y Emergencias; Adultos.

#### INTRODUCCIÓN

En la Universidad médica cubana, es propósito garantizar la excelencia en los diferentes niveles del sistema organizacional, lo que conduce el desarrollo profesional de los recursos humanos prestadores de los servicios de salud científicos, profesionales y líderes que decidirán de las políticas económicas y públicas nacionales e

internacionales y su incorporación al trabajo como agente positivo de cambio y transformación social.<sup>(1,2)</sup>

La adopción de rasgos y principios de modelos formativos basados en competencias en los programas de especialización médica, se manifiesta de manera específica en los componentes del proceso enseñanza aprendizaje, de ahí que se desarrolle atención curricular y metodológica en este sentido. En las unidades de cuidados intensivos se exige cada vez más el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas con el fin de brindar atención de calidad a todo paciente, familia y a la comunidad.<sup>(3,4,5)</sup>

El Dr. Véliz Martínez en su trabajo presentado en la Jornada ENSAP 2016,<sup>(5)</sup> hace referencia a las competencias gerenciales, las que posibilitan el soporte organizativo, de seguimiento, gestión y control a los procesos y actividades asistenciales, académicas y administrativas para que puedan evidenciarse en la práctica, el resto de las competencias profesionales.

Es en el curso Generalidad en Medicina Intensiva, que se hace referencia a los conocimientos teóricos y habilidades relacionadas con la gerencia, solo desde contenidos teóricos, predominan conocimientos descriptores contra la integración de éstos y las habilidades, valores y actitudes a la transformación del contexto, expresado en limitaciones del rol protagónico de los estudiantes en los procesos directivos de las unidades de atención al paciente grave, en dificultades para la medición y evaluación de los productos finales de la atención que se brinda al paciente grave.

Se admite por tanto el diseño de una metodología como la estructuración y organización de una serie de elementos orientados a la solución de problemas detectados previamente y donde se hace necesario considerar el conjunto de fases o etapas que se deberán integrar en un proyecto o propuesta metodológica.

La metodología se concibe por necesidades del desarrollo organizacional, para enriquecer la competencia del individuo, a fin de que contribuya a la transformación de su entidad, la responsabilidad de los máximos dirigentes de cada nivel en la implementación y el compromiso de los trabajadores ante la identificación y solución de problemas, a responder con disciplina y calidad.

En esta investigación se asume la concepción de la metodología para la formación de competencias gerenciales que permitan la formación integral del estudiante de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencia Adulto (MIEA), de manera que el diseño de cualquier forma de educación posgraduada conciba su carácter sistémico, desarrollador y consciente a la solución de los problemas de salud del paciente grave y crítico.

## DESARROLLO

La metodología es uno de los componentes fundamentales de las investigaciones científicas. Es la ciencia del método o es el conjunto de métodos que se siguen en una investigación. En una definición más precisa, Alonso-Betancourt et al,<sup>(6)</sup> apuntan que incluyen 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 un tipo de resultado científico, a decir de los estudios realizados por Gordillo, Fernández, Leyva, De Armas, Lorences y Perdomo, Alonso, Leyva y Mendoza que se define como un conjunto de acciones interrelacionadas entre sí en fases y/o etapas, direccionadas desde lo teórico por un método o conjunto de ellos y fundamentadas mediante una concepción, principios, dimensiones, sistema de categorías, leyes, modelos, regularidades y/o premisas asociadas al aparato teórico - conceptual - metodológico de la Pedagogía Profesional y la Didáctica de las Ciencias Técnicas, sistematizados al objeto y campo de la investigación, así como al objetivo que en ella se persigue.

Algunos autores<sup>(7)</sup> la definen como resultado científico que relaciona métodos, procedimientos y técnicas, regulados por determinados requisitos, para ordenar mejor el pensamiento y forma de actuación al obtener determinados propósitos cognoscitivos.

Se asumen criterios acerca de los requerimientos de su representación:<sup>(8)</sup>

- Objetivo que se pretende alcanzar
- Fundamentación: problema y teorías a las que responde
- Elementos que intervienen en su estructura: aspectos esenciales del objeto de estudio, conceptos y categorías que lo describen y explican
- Proceso de aplicación: descripción de los pasos a seguir en la instrumentación de los métodos, técnicas, medios y procedimientos. Puede abarcar fases (preparatorias, de ejecución, de comunicación y validación o designadas de otra manera).

El objetivo de la metodología que se propone es contribuir al perfeccionamiento del proceso de formación de competencias gerenciales de los estudiantes de la especialidad MIEA, mediante un sistema de acciones metodológicas, que de manera flexible y desarrolladora integran conocimientos, habilidades, valores y actitudes a la transformación de la actividad gerencial en función del mejoramiento del desempeño profesional cuando se atienden pacientes graves y críticos.

Como principio se destacan:

Carácter Desarrollador. Este principio está determinado dialécticamente, desde la concepción filosófica

del desarrollo. Donde este se realiza de forma gradual, intencionada, surgen momentos de parada o retroceso necesarios para tirar del mismo, en ocasiones aparecen contradicciones que generan rupturas o saltos y se encuentra estrechamente relacionado con la atención integral al paciente grave y crítico, mediante la apropiación de sus contenidos por etapas.

El carácter consciente precisa de una marcada intensión desde lo formativo, de sentimientos, vivencias en la atención integral del paciente grave o crítico, que refuercen el papel protagónico de los estudiantes como sujetos activos, transformadores, comprometidos, responsables con su profesión y con la sociedad en un afán de transformación desde la solución de problemas de salud, con base en el sistema de valores de autoridad profesional sustentada en su ejemplaridad, humanismo, responsabilidad, laboriosidad, cooperación, justeza en la atención al paciente y honestidad en la administración de recursos materiales y humanos

La propuesta metodológica para la formación de competencias gerenciales en los estudiantes de MIEA cuenta con premisas que se reflejan de la siguiente manera:

1. El diagnóstico integral de las condiciones existentes para desarrollar el proceso de formación de competencias gerenciales en los modos de actuación profesional.
2. Estructuración de los contenidos del programa en relación con los problemas profesionales asociado a las actividades directivas.
3. Determinación de la responsabilidad del colectivo docente del curso, así como los tutores principales y jefe de servicio en la implementación de la metodología.
4. Valoración de la propuesta a partir de los resultados en el proceso.

### Fundamentos de la metodología

La metodología para la formación de competencias gerenciales en los estudiantes de MIEA, requiere de la delimitación de un conjunto de fundamentos teóricos que sirven de base a la propuesta. En este sentido, el reconocimiento de la concepción dialéctico materialista como sustento filosófico de la educación en su sentido más general, que se imbrica con el ideario Martiano y la obra política y social de Fidel Castro y otros pensadores cubanos.

El materialismo dialéctico ofrece una base teórica esencial para comprender el proceso del conocimiento en el hombre. Particular significación tiene en esta concepción la teoría del conocimiento de Lenin, que explica cómo este es el resultado de la interrelación dialéctica del sujeto y los objetos de trabajo y de los sujetos entre sí, el papel que juega la práctica como criterio valorativo de la verdad, así como la relación entre conocimiento y valoración.

En la concepción de la metodología para la formación de competencias gerenciales, desde la educación médica, se reconocen las funciones profesionales del especialista como fundamento de la metodología, pues la actividad gerencial se convierte en una necesidad social y, al mismo tiempo, adquiere una dimensión personal en la medida que el docente actúa con profesionalidad en el contexto pedagógico.<sup>(9-13)</sup>

También son considerados como elementos que integran una Metodología, los siguientes<sup>(7)</sup>:

- Necesidad percibida: Descripción del análisis de la situación que dicta la necesidad del estudio y a partir de la cual se decide efectuar la investigación, la secuencia de pasos a seguir, los roles de los implicados, los instrumentos y técnicas a utilizar para resolver el problema en cuestión y, por otra parte, a potenciar el cumplimiento de los objetivos organizacionales.
- Fundamentación categorial y legal. Descripción del basamento científico a la propuesta que se formule, basado en los requerimientos para su aplicación (Pautas que condicionan la actuación de los individuos y constituyen guías del pensamiento y premisas para la aplicación).
- Debe tenerse en cuenta el enfoque estratégico de la metodología propuesta, la intervención participativa de los implicados, en la concepción y aplicación.<sup>(14)</sup>
- Como proceso estable y sistemático, la metodología se caracteriza por:<sup>(8)</sup>
  - Ser un resultado relativamente estable que se obtiene en un proceso de investigación científica.
  - Se sustenta en un cuerpo teórico (categorial y legal) de la filosofía, las ciencias o de las ramas del conocimiento que se relacionan con el objetivo para el cual se diseña la metodología.
  - Es un proceso lógico conformado por etapas, eslabones, pasos condicionantes y dependientes, que ordenados de manera particular y flexible permiten la obtención del conocimiento propuesto.

La metodología está conformada por un aparato teórico-cognitivo y otro instrumental:

**Componente teórico - cognitivo:** En este componente se expresan, entre otros, los siguientes elementos esenciales: Conceptualización de la metodología, leyes, principios, regularidades, dimensiones y/o modelos que la fundamentan desde la educación médica, sistema categorial y sus relaciones, así como el enfoque formativo asumido.

**Componente instrumental:** Es en este componente donde se sintetiza y aprecia el aporte práctico que se hace a las ciencias de educación médica. Se determinan las etapas o fases, su denominación, las cuales tienen que estar en coherencia con el componente teórico - cognitivo. Se proponen las acciones a realizar por fases

o etapas en las cuales se cumpla con las exigencias científicas antes mencionadas, es de carácter obligatorio.

La aplicación de la metodología que se propone, se realiza mediante una secuencia de etapas, y cada etapa es a su vez una sucesión de acciones o procedimientos y explica cómo opera en la práctica, cómo se integran las etapas, los métodos, los procedimientos, medios y técnicas y cómo se tiene en cuenta los requerimientos en el transcurso del proceso.<sup>(15,16,17,18,19,20,21)</sup>

Esta nueva mirada a una metodología desde la formación del especialista en MIEA, se expresa en un pensamiento sistémico, para conocer y comprender las relaciones de Prevención, Anticipación, Normativas, Estratégicas, Innovación; Colaboración; Pensamiento crítico, Autoconciencia, y Resolución de problemas de salud en la atención integral al paciente grave o crítico.

Para impulsar la formación de este especialista con un carácter contextual, deben accionar simultáneamente el colectivo de profesores de la especialidad, tutores, jefes de servicio, así como otros directivos de las instituciones, hospitalaria y la Universidad.

En esa propuesta, se diseña la metodología teniendo en cuenta los contenidos relacionados con el curso 1 que se imparte en el primer año de la especialidad y cuyo tema central se relaciona con las generalidades en Medicina Intensiva, donde se consideran la actualización y profundización de conocimientos, acorde con los avances científico-técnicos y tecnológicos que tienen lugar en el mundo y en Cuba, relacionados con el sistema de cuidados progresivos para la atención del paciente grave, de manera que sean abordados en función de la atención al paciente grave y crítico.

Se suman a estas competencias contenidos de los cursos introductorios y de dirección, los que desarrollan a instancia hospitalaria, donde se abordan contenidos de índole general.

### Estructura de la metodología

La metodología para la formación de competencias contiene actividades directivas y un seguimiento a lo largo de todo el proceso, para la obtención de información acerca de cómo se está llevando a cabo, con la finalidad de reajustar la intervención orientadora, de acuerdo con los datos obtenidos, al igual que la determinación de sus etapas o fases, tal y como se plantea a continuación:

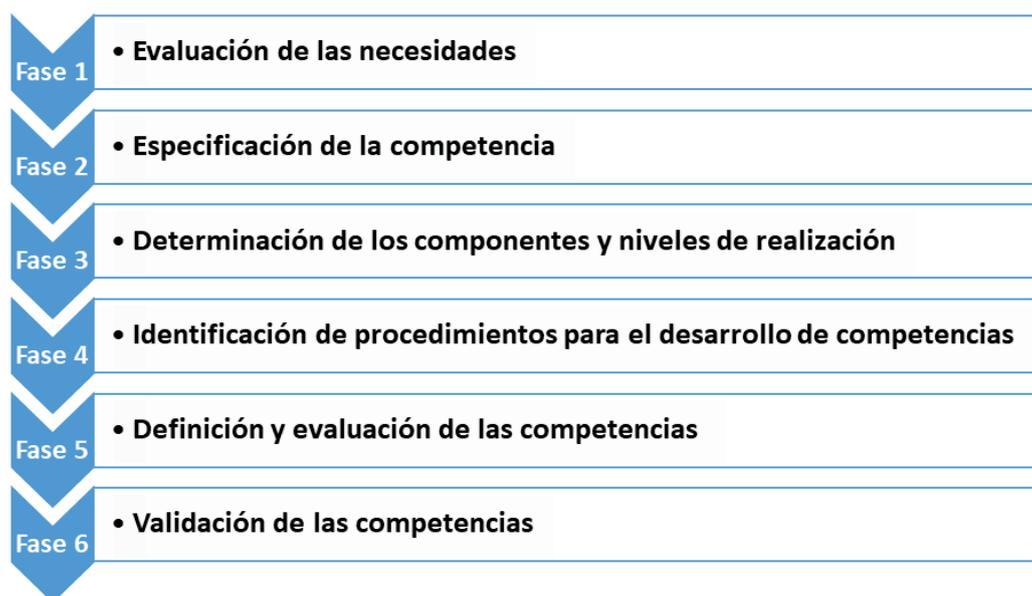


Figura 1. Fases en el proceso de la metodología basada en competencia

A continuación, se describen las fases de la metodología que se propone:

#### 1ª Fase: Evaluación de necesidades

Determinada cuando el profesional se relaciona y participa con sus compañeros en acciones de equipo, resuelve problemas de forma autónoma y flexible, y colabora en la organización del trabajo. Lo anterior depende de la calidad de su formación y de la práctica médica realizada, lo cual determina el nivel de competencia alcanzado.

El proceso de formación de competencias gerenciales del especialista en MIEA tiene carácter rector y es eje transversal con relación al resto de las competencias profesionales, cuyo objetivo es: ofrecer las herramientas para su desarrollo o perfeccionamiento del proceso enseñanza aprendizaje en este sentido, y lograr un capital humano de calidad, mejorar atención médica y desempeño laboral.

Los programas actuales de la especialidad se desarrollan sobre la base de enseñanza modular y persiguen

además de los contenidos teóricos que el evaluado se apropie de habilidades prácticas a desarrollar, no se precisa la formación de competencias profesionales, donde las gerenciales brindarían un soporte para el desarrollo del resto de las competencias.

Las unidades y elementos de competencias gerenciales a desarrollar en los estudiantes se definen en función de brindar un soporte organizativo, de seguimiento, gestión y control a los procesos y actividades asistenciales, académicas y administrativas que ocurren en el servicio. Implica el análisis de los indicadores de calidad y control de los recursos humanos y económicos. Mediante auditorías internas y control de la calidad exige el cumplimiento de las normas, protocolos y guías de actuación en el proceso de atención médica.

En sentido general la formación gerencial brinda las herramientas para el funcionamiento dentro de las unidades de atención al paciente grave, sustentan la organización y control de procesos, permiten el desempeño laboral relacionado con el carácter social de nuestro sistema, evalúan la preparación científica de los colectivos, y la calidad de la atención, fortalecen en grado de satisfacción y seguridad de pacientes y familiares ante los servicios prestados.

### **2ª Fase: Especificación de competencias gerenciales**

La formación de competencias gerenciales en la especialidad se contempla con la profundidad requerida en los contenidos teóricos, y junto con el desarrollo de habilidades prácticas garantizan la calidad del proceso asistencial con satisfacción de los servicios y la seguridad para el paciente.

Con la formación integral se propicia la adquisición de valores, y el liderazgo del egresado, como protagonista del equipo de salud, y que son determinantes, pues las unidades de la atención al paciente grave funcionan 24 horas, de lo que se deduce la necesidad de formación de verdaderos gerentes de salud, lo que conecta con la posibilidad y necesidad de preservar, desarrollar y promover la identidad del especialista en MIEA.

Tal identidad, se encuentra integrada por saberes, experiencias, vivencias, interacciones, modos de actuación, estilos de trabajo, costumbres, que poseen los especialistas conformado históricamente como resultado de actividades y relaciones que establece en la atención integral al paciente grave o crítico, lo que implicaría una estabilidad en la formación como especialista y por ende a nivel social.

En ese orden de ideas se especifican las competencias gerenciales a formar en el estudiante de la especialidad MIEA:

- Liderar la reformulación de acciones directivas en correspondencia con los cambios del entorno en el servicio, en consecuencia, activo transformador de las esferas de actuación, movilizándolo la iniciativa, los derechos y las responsabilidades individual y colectiva, para la atención integral del paciente grave y crítico.
- Saber ser agente decisor en la utilización de los recursos sanitarios evitando las derivaciones innecesarias y el uso abusivo e injustificado de las exploraciones y los recursos terapéuticos.
- Delegar funciones, trabajar en equipo y acotar su ámbito de actuación con liderazgo inteligente y con capacidades múltiples, que le permitan hacer frente a las situaciones de contingencia en salud.
- Coordinar acciones directivas en el desempeño profesional.

### **3ª Fase: Determinación de componentes de las competencias gerenciales**

El Dr. Lloyd McCleary ofrece una definición de competencia y dice: “la competencia es definida como la presencia de características o la ausencia de incapacidades que hacen a una persona adecuada o calificada para realizar una tarea específica o para asumir un rol definido”.<sup>(17)</sup>

De lo anterior se deduce que una persona es competente cuando:

- Conoce cuáles son sus capacidades.
- Puede demostrar lo que sabe.
- Sobresale del resto por su capacidad para desarrollar procesos terminales.

La persona competente tiene características que lo conducen al autoanálisis de sus posibilidades de desarrollo así como de sus carencias, pero para llegar a este punto de formación, el docente debe utilizar el modelo de enseñanza que le permita tanto a él como a su alumno conocer y demostrar los logros alcanzados en relación a las competencias.

Decirle a un alumno que él será competente para conocer o realizar un proceso es lo más recomendable; basta con que utilicemos un verbo inicial y le daremos al joven la pauta para alcanzar la competencia.

Se pretende con la metodología diseñada profundizar en el conocimiento tanto teórico, como habilidades, valores, aptitudes necesarias que garanticen la calidad en desempeño profesional. Dicha metodología para la formación de competencias gerenciales se desarrolla sobre la base de las principales capacidades a desarrollar en los egresados, y ajustados a la especialidad.

La metodología para la formación de competencias gerenciales en los estudiantes de MIEA, propone cómo el modelo educativo dividir en tres las competencias.

### *Capacidades conceptuales*

Se define el conocimiento para el abordaje de la gerencia en el marco de las unidades de atención al paciente grave, y que están contenidos en el programa del curso de generalidades en medicina intensiva. En este grupo de temas se encuentran conceptos, teorías, tratados, que sirven como sustento a otros conocimientos o procesos más complejos.

### *Capacidades metodológicas*

Este tipo de capacidades, orienta a los estudiantes hacia los elementos que se disponen para obtener el conocimiento, procesos, pasos a seguir, métodos, técnicas o formas de hacer algo que le permitan conocer, comprender o aplicar un proceso claro que le lleve a a la atención integral del paciente grave o crítico.

### *Capacidades para la atención integral del paciente grave*

Dentro de las áreas del conocimiento, los estudiantes necesitan desarrollar capacidades para la participación en la actualización de documentos normativos, las guías de buenas prácticas, o en el perfeccionamiento de los manuales de organización de procesos que suceden en los servicios del grave desde las que utilizan los conocimientos de índole general y formativa que se encuentran en el plan de estudios como parte de su formación integral, lo que permite formar como gerente de salud.

## **4ª Fase: Identificación de procedimientos para el desarrollo de competencias gerenciales**

La organización por temas y contenidos teóricos según la importancia y jerarquía para dar respuesta a los objetivos que se persiguen en la formación de competencias gerenciales se relacionan en el curso de generalidades en medicina intensiva.

### *Objetivos:*

1. Aplicar las bases de la estructura física y funcional de las unidades que integran el Sistema de Cuidados Progresivos de Atención al Paciente Grave.
2. Emplear y controlar el trabajo con documentos normativos en los servicios.
3. Trabajar de forma integral en las distintas unidades, dominando las distintas relaciones interpersonales que se establecen, así garantizando evaluaciones multidisciplinaria en caso necesario.
4. Garantizar satisfacción y seguridad para pacientes y familiares con abordaje ético de los procesos.

Son objetos de estudio en este curso los siguientes temas:

- Organización y estructura del sistema de cuidados progresivos.
- Normas y criterios de ingreso.
- Indicadores de calidad para la atención al paciente grave.
- Sistema integrado de urgencias médicas.
- Relación médico, paciente y familiar ante la pérdida crítica de la salud.
- El equipo de atención médica y sus relaciones.
- Ética de la atención al paciente grave

### *Conocimientos teóricos esenciales:*

- Identificación temprana de los problemas médicos de la urgencia y la emergencia. Uso eficaz de los registros médicos orientados a los problemas. Monitoreo y vigilancia de datos.
- Recomendaciones de la estructura arquitectónica y recursos materiales. Personal: número, formación continuada, calificación.
- Manejo de las escalas predictivas y pronósticas
- Indicadores de la calidad de la atención al paciente crítico. Uso de ordenadores personales. Programas de control de la calidad del servicio. Comité que funcionan en los servicios su importancia.
- Respuesta a la enfermedad al ingreso en la unidad. Alteraciones orgánicas. Sensación de muerte inminente.
- Comportamiento del equipo de trabajo. Manejo de las relaciones internas. Liderazgo en el equipo de salud.
- Técnicas participativas para la realización de la entrevista médica. El acompañante en la atención al paciente crítico.
- Legislación básica en materia de la responsabilidad legal. Consentimientos de actuaciones médicas que generen riesgo. Toma de decisiones éticas. Problemas médicos y legales por motivos religiosos u otros. Consideraciones éticas sobre la adecuación de los tratamientos a la situación del paciente.
- Sistema Integrado de Urgencias Médicas. Su funcionamiento.

En la metodología diseñada, son utilizadas 192 horas, para el desarrollo modular de acuerdo al programa, de ellas 48 h electivas utilizadas en dar respuesta a la adquisición de contenidos teóricos, por lo que se disponen de 12 horas semanales, donde los métodos a utilizar permiten que el protagonismo en estas actividades corra a cargo de los estudiantes, y el docente rectorice la actividad docente a través de revisiones bibliográficas, talleres interactivos o seminarios integradores.

El resto de las 144 horas se dan como trabajo independiente donde los tutores y jefes de servicios monitorizan en la educación en el trabajo el dominio de competencias relacionadas con los contenidos teóricos, y que dan respuesta a la adquisición de competencias gerenciales.

Se da prioridad a las nuevas tecnologías de la enseñanza como las basadas en problemas, basadas en proyectos, basadas en casos o tareas, basadas en el pensamiento, aprendizaje cooperativo, aula invertida, contrato de aprendizaje y gamificación. Las dos primeras muy utilizadas basadas en enfoque constructivistas. Otra metodología de las consideradas activas es lo que denominan conectivismo, el cual permite aprendizaje para navegar por las redes.

Cuando el estudiante tiene una idea panorámica de todo el curso, puede ir relacionando unos temas con otros ya visto o que sabe que pronto estudiará. Es motivante para el que aprende y le ayuda a retener por más tiempo lo aprendido.

### **Metodología para el logro de competencias gerenciales**

Para compulsar la formación integral del especialista con un carácter consciente, se establece accionar simultáneamente el claustro de la especialidad, tutores, jefes de servicio, directivos, así como otros organismos formadores que influyen en este proceso a partir del encargo social del futuro graduado de la especialidad MIEA.

Se persigue con la metodología para la formación de competencias gerenciales que el estudiante se apropie de capacidades que le permitan la gestión gerencial en el funcionamiento de los servicios como:

1. Gestiona la estructura organizativa funcional de la unidad a la que pertenece.
2. Utiliza los documentos normativos de la unidad e institución donde labora.
3. Aplica las normas de ingreso y egreso en las unidades de trabajo.
4. Gestiona las actividades asistenciales, académicas y administrativas en el proceso de atención al paciente grave, utilizando elementos de dirección.
5. Realiza auditorías internas del servicio.
6. Organiza el trabajo asistencial en la unidad, de acuerdo a su responsabilidad y necesidades del servicio.
7. Administra los recursos materiales, de acuerdo a su responsabilidad y necesidades del servicio.
8. Supervisa el trabajo de enfermería, de otros profesionales y técnicos que laboran en la unidad.
9. Controla los planes de trabajo para cumplir los programas establecidos en el servicio.
10. Evalúa las competencias en el desempeño de los profesionales.
11. Planifica el desarrollo profesional individual y colectivo de la unidad.
12. Participa en las estrategias para selección, capacitación y empleo de los recursos humanos.
13. Controla los indicadores de calidad de la atención al paciente grave.
14. Participa en los comités de calidad, evaluando los resultados de la actividad asistencial.
15. Ejecuta el cumplimiento de programas de seguridad del paciente.
16. Garantiza el cumplimiento del programa de los derechos del paciente, según los principios de la ética.
17. Mantiene vínculos con la Universidad y el MINSAP para la preparación de los especialistas en actividades gerenciales.

El proceso de formación de competencias gerenciales se concluye con la evaluación. Es en esta fase de evaluación del proceso donde el análisis de los datos permite tomar decisiones. El análisis gira en torno a la marcha del programa tanto en su adecuación a la programación previa como a los aspectos dinámicos y de relación del mismo. Tienen por tanto las evaluaciones un carácter formativo y su realización después de cada clase que permiten la retroalimentación del programa. En cada una de ellas se puede distinguir como fases sucesivas, la evaluación de la implementación y la evaluación del desarrollo.

### **5a Fase: Evaluación de la metodología**

Se parte de comparar, el plan de estudios teórico con los resultados del análisis de las adquisiciones de habilidades gerenciales por los estudiantes sobre la base de las competencias a desarrollar y el plan de estudios real, tal como se está implementando con el mismo análisis de las competencias.

Se indica evaluar el funcionamiento del programa una vez que se ejecute la metodología siguiendo las etapas y esquemas teóricos previstos. El fin último de esta fase de evaluación, es contrastar si hay o no discrepancias entre el diseño y la realidad: y en caso afirmativo, realizar la adaptación pertinente, redefinir acciones en el programa para lograr su óptima y adecuada puesta en marcha.

En esta fase existen cinco aspectos que no buscan otra cosa que la adecuación e identificación de las actividades diseñadas. A partir de estos aspectos o dimensiones, se especifican los criterios e indicadores de evaluación.

Las dimensiones a las que nos referimos son:

- Cobertura del programa.
- Realización de actividades: Se han llevado a la práctica todas y cada una de las actividades planeadas.
- Ejecución de la temporalización: Muy relacionada con la anterior, hace referencia que se han llevado a cabo las actividades previstas en los períodos de tiempo prefijado, es decir hay un ajuste entre la ejecución real y la planeación diseñada.
- Funciones de los agentes implicados: Cada agente implicado en el programa ha llevado a la práctica las actividades de las que era responsable, tal y como se diseñó.
- Utilización de los recursos disponibles: Se han empleado los recursos materiales y humanos que se habían previsto.

**6ª Fase: Validación de competencias**

La dosificación de contenidos hasta este momento resulta de mucha utilidad para el trabajo del docente, tutor de formación y jefe de servicio, puede en el acto trabajar en la enseñanza, guiándose con las competencias enunciadas, sin embargo, falta considerar un elemento muy importante, como la especificación el nivel de aprendizaje al que el alumno debe llegar a alcanzar a través de la metodología y las actividades que el docente previamente señaló para el logro de las competencias.

El nivel de aprendizaje establecido por el docente está determinado por el contenido temático y sus características, la profundidad y la extensión con que este será tratado de acuerdo a las competencias y niveles establecidos previamente en el programa de contenido de la materia.

Es importante definir cada uno de los tres niveles para la mejor comprensión de los mismos:

*Familiaridad*

Forma más elemental de conocer algo y poder conversar sobre ello. Implica que el estudiante maneje información y datos concretos acerca de un tema específico con una profundidad que puede ser memorística y de extensión que le permita tener continuidad a una serie de ideas claras y precisas.

*Comprensión*

Permite al estudiante modificar la información original que ha recibido y transformarla en forma paralela para luego hacerla más significativa y almacenarla o transmitirla a otra persona.

*Aplicación*

Requiere de los dos niveles anteriores e implica el uso de información conocida y aprendida en situaciones nuevas, utilizando los recursos y herramientas que dicha información proporciona; esto se da a través de la transferencia de conocimiento adquirido.

A continuación, se representa un esquema de la metodología que se propuso.

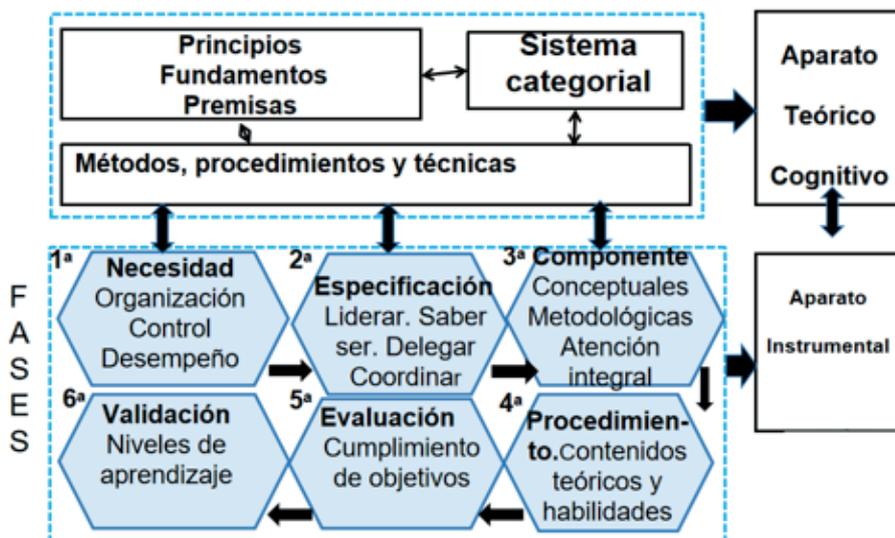


Figura 2. Metodología para el proceso de formación de competencias gerenciales en los estudiantes de MIEA

## CONCLUSIONES

La metodología que se presenta, asume el proceso de formación de competencias gerenciales en los estudiantes de medicina Intensiva y Emergencias Adultos como uno de sus componentes esenciales para perfeccionar el desempeño profesional del especialista, desde la cual, se concretan espacios para la proyección sistemática, el aprovechamiento de las prácticas gerenciales en el contexto y los conocimientos de todos los participantes en la atención al paciente grave y crítico, condicionantes del carácter integrador, sistémico, flexible y consciente de la propuesta, mediante indicaciones y sugerencias metodológicas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salas Perea R, Salas Mainegra A. Modelo formativo del Médico Cubano. Bases teóricas y metodológicas. Editorial de Ciencias Médicas de la Habana ECIMED. [Internet]. 2017. [citado 20 feb 2024]. Disponible en: [http://www.ecimed.sld.cu/wp-content/uploads/2017/06/modelo\\_formativo\\_web.png](http://www.ecimed.sld.cu/wp-content/uploads/2017/06/modelo_formativo_web.png)

2. Robinson Jay F, Ramos Duharte D, Sotomayor Oliva D, Lescaille Elías N, Durand Rill R. Fundamentos teóricos para el desarrollo de la Educación Interprofesional en Salud. *Rev Información Científica*. [Internet]. 2019. [citado 2 marz 2024]; 98(5). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2513>.

3. Véliz Martínez P L, Jorna Calixto A R, Berra Socarrás E M. Consideraciones sobre los enfoques, definiciones y tendencias de las competencias profesionales. *Educación Médica Superior*. [Internet]. 2016. [citado 25 feb 2024]; 30(2). Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000200018](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000200018)

4. Pedreros C. Competencias y habilidades del médico en cuidados críticos en Chile. *Rev Med Clin Condes*. [Internet]. 2019. [citado 25 feb 2024]; 30(2) 110-119. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.12.006>.

5. Marin Muñoz MA. Determining the cost-benefit ratio of financial advice in the implementation of sustainable practices in the cultivation of turmeric long. *Enviromental Research and Ecotoxicity*. 2022; 1:13. <https://doi.org/10.56294/ere202213>

6. Véliz Martínez PL, Oramas Gonzalez R, Berra Socarras EM. Competencias profesionales gerenciales del especialista en medicina intensiva y emergencias en Cuba. *Jornadas ENSAP 2016*. [Internet]. 2016. [citado 2 marz 2024]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/317175509\\_Competencias\\_profesionales\\_gerenciales\\_del\\_especialista\\_en\\_medicina\\_intensiva\\_y\\_emergencias\\_en\\_Cuba](https://www.researchgate.net/publication/317175509_Competencias_profesionales_gerenciales_del_especialista_en_medicina_intensiva_y_emergencias_en_Cuba)

7. Alonso Betancourt LA, Cruz Cabeza MA, Moya Joniaux CA. Metodología para la obtención de resultados científicos en una Tesis de Maestría en Pedagogía Profesional. *Rev Elect Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*. [Internet]. 2020. [citado 1 abril 2024]; 8(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-295520200003005448](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-295520200003005448)

8. Polania Bello V. Diagnosis of the agronomic and phytosanitary management practices of cocoa producers in San José del Fragua: the case of the Cerafín Garcia property. *Enviromental Research and Ecotoxicity*. 2023; 2:55. <https://doi.org/10.56294/ere202355>

9. Colunga SS. Pautas para la delimitación y empleo de los resultados científicos en la investigación educativa. *Rev Hum Med*. [Internet]. 2022. [citado 1 abril 2024]; 22(2):207-233. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=113435>.

10. Guerra Castillo S. Metodología para evaluar el impacto de la capacitación en las empresas cubanas. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 2021. [citado 1 abril 2024]. 13(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600237&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000600237&script=sci_arttext&tlng=pt).

11. Canaza Apaza JA. Architecture and Nature: Creating Spaces that Promote Human Well-Being. *Land and Architecture*. 2023; 2:55. <https://doi.org/10.56294/la202355>

12. López Azahares H, Alba Castellano O, Rodríguez Bello C. Propuesta de una metodología para la evaluación formativa desde la enseñanza-aprendizaje de la Geografía en el preuniversitario. *Dilemas Contemp Educ Política Valores*. [Internet]. 2021. [citado 1 abril 2024]; 9 (1). Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2843>

13. Almeida Ítalo D'A. Metodología do trabalho científico. Universidad Federal de Pernambuco. Universidade aberta do Brasil. UFPE. Brasil. [Internet]. 2021. [citado 1 jun 2024]: 7-50. Disponible en: <https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/49435/1/>.

14. Guerra Castillo S. Metodología para evaluar el impacto de la capacitación en las empresas cubanas. Universidad y Sociedad Cienfuegos. [Internet]. 2021. [citado 10 abril 2024]; 13(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202021000600237](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000600237)

15. Calvo R. Metodologías complementarias de aprendizaje para la adquisición de competencias en la formación de especialistas y actividades profesionales confiables. Educación Médica. [Internet]. 2020. [citado 1 abril 2024]; 21(5): 328-337. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181320300383>.

16. León Román CA, Cairo Soler C. Metodología para la protocolización de enfermería en la prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Rev Cubana Enfermer Ciudad de la Habana. [Internet]. 2020. [citado 1 abril 2024]; 36(1). Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1280235#:~:text=La%20>

17. Reyes Arbeláez A. Propuesta de una Metodología para la Formación de Competencias Profesionales a través de la Disciplina Principal Integradora en la carrera de Ingeniería Industrial en el modelo semipresencial. Trabajo de Diploma. Universidad Central Marta Abreu de las Villas. Cuba. [Internet]. 2020. [citado 12 jul 2024]; Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552020000300544#](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552020000300544#)

18. Rocha Vázquez M, Alpízar Fernández R, Mur Villar N. Metodología para el desarrollo de la autoevaluación en la carrera de Medicina. Rev Haban Cienc Méd. [Internet]. 2020. [citado 10 jul 2024]; 19 (5). Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000600013](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000600013)

19. Villalobos López JA. Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa. Rev Docentes 2.0. [Internet]. 2023. [citado 10 abril 2024]; 13(2). Disponible en: <https://doi.org/10.37843/rtd.v13i2.316>.

20. Almirón Cuentas JA, Bernedo-Moreira DH. Multisensory Design in Education: How Architecture Enhances the Learning Experience. Land and Architecture. 2024; 3:104. <https://doi.org/10.56294/la2024104>

21. Cepeda Doyala JM. Metodología de la enseñanza basada en competencias. Rev Iberoamericana de Educación. Universidad Autónoma del Noreste, México. [Internet]. 2004. [citado 2 jul 2024]; 35 (Extra 1). Disponible en: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/709Cepeda.PDF>

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González, Juan Andrés Prieto Hernández, Yudith Bolaño Pérez, Nelson Palacios Pérez.

*Análisis formal:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González, Juan Andrés Prieto Hernández.

*Investigación:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González, Juan Andrés Prieto Hernández, Yudith Bolaño Pérez, Nelson Palacios Pérez.

*Metodología:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González.

*Administración del proyecto:* Alina Breijo Puentes.

*Supervisión:* Belkis Ferro González.

*Validación:* Belkis Ferro González, Juan Andrés Prieto Hernández, Yudith Bolaño Pérez, Nelson Palacios Pérez.

*Visualización:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González, Juan Andrés Prieto Hernández.

*Redacción - borrador original:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González, Juan Andrés Prieto Hernández, Yudith Bolaño Pérez, Nelson Palacios Pérez.

*Redacción - revisión y edición:* Alina Breijo Puentes, Belkis Ferro González.