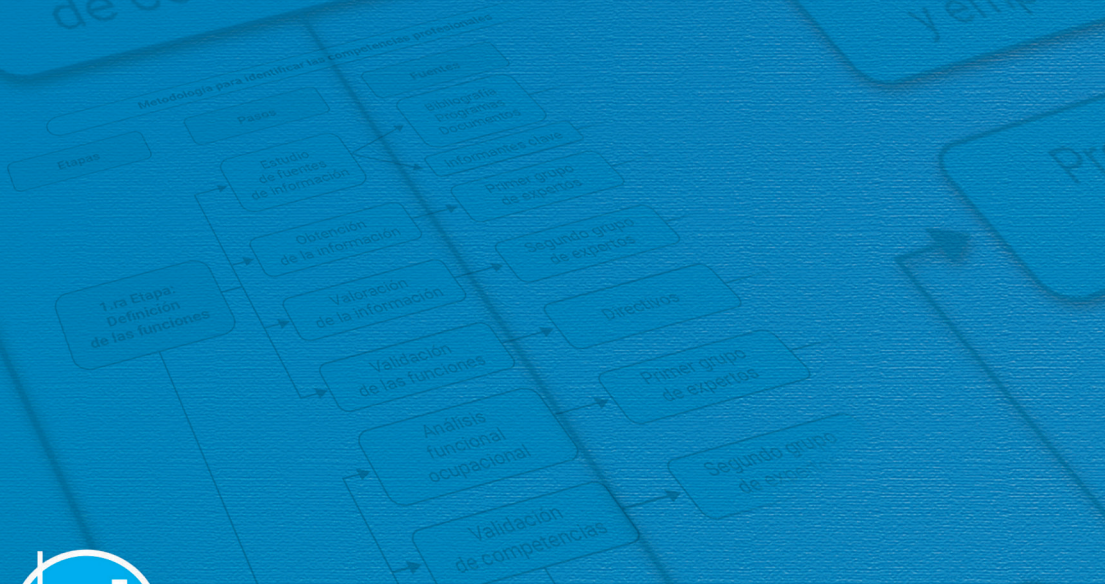


Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica

Estudio de casos

Alejandro Antuán Díaz Díaz · Norberto Valcárcel Izquierdo



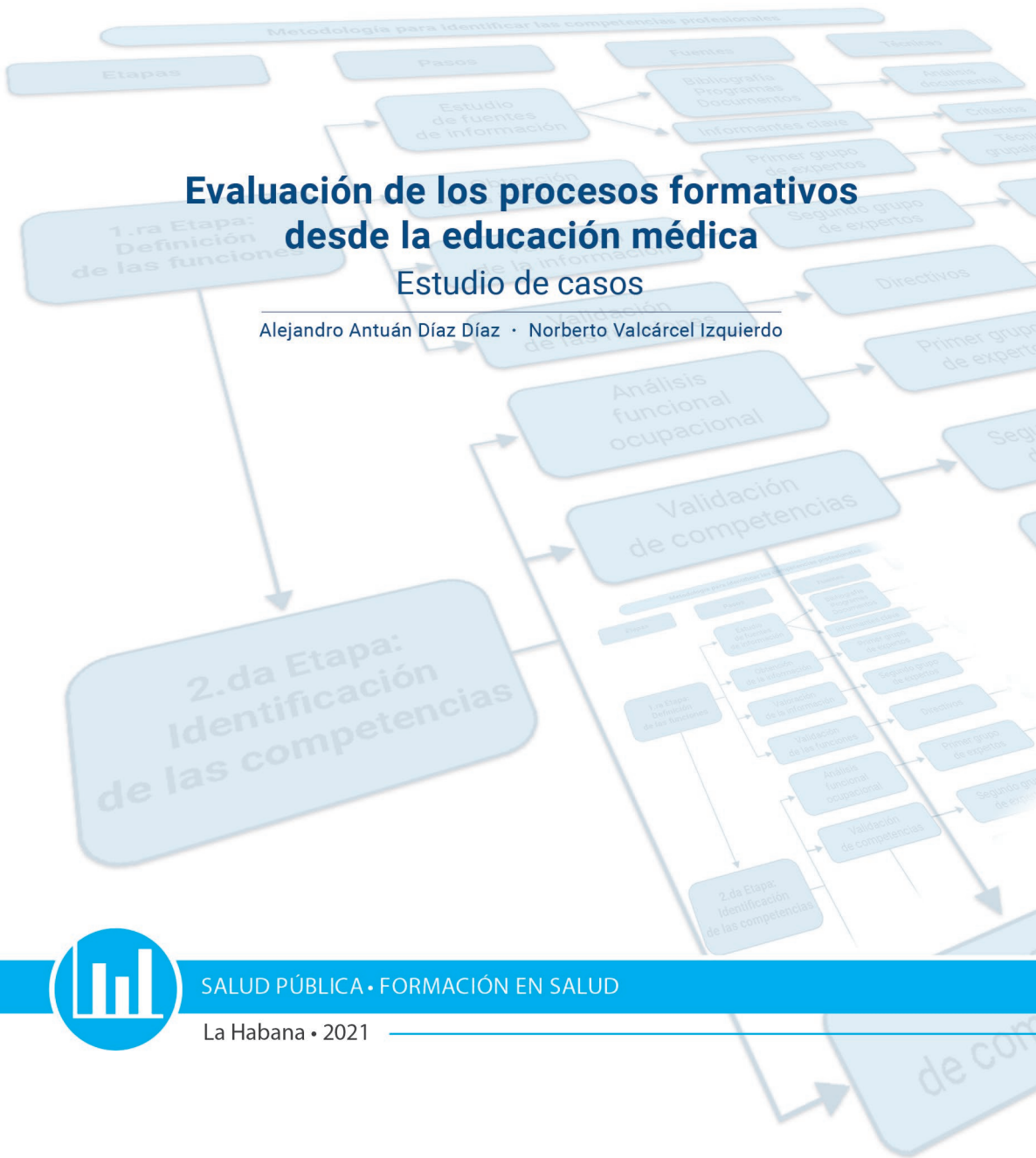
Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica

Estudio de casos

Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica

Estudio de casos

Alejandro Antuán Díaz Díaz · Norberto Valcárcel Izquierdo



Catalogación Editorial Ciencias Médicas

Díaz Díaz, Alejandro Antuán.

Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica.

Estudio de casos / Alejandro Antuán Díaz Díaz, Norberto Valcárcel Izquierdo.

La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2021.

232 p.: il., tab. — (Colección Salud Pública. Serie Formación en Salud)

-
-
Evaluación Educacional, Educación Médica, Educación de Posgrado,
Capacitación Profesional, Desarrollo de Personal, Fuerza Laboral en Salud,
Competencia Profesional

W 18

Evaluación científica: M. Sc. Paz Maritza Franco Pérez

Edición: M.Sc. Daliana del Carmen Rodríguez Campos

Diseño y realización: D.I. José Manuel Oubiña González

Emplane: Téc. Amarelis González La O

M.Sc. Daliana del Carmen Rodríguez Campos

© Alejandro Antuán Díaz Díaz y Norberto Valcárcel Izquierdo, 2021

© Sobre la presente edición:

Editorial Ciencias Médicas, 2021

ISBN (PDF): 978-959-313-910-6

ISBN (Epub): 978-959-313-911-3

Editorial Ciencias Médicas

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

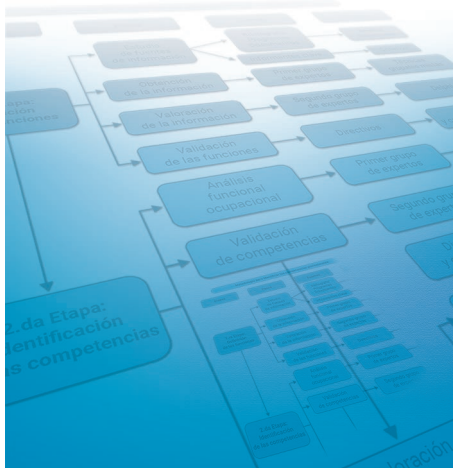
Calle 23, No. 654 entre D y E, El Vedado, La Habana

CP 10 400, Cuba

Teléfono: + 53 7 836 1893

Correo electrónico: ecimed@infomed.sld.cu

Sitio web: www.ecimed.sld.cu



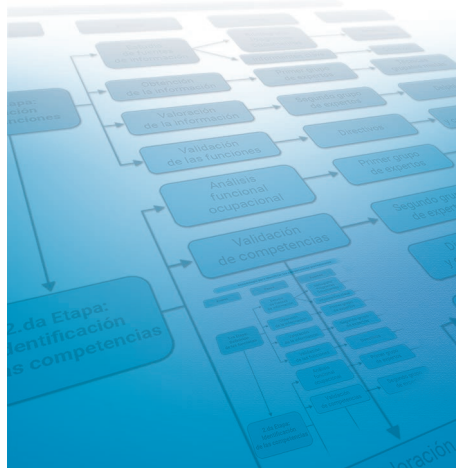
Autores principales

Alejandro Antuán Díaz Díaz

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral
Profesor Titular
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Norberto Valcárcel Izquierdo

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Licenciado en Educación
Profesor Titular
Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



Coautores

Mairim de la Caridad Lago Queijas

Doctora en Ciencias de la Educación Médica
Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral
Profesora Titular
Rectora de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Yoa Martínez Márquez

Doctor en Ciencias de la Educación
Licenciado en Lengua Inglesa
Profesor Titular
Universidad de Ciencias Informáticas

Rosalina Ramos Hernández

Doctora en Ciencias Pedagógicas
Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral
Profesora Titular
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Renier Rodríguez Gómez

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Licenciado en Educación
Profesor Titular
Universidad de Matanzas

Teresa de la Caridad Pérez Díaz

Doctora en Ciencias de la Educación Médica
Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral
Profesora Titular
Escuela Nacional de Salud Pública

Eduardo Joaquín Alemañy Pérez

Doctor en Ciencias de la Salud
Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral
Profesor Titular
Dirección de Calidad, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Pedro Luis Véliz Martínez

Doctor en Ciencias de la Educación Médica
Especialista de I y II Grado en Medicina Intensiva y Emergencias
Profesor Titular
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

René Oramas González

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Especialista de I y II Grado en Medicina General Integral
Profesor Titular
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

María Elena Cunill López

Doctora en Ciencias de la Educación Médica
Especialista de I y II Grado en Ginecología y Obstetricia
Profesora Titular
Dirección de Calidad, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Lourdes de la Caridad Borges Oquendo

Doctora en Ciencias Pedagógicas
Especialista en I Grado en Epidemiología
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Julia Aurora Añorga Morales (†)

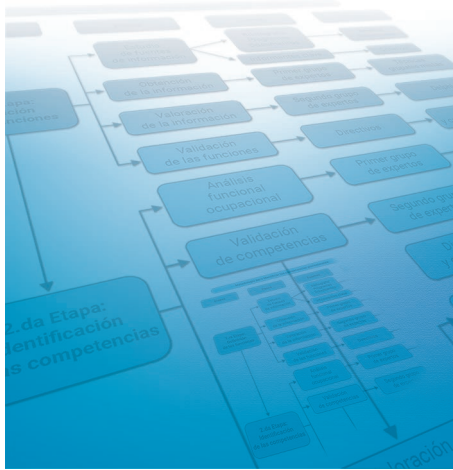
Doctora en Ciencias
Licenciada en Educación
Profesora Consultante y de Mérito
Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona

Rafael René Suárez Fuentes

Doctor en Ciencias Pedagógicas
Licenciado en Enfermería
Profesor Titular
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

María Aurelia Lazo Pérez

Doctora en Ciencias Pedagógicas
Licenciada en Educación
Profesora Titular
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana



Prefacio

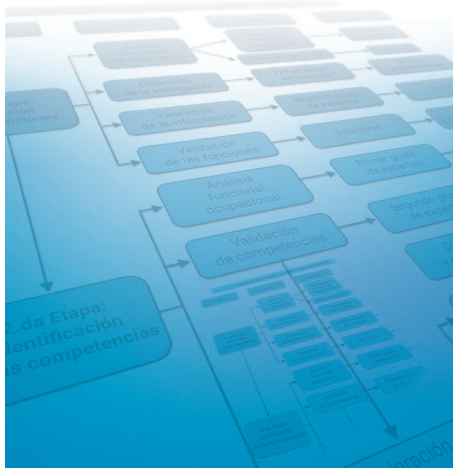
La evaluación de los procesos formativos de las especialidades médicas ha sido tema de obligada consulta dentro de las investigaciones y proyectos que se desarrollan dentro y fuera de las ciencias de la educación médica. Área biomédica en construcción, su desarrollo revela el perfeccionamiento de los planes y programas de pregrado y posgrado y consolida los esfuerzos investigativos para realizar evaluaciones y acreditaciones cada vez más justas, humanas, objetivas y transparentes.

Este libro, con fines docentes y de gestión de la calidad, ofrece un acercamiento al marco teórico-metodológico de la evaluación de los procesos formativos con salida a la práctica. Un colectivo de investigadores y profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana investigaron los distintos procesos para mejorar el desempeño profesional y pedagógico en la formación y desarrollo de los recursos humanos del sector de la salud que transitan por los diversos programas académicos vigentes.

El trabajo de mesa, la sistematización y el análisis de los resultados de más de 10 tesis fueron los antecedentes de esta compilación de carácter grupal y programático que favorece la comprensión de cómo organizar la evaluación formativa, el seguimiento y el impacto de los programas de especialidades médicas, entre otros espacios de debate que se muestran desde la experiencia acumulada.

El conocimiento que ofrecen estas páginas permite la apertura de nuevos espacios de debate, el enriquecimiento de las ofertas académicas y las alternativas de evaluación, la preparación de los coordinadores, decisores y docentes en general para la autoevaluación universitaria y la investigación dentro de las ciencias de la educación médica.

Los autores



Lista de abreviaturas

EEES: Espacio Europeo de Educación Superior

ENQA: Red Europea de Agencias de Acreditación de la Calidad

EAC: Consorcio Europeo de Acreditación

MEXA-MERCOSUR: Mecanismo Esperimental de Acreditación de Carreras

CONEAU: Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Argentina

RIACES: Red Iberoamericana de Acreditación y Evaluación de la Calidad de la Educación Superior

IES: Instituciones de Educación Superior

JAN: Junta de Acreditación Nacional

SUPRA: Sistema Universitario de Programas de Acreditación

SEA-M: Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías

SEA-CU: Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias

SEA-I: Sistema de Evaluación y Acreditación Institucional

SEA-D: Sistema de Evaluación y Acreditación de Doctorado

SEA-EP: Sistema de Evaluación y Acreditación de Especialidades

COPEP: Comisión de Perfeccionamiento de Posgrado

WFME: World Federation for Medical Education

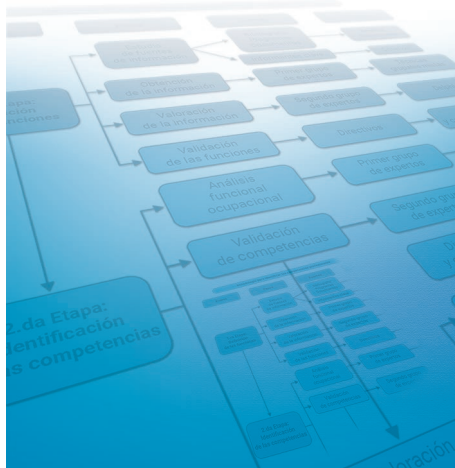
MGI: Medicina General Integral

PPA: Proceso Pedagógico Áulico

CARE: Consejo Asesor del Rector para las Especialidades

PAE: Programa de Atención de Enfermería

NANDA: Asociación de Diagnósticos de Enfermería de Norteamérica



Contenido

Introducción/ 1

Capítulo 1. La evaluación como proceso pedagógico/ 4

Aproximación a las definiciones y concepciones de la evaluación en los contextos formativos/ 4

Evolución y caracterización de los modelos pedagógicos de evaluación/ 10

Modelos objetivistas/ 10

Modelos subjetivistas/ 17

Modelo crítico/ 21

Modelo dialéctico-materialista/ 22

Evaluación de la calidad de los procesos académicos en la educación médica/ 25

Instrumentos de evaluación de la formación en la educación médica/ 29

Capítulo 2. Las competencias profesionales en la formación académica y su evaluación/ 33

Naturaleza y evolución del concepto de competencia/ 33

La competencia profesional/ 35

Identificación de las competencias/ 38

Proceso de organización de competencias/ 44

La evaluación de las competencias/ 47

Capítulo 3. La evaluación de los procesos formativos en la educación médica superior de posgrado/ 52

La evaluación de la educación de posgrado/ 52

La teoría de la educación avanzada y la evaluación del desempeño profesional/ 55

La evaluación del proceso de formación del especialista en Medicina General Integral/ 58

Capítulo 4. Modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral/ 61

Fundamentos del modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral/ 61

Principio del enfoque sistémico/ 62

Principio de la simplicidad y la asequibilidad / 63

Principio de la consistencia lógica del modelo/ 63

Principio de deducción por analogía/ 63

Dimensiones del modelo de evaluación/	63
Dimensión filosófica/	64
Dimensión pedagógica/	64
Dimensión sociológica/	66
Dimensión psicológica/	67
Estructura del modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral/	68
Marco epistemológico/	68
Objetivo/	69
Contexto social en el que se inserta el sistema/	70
Formas de instrumentación/	71
Evaluación/	71

Capítulo 5. Diagnóstico de problemas en la formación de los especialistas en Medicina General Integral: estudio de caso No.1/ 74

Procedimiento para el diagnóstico de problemas en la formación de especialistas en Medicina General Integral/	74
Caracterización de la evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral del municipio Boyeros/	74
Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados/	77
Encuesta aplicada a los residentes de Medicina General Integral/	77
Entrevista a docentes/	79
Resultados de la revisión del perfil del egresado/	79
Prueba de desempeño mediante la observación/	81
Triangulación de los resultados/	82
Consideraciones parciales/	83

Capítulo 6. Estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas: estudio de caso No. 2/ 85

Revisión documental/	86
Estratificación y trabajo con los grupos focales/	88
Criterios de los residentes/	91
Criterios de los especialistas/	92
Criterios de los docentes/	92
Inventario de problemas y potencialidades/	94

Capítulo 7. Metodología para la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas/ 96

Fundamentos de la metodología/	96
Etapas de la metodología/	100
Etapa 1. Identificación de los objetos evaluables/	100
Etapa 2. Protocolización de la evaluación/	101
Etapa 3. Ejecución de la evaluación/	101
Etapa 4. Comunicación de la evaluación/	101
Implementación de la metodología/	102
Valoración de la aceptación de la metodología/	105
Resultados de la consulta a expertos/	105
Resultados del test de satisfacción/	108
Resultados del preexperimento/	109
Valoraciones finales/	110

Capítulo 8. Diagnóstico de problemas en la formación de las competencias

de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias: estudio de caso No. 3/ 111

Metodología para la identificación de las competencias profesionales en el especialista en Medicina Intensiva y Emergencias/ 111

Definición de funciones y técnicas asistenciales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias/ 112

Identificación de las competencias en el desempeño profesional del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias/ 119

Grupo de profesionales de enfermería/ 123

Grupos nacionales y Consejo de Urgencias de La Habana/ 123

Importancia de las competencias identificadas para el desempeño en los servicios/ 124

Capítulo 9. Modelo para la formación de las competencias profesionales de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias/ 127

Fundamentos del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias/ 127

Estructura del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias/ 130

Valoración teórica del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias/ 132

Capítulo 10. Modelo de evaluación del residente de la especialidad de Ginecología y Obstetricia: estudio de caso No. 4/ 135

Modelo para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia/ 137

Fundamentos filosóficos/ 137

Fundamentos sociológicos/ 137

Fundamentos psicológicos/ 138

Fundamentos pedagógicos/ 138

Fundamentos desde las ciencias de la educación médica/ 140

Estructura del modelo/ 141

Cualidades del modelo/ 142

Dinámica de aplicación del modelo pedagógico/ 143

Viabilidad del modelo pedagógico/ 145

Resultados de la consulta a expertos/ 145

Resultados de la encuesta de satisfacción/ 147

Capítulo 11. La evaluación en el examen estatal de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería: estudio de caso No. 5/ 149

Instrumentos para el examen estatal de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería/ 149

Talleres con los tribunales de examen estatal/ 151

Fundamentación pedagógica/ 155

Capítulo 12. Evolución histórica de la formación de posgrado en ciencias médicas y su evaluación de impacto/ 158

Referentes históricos de la educación médica en Cuba/ 158

Estructura del modelo de evaluación de impacto del posgrado académico/ 160

Características de los docentes en el modelo de evaluación de impacto del posgrado académico/ 163

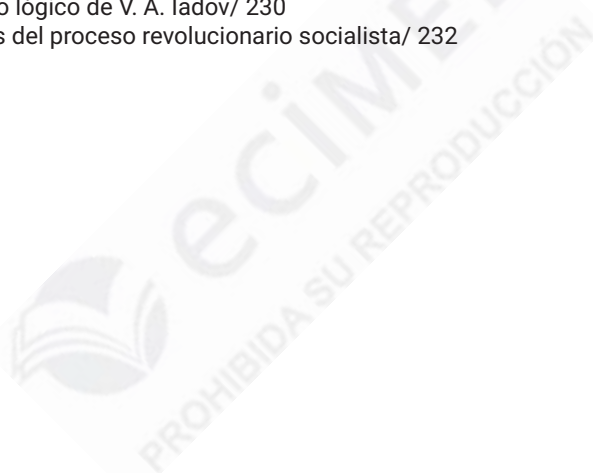
Etapas para la evaluación de impacto del posgrado académico en los docentes/ 165

Niveles de evaluación de impacto/ 167

Bibliografía/ 169

Anexos/ 180

- Anexo 1. Relaciones entre funciones, áreas del conocimiento o áreas de actuación, vías de evaluación y resultados esperados para la formación/ 180
- Anexo 2. Parametrización/ 184
- Anexo 3. Encuesta a los residentes de Medicina General Integral/ 185
- Anexo 4. Entrevista a docentes de la formación de Medicina General Integral/ 186
- Anexo 5. Guía para el análisis documental/ 186
- Anexo 6. Observación del desempeño profesional del residente de Medicina General Integral/ 187
- Anexo 7. Instrumento de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral/ 196
- Anexo 8. Cuestionario a expertos/ 206
- Anexo 9. Análisis de los resultados de la consulta a expertos/ 209
- Anexo 10. Test de satisfacción/ 216
- Anexo 11. Cuadro lógico de V. A. Iadov/ 217
- Anexo 12. Comparación de los criterios de los coordinadores de los programas de especialidades médicas antes y después de la aplicación de la metodología/ 217
- Anexo 13. Criterio de expertos (especialistas en Medicina Intensiva y Emergencia)/ 220
- Anexo 14. Criterio de expertos (especialistas en Ginecología y Obstetricia)/ 227
- Anexo 15. Cuadro lógico de V. A. Iadov/ 230
- Anexo 16. Etapas del proceso revolucionario socialista/ 232



2. da Etapa: Identificación de las competencias

Introducción

En el transcurso del siglo pasado se establecieron diversos criterios en relación con la evaluación y sus formas de ejecución. La evolución de las interacciones que se producen entre las diversas comunidades científicas vinculadas al tema evaluativo favorecen el establecimiento, en diferentes momentos históricos, de la construcción de modelos teóricos encaminados a la identificación de la evaluación como proceso. En función de los años en los que surgen se encuentran entre los más relevantes el modelo objetivista, el modelo subjetivista, el modelo crítico y el modelo dialéctico-materialista. Todos estos paradigmas favorecieron la exposición de postulados teóricos, metodológicos, procedimentales y filosóficos que determinaron la evolución de la teoría de la evaluación.

Los modelos formativos en el posgrado académico requieren, dentro de la teoría de la evaluación, un espacio de debate sobre la dinámica evaluativa en el funcionamiento de las interacciones internas y externas de los propios procesos para enriquecer y perfeccionar otras propuestas que han cumplido sus objetivos de forma parcial.

Estos modelos teóricos han permitido establecer las condiciones que facilitan el proceso del conocimiento de un determinado objeto de estudio, lo que disminuye el factor de incidencia de la subjetividad y la voluntariedad del sujeto que lo desarrolla. Evidencian desde su dinámica interna una significación decisiva en la aproximación al fundamento objetivo de las operaciones que se realizan como parte de la evaluación. Se demuestra así la correspondencia objetiva entre el modelo y el objeto modelado, entre los diferentes modelos teóricos y la evaluación como proceso. La evaluación se manifiesta desde el comienzo de la actividad humana como parte de su desarrollo. El hombre como ser social ha sentido la necesidad de medir el alcance de los diferentes acontecimientos que se vinculan a su existencia. El ser humano "evalúa" su entorno desde que nace hasta que muere. ¿Acaso la evaluación constituye una forma de interacción que facilita la adquisición de conocimientos y la transformación de los recursos humanos?

En el devenir de la vida moderna, los seres humanos han asumido la evaluación como una vía para la medición de los estándares establecidos para un tipo determinado de proceso o su conjunto. La expresión de esta medición se observa en la emisión de una calificación que en la mayoría

de los casos es el criterio de medida y da paso a un nivel superior de desarrollo. En el ámbito de la formación de los recursos humanos se han establecido diversas vías de evaluación:

- Evaluación de la adquisición de los conocimientos: Se mide el grado de adquisición de los conocimientos que posee un individuo sobre una materia o un conjunto de materias. Se manifiesta a lo largo del desarrollo de la especie humana y se evidencia sobre todo ante el desarrollo de la instrucción, en la interacción entre las agencias, los agentes educativos y los individuos en formación. Este tipo de evaluación puede solapar el desarrollo de los conocimientos y limitar su medida puntual si no puede cuantificar las influencias externas e internas a las que se someten los sistemas establecidos. La adquisición de conocimientos se relaciona con las funciones de recepción y de transmisión, habilidades y valores asociados al desarrollo de la personalidad que accede a los procesos formativos.
- Evaluación de la formación como proceso: Se evidencia desde la medición de la labor de formación de los agentes educativos hasta la medición de la calidad con la que se ejecutan los procesos de formación de recursos humanos. Desde este entorno se obtiene una visión de todas las características holísticas. La evaluación del proceso favorece una mirada a los conocimientos, habilidades y valores, su adquisición por parte de los educandos. Otros ámbitos, como el desarrollo del claustro, los resultados académicos de los profesores y estudiantes y el impacto de los procesos formativos que se desarrollan en los entornos educativos también se evalúan en esta integración como proceso. Las formas de evaluación que se expresan en este grupo favorecen el crecimiento científico de las agencias y agentes educativos y el nivel científico del conocimiento transmitido. No cubre las influencias externas e internas que se vinculan a los procesos de formación de recursos humanos.

La visión del proceso de evaluación debe caracterizarse por una instrumentación que favorezca la medición del alcance de los estándares establecidos, de las transformaciones que sufren los recursos humanos vinculados y de las adecuaciones a los propios procesos en la dinámica de su ejecución. Es fundamental acercarse al entorno en el que se desarrollan las transformaciones y contemplar el mayor número posible de influencias externas e internas del propio proceso y de los recursos humanos. Esta dinámica convierte a la evaluación en un proceso con los instrumentos necesarios para el perfeccionamiento y el mejoramiento profesional y humano de los recursos humanos que se vinculan con sus modos de actuar y sentir como profesionales de la salud.

El tema que se analiza en esta obra se plantea desde la base conceptual del modelo dialéctico-materialista, por ser el que facilita la interacción dinámica con el medio evaluado. Este modelo se transforma con la construcción de nuevos conocimientos, habilidades y valores como puntos de partida de los elementos que se someten al proceso evaluativo o se convierten en criterios u objetos evaluables.

La presente obra se circunscribe al estudio de la formación académica de los recursos humanos en el sector de la salud, fundamentalmente la formación posgraduada ya que, sin demeritar la formación de pregrado, los entornos de la educación de posgrado demuestran una forma más dinámica de interacción entre las influencias vinculadas a la formación, sus agentes y agencias y su evaluación como proceso continuo y sostenido.

Los recursos humanos que se vinculan a este proceso de formación ya poseen una certificación del alcance de los estándares establecidos para poder ejercer las profesiones. Nuestra formación de posgrado cuenta con recursos calificados que favorecen la evaluación. Otro de los preceptos que favorece el estudio del área de posgrado es el concepto establecido en la educación médica superior de que el recurso humano en formación es el responsable de su adiestramiento y establece entre sus principales formas de organización la educación en el trabajo, lo cual no limita que los criterios vertidos en esta obra no puedan ser aplicados a otros entornos educativos.

Al ser tan disímiles los programas de formación que se ejecutan actualmente en el área del posgrado académico, las plataformas de formación de recursos humanos que se analizarán serán las especialidades de Medicina General Integral (MGI), denominada en el sector como Residencia en MGI y de Medicina Intensiva y Emergencias (Medicina Intensiva y Emergencias), denominada en el sector como Residencia en Medicina Intensiva y Emergencias. El estudio que ocupa estas páginas parte de una visión holística de la evaluación de los procesos de formación desde su calidad, con el interés de abrir el necesario debate para continuar el proceso de construcción de las ciencias de la educación médica.





Capítulo 1

La evaluación como proceso pedagógico

Dr. C. Alejandro Antuán Díaz Díaz

Dr. C. Yoan Martínez Márquez

Aproximación a las definiciones y concepciones de la evaluación en los contextos formativos

Evaluar, según el diccionario Aristos, significa valorar, estimar el valor de las cosas no materiales. De acuerdo al Pequeño Larousse es valorar, fijar valor a una cosa. Ralph Tyles (1950), citado por Añorga (2001, p. 19), plantea:

La evaluación es el proceso que tiene por objetivo, determinar en qué medida se han logrado los objetivos previamente establecidos, lo cual supone un juicio de valor sobre la información recogida y que se emite al contrastar esta información con los criterios que son los objetivos previamente establecidos, en términos de la conducta que el alumno debe exhibir para probar su adquisición.

Tyler consideraba que en la evaluación debían establecerse metas y objetivos concretos en términos de comportamiento observable y fundamentarse “en la comparación entre los propósitos y los objetivos, entre lo que se pretende conseguir y lo que realmente se logra (resultados)” (Añorga, 2001, p. 55).

(...) La evaluación es el proceso de obtener información y usarla, para formular juicios que a su vez se utilizarán en la toma de decisiones. Consiste en la comparación de lo que se ha alcanzado mediante una acción concreta, con lo que debería haber logrado de acuerdo a la programación previa (Lazo, 2000, p. 1).

(...) La evaluación es el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de los momentos de la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir para la toma de decisiones.

Una evaluación formativa absolutamente implicada en el proceso educativo, cuya misión principal consiste en ayudar a perfeccionar tanto los programas como los resultados, por medio de la toma de decisiones, que basadas en las informaciones recogidas, interpretadas y valoradas, hacen posible un continuo reajuste de todo el proceso. La evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de un objeto (González y Valcárcel, 2004, p. 19-20).

Estas 3 definiciones dadas por varios autores citados por Añorga (2001) se vinculan a las siguientes características comunes:

- Recoger información de sus objetivos y frecuencias (recoger datos).
- Valorar la información reunida, que se analiza en relación con las necesidades iniciales.
- Tomar una decisión.

Las operaciones para evaluar siguen un orden lógico y un proceso continuado y de retroalimentación (Fig. 1.1):

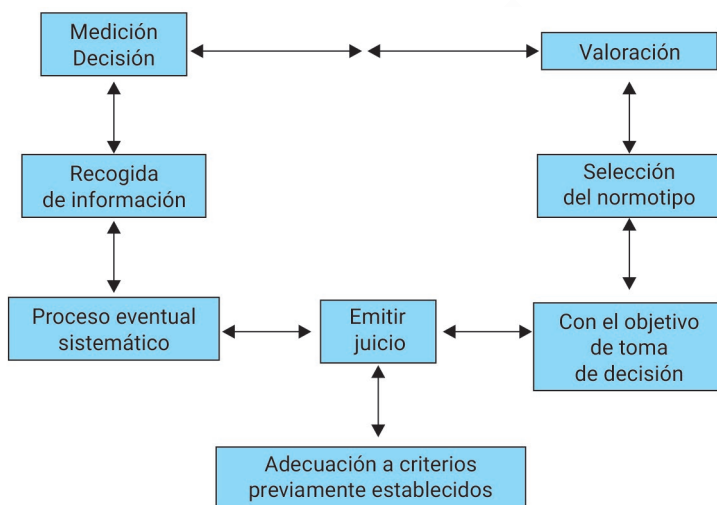


Fig. 1.1. Operaciones de la evaluación.

De la interpretación de la gráfica que muestra la Figura 1.1 se deriva una doble concepción de la evaluación:

- Carácter instrumental: valoración, medición, búsqueda de información de datos (marco estrecho).
- Carácter procedimental o procesual: concebido por las 3 operaciones: medición, valoración y decisión (marco más amplio).

Con la evaluación se busca informar, rendir cuentas, comprobar y mejorar la eficiencia, la eficacia y la calidad del objeto o proceso evaluado, pues en última instancia, para las instituciones universitarias, "evaluar significa valorar la manera de hacer de la universidad, que enseña e investiga, para identificar sus fortalezas y debilidades con el objetivo de incorporar actuaciones concretas destinadas a mejorar la calidad" (Luxán, 1998, p. 7).

La evaluación nos permite describir, explicar, valorar los objetivos, los procesos, los resultados y el impacto de la labor de los centros universitarios. La cuestión relevante no es cómo establecer controles, sino cómo, desde la racionalidad del trabajo universitario, se implantan mecanismos que permitan aprovechar las oportunidades de incrementar la calidad de la universidad.

Al predecir la universidad del siglo XXI, Tunnermann señala:

(...) una universidad que acepte la evaluación sistemática de todas las actividades. Además, que consciente de su responsabilidad social, sin menoscabo de su autonomía, reconozca que está sujeta a la evaluación, por la sociedad, de la eficiencia y eficacia de su desempeño, es decir, a la rendición social de cuentas (Tunnermann, 1996, p. 141).

Esta declaración, que comparte los criterios de Rojas y Bringas (1998), resume de algún modo el significado actual de los procesos de evaluación de las universidades y sus principales direcciones:

- Hacia la evaluación como parte inmanente de la dirección institucional.
- Hacia la búsqueda de la acreditación.

Los doctores Linares y Rodríguez, de la Universidad de La Habana, consideran que la evaluación institucional se define como “un proceso orientado a delimitar, recoger, analizar y valorar informaciones en función de las necesidades de quienes toman las decisiones” (Linares y Rodríguez, 2000, p. 40) y asumen la tesis de Stufflebeam (1971), citado por Mejías Montenegro (1994).

En otro momento de su análisis, Linares y Rodríguez plantean que evaluar es valorar, y valorar es emitir juicios para identificar logros y errores para lo cual la evaluación institucional dispone de un conjunto de métodos, técnicas e instrumentos que permiten operacionalizar las variables (sus indicadores y parámetros), tanto cuantitativas como cualitativas, para expresarlas en un lenguaje estadístico que facilite su análisis. Los juicios de valor se establecen con el propósito de aportar información que reduce la incertidumbre y aclara las ventajas y desventajas de la toma de decisiones para el proceso.

La evaluación institucional constituye un proceso de investigación, pues busca la formación necesaria con el interés de encontrar el estado del objeto por evaluar o evaluado, enjuiciarlo, determinar las causas que provocan sus efectos y decidir qué medidas deben tomarse para llevarlo a otros niveles. Es también un diagnóstico que descubre o trata de descubrir las manifestaciones (síntomas), el problema y las causas de un mal funcionamiento de la institución.

Se ha comprobado que el proceso evaluativo puede aplicarse no solo a elementos independientes (procesos, dirección, programas, objetivos, recursos, resultados y otros) sino a instituciones y pequeñas unidades administrativas que constituyen las áreas claves del comportamiento de la institución evaluada. Por otra parte, el proceso de evaluación institucional alcanzó su mayor auge entre los años 1970 y 1980 como resultado de la descentralización educativa que ocurre en los países desarrollados producto de las políticas neoliberales. Posteriormente, los países de América Latina, en su mayoría, siguieron el modelo ofrecido.

La descentralización en el plano de la educación provocó un nivel de caos e irregularidades de los sistemas educativos, lo que intentó contrarrestarse con los sistemas de medición de la calidad. Sin embargo, estos esfuerzos, aunque propugnan la evaluación de la calidad del sistema educativo, solo han alcanzado la medición de ciertos aspectos del sistema, sobre todo de aquellos que están

relacionado con los parámetros tradicionales de eficiencia, el desarrollo de conocimientos y habilidades de los estudiantes, el desempeño de los docentes, entre otros.

En el plano institucional, los esfuerzos para evaluar los sistemas educativos son limitados, solo en las universidades con los procesos de acreditación han comenzado a hacerse válidos los esfuerzos encaminados a la evaluación institucional. Los intentos de autoevaluación institucional son aún muy incipientes, pues exige una autoevaluación realizada por expertos de la institución y una evaluación de esos resultados a cargo de expertos ajenos a la entidad.

Sobre la evaluación institucional existe una gran variedad de definiciones en la literatura especializada consultada:

- “(...) proceso metódico y ordenado de valoración de los resultados obtenidos de los procesos y tareas (...) así como de los costos en los que se incurre para alcanzarlos” (CEUB, 1991, p. 3). Esta definición solo destaca el resultado final del proceso de evaluación, sin abordar su carácter de prevención y proyección de su mejoramiento.
- “(...) proceso regular y continuo, conducente a la concepción y formulación sólidamente fundamentada de juicios de valor acerca del objeto institucional dado” (Íñigo, 1990, p. 17).
- “(...) proceso continuo, integral y participativo que permite identificar una problemática, analizarla y explicarla mediante información relevante. Como resultado proporciona juicios de valor que sustentan la consecuente toma de decisiones. Con la evaluación se busca el mejoramiento de lo que se evalúa y se tiende a la acción” (Pallán, 1996, p. 16).
- “(...) intento de valorar globalmente cómo se están cumpliendo las metas preestablecidas de una institución universitaria” (Ginés, 1998, p. 38). En este caso, es necesario haber definido previamente, con claridad y precisión, cuáles son las metas que persigue la institución.

Estas definiciones no precisan los referentes que conducen a la evaluación. “Precisamente, una de las insuficiencias que se presentan en la literatura especializada es que obvia la causalidad en la relación plan-evaluación” (Rojas y Bringas, 1998, p. 27). Al respecto, otros investigadores ofrecen sus consideraciones:

- “La evaluación y la acreditación no son fines en sí mismos, sino medios para promover el mejoramiento de la educación superior” (Pallán, 1996, p. 17).
- “Proceso de recolección de información que, analizada e interpretada a la vez de un marco referencial, proporciona juicios de valor que permite tomar decisiones” (Cortés en Daza et al., 1996, p. 23).

En relación con estas líneas de pensamiento, el marco referencial es justamente el plan de desarrollo universitario:

(...) En cualquier caso, toda evaluación institucional tiene que partir de un marco referencial, elaborado a partir de una clara redefinición de su misión. La existencia de ese marco referencial es esencial para trascender el nivel diagnóstico-descriptivo que con frecuencia asumen los procesos evaluativos que no parten precisamente del marco referencial apropiado. Medición y corrección del desempeño institucional para asegurar el cumplimiento de los pronósticos de la universidad, contenidos en sus planes de desarrollo, entre los que sobresalen las aspiraciones de lograr la acreditación (Rojas y Bringas, 1998, p. 27).

Para comprender mejor esta definición, los autores conceptualizan las principales variables que la conforman de la siguiente manera:

- Desempeño profesional: Grado de cumplimiento de las obligaciones y funciones de la universidad. Se considera efectivo en la medida que contribuya a solucionar los problemas socioeconómicos regionales de forma racional y competente.
- Medición del desempeño profesional: Comparación de características del trabajo institucional, por medio de indicadores predeterminados y precisos, que culmina con una calificación cardinal u ordinal.
- Corrección del desempeño profesional: Ajuste de las desviaciones que se producen en el proceso de funcionamiento y cumplimiento de las obligaciones institucionales. La corrección tiene un carácter anticipante y proactivo, más que conclusivo.

Y agregan:

(...) Un lugar central en la definición sobre evaluación institucional propuesta, lo ocupa el tema del plan de desarrollo universitario. Existe una estrecha relación entre evaluación y plan; ambos procesos se complementan mutuamente, aunque al propio tiempo sean diferenciables y persigan fines particulares distintos (Rojas y Bringas, 1998, p. 27).

Al planificar, hay que tener en cuenta cómo evaluar y viceversa. Al evaluar, debe considerarse lo que se planificó. O sea, la planificación se evalúa y la evaluación se planifica, lo que significa un fenómeno cíclico. La evaluación institucional persigue los siguientes objetivos generales:

- Comprobación.
- Perfeccionamiento.
- Conocimiento.
- Garantía.

Para Rojas y Bringas (1998), la sistematización les permite considerar a la evaluación institucional un proceso continuo de:

- Recogida de juicios de valor en los diferentes colectivos de sujetos que intervienen en la dinámica institucional sobre el desarrollo del trabajo del centro docente.
- Observaciones y valoraciones de cómo se desarrolla el trabajo.
- Análisis de los resultados obtenidos.
- Determinación del nivel de desarrollo de la institución docente y la toma de decisiones sobre su futuro.

En los actuales modelos de dirección educacional y gestión universitaria, dónde prevalece la transformación sobre la base de la discusión colectiva, por objetivos, estrategias y proyectos desde un consenso, no es posible proponer un sistema de evaluación institucional regido por características diferentes. De hecho, es necesario que la evaluación ocurra sobre la base de la discusión colectiva y el intercambio de opiniones, donde intervengan todos los colectivos de sujetos que interactúan en la institución. El proceso de evaluación en la institución debe ofrecer a la dirección de la escuela una clara visión de las potencialidades, las barreras y las deficiencias que se han presentado en el

desarrollo del trabajo durante el período que se analiza. En este sentido, se considerarán *potencialidades* aquellos logros y aspectos positivos de la institución que posibiliten la obtención de nuevos resultados positivos que involucren a todos los docentes, estudiantes, padres y trabajadores de la institución. Las barreras se analizarán como aquellos elementos tanto objetivos como subjetivos que, sin llegar a ser una deficiencia, se oponen al desarrollo de una buena dirección educacional. En algunos casos, por ejemplo, una barrera puede ser la lejanía de la institución de ciertos centros comunitarios importantes. Si ambos estuvieran cerca, podrían aprovecharse con más eficiencia para complementar el *currículum* escolar con sociedades científicas, entre otros factores.

Las deficiencias se entenderán como aquellos aspectos objetivos del trabajo en los que, por una u otra causa, no se han obtenido los resultados planeados. Por ejemplo, los resultados de promoción por debajo del pronóstico de la escuela, los resultados no adecuados en comprobaciones sobre el conocimiento de la realidad nacional e internacional, entre otros. Por otra parte, autores como Castro, Valdés y Toral coinciden en que es necesario establecer indicadores de proceso y de resultado para la evaluación y para la evaluación institucional (tabla 1.1).

Tabla 1.1. Tipos de evaluación por diferentes criterios

Criterios de selección	Tipos de evaluación	
Por su finalidad	Formativa: carácter continuo, aplicación permanente y simultánea al objetivo Sumativa (final): realizaciones precisas y valorables	
Por su extensión	Global: – Ventaja: abarca toda la magnitud y totalidad – Desventaja: la complejidad del proceso Parcial: puede recoger la valoración de uno o más indicadores o de un mismo indicador en diferentes niveles de desarrollo o grado de complejidad	
Por los agentes evaluadores	Interna	Alternativas: Autoevaluación: realizada por el propio evaluado Heteroevaluación: expertos evalúan al objeto o sujeto evaluado Coevaluación: diferentes sectores se evalúan mutuamente
	Externa	Evaluación institucional Evaluación de impacto Evaluación de acreditación
Por su momento de aplicación	Inicial Procesal Final	También reconocida por otros autores como sistemática, parcial y final.
Por el tipo de instrumento de evaluación empleado	Oral Escrita Práctica	

Fuente: González y Valcárcel (2001).

Arrechea y Valcárcel (2001), a diferencia de otros autores, proponen 3 tipos de evaluación dirigidas al proceso de superación con sus funciones:

- Evaluación exploratoria-proyectiva (con una función preventiva, proyectiva y valorativa).
- Evaluación formativa-educativa (con función cognitiva, educativa, de control, reguladora e innovadora).
- Evaluación aditiva-desarrolladora (con función de apoyo a la producción intelectual, informativa y acreditativa).

Este núcleo cognitivo posibilita la ubicación de la evaluación de los procesos formativos académicos de las especialidades médicas utilizando como criterio de selección la finalidad como evaluación formativa. Este núcleo cognitivo colinda con otras formas o tipos de evaluación como la evaluación del rendimiento, de los efectos, del desempeño y del impacto, sobre todo si se considera que los espacios de evaluación de los sujetos evaluables son los propios entornos de los objetos de la profesión de los galenos.

Evolución y caracterización de los modelos pedagógicos de evaluación

La evaluación como proceso pedagógico se sustenta en varios modelos teórico-filosóficos que han favorecido su desarrollo. Estos modelos contribuyen a que el proceso evaluativo describa un movimiento circular no ascendente que permite seguir el desarrollo del objeto en su entorno natural exclusivamente de forma abstracta. Los modelos, aun cuando se apliquen a objetos o procesos evaluativos incompletos, no permanecen estáticos en el entorno social donde se han implantado.

Los modelos deben fundamentarse a partir del tipo de evaluación, los propósitos los objetivos, los criterios, los métodos y los procedimientos, así como de la posición teórico-práctica. Todo modelo de evaluación define algunas de las dimensiones o los elementos básicos o dimensiones que lo componen y son los siguientes:

- Finalidad científica y política.
- Toma de decisiones.
- Ámbito o unidad de evaluación.
- Rol del evaluador.
- Enfoque.
- Proceso metodológico.

Por las diversas clasificaciones de los modelos de evaluación en función de criterios disímiles se han agrupado en función del contenido y del enfoque metodológico. Sin embargo, el modelo y estrategia de evaluación propuesta por la teoría de la educación avanzada ofrece una concepción teórica y metodológica adaptada y contextualizada al proceso de evaluación de la formación de los residentes en especialidades médicas, principal tarea de este texto científico.

Modelos objetivistas

En la visión objetivista del proceso de evaluación se aprecia un marcado énfasis en determinar valores mínimos o méritos asociados a un programa. Se toman como indicadores esenciales el grado de productividad y el nivel de eficiencia del programa. Para Colas (1992), estos modelos objetivistas

se observan fundamentalmente en la toma de decisiones. Puede afirmarse que los evaluadores, en estos modelos, poseen un papel netamente técnico. Las actividades evaluativas se realizan de forma externa y solamente el evaluador es el responsable de la evaluación.

La mayor utilidad de estos modelos está centrada en proporcionar información relevante sobre el mérito o valor de la evaluación que se realiza para tomar decisiones, normalmente políticas, acerca del futuro del programa (mejora del diseño, nueva implementación, etc.). A pesar de la similitud de criterios entre las disquisiciones conceptuales y las funciones de la evaluación, los modelos objetivistas presentan diferencias significativas que responden a una nueva evaluación.

La epistemología objetivista que nace de estos modelos requiere:

- Que la información evaluativa sea científicamente objetiva (Farley, 1985).
- Utilizar instrumentos objetivos de recogida de datos (tests, cuestionarios, otros instrumentos).
- Que los datos obtenidos sean reproducibles y verificables por otros profesionales.
- Que el análisis de los datos se realice mediante técnicas estadísticas que aseguren el rigor científico de las conclusiones.

Modelo de Tyler

El modelo de Tyler (1950) se orienta hacia la toma de decisiones basadas en la correspondencia real entre los objetivos del programa y los resultados obtenidos. En este modelo, la evaluación se dirige a:

- Especificar metas y objetivos del programa.
- Delimitar estos objetivos de modo jerárquico (de mayor a menor concreción) en forma de objetivos medibles.
- Seleccionar o elaborar instrumentos adecuados para medir las situaciones o condiciones del programa.
- Recopilar la información necesaria sobre el cumplimiento o no de los objetivos utilizando los instrumentos de medida seleccionados.
- Analizar la información recopilada. Establecer una comparación entre la información y los resultados esperados (objetivos/metastablecidas previamente) que se deduce de la información recopilada y de lo que quería lograr (Añorga y Valcárcel, 2000, p. 12).

Los aspectos básicos de la propuesta de Tyler se pueden resumir en el siguiente esquema de la figura 1.2. El modelo reconoce la necesidad de considerar la evaluación a partir de los objetivos, elementos orientadores del proceso de evaluación. Sin embargo, esta dinámica en la evaluación centrada en los objetivos pone en riesgo la flexibilidad y la originalidad del proceso educativo y de su evaluación como complemento.

La dificultad radica en asumir los objetivos y su cumplimiento como únicos referentes para la toma de decisiones y dejar sin acción directa o indirecta la evaluación de aquellos procesos que se desencadenan a mediano y largo plazo posteriores a la ejecución del programa. No se puede obviar los posibles efectos o consecuencias del programa y su repercusión social. La formación posgraduada de los recursos humanos en el sector de la salud facilita una visión general del cumplimiento de los objetivos programáticos en una o la totalidad de las materias que integran el programa. Sin embargo, sus limitaciones se establecen cuando no se mide:

- La transformación del programa desde una visión dinámica y cambiante de los procesos formativos que desarrollan fases y subprocesos.
- Los recursos humanos que se vinculan a la formación. La evaluación como proceso basada en los objetivos no facilita completamente la medición de las transformaciones que sufren los sistemas de conocimientos, habilidades y valores que poseen los recursos humanos que se vinculan al programa formativo. Asumiendo que en este modelo el evaluador y el evaluado poseen el mínimo de contacto, no se mide todo lo relacionado con el componente axiológico. Este escenario podría atentar contra la capacidad de flexibilidad de los procesos y hacer que los recursos humanos que la ejecutan se someten a ella o la vean solo desde una óptica instrumental.
- El medio en el que se desarrolla el programa. Los escenarios de ejecución de los programas de formación posgraduada en el sector de la salud poseen una gran variabilidad y versatilidad. El cumplimiento de los objetivos somete a un gran número de variables externas que afectan directa e indirectamente su cumplimiento. Esto favorece que la perspectiva sobre la realidad objetiva de la ejecución del programa se distorsione y fomente tomas de decisiones que no se ajustan a los procesos formativos ejecutados, en contraste con la con la premisa de que los educandos tienen un alto grado de responsabilidad y se adaptan a los escenarios proyectados.

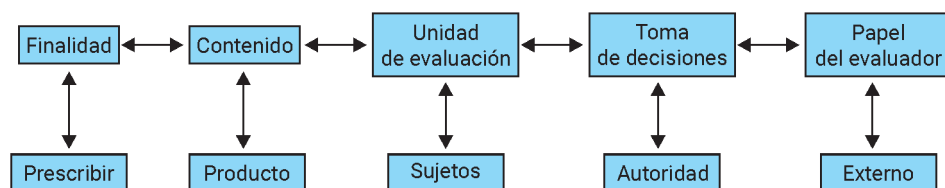


Fig. 1.2. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Tyler.

Modelo de Cronbrach

El modelo de Cronbrach (1997) incide de una forma marcada en la función política de la evaluación. La evaluación, vista desde la óptica de este modelo, favorece la adquisición de informaciones de corte político. Este proceso concuerda con los resultados propios y los intereses cambiantes de la comunidad política que la dirige desde la flexibilidad.

El proceso evaluativo se realiza a solicitud de los administrativos para los que el evaluador contratado funciona como experto en la materia evaluada. Durante el ejercicio de sus funciones, el evaluador debe aportar su visión acerca de las posibilidades del diseño de la evaluación antes que se produzca la toma de decisiones políticas y tener extremada prudencia con los responsables políticos de la evaluación.

Las claves en este modelo de evaluación son la conciencia política, la mentalidad abierta y la buena comunicación, y son responsabilidad del evaluador. Esta concepción de la evaluación favorece el aprendizaje por parte de las instituciones políticas. Aporta a la promoción y al refuerzo de las políticas a través de la comunicación del evaluador y las instancias políticas.

El modelo de Cronbrach se diferencia del modelo de Tyler en la incorporación de la evaluación del producto y la evaluación de los procesos de implementación del programa como una dimensión relevante para realizar una adecuada toma de decisiones. Desde esta óptica, los elementos básicos para el diseño y realización de la evaluación son:

- Unidad: Individuos o clase.
- Tratamientos: Programa (Cronbrach lo denomina tratamiento regularizado).
- Operaciones de observación: Todas aquellas operaciones que el evaluador tiene que emprender para evaluar un programa, recogida de datos, aplicación de tests, observación, análisis de datos y otros.

Los rasgos teóricos esenciales del modelo de Cronbrach se representan en la figura 1.3:

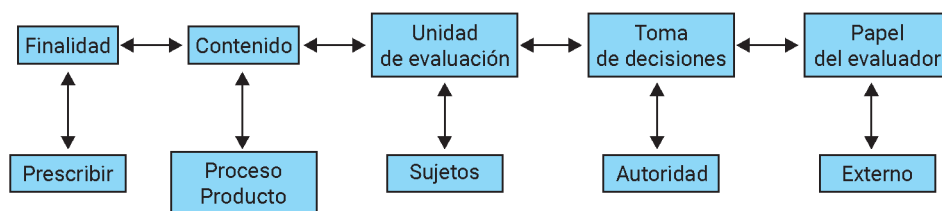


Fig. 1.3. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Cronbrach.

En este modelo se establece la evaluación del proceso como vía para llegar a los resultados, lo que lo diferencia sustancialmente del modelo de Tyler. Se consideran los resultados involucrados en la concreción del producto, el cual se valora desde la utilidad y relevancia que pueda aportar a los interesados en realizar la actividad evaluativa. La valoración que realizan los interesados está fuertemente atada a los intereses políticos. Cronbrach busca ajustar la evaluación a los intereses del cliente.

Al analizar los puntos de contacto de la evaluación según este modelo y los procesos que en materia de formación posgraduada académica se efectúan en el sector de la salud se establece la importancia del manejo de los gestores de los procesos en aras de fomentar desde la formación. Para que este fomento sea adecuado es imprescindible la educación en el trabajo como principio que encabeza las ciencias de la educación médica. La base fundamental de ejecución de los programas es el cumplimiento de las políticas de salud que favorecen el alcance de los niveles deseados. Se deben establecer los patrones de selección de los evaluadores para disminuir en cierta medida el sesgo sobre el objeto evaluado, que se define por el nivel de compromiso establecido entre el evaluador y el gerente del proceso.

Otro de los aspectos que debe cuidarse es el grado de sensibilidad que poseen las políticas vinculadas al sector de la salud, la objetividad que deben tener los instrumentos para controlar las variables que puedan afectar los resultados objetivos de la medición. El vínculo estrecho entre la ejecución de políticas y la toma de decisiones posterior tiene que concordar con la realidad en la que se ejecutan los procesos.

La ausencia de participación del objeto evaluado en la toma de decisiones de los problemas identificados centra su atención en el rol de los funcionarios o directivos, según los modelos de

Tyler y Cronbach. Es una peculiaridad de las formas de evaluación desde una posición objetivista que adquiere importancia en el contexto formativo. Se realizan los rasgos propios del conductismo y del cognitivismo como modelos o enfoques de la educación.

Modelo de Stufflebeam

Este modelo data de la década de 1960 y establece la evaluación como un proceso mediante el cual se proporciona información útil para la toma de decisiones. Stufflebeam define la evaluación como:

(...) el proceso para la identificación, obtención y entrega de información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, planificación, realización e impacto de un objeto determinado, con la finalidad de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados (Añorga y Valcárcel, 2000, p. 39).

El proceso es el siguiente:

- Determinación de las necesidades que existen y hasta qué punto los objetivos propuestos reflejan las necesidades surgidas.
- Descripción del programa de intervención, las propuestas alternativas contempladas y el análisis conceptual de la adecuación de la propuesta elegida a los objetivos.
- Determinación de los grados de realización del plan de intervención propuesto y descripción de sus modificaciones.
- Determinación de los resultados y consecuencias observadas en la intervención y grado de satisfacción de las necesidades.

En el modelo, Stufflebeam plantea 4 tipos de evaluación diferentes, a las que denomina “modelo CIPP”:

- Evaluación del contexto (C): centrada en el análisis de la población objeto de la intervención, la valoración de sus necesidades, la identificación de programas de intervención alternativa y el análisis de la coherencia de los objetivos propuestos.
- Evaluación de los *inputs* (I): abarca el análisis de los programas, la entrada, el diseño y la planificación de la intervención.
- Evaluación del proceso (P): se ocupa fundamentalmente del análisis de la ejecución de la intervención, las actividades desarrolladas y la implementación del programa.
- Evaluación del producto (P): incide en el análisis de los resultados en relación con los objetivos y la información obtenida en los otros tipos de evaluación.

El aporte de Stufflebeam radica en la evaluación del producto y del proceso. Amplía la metodología tradicional y muestra una nueva alternativa evaluativa: la evaluación totalizadora (Fig. 1.4). El modelo de Stufflebeam se diferencia de los modelos de Tyler y Cronbach en su concepto de evaluación y en los criterios a los que se asocia. Se basa en el efecto de la ejecución del programa y en qué medida contribuye a la satisfacción de las necesidades del contexto donde se inserta. El modelo supera a sus similares, pues concibe no solo los objetivos propuestos como inmediatos, sino también los mediatos. A la vez, amplía la metodología evaluativa tradicional.

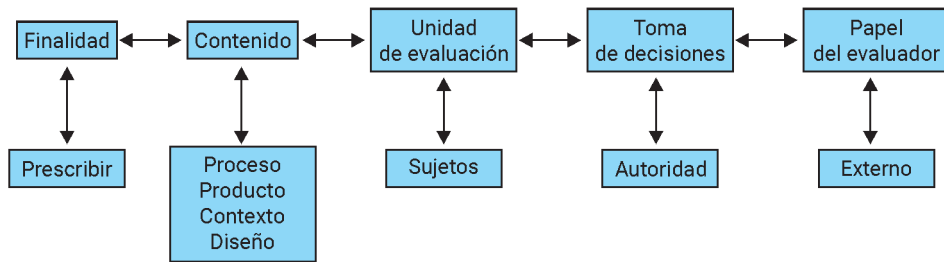


Fig. 1.4. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Stufflebeam.

El modelo de Stufflebeam considera los objetivos como puntos de partida a nuevos tipos de evaluaciones:

- La evaluación de necesidades o contexto.
- La evaluación de la planificación.
- La evaluación de la intervención.
- La evaluación de los resultados.
- La evaluación del producto.
- La evaluación del impacto.

Una limitación ostensible del modelo es haber surgido en un entorno social liderado por conceptos neoliberales en materia de organización social. Al limitado concepto de entorno que propone este modelo se le denomina *caja de resonancia*.

Sin embargo, la evaluación según el modelo de Stufflebeam favorece la búsqueda de los puntos álgidos de la formación de los recursos humanos en el sector de la salud. Respaldada una visión más holística de los diferentes procesos que inciden de una forma directa o indirecta en la formación, al concebir la evaluación de impacto como sistema aglutinador de los criterios evaluativos. El modelo permite que la evaluación sea una herramienta para la toma de decisiones adecuada en relación con las correcciones de los macroprocesos y microprocesos que ocurren en la formación de los recursos humanos. Es el modelo que más acerca al programa a las necesidades del entorno.

Si se aplica la evaluación según este modelo, es fundamental la precaución a la hora de establecer las relaciones entre los componentes de los procesos evaluados y los instrumentos que a sus efectos se desarrollen para no incurrir en el error de no establecer las posibilidades de interacción con el medio en el que se sustentan los procesos formativos.

Modelo de Scriven

El modelo de Scriven (1967) surge como una fuerte oposición al modelo basado en objetivos. Scriven propone que el evaluador desconozca deliberadamente los objetivos del programa. Se basa en que el conocimiento de los objetivos de un programa, particularmente cuando el éxito depende de la valoración del grado de consecución de sus objetivos, puede obstaculizar la evaluación de múltiples aspectos e influir en la calidad de la información. El modelo se centra con énfasis en las consecuencias reales y totales que produce la intervención social y asume como criterio

de evaluación las necesidades de los usuarios/consumidores. Este modelo establece los siguientes puntos o criterios:

- Antecedentes, contexto, recursos y función del programa o servicio que se quiera evaluar.
- Sistema de distribución del programa/intervención.
- Descripción de los usuarios o población objeto de la evaluación.
- Necesidades y valores de los afectados por la evaluación.
- Existencia o no de normas/criterios previos para la evaluación.
- Proceso de intervención social.
- Resultados.
- Costos de la evaluación.
- Comparación con programas/servicios alternativos (Añorga y Valcárcel, 2000, p. 28).

El modelo de Scriven enmarca los patrones de evaluación en los receptores del programa educativo sin hacer marcado énfasis en las autoridades políticas. Se apoya en las necesidades políticas y del usuario y coloca en un plano secundario los objetivos e intenciones del programa. Estas necesidades, intereses, pensamientos y aspiraciones de los individuos son, sin embargo, definidas de forma externa y objetiva por parte de los profesionales encargados de la evaluación interna y externa de los procesos formativos.

Esta identificación objetiva junto con el rol del evaluador sitúa este modelo en una perspectiva objetivista. Los principales rasgos que lo caracterizan quedan resumidos en la figura 1.5.

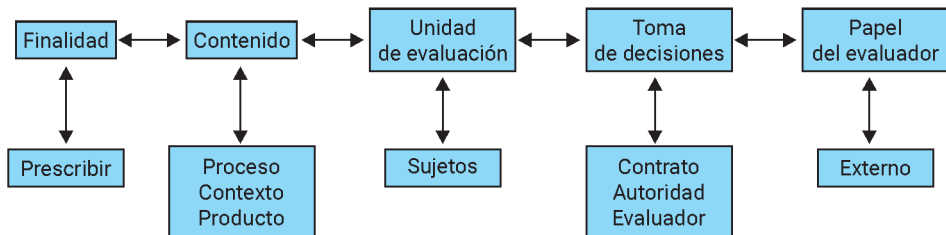


Fig. 1.5. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Scriven.

Scriven pone de manifiesto las limitaciones de la conceptualización del contexto como “caja de resonancia” del logro de los objetivos. Ante las limitaciones del entorno social y la imposibilidad de conocer proyectivamente las consecuencias reales y totales de la realización de un programa, el modelo se propone recoger todo tipo de efectos en un ámbito tan extenso como se lo permitan los recursos. Sin embargo, aunque pretende superar la falta de objetividad de los criterios evaluativos y enfocarse en elementos del entorno social-usuario-consumidor, pone en manos del evaluador la determinación del entorno, lo que constituye un factor no regulado dentro del sistema.

Estos modelos, desde el punto de vista de la evaluación de los procesos formativos académicos de las especialidades médicas, revelan que no solo deben considerarse los elementos relacionados con los programas y actividades lectivas, sino que se convierte en una necesidad valorar el desempeño de los sujetos que se forman y la calidad de los servicios que atienden en los diferentes niveles: pases de visitas, rotaciones o estancias, entre otros.

De esta forma, desde la perspectiva tyleriana, donde se mide el efecto de la intervención concentrado en la evaluación, es fundamental constatar el grado de cumplimiento del proceso evaluativo, considerar si los objetivos de un programa se cumplen o no y asumir una posición instrumental. En esta misma línea de pensamiento y acción, Stake insiste en que la evaluación no culmina hasta que no se emitan los correspondientes juicios de valor y considera la descripción como una evaluación o paso previo a la correspondiente valoración o enjuiciamiento de programa. Para este enjuiciamiento final define los tres niveles o procesos que son soportes sistemáticos de la evaluación.

Schumann identifica una evaluación como investigación aplicada sobre la base de la efectividad de una intervención social, que no solo considera la consecución de los objetivos sino también los motivos o las razones del éxito o el fracaso del programa. Este tipo de evaluación mide el éxito como el logro de los objetivos propuestos, resalta la filosofía base de la intervención que ha tenido éxito y redefine los medios necesarios para lograr los objetivos.

Stufflebeam amplía los objetivos de la evaluación de forma más sistemática y global, al establecer con su modelo, donde convergen los cuatro tipos de evaluación, considerando no solo el conocimiento del logro de los objetivos, sino también, las necesidades, su correspondencia con el programa de intervención, su implementación y funcionamiento.

Scriven altera de modo radical las perspectivas evaluadoras anteriores, porque fundamenta la evaluación en las consecuencias reales y totales que produce la intervención social tomando como criterio las necesidades de usuarios y consumidores.

Modelos subjetivistas

Los modelos subjetivistas se desarrollan en torno a la década de 1960 y coinciden con el surgimiento del paradigma interpretativo en la investigación educativa. Desde esta perspectiva, la evaluación es la comprensión y valoración de los procesos y resultados de un programa educativo. La gran diferencia con respecto a la perspectiva objetivista radica en su concepción de la realidad y en su forma de entender el conocimiento. El saber es una creación humana que está vinculada a los valores, creencias y actitudes de los sujetos.

Los contenidos de la evaluación son los procesos de implementación del programa. La finalidad es proporcionar información para mejorar la práctica educativa. Su principal interés es captar la singularidad de situaciones concretas, la característica que define una situación (Añorga y Valcárcel, 2000, p. 30).

Desde la perspectiva subjetiva, el evaluador asume un rol de cooperación con los participantes e implementadores del programa. De esta forma, el evaluador proporciona información al propio cliente del programa para que tome conciencia del proceso vivido y amplíe sus conocimientos. En esta perspectiva se encuentran, entre otros, el modelo de evaluación de Stake, la evaluación de Parlett y Hamilton y la evaluación de Mc Donald.

Modelo de Stake

Se desarrolla a finales de 1960 basado en la concepción tyleriana de comparar los resultados deseados y los observados. Este modelo incluía el estudio de los antecedentes del proceso y los juicios previos sobre el mismo, además de los resultados. Su tendencia metodológica lo conduce a

elaborar 2 matrices de datos: una para recoger este tipo de información y otra para analizarla (Añorga y Valcárcel, 2000, p. 30). Los conceptos de antecedentes, transacciones y resultados fundamentales son importantes para la comprensión de este modelo. En la medida en que un evaluador recoja, analice y presente información referente a estos 3 factores, basándose en múltiples fuentes, la evaluación será más completa. Los antecedentes se refieren a las condiciones previas para implementar el programa. El evaluador debe realizar un diagnóstico de las condiciones personales, institucionales y del contexto en que se aplica el programa.

La información referida a las transacciones es de carácter procesual. Incluye las interacciones entre los destinatarios del programa y otras personas relacionadas en mayor medida con el proceso (el director, los profesores que coordinan e implementan los programas, la organización curricular y los escenarios docentes que incluye las comunidades entre otros agentes y agencias). Los resultados incluyen los logros obtenidos mediante el programa. Esta información incluye actitudes generadas, capacidades desarrolladas y aspiraciones de los participantes. Los resultados deben contemplar los efectos secundarios y las consecuencias inesperadas producto del impacto causado en los participantes.

En el año 1975, Stake presenta la evaluación, producto de la evolución y desarrollo de su propuesta anterior. Desde este nuevo enfoque, la finalidad de la evaluación es responder a los problemas y cuestiones reales que se plantean los estudiantes y profesores cuando desarrollan un programa educativo. El propósito fundamental del proceso de recogida de información es fomentar la comunicación y el debate sobre las intenciones iniciales de la evaluación y cómo han cambiado.

Entre los presupuestos básicos del modelo se encuentra el cambio de actitudes, opiniones y creencias de los implicados en la evaluación, por eso se propone una evaluación continua y fluida entre evaluador y evaluados con el objetivo de investigar y solucionar los problemas que puedan producirse durante el proceso. Stake fue el creador de una nueva evaluación, pues exigía un método flexible, interactivo, holístico, subjetivo y orientador hacia el solicitante de la evaluación, definido como *cliente*. Las interpretaciones de los implicados en el programa son imprescindibles para el desarrollo de la evaluación. Esta perspectiva de evaluación tiene la finalidad de describir y ofrecer un relato completo y holístico del programa educativo (Fig. 1.6).

Si bien este modelo se encuentra en el grupo de los objetivistas, ya existía la preocupación por analizar todos los resultados (esperados y no esperados) de la aplicación de un programa de manera integral. Stake se propone por primera vez establecer la relación funcional existente entre los resultados esperados y los casuales. Este modelo trata de profundizar en las relaciones causa-efecto más que considerar la trascendencia del programa en su totalidad para adentrarse en el estudio de las regularidades que determinan los fenómenos contingentes.

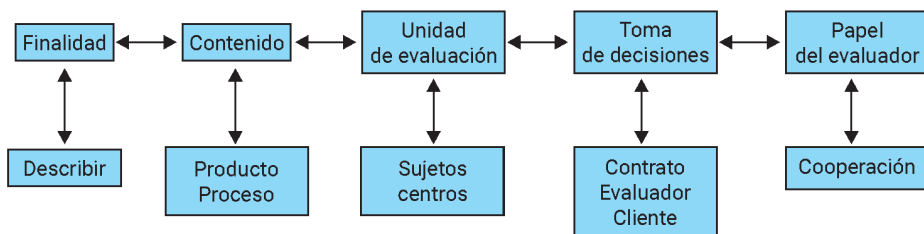


Fig. 1.6. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Stake.

En la concepción de este modelo, el programa tenía que valorar los efectos esperados y los que no se esperan. Sin embargo, la utilización de variables predeterminadas contradecía estos propósitos. La propuesta trata de analizar el problema relativo a las normas de calidad que deben partir de determinaciones absolutas, establece los grupos de referencias y trabaja con un programa crítico alternativo. A partir de la creación de estos grupos alternativos se establecían las normas relativas válidas y se calificaba definitivamente el programa en cuestión.

Es importante la posición colaborativa de este modelo, donde los sujetos evaluados negocian los intereses con los evaluadores para lograr el perfeccionamiento del proceso. Este elemento es una ventaja que ofrece el modelo de Stake para otros modelos de evaluación formativa que se construyan.

Modelo de Parlett y Hamilton

A mediados de la década de 1970, Parlett y Hamilton proponen un modelo de evaluación que implica el estudio intensivo de un programa educativo como un todo, con sus fundamentos, evaluación, estrategias de aplicación, logros y dificultades del contexto escolar o ambiente de aprendizaje. Sus propósitos eran resaltar problemas, cuestiones y características principales del programa. Esta evaluación se relaciona con la descripción y la interpretación, no con la medición y el control. Su finalidad es describir y comprender el complejo contexto educativo y no manipular y controlar variables.

La importancia de estudiar los contextos educativos radica en la variedad de factores que influyen en los programas (de tipo político, económico, social, institucional, personal, entre otros) y en los efectos derivados de su implementación. En este sentido, la tarea del evaluador debe centrarse en facilitar una comprensión global y holística de la compleja realidad en la que se ha desarrollado el programa.

Desde esta perspectiva evaluativa, se espera que las informaciones aportadas por el evaluador sirvan a diferentes grupos para tomar decisiones. Desde esta perspectiva, el evaluador no emite juicios de valor, sino que descubre y genera debates sobre la implicación del programa. Su función es poner de manifiesto los juicios de valor de los participantes en el programa. Este modelo adopta un enfoque cualitativo.

Las características básicas del modelo de Parlett-Hamilton son:

- Los métodos principales para la recogida de información son la entrevista y la observación.
- Las estrategias metodológicas se elaboran situacionalmente según acuerdo de los participantes. Emergen de los procesos de negociación.
- El diseño de investigación cambia en el transcurso de la propia investigación en función del conocimiento generado de la realidad.

Los aportes de este modelo, en su dimensión teórica, pueden sintetizarse en la figura 1.7. Con el afán de abarcar consecuentemente la totalidad de los resultados en el proceso de evaluación, el modelo de Parlett y Hamilton establece un proceso evaluativo sin variable. Estos autores consideran importante el estudio del contexto educativo a partir del conjunto de factores que se proyectan y reconocen la incapacidad para hacerlo a partir de abstracciones predeterminadas.

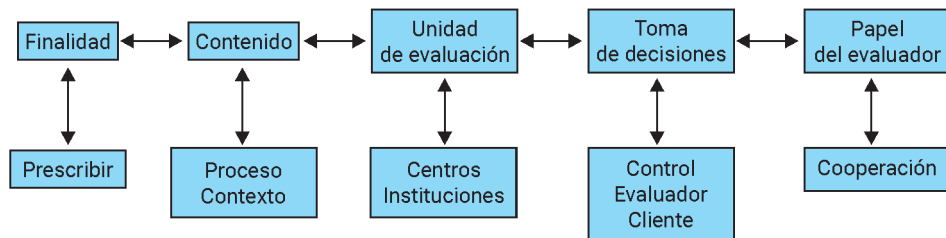


Fig. 1.7. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Parlett-Hamilton.

Todo diseño de investigación –el evaluativo incluido– evoluciona en la medida en que se realiza. Partiendo de este principio, se descarta la posibilidad de disposición proyectiva de un conjunto de abstracciones (variables) que permiten valorar cabalmente el curso de un proceso que se desconoce. El hecho de que este afán objetivo abarcador esté enmarcado dentro de límites contractuales, no permite que esos conceptos tengan una realización práctica considerable, puesto que “las estrategias metodológicas son elaboradas situacionalmente, como consecuencia del contrato o de acuerdo a los participantes. Emergen de los procesos de negociación” (Añorga y Valcárcel, 2000, p. 33).

Modelo de Mc Donald

El modelo de Mc Donald centra sus enfoques en el mundo de las relaciones de poder. Los evaluadores no solo viven en el mundo de la política evaluativa, sino que este mundo influye en sus cambiantes flujos de poder. La evaluación proporciona información que sirve a intereses y valores personales. La elección de los roles, los fines, las audiencias, los contenidos y los procedimientos configuran evaluaciones muy diferentes. Mc Donald amplía este espectro, porque no considera solamente los intereses del cliente a la hora de realizar el análisis evaluativo, sino que refleja la universalidad del tema de los resultados y los clasifica en 3 tipos fundamentales: evaluación burocrática, autocrática y democrática.

- Evaluación burocrática: Ofrece un servicio incondicional a las autoridades políticas que controlan los recursos educativos. El evaluador acepta el funcionamiento jerárquico que impone el sistema burocrático y proporciona información que ayuda a los objetivos de la política. Los conceptos clave de esta evaluación son servicio, utilidad y eficacia.
- Evaluación autocrática: Ofrece un servicio a los responsables de políticas educativas y no tiene un carácter intencional. El evaluado ofrece una validación externa de su política a cambio del reconocimiento público de su labor. La propiedad intelectual de la evaluación es compartida y así no solo rinde a las autoridades políticas, sino también al evaluador. Los conceptos claves son normas y objetividad.
- Evaluación democrática: Es un servicio de información a la comunidad sobre las características del programa educativo. El evaluador reconoce el pluralismo de valores y trata de expresar los diferentes intereses en la formulación de un tema. El valor básico es una colectividad de ciudadanos informados. El evaluador intercambia información entre grupos que desean conocimientos recíprocos y establece una negociación periódica entre los responsables políticos y los participantes del programa. Las técnicas de recogida y análisis de los datos, tienen que ser accesibles para personas no especialistas. Sus conceptos claves son confidencialidad, negociación y accesibilidad.

Esta clasificación de los resultados obedece al hecho de que los resultados de la evaluación son de interés exclusivo de una entidad burocrática, por lo que los criterios evaluativos se ajustan a las actividades de esa entidad. Este tipo de evaluación estudia e investiga la realidad como un todo vivo en movimiento y facilita y promueve el cambio. Se considera una característica importante desde la perspectiva de esta evaluación (Fig. 1.8).

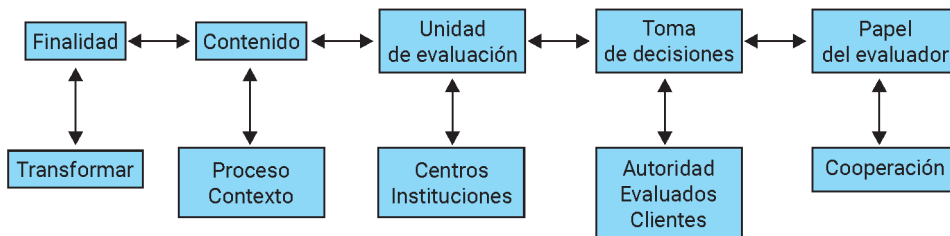


Fig. 1.8. Rasgos y elementos que participan en el modelo de Mc Donald.

El hecho de que los intereses de los políticos definan el carácter de esta evaluación determina el proceso evaluativo. Cronbrach consideraba que el proceso evaluativo debía orientarse *ex professo* a los fines políticos y no veía una limitación porque no aspiraba a una valoración integral de los efectos.

Mc Donald, por su parte, considera la evaluación política como una limitación subjetiva del evaluador que le impide ver la universalidad de los resultados. En tanto Cronbrach centra la atención en los objetivos políticos de manera exclusiva sin ver una deficiencia, sino una ventaja alejada del impacto total.

Para Mc Donald, la evaluación no depende de la capacidad de los evaluadores, sino de la supuesta capacidad de los usuarios de los resultados evaluativos. No obstante, la comunidad representada por grupos sociales y por grupos dominantes puede carecer de la objetividad necesaria para tener una evaluación científicamente sustentada en instrumentos metodológicos adecuados.

A pesar que considera a la comunidad, el evaluador termina negociando con sus representantes de manera contractual y política, puesto que: el evaluador intercambia información entre grupos que desean conocimientos recíprocos y establece una negociación periódica entre los responsables políticos y los participantes del programa.

El modelo de Mc Donald aporta la posibilidad de reconocer la satisfacción de los clientes o usuarios del proceso de formación evaluado como un aspecto trascendental para lograr un acercamiento a la calidad. Esta calidad no es un producto final o terminal, sino parte de un proceso pedagógico que tributa a la formación y desarrollo de los seres humanos que participan, aspecto que se recoge en los postulados propuestos por Añorga (2014) relacionado con el objeto de estudio de la teoría de la educación avanzada: el mejoramiento profesional y humano.

Modelo crítico

Este modelo concibe la evaluación de forma distinta a las anteriores. Desde esta perspectiva, la evaluación de un programa es un proceso de recogida de información que fomenta la reflexión crítica de los procesos y conduce a la toma de decisiones pertinentes de cada situación específica.

Fue un modelo con escaso desarrollo teórico y dentro de sus exponentes se destacan autores como Farley, Colas, Mckinney, Brown, Midkiff y Burke.

Su insuficiente desarrollo teórico y metodológico no permite realizar un estudio detallado como en los modelos anteriores. Este modelo persigue la transformación de los destinatarios de un programa (individuos, grupos, comunidades, etc.). Se centra en el análisis crítico de las circunstancias personales, sociales, políticas y económicas que rodean la propia acción. Este análisis pretende fundamentar el cambio institucional y comunitario, ya que los cambios individuales de los participantes del programa serán la base para los cambios más globales (Fig. 1.9). El contenido básico de la evaluación afecta tanto al proceso para tomar una decisión como a las acciones derivadas de tales decisiones, por lo que los contenidos de la evaluación no pueden ser estáticos y prefijados, sino abiertos y flexibles.

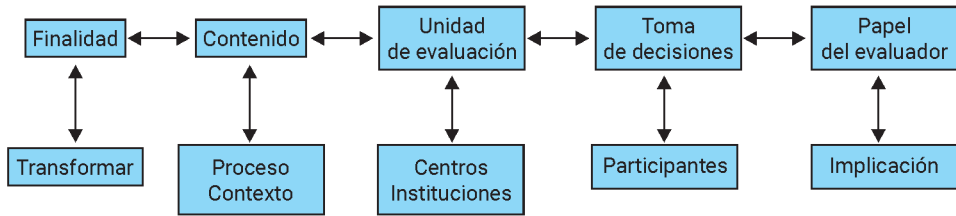


Fig. 1.9. Rasgos y elementos que participan en el modelo crítico.

El evaluador ayudará a que se manifiesten las auténticas necesidades, las agrupará en dimensiones importantes del programa y se comprometerá a apoyar las acciones necesarias para su resolución. Su posición es de implicación y compromiso y permite el desarrollo de la evaluación y la planificación de acciones futuras relacionadas.

(...) El evaluador es fundamental en la dinamización de la propia intervención. El ritmo del programa estará condicionado por las circunstancias sociales, vivenciales, políticas e históricas de los participantes, el proceso evaluativo será lento y se desarrollará en la medida que los participantes lleguen a consensos y posiciones conjuntas de acción (Pérez *et al.*, 2009, p. 19).

La concepción de este modelo, que considera que la acción del individuo determina la acción colectiva y el curso de la estructura social en su conjunto, hace que los autores abandonen el camino objetivo donde realmente tienen lugar los acontecimientos. El individuo es el resultado de la evolución social y no al contrario. El efecto de la acción del individuo sobre la estructura social es secundario, aunque muy válido y en ocasiones primordial. El individuo no solo es responsable del curso de los acontecimientos sociales, de las características de la estructura social en la que se encuentra, sino que resulta un producto de esa estructura social. Independientemente de la importancia que reviste el análisis de la acción individual sobre el colectivo y la sociedad, el entorno económico social ha madurado objetivamente para que los cambios puedan impulsar a los individuos. El efecto puede ser limitado en la medida en que la acción del individuo sobre la sociedad es limitada.

Modelo dialéctico-materialista

En la medida que se desarrolla la modelación, las semejanzas entre el modelo y el objeto modelado se van modificando, transformando, perfeccionando, ajustándose reciprocamente,

buscando nuevas interpretaciones y mantiene siempre una estructura lógica, de modo que el proceso que se realice tenga sentido racional. Una condición fundamental de la modelación es la presencia de una estructura que favorezca la relación entre el modelo y el objeto modelado como aspecto objetivo de la modelación. La medida y la forma en que se tratan los elementos y sus relaciones están dadas por la necesidad práctica para la cual se ejecuta la modelación y constituye su aspecto práctico. Según estas consideraciones, se define la modelación como el método que opera de forma práctica y teórica con un objeto, no de forma directa, sino utilizando sistemas intermedios, auxiliares, naturales o artificiales en los cuales:

- Se encuentra una determinada correspondencia objetiva con el objeto mismo del conocimiento.
- En ciertas etapas del conocimiento está en condiciones de sustituir, en determinadas relaciones, al objeto mismo que se estudia.
- En el proceso de su investigación ofrece en última instancia toda la información sobre el objeto de interés.

De estos criterios se desprenden 4 rasgos fundamentales del modelo:

- Correspondencia objetiva con el objeto modelado.
- Capacidad para sustituir el objeto que se conoce en determinadas etapas de la investigación.
- Capacidad para ofrecer en el curso de la investigación una determinada información susceptible de comprobación experimental.
- Existencia de reglas precisas para pasar de la información que ofrece el modelo a la información sobre el propio objeto modelado.

El modelo dialéctico-aterialista cumple varias funciones:

- Función ilustrativa.
- Función traslativa.

El análisis gnoseológico de las funciones de la modelación debe tener en cuenta el doble papel que desempeñan. Con ayuda de este modelo se simplifica la teoría existente y su implementación sirve de medio para la construcción de una teoría nueva con las siguientes funciones:

- Función sustitutivo-heurística.
- Función aproximativa.
- Función extrapolativa.
- Función pronóstica.
- Función transformadora.

Las características que condicionan el modelo son:

- Limita la diversidad de los fenómenos que se conocen.
- Distingue en cada momento histórico, sin alterar el cuadro objetivo, la diversidad del objeto, un determinado "corte" del fenómeno, cuyo conocimiento esta dictado por la lógica del desarrollo de la ciencia.
- El sujeto regula sus posibilidades reflexivas.
- Constituye un eslabón entre el sujeto y el objeto.
- Presenta carácter de sistema.

- Se apoya en determinadas formas de la medición teórico-práctica.
- Establece una determinada correspondencia objetiva entre el modelo y el original.

Otras consideraciones que sustentaron el soporte teórico de la propuesta que se aplica en la evaluación de las especialidades de posgrado médico partieron del “modelo de los procesos conscientes”, que define el modelo como la representación ideal de un objeto real que en el plano abstracto el hombre concibe para caracterizarlo y darle solución a un problema planteado, satisfacer una necesidad. Se considera que, al caracterizar el objeto a través de este modelo, se emplean varias metodologías o enfoques del sistema causal, genético, estructural-funcional y dialéctico.

El modelo opera a partir de un conjunto de elementos que, relacionados entre sí, posibilitan una cualidad superior.

(...) Los modelos de evaluación parten de supuestos teóricos que determinan: qué se entiende por evaluación, qué se pretende conseguir o qué necesidades se intenta cubrir, cómo proceder a cubrir las necesidades, de manera que al responder a ellas el evaluador toma opción en su posición teórica, pragmática y metodológica (Díaz *et al.*, 2012, p. 24).

Los componentes de los modelos de evaluación desde el enfoque dialéctico-materialista se resumen en la figura 1.10. Otros autores realizan un análisis desde una propuesta más general, utilizando como criterio básico la conjunción de los distintos aspectos teóricos y metodológicos para agruparlos en modelos objetivistas, subjetivistas y críticos.

Esta agrupación en 3 grandes concepciones responde por un lado a las distintas epistemologías y filosofías de evaluación y por otro a enfoques metodológicos muy diferentes. Sin embargo, desde el modelo dialéctico-materialista, por las posibilidades de tomar lo positivo del resto de los modelos, es que se encuentra el escenario epistemológico necesario para la evaluación de los procesos formativos académicos de las especialidades médicas.

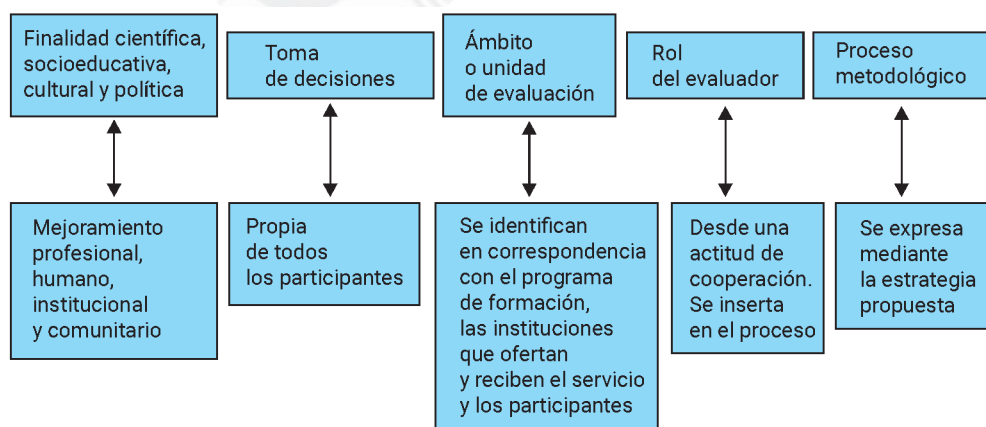


Fig. 1.10. Rasgos y elementos que participan en el modelo de evaluación desde la dialéctica materialista.

Evaluación de la calidad de los procesos académicos en la educación médica

La evaluación, en términos generales, es una actividad inherente al trabajo humano mediada por las dinámicas internas de las personas, los grupos y las organizaciones que se vinculan. El proceso evaluativo establece en qué medida alcanzaron, alcanzan o alcanzarán los sueños, propósitos, metas o estándares que cada programa se había planteado. En el proceso de evaluación es necesario que se observen las siguientes reglas:

- Disponer de un punto de referencia (estándar) con el cual comparar lo que sucedió o sucede frente a lo que debió suceder,
- Realizar la comparación con el estándar para saber cómo se ajusta al punto de referencia.
- Si existe desviación, corregirla a partir de su reporte.

Por tanto, la evaluación de la calidad está íntimamente relacionada con la garantía de la calidad, con el control de la calidad y con el mejoramiento continuo de la *calidad* (ISO, 2015, p. 25). Según Correa, en el concepto de calidad:

(...) pueden distinguirse dos grandes grupos de definiciones referidas al concepto calidad. Unos entienden la calidad como cualidad y, por consiguiente, le atribuyen un significado neutro que no implica juicios de valor, y otros entienden la calidad como superioridad o mayor bondad de algo y la asocian con lo bueno, adecuado, óptimo, excelente y exclusivo (Correa, 2011, p. 27).

Otros autores plantean que cualquier definición de *calidad* debe incluir aspectos como el logro de metas o estándares establecidos, los requerimientos del cliente en la determinación de las metas, la disponibilidad de recursos financieros, humanos, materiales y el tiempo para la fijación de metas, los aspectos por mejorar. Por tal razón, las metas deben revisarse con cierta frecuencia (Guerra y Meizoso, 2012).

La definición de calidad tiene diferentes enfoques, según sea el marco teórico en el que se analiza. En el ámbito de la educación implica frecuentemente una búsqueda de constante mejoramiento, competencia técnica, excelencia en la acción y se relaciona con el cumplimiento de los propósitos educativos. Autores como Cuya (2013) han incursionado en definiciones relacionadas con la calidad de la enseñanza y plantean que está presente cuando los objetivos de la actividad educativa son exitosos y se encuentran asociados a las competencias, la infraestructura, la tecnología y los servicios.

La calidad en el ámbito educativo se caracteriza por ser accesible, facilitar los recursos personales, organizativos y materiales requeridos. Promueve el cambio y la innovación a través de la reflexión compartida sobre la propia práctica docente y el trabajo colaborativo del profesorado. Genera la participación activa de los estudiantes, tanto en el aprendizaje como en la vida de la institución, en un marco de valores donde todos se sientan respetados y valorados como personas. En este marco de valores se logra la participación de las familias y la inserción en la comunidad. Estimula, facilita el desarrollo y el bienestar de los profesores y otros profesionales del centro.

En la actualidad existen cientos de agencias evaluadoras de la calidad para el ámbito académico. Se encuentran diseminadas por todas las regiones del planeta, al menos una por país, y “(...) desarrollan, implementan y controlan sistemas de aseguramiento o garantía de la calidad con características propias o mediante la inserción o armonización de indicadores internacionales” (Dopico, 2010, p. 31).

En el Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES) se han logrado avances significativos en el establecimiento del marco legal y creación de organismos para la evaluación de la calidad de programas, instituciones y profesorado. El comportamiento de la evaluación de la calidad hasta aquí descrito sentó las bases para el establecimiento de los procedimientos para la aplicación de los sistemas de evaluación y acreditación en el EEES, lo que garantizó un mejoramiento continuo de la calidad universitaria, el fortalecimiento de la Red Europea de Agencias de Acreditación de la Calidad (ENQA) y la creación del Consorcio Europeo de Acreditación (EAC).

En el año 2000 se realizó un proyecto piloto llamado *Tuning educational structures in Europe*, conocido internacionalmente como Proyecto Tuning. Del 2004 al 2006, el proyecto se extendió a América Latina y se denominó Proyecto Tuning América Latina. Participaron 62 universidades pertenecientes a 18 países del continente, incluida Cuba (González, 2004, p. 28-32).

Uno de los elementos distintivos del Proyecto Tuning en ambos continentes fue la elaboración de un plan para mejorar la calidad que engloba diferentes componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA). El Proyecto Tuning reparó en una serie de herramientas y detectó ejemplos de buenas prácticas que pueden ayudar a las instituciones académicas a impulsar la calidad de sus programas de estudios. Por su parte, el Proyecto Tuning América Latina presentó como valor añadido sus 4 grandes líneas de análisis: competencias, enfoques de enseñanza-aprendizaje-evaluación, créditos académicos y calidad de los programas. En este último aspecto se hace énfasis en que la calidad es una parte integrante del diseño del currículum basado en competencias, lo que resulta fundamental para articularla con el resto de las líneas. Además, se determina que la confianza mutua entre las instituciones de educación superior y el reconocimiento de las titulaciones que estas expidan debe tener como soporte básico una metodología común y contrastada de evaluación de la calidad.

Según Días Sobrinho, la evaluación y acreditación se inició en América Latina, en el año 1990. Los sistemas nacionales encargados de implementar estas políticas se caracterizaban por un alto grado de heterogeneidad. En algunos países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, México y El Salvador ya se encuentran consolidados. En otros como Paraguay, Ecuador, Uruguay, Perú, Bolivia, Panamá y Nicaragua su desarrollo es incipiente. Venezuela y Honduras no reportan la existencia de mecanismos de evaluación y acreditación.

En el continente latinoamericano, las agencias o comisiones nacionales creadas por los respectivos países para conducir los sistemas de evaluación y acreditación pueden ser públicas, de gobierno, privadas, de instituciones de educación superior o de sus asociaciones. Los propósitos también suelen ser diferentes, ya que algunas evalúan las condiciones mínimas de los escenarios formadores, las instituciones, o realizan la evaluación y acreditación de carreras, programas de posgrado y certificación de acreditadores. Generalmente “(...) el proceso se inicia por una autoevaluación y concluye con la evaluación externa” (Días, 2007, p. 283).

Como se aprecia, las experiencias de alto valor científico acumuladas por las comunidades universitarias y la existencia de diferentes redes internacionales documentan la existencia y pertinencia de instituciones y organizaciones que se dedican a rectorar este proceso. Entre ellas se destacan el Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras para el reconocimiento de títulos de grado universitario (MEXA/MERCOSUR-1992), la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de Argentina (CONEAU-1996) y la Red Iberoamericana de Acreditación y Evaluación de la calidad de la Educación Superior (RIACES-2003). Esta última aglutina más de una veintena de organismos de evaluación y acreditación, con el objetivo de:

(...) promover el intercambio de experiencias, la difusión de las buenas prácticas, la circulación de información y la aproximación de variables, indicadores y criterios que faciliten la comprensión y el reconocimiento mutuo de lo que hace cada país en esta materia. El objetivo es facilitar la homologación de títulos y, por tanto, la movilidad de estudiantes, profesores, investigadores y egresados (Espí, 2010, p. 36).

Según RIACES, alcanzar la calidad significa satisfacer las expectativas para cumplir con los estándares establecidos previamente por agencias u organismos externos de acreditación. Mientras más se aproxima una institución o programa a normas o estándares ejemplares, mayor se considera su grado de calidad. Si alcanza los grados más elevados logra la excelencia. En consecuencia, la calidad se mide objetivamente.

En Cuba, los procesos de evaluación de las Instituciones de Educación Superior (IES) se iniciaron en el año 1978, sin antecedente alguno en Latinoamérica. Desde 1999 el país cuenta con una agencia rectora de la evaluación y acreditación de programas e instituciones de la educación superior que responde al nombre de Junta de Acreditación Nacional (JAN). Fue creada por el Ministerio de Educación Superior para dar respuesta a la necesidad de una nueva conceptualización de la evaluación y la acreditación de la calidad y de un nuevo estilo de trabajo, con el objetivo de promover la cultura por la mejora continua de la calidad y el perfeccionamiento en el ámbito educativo. Con el establecimiento de esta agencia cubana y en función de su proyección de trabajo se implementó el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) compuesto por el Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA-M, 1999-2009-2015), Carreras Universitarias (SEA-CU, 2002), Institucional (SEA-I, 2005), Doctorados (SEA-D, 2008) y Especialidades (SEA-EP, 2014).

Los sistemas de evaluación y acreditación de instituciones y programas académicos se basan en un conjunto de políticas pedagógicas y sociales que han constituido referentes para contextualizarlos en función de las condiciones de Cuba adecuadas al contexto internacional actual. Entre sus documentos rectores comprenden el reglamento para la evaluación y acreditación del programa, el patrón de calidad y la guía de evaluación.

Como se aprecia, hubo un tiempo en que las especialidades de forma general, y las especialidades médicas de manera particular, no contaron con un sistema de evaluación y acreditación que certificase la calidad del programa y de sus egresados. En 2016 no se había aplicado el proceso de evaluación y acreditación de especialidades en las universidades médicas, aunque fue aprobado en el 2014 por la Comisión de Perfeccionamiento de Posgrado (COPEP) del Ministerio de Educación Superior (MES).

La guía de evaluación de los programas de posgrado e las ciencias médicas establece 6 variables con sus respectivos estándares según el programa académico que se evalúa. Las variables comunes son la pertinencia y el impacto social, la tradición de la institución y la colaboración internacional, el cuerpo de profesores y tutores, el respaldo material y administrativo del programa, el currículum y la variable estudiantes-maestros-doctores-residentes, según el programa que se evalúa.

El proceso se inicia con la elaboración de una autoevaluación, que constituye un elemento básico en la gestión de la calidad. Esta autoevaluación se realiza para detectar fortalezas y debilidades e involucra a directivos, profesores, personal administrativo y no docente, estudiantes, empleadores, egresados y a la comunidad. Posteriormente se efectúa la evaluación externa, que permite estudiar a una institución o programa mediante la participación de evaluadores, entidades externas al objeto de evaluación y pares. Incluye la recopilación sistemática de datos e información relativos a la calidad del funcionamiento mediante los estándares y criterios establecidos por las agencias u organismos acreditadores. Al concluir, emite un juicio o diagnóstico para reformas y mejoras del programa de estudio o la institución objeto de análisis. Por último, se procede a la acreditación, que:

(...) es el reconocimiento o certificación de la calidad de los programas o de la institución evaluada. Una acreditación no es estrictamente sinónimo de calidad, pero sí es una evidencia de que se cumplen los parámetros que la comisión acreditadora considera como adecuados (Alemañ, 2009, p. 40).

En el ámbito de las ciencias médicas, la gestión de calidad de los procesos académicos ha transitado en el tiempo por varios momentos. En la década de 1960 se inició el proceso de autorización de los escenarios docentes para la formación de los recursos humanos de pregrado y posgrado, lo que posibilitó el inicio de los 16 primeros programas de formación de especialistas. Se definieron las condiciones mínimas que debían tener las instituciones y, de manera particular, los servicios asistenciales que serían utilizados para la formación de profesionales en las residencias médicas.

A inicio de 1970, con la creación de las nuevas facultades de ciencias médicas, se desarrollaron algunos procesos primarios de acreditación docente. Durante 1980, con el desarrollo de la Atención Primaria de Salud, el Programa del Médico y la Enfermera de la Familia y la constitución del Destacamento de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay, aumentó la matrícula de estudiantes de medicina, se estableció un nuevo plan de estudio y aumentó el número de escenarios formativos. A partir de este momento se da sustento legal a la gestión de la calidad mediante la Resolución Ministerial No. 164/1984 y la Ley 41/1988, que instituyen la política de control e inspección del MINSAP.

En la década de 1990 se establecieron 2 nuevos documentos con fines de evaluación de la calidad de los procesos formativos: la Resolución Ministerial No. 173/1991, que implementó las Normas Metodológicas para la Acreditación Docente de los Centros de Formación y Servicios Médicos y Estomatológicos en el Sistema Nacional de Salud (SNS) y la Resolución Ministerial No. 142/1996, que estableció el plan de acción para incrementar la calidad de los recursos humanos del Sistema Nacional de Salud. Estas disposiciones legislativas intentaron homogeneizar elementos de la calidad de los programas académicos que se desarrollaban en los diferentes escenarios formativos del sector. Vidal Ledo y Morales Suárez realizaron una amplia investigación sobre la evaluación de la

calidad en el Sistema Nacional de Salud y aseveran que:

(...) las universidades médicas cubanas deben interpretar la calidad como una fuente permanente de crecimiento que permitirá trabajar de forma más pertinente en el ámbito universitario (Vidal, *et al.*, 2010, p. 22-32).

Las autoras consideran además que:

(...) es necesario repensar la calidad universitaria en la salud y su sistema de garantía y control a partir de los nuevos paradigmas adoptados por la educación médica cubana, lo que dará un producto cualitativamente superior en la formación de profesionales con alta pertinencia social, que puedan responder a las nuevas condiciones de desarrollo de la Salud Pública en Cuba (Vidal *et al.*, 2010, p. 22-32).

Las consideraciones de Vidal Ledo y Morales Suárez sustentaron la definición de las doctoras Otero Iglesias y Pérez Díaz, que afirman que “la calidad es un fenómeno complejo y multidimensional” (Otero *et al.*, 2010, p. 1-7).

Su búsqueda en la educación en el ámbito de las ciencias médicas está condicionada por su objetivo fundamental, que es formar y desarrollar permanentemente los recursos humanos que respondan a la solución eficiente de los problemas de salud de la población. Por tanto, se hace necesario crear mecanismos evaluativos que certifiquen dicha calidad.

Otros autores consideran que la necesidad de la existencia de un sistema de garantía de la calidad es la seguridad de que la evaluación académica no solo se dirige a programas de manera general, sino que puede particularizar aquellos que por determinadas características o complejidad lo requieren, como es el caso de algunos programas de especialidades en las ciencias médicas.

Instrumentos de evaluación de la formación en la educación médica

En el ámbito de la educación médica se han utilizado diferentes instrumentos para evaluar los programas académicos. Uno de los más conocidos es el proyecto Estándares Internacionales en la Educación Médica, creado y diseñado por la *World Federation for Medical Education (WFME)*, quien designó un comité internacional conformado por un grupo de trabajo y un consejo internacional de expertos encargados de definir estándares internacionales para programas educativos de pregrado y las diferentes formas organizativas de la educación de posgrado.

Los estándares constituyen las referencias para comparar los procesos, intervenciones, acciones, programas o tareas que son objeto de la evaluación. Su forma más habitual de expresión son los indicadores, pero igual se utilizan las políticas, los criterios clínicos, las guías de actuación o las prácticas generalmente aceptadas. El uso de estándares en los procesos educativos y de salud es muy generalizado y facilita el trabajo de evaluación.

Los estándares se modifican o complementan de acuerdo con las necesidades y prioridades regionales, nacionales e institucionales. Por tanto, cada país tiene la responsabilidad de garantizar que sus programas de formación médica, en el caso de la educación de posgrado, soporten objetivos sanitarios nacionales. La WFME consideró que no es recomendable beneficiar el fomento

de la uniformidad de los programas educativos.

En relación con la garantía de calidad de los programas de formación médica, la WFME enfatizó que la mejora debe ser una guía para alcanzar un desarrollo superior, con vistas a evitar la interpretación de estándares como un sistema que iguale un nivel más bajo de calidad. En consecuencia, los programas de formación que no cumplen los estándares establecidos pueden perfeccionarse con el uso de un sistema de evaluación basado en patrones aceptados internacionalmente. De esta forma, puede mejorarse la calidad de los sistemas de salud tanto a nivel nacional como internacional, según lo declarado en la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, realizada en el año 2008 en Cartagena de Indias, Colombia.

La adopción de estándares aceptados internacionalmente permite sentar las bases para la evaluación nacional de la educación médica de posgrado, garantiza el reconocimiento regional, facilita la movilidad de los médicos y proporciona la aceptación de estos en diferentes países.

Para la evaluación de la formación de especialistas, en el proyecto de la WFME se definen 9 áreas como componentes amplios y 38 subáreas. Entre las áreas se encuentran el proceso de formación, la evaluación de los educandos, los residentes, la plantilla académica, el marco para la formación y recursos educativos, el programa evaluativo, la gobernabilidad-gestión y la renovación continuada.

La evaluación basada en estándares aceptados es un incentivo importante para el perfeccionamiento y permite el incremento de la calidad de la educación médica, en especial cuando se pretende una reordenación o reforma que promueva una mejora continua y el desarrollo en un momento donde la educación médica se encuentra globalizada.

Investigaciones realizadas en Perú por Palomino de la Gala informan la existencia de la Comisión de Estándares Mínimos de Formación en programas de especialización y el diseño de los estándares para los programas de la especialidad de Medicina Interna. Expresan la experiencia nacional y optimizan el proceso docente, cuya aplicación garantiza la calidad del médico especialista egresado del sistema en beneficio de la población. Como toda herramienta educativa, la optimización está sujeta a un proceso dinámico. Debe supervisarse, evaluarse y readecuarse periódicamente. Incluye en sus áreas de análisis el perfil académico profesional del especialista; el área personal social, asistencial, preventiva; la proyección social, docente, de investigación, gerencial y los objetivos curriculares del programa de la especialidad.

Por su parte, el Comité Consultivo de las Especialidades Médicas de Chile reporta los Criterios de Evaluación para las Especialidades Médicas. Estos cuentan con un instrumento para orientar los procesos de autoevaluación y evaluación externa y establecen patrones según el nivel de desarrollo de la formación de especialistas en el país. Entre sus objetos de análisis este instrumento, al igual que el diseñado para las instituciones de educación superior en Colombia, explora:

- Las universidades reconocidas como instituciones formadoras y colaboradoras.
- Las unidades clínicas y administrativas que están bajo el amparo legal con presencia real y permanente de una unidad académica.
- Los recursos materiales y los equipamientos.
- Los recursos humanos donde se desglosan los profesores de la dirección académica de los programas.
- El ingreso y la selección de los residentes.

- El programa académico.
- El seguimiento del proceso formativo.
- La evaluación de los docentes y los residentes.

En este sentido, Manzo Rodríguez y colaboradores aplicaron un instrumento de evaluación curricular al programa de la especialidad de Medicina Familiar en una unidad docente del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Morelia, Michoacán (Manzo *et al.*, 2006, p. 15-25). El instrumento incluyó 7 variables, entre las que se destacaron el sistema de objetivos, contenidos, aspectos metodológicos de la enseñanza, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, la institución, los estudiantes y el impacto social.

En 2014, el Programa Nacional de Posgrado de Calidad de México publicó el *Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de los programas de especialidades médicas*, que se realizó con el propósito de construir un método general de evaluación y seguimiento aplicable a las especialidades médicas, con vistas a valorar el cumplimiento de los estándares de pertinencia y calidad para desarrollar los conocimientos, las competencias y habilidades de los recursos humanos de alto nivel. Los elementos que integran este marco de referencia son la estructura del programa y el grupo académico, los residentes, las infraestructuras y los servicios, los resultados, la colaboración académica y el plan de mejora. Estas investigaciones constituyen una pauta, pues los sistemas educativos de todos estos países han reconocido la necesidad de un sistema de evaluación de los programas y de los profesionales en las especialidades médicas.

En Cuba, durante las décadas de 1970 y 1980, las inspecciones académicas y auditorías a los escenarios de formación fueron los mecanismos utilizados para verificar el funcionamiento de los servicios asistenciales donde se desarrollaba el proceso docente, el cual era conducido por las direcciones provinciales de salud de cada territorio. En la década de 1990, con la puesta en vigor de la Resolución 173/1991 y el establecimiento del proceso de acreditación de las instituciones y los escenarios docentes asistenciales, se diseñó un instrumento común aplicable a todas las especialidades. Una comisión nacional nombrada para tales fines realizó la acreditación docente de las unidades y servicios. Los elementos que distinguieron este período fueron la existencia de un marco regulatorio, una guía general de acreditación, la presencia de profesores evaluadores con una extensa experiencia profesional en las especialidades acreditadas y la interrelación entre funcionarios y administrativos del área de la docencia y la asistencia.

En 1998, la profesora Nolla Cao propuso un modelo de evaluación de la calidad de los planes de estudio en las especialidades de ciencias médicas y estomatológicas. Para su desarrollo se realizaron entrevistas a residentes, profesores y administrativos de las instituciones, un estudio de los registros y la descripción por parte de los profesores de las incidencias frecuentes en la aplicación de los módulos de los programas de estudio. Las variables evaluadas fueron el proceso de enseñanza-aprendizaje, el residente, el profesor, la institución, la población que atiende, la evaluación, la competencia-desempeño profesional e impacto social, la satisfacción de la población y el estado de salud.

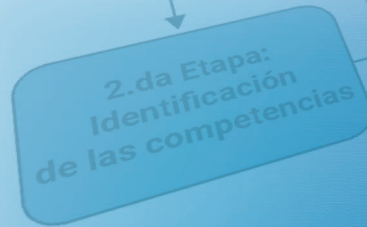
En 2004, Nolla Cao propone un instrumento de evaluación y certificación del diseño de planes de estudio de las especialidades de ciencias médicas con el objetivo de certificar su calidad. El

instrumento se elaboró a partir de criterios de expertos que ofrecieron su experiencia para definir las variables que debían evaluarse. Las investigadoras Barrios Osuna y Roque González estudiaron en el año 2014 un conjunto de sistemas de variables de patrones de calidad, guías de autoevaluación y un sistema de acreditación y evaluación de especialidades. Las investigadoras consideran que entre las variables que debe poseer una guía de autoevaluación de programas de posgrado se encuentran:

(...) el cuerpo de profesores y tutores, el programa de estudios, la administración, las normas y reglamentos, el respaldo material del programa, los estudiantes, la pertinencia e impacto social, la investigación, las publicaciones y tesis, la actividad asistencial, la tradición de la institución y la colaboración interinstitucional (Barrios *et al.*, 2014, p. 57-60).

Estas experiencias reafirmaron la necesidad de contar con una metodología que tuviera la flexibilidad suficiente para realizar ciertos ajustes en sus instrumentos de evaluación según las características de algunas especialidades en particular.





Capítulo 2

Las competencias profesionales en la formación académica y su evaluación

Dr. C. Alejandro Antuán Díaz Díaz

Dr. C. Yoan Martínez Márquez

Naturaleza y evolución del concepto de competencia

El concepto de *competencia*, aplicado al ambiente de trabajo, nace en la década de 1970 y surge en un primer momento como *competencia laboral*. Este enfoque respondía a las necesidades de una época donde existía una gran obsesión por la producción, dejando de lado la satisfacción y desarrollo del trabajador.

Andrew Gonczi refiere en el 2010 que el concepto *competencia laboral* fue sustituido por un nuevo enfoque, el de *competencia profesional*. Este último rescata la integridad del ser humano que desarrolla determinada actividad productiva y en consecuencia reorienta el rumbo de la educación institucionalizada, como aborda Andrew Gonczi en el libro *Enfoque de la educación basada en competencias*. A partir de la década de 1980, los países industrializados han dado un gran impulso a la educación y a la capacitación basada en competencias, con resultados exitosos principalmente en Australia, Canadá, Francia, Estados Unidos y el Reino Unido de la Gran Bretaña.

Este concepto de competencias involucra dos elementos importantes: educación y capacitación. El primer elemento se ubica en las instituciones formadoras y el segundo en el ámbito laboral. Este movimiento ha originado un nuevo pensamiento educativo totalmente opuesto al pensamiento tradicional en el cual existe una fuerte dicotomía entre educación académica y educación técnica. En otras palabras, entre la teoría y la práctica.

Malpica (1996) señala que la relación entre las condiciones y demandas de las situaciones concretas en el trabajo (la práctica) con las necesidades de sistematización del conocimiento (la teoría) es más significativa para el individuo si la teoría cobra sentido a partir de la práctica, si los

conocimientos teóricos se analizan en función de las condiciones concretas del trabajo y si se pueden identificar con situaciones originales.

Este proceso requiere de una adecuada formación pedagógica y capacitación dentro de un modelo por competencias que permita a las personas involucradas en el proceso docente educativo acortar la brecha existente entre la teoría y la práctica. Para ello, es necesario identificar las competencias que el ámbito laboral requiere de los profesionales, y diseñar programas de estudio adecuados que cumplan los requerimientos que demanda la sociedad actual.

El estudio de las competencias ocupa hoy un espacio de primer orden y diversas instituciones y autores las analizan para fijar determinadas tendencias en su tratamiento y definición. En la actualidad, las competencias constituyen una concepción y un modo de trabajo en la gestión de los recursos humanos y permiten una mejor articulación entre gestión, trabajo y educación. El desarrollo del capital humano repercute en el aumento de la capacidad de la producción alcanzada con mejoras en las condiciones de trabajo y capacidades de los trabajadores. Estas capacidades se adquieren con el entrenamiento, la educación y la experiencia laboral referidas al conocimiento práctico.

La definición de las competencias de las profesiones es una necesidad, tanto desde el punto de vista de su utilidad docente, su planificación y su gestión de los servicios, como de la regulación del derecho al ejercicio de la profesión. En las 2 últimas décadas (1990 y 2000) se ha insistido en la necesidad de vincular la formación profesional con las necesidades de desempeño en el área laboral, de ahí que los modelos educativos basados en competencias laborales o profesionales se hayan difundido en las instituciones educativas a nivel mundial. Esta tendencia internacional involucra toda el área técnica, educación media superior y también la formación universitaria.

El desarrollo de competencias laborales tenía una fuerte inclinación hacia lo normativo. Lo que en realidad se proponía era establecer ciertas normas que un individuo debía cumplir para ser considerado competente en el campo laboral. Ser competente se relacionaba solamente con la práctica y dejaba de lado otros atributos como valores y actitudes que todo profesional debe poseer a la hora de ejercer una determinada profesión.

Sin embargo, ser competente significa mucho más que eso. Es de suma importancia resaltar que es competente aquella persona que domina o posee un conjunto de atributos (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) necesarios para el desempeño de un trabajo o actividad utilizados en combinaciones diferentes y en distintas tareas ocupacionales. Una vez que un sujeto ha desarrollado una competencia esta puede observarse en otro contexto y en situaciones más complejas.

De acuerdo a esta última idea, puede afirmarse que el concepto de *competencia* es correlativo, ya que vincula diferentes elementos, atributos y tareas dentro de una estructura conceptual, mientras que el pensamiento tradicional solo se concentra en las tareas. Los atributos genéricos o las capacidades que sostienen la competencia son necesidades que se aplican a diferentes contextos. Por otro lado, es importante destacar el carácter holístico del concepto de *competencia* que toma en cuenta la cultura y el contexto de trabajo. Desde esta óptica, se plantea que la formación impulsada por una institución educativa (en este caso la universidad) debe diseñarse en función de la incorporación del sujeto a la vida productiva a través del empleo y:

(...) partir de una formación profesional que además de promover el desarrollo de ciertos atributos (habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores), considere la ocurrencia de varias tareas (acciones intencionales) que suceden simultáneamente dentro del contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; y a la vez permita que algunos de estos actos intencionales sean generalizables (Valcárcel *et al.*, 2016, p. 134).

El individuo, al comprender progresivamente la cultura de sus ocupaciones y el contexto en el cual se desenvuelve, será capaz de integrar su conocimiento técnico, desarrollar habilidades, actitudes y a la vez tomar decisiones individuales y grupales en una situación determinada. La competencia tiene una dimensión psicológica cognoscitiva, la cual enfatiza la importancia de la experiencia a través del aprendizaje en el lugar de trabajo. Este enfoque de aprendizaje promueve la experiencia individual y le presenta al individuo situaciones, problemas o actividades que debe resolver o analizar por sí mismo o con el grupo.

La competencia profesional

No existe una definición única de *competencia*, ya que este término tiene múltiples acepciones y en ocasiones nominaciones diferentes en el contexto educativo. Las tres acepciones más difundidas son:

- Capacidad: Saber hacer con los conocimientos adquiridos.
- Competitividad: Dentro de una sociedad en la que se tiene que demostrar ser el mejor o el más eficiente.
- Incumbencia: Función desempeñada por una persona o aquello que involucra afectivamente a un individuo.

Una de las definiciones más aceptadas es la concepción de *competencia* como relación holística o integrada, en la cual toda competencia se expresa como un complejo estructurado de atributos generales y conocimientos, actitudes, valores y habilidades requeridas para interpretar situaciones específicas y desempeñarse en ellas de manera científica.

Bajo un enfoque integrado y holístico, esta concepción reúne las habilidades derivadas de la combinación de atributos y las tareas determinadas para situaciones específicas sin olvidar el contexto y la cultura del lugar de trabajo. De acuerdo con esta noción integradora, las competencias involucran no solo los conocimientos y técnicas, sino que comprometen la ética y los valores como elementos de desempeño competente. La importancia del contexto y la posibilidad de integrarse a él de diferentes maneras también son estrategias clave.

Varios estudiosos definen *competencia* como un proceso dinámico y longitudinal en el tiempo por el cual una persona utiliza los conocimientos, habilidades, actitudes y buen juicio asociados a su profesión con la finalidad de poder desarrollarla de forma eficaz en todas las situaciones que corresponden al campo de su práctica. Este principio rectora la educación médica en Cuba, la instrucción en el trabajo, y representa un estado de praxis profesional desde la etapa de formación inicial.

Otros autores definen la competencia como complejas capacidades integradas en diversos grados que la educación debe formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos

responsables en diferentes situaciones de la vida social y personal, y de esta forma saber ver, saber hacer, saber actuar y saber disfrutar convenientemente. Estas capacidades integradas permiten evaluar alternativas, elegir las estrategias adecuadas y hacerse cargo de las decisiones tomadas.

En un estudio realizado en la universidad de Harvard, se define competencia como “aquellos comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en su actividad o función” (Cullen, 1996, p. 26). Zúñiga definió competencia como un “conjunto de elementos que revisten un significado claro en el proceso del trabajo y su ejercicio; las funciones del profesional; requerimientos relacionados con la salud, seguridad, calidad y relaciones en su puesto de trabajo” (Zúñiga, 2000, p. 73). La competencia profesional pretende ser un enfoque integral de formación que desde su mismo diseño conecta el mundo del trabajo y la sociedad en general con el mundo de la educación. En América Latina, países como México, Brasil, Argentina, Costa Rica y Chile “(...) ejecutan proyectos de certificación de competencias para el medio laboral y sistemas de formación que apuntan a mejorar la certificación, a incorporar el enfoque de competencia laboral con fines de actualización de los programas de formación” (Irigoin, 2002, p. 75).

En las últimas décadas se insiste en la necesidad de vincular la formación profesional con las necesidades de desempeño en el área laboral, de ahí que los modelos educativos basados en competencias laborales o profesionales se hayan difundido en las instituciones educativas a nivel mundial. En la actualidad, resulta necesario encontrar procedimientos para formar profesionales competentes. Sin embargo, la educación basada en competencias ha sido objeto de múltiples interpretaciones.

Kane define la competencia profesional como “el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados a la profesión, en todas las situaciones que se pueden confrontar en el ejercicio de la práctica profesional” (Irigoin y Vargas, 2002, p. 26). En esta definición, que es una de las más dinámicas y completas, se relaciona la competencia con la aplicación de los conocimientos, habilidades y razonamientos de la realidad del profesional. También se vislumbra una dimensión que es fundamental, la capacidad de un profesional de utilizar su buen juicio, o sea, de razonar para tomar decisiones.

Para los autores que se reúnen en este libro, la competencia profesional es la capacidad de desempeño del individuo y depende de 3 componentes:

- El perfil profesional, determinado por las aptitudes y rasgos de personalidad.
- Los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en la formación.
- Las destrezas desarrolladas en la práctica profesional unidas a las actitudes y valores personales.

J. Fernández valora la competencia profesional como las “(...) funciones, tareas y roles de un profesional para desarrollar idónea y adecuadamente su puesto de trabajo como resultado y objeto de un proceso de capacitación y calificación” (Irigoin y Vargas, 2002, p. 26). La profesionalidad o competencia profesional puede entenderse también como “la cualidad de una persona que realiza su trabajo específico con relevante capacidad para cumplir racionalmente sus objetivos, lo que se manifiesta en ejecutar tareas con gran atención, exactitud y rapidez” (Irigoin y Vargas, 2002, p. 26). Mientras que la profesionalidad es una cualidad, la profesionalización es el proceso que permite su desarrollo.

La doctora C. Urbina define la competencia como “la integración de conocimientos, habilidades, conductas, actitudes, aptitudes y motivaciones conducentes a un desempeño adecuado y oportuno en diversos contextos” (Torres y Urbina, 2008, p. 30), y la competencia profesional como la “conducta real del individuo durante el ejercicio de su profesión, o sea que la competencia está directamente relacionada con las características y las funciones que cumple un profesional en la sociedad” (Torres y Urbina, 2008, p 30).

Un profesional puede ser competente, pero ante una situación real no demostrar el “saber hacer” y el buen juicio, por lo que no responde al nivel profesional de calidad que exige la situación. En este sentido, las competencias no pueden reducirse al desempeño laboral, tampoco a la sola apropiación de conocimientos para “saber hacer”, sino que en el desempeño laboral está implicado todo un conjunto de capacidades que se desarrollan a través de procesos, que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones por las cuales proyecta y evidencia su capacidad de resolver un problema dado, dentro de un contexto específico y cambiante.

P. Véliz ha propuesto una definición de las competencias profesionales y ha distinguido diferentes rasgos para caracterizarlas:

- Las competencias profesionales combinan en forma de sistema los conocimientos, procedimientos, actitudes y valores que el individuo ha de saber para saber actuar en la solución de problemas, tareas, funciones y responsabilidades de su práctica profesional.
- Las competencias profesionales solo pueden definirse y obtenerse en relación con la actividad, mediante un desempeño profesional específico, en un contexto determinado, pues son resultados concretos en un área de trabajo específica.
- El contexto es clave, expresa las potencialidades para orientar la actuación en el ejercicio de la profesión con iniciativa, flexibilidad y autonomía, en escenarios heterogéneos y diversos.
- Las competencias profesionales tienen carácter dinámico, deben adquirirse a lo largo de la vida activa e incluyen la capacidad de formación, desarrollo, perfeccionamiento y adaptabilidad.
- Las competencias profesionales se evalúan mediante el desempeño con criterios previamente acordados, lo que implica un compromiso individual, institucional, educacional y social.
- Las competencias profesionales se basan en un determinado desarrollo económico, cultural, histórico, social, en la formación humanista, el desarrollo tecnológico y el posicionamiento político e ideológico (Véliz *et al.*, 2016a, p. 25).

Así, la formación integral se va desarrollando por niveles de complejidad en los diferentes tipos de “competencias básicas o fundamentales; genéricas o comunes; específicas o especializadas y laborales” (Véliz *et al.*, 2016a, p. 26).

Esta clasificación de las competencias obedece al comportamiento externo del sujeto en su desempeño, refleja los saberes (solo conocimientos) de estos profesionales en los servicios que atienden, pero además no incluye la posición ética del sujeto ante su desempeño y responsabilidad social. El individuo, al comprender progresivamente la cultura de sus ocupaciones y el contexto en el cual se desenvuelve, será capaz de integrar su conocimiento técnico, desarrollar habilidades, actitudes y a la vez tomar decisiones individuales y grupales en una situación determinada en la cual está involucrado.

Finalmente, el concepto de “competente” tiene una dimensión psicológica cognoscitiva, la cual enfatiza la importancia de la experiencia a través del aprendizaje en el lugar de trabajo. Este enfoque

de aprendizaje promueve la experiencia individual y le presenta al individuo situaciones, problemas o actividades que debe resolver o analizar por sí mismo. Este enfoque da crédito al énfasis del aprendizaje en el lugar de trabajo dentro de la educación basada en competencias.

Identificación de las competencias

La identificación, definición o construcción de las competencias es el proceso que se sigue para establecer, a partir del trabajo y del desempeño, las capacidades que se movilizan para realizar satisfactoriamente la actividad. Se realiza un análisis laboral para determinar las competencias que son necesarias para lograr los objetivos que la ocupación persigue. La identificación es el punto de partida para el estudio de las competencias y se realiza mediante un proceso participativo donde intervienen trabajadores, empleadores, técnicos y metodólogos especializados. Cuando estas competencias no están identificadas en el ámbito laboral, corresponde a las instituciones académicas realizar este proceso. Existen 3 metodologías para identificar las competencias: el análisis ocupacional, el análisis funcional y el análisis constructivista.

El análisis ocupacional es el proceso de recolección, ordenamiento y valoración de la información relativa a las actividades y tareas de la ocupación a estudiar, tanto en lo que se refiere a las características del trabajo realizado, como a los requisitos que se necesitan para que el trabajador tenga un desempeño satisfactorio. Incluye también los factores técnicos y ambientales. A este tipo de análisis ocupacional le corresponden otros 3 métodos desarrollados y aplicados en diversas regiones, países e instituciones:

- El DACUM (desarrollando un currículum): Es un método de aplicación rápida y bajo costo. Mediante la técnica de lluvia de ideas trabajadores, supervisores, instructores y profesores describen sus ocupaciones, identifican tareas, funciones, competencias y subcompetencias. Es muy útil para diseñar objetivos y contenidos de programas de educación técnica y formación profesional y especifica las herramientas con las que interactúa el trabajador para facilitar el entrenamiento práctico.
- El AMOD (una variante del DACUM, en inglés): es una variante dirigida a identificar competencias y subcompetencias propias de una familia de ocupaciones. Permite que las competencias se organicen en módulos de capacitación que puedan impartirse de forma secuencial, en un orden de complejidad creciente.
- El SCID (Desarrollo Sistemático de un Currículo Instruccional): es una profundización del DACUM que realiza un análisis más detallado de las tareas de la ocupación relacionadas con normas de seguridad, estándares de ejecución, instrumentos, materiales de trabajo y manejo de información, entre otros. Se utiliza para diseñar guías didácticas que se usan en programas de educación personalizada y facilita la estructura modular de la enseñanza.

El análisis funcional es un método que se utiliza para identificar las competencias requeridas para una función productiva o de servicios. Sigue un proceso analítico que va de lo general a lo particular y consiste en desagregar las funciones en subfunciones cada vez más específicas. Las subfunciones, a su vez, pueden subdividirse en tareas menores hasta la identificación de las acciones elementales que puede realizar un trabajador, bajo la lógica problema-solución. Produce descripciones flexibles aplicables en diferentes contextos laborales. Incluye además las condiciones de calidad, seguridad y salud en el trabajo.

La función, como actividad consciente y orientada a un fin, es el tipo de actividad laboral que caracteriza e identifica el trabajo socialmente útil que realiza el hombre para alcanzar un objetivo determinado. Constituye el conjunto de actividades, tareas, deberes y responsabilidades que determinan el ejercicio de una profesión, cargo o empleo. Definir las funciones permite aumentar la productividad y racionalidad en el uso del personal al promover una organización más eficaz y productiva, determinar los deberes, responsabilidades y jerarquías de autoridad, mejorar la comunicación interpersonal, eliminar duplicidades de tareas y puestos de trabajo con contenidos insuficientes para cubrir la jornada laboral.

Este tipo de análisis es un proceso experimental, pues no existen procedimientos exactos para realizarlo, se construye con los aportes de los participantes mediante una estrategia deductiva. Es un proceso de análisis del trabajo en sus funciones integrales que se desarrolla con expertos de la actividad laboral, empleadores y trabajadores, según lineamientos metodológicos. Al ser un método de análisis que posibilita la reflexión tiene carácter formativo, que produce conocimiento nuevo.

El análisis constructivista tiene su origen y mayor desarrollo en Francia. Es un método enfocado en la conducta de los trabajadores que consiste en una entrevista presencial a partir de la cual se examina su actitud frente a diversas situaciones laborales e incidentes críticos. Se obtienen datos específicos sobre la forma en que se comportó en el pasado el sujeto evaluado para establecer el tipo de conducta que diferencia a las personas eficientes de las menos eficientes. Un principio fundamental en las entrevistas es que la conducta pasada es el mejor predictor de la conducta futura. Por ello, los incidentes ocurridos en el pasado permiten determinar cómo se comportaría en el presente, ahora que conoce lo que ocurrió y sus consecuencias.

El trabajo competente se caracteriza entonces por la capacidad de enfrentar imprevistos, la dimensión relacional, la capacidad de cooperar y la creatividad y tiene 2 principios: variabilidad y tecnicidad. La idea es aproximarse a la naturaleza del trabajo de modo que revele los saberes propios de la transformación de una materia o situación mediante su movilización, perfeccionamiento y transmisión. El análisis constructivista es el más participativo, pues orienta desde la disfunción en el proceso productivo e incluye a las personas de menor nivel de calificación o rendimiento.

En Cuba, Salas (2014) ha declarado que para la identificación y diseño del sistema de competencias debe utilizarse una metodología mixta que se centre en el análisis funcional, y complementarlo con determinados elementos del análisis ocupacional, para lo cual se usará el método DACUM. Sin embargo, en talleres realizados por la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana se considera que los 3 métodos se imbrican y enfatizan el análisis funcional como punto de partida para la identificación de las competencias. Véliz Martínez, para identificar las competencias en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias (Medicina Intensiva y Emergencias), utilizó una metodología mixta y determinó funciones y técnicas asistenciales. A partir de ellas definió las competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.

Según Irigoien y Vargas, los pasos para la construcción de competencias, según el análisis funcional, pueden ser:

- Conformar el grupo de expertos.
- Establecer el propósito y alcance del análisis.
- Desarrollar el mapa funcional.
- Identificar las unidades y definir los elementos de competencia.

- Seleccionar el sistema de conocimientos, habilidades clave, valores y actitudes requeridos.
- Identificar los criterios de desempeño.
- Establecer el campo de aplicación.
- Identificar las evidencias del desempeño.
- Establecer la guía de evaluación.

Para Rodríguez y Taillacq (2002) los primeros 4 pasos pertenecen al proceso de identificación y los pasos del 5 al 9 quedan dentro de la normalización de las competencias, reconocidas por los autores de este libro como criterios o indicadores preestablecidos.

Junto al proceso de identificación de las competencias es necesario establecer los criterios o indicadores por cada elemento de competencia, para la cual se emplean los siguientes términos:

- Campo de aplicación: Para definir el alcance de la competencia requerida e indicar el rango de contextos, condiciones y circunstancias. Especifica los diferentes escenarios en que el residente o trabajador debe desempeñarse competentemente y en los cuales debe ser evaluado. El campo de acción se establece con el fin de especificar y delimitar las situaciones bajo las cuales debe proporcionarse la evidencia de desempeño y establece un límite que permite definir y evaluar con precisión la competencia.
- Finalidad: Responde a la pregunta: ¿para qué se realiza la acción? y define el propósito final de la competencia.
- Recursos: Materiales y equipos necesarios para cumplimentar la competencia.
- Criterio de desempeño: Describe los requisitos de calidad para el resultado obtenido en el desempeño. Permite establecer si el residente o trabajador alcanza o no el resultado descrito en el elemento de competencia.
- Evidencias de desempeño:¹ Son las pruebas reales, observables y tangibles de las acciones realizadas por el trabajador. Son las evidencias de conocimientos teóricos y principios que el trabajador debe dominar, así como las habilidades cognitivas para su aplicación creativa e independiente. Son los tipos de evidencias necesarios y suficientes para asegurar que se realizó de manera consistente, con base a un conocimiento efectivo.
- Instrumentos de evaluación: Métodos y formas de recolección de las evidencias para la evaluación de la competencia.
- Guía para la evaluación: Indicaciones para que el evaluador compile las evidencias.
- Conocimientos teóricos: Conocimiento de hechos y procesos, la comprensión de los principios y teorías y las maneras de utilizar y aplicar el conocimiento en situaciones cotidianas o nuevas.
- Habilidades requeridas: Sensorio-perceptuales (semiotécnicas) y procedimentales que deben ponerse en práctica.
- Actitudes y relaciones interpersonales: Conductas específicas que debe asumir el sujeto para cada elemento de competencia.

Cada elemento de competencia se despliega en una ficha de indicadores, de la cual se muestra

¹ Estas evidencias pueden ser por procesos o directas y por producto o indirectas:

- Por proceso: Se obtienen mediante la observación durante su ejecución.
- Por producto: Son pruebas concretas, tangibles, productos resultantes del desempeño.

un ejemplo en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias (Medicina Intensiva y Emergencias) (tabla 2.1).

Tabla 2.1. Ejemplo de ficha de indicadores identificados para el especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

Área de Competencia	Área Funcional Asistencial
Unidad de competencia	Relaciones profesionales con pacientes, familia y colectivo
Elemento de competencia	Informa inicialmente al paciente y sus familiares sobre el estado de salud del enfermo y siempre que surjan nuevas complicaciones, decisiones terapéuticas o procedimientos diagnósticos
Finalidad	Comunicar al paciente y a la familia el estado y evolución clínica del enfermo, el pensamiento médico colectivo, los procedimientos realizados o por realizar, la terapéutica médica y otros detalles de interés de forma oportuna y precisa
Campo de aplicación	Unidades de atención a pacientes con urgencias y emergencias, áreas de atención al enfermo grave, unidades de cuidados intensivos, intermedios o monovalentes
Recursos	Salón para entrevistas
Criterios de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> – Se logra una buena comunicación bilateral y apoyo al paciente, a los seres queridos y familiares – Se utilizan adecuadamente los espacios y horarios para las entrevistas, partes médicos, horario de acompañantes siempre que surjan nuevas conductas o procedimientos – No existen quejas de familiares y seres queridos por dificultades que genere la no información oportuna y adecuada – Los familiares y seres queridos comprenden la información recibida – Se obtiene el consentimiento o la autorización para la realización de investigaciones, procedimientos y tratamiento. – Se logran donantes de órganos, alto índice de necropsias o ambos
Evidencias de desempeño por productos	<ul style="list-style-type: none"> – Observación del proceso de comunicación a paciente y familia. – Entrevistas a pacientes y familiares – Maneja con efectividad la comunicación escrita de la información – Obtiene autorización o consentimiento informado para tratamiento, investigaciones, autopsia o donación de órganos firmado y autorizado por los familiares o seres queridos
Instrumentos de evaluación de productos	<ul style="list-style-type: none"> – Consentimiento informado o autorización para tratamiento, investigaciones, autopsia o donación de órganos firmado y autorizado por los familiares o seres queridos – Documentos de satisfacción de pacientes y familiares – Constancia en la historia clínica de informes sobre el proceso de información a pacientes y familiares

Tabla 2.1 (cont.)

Área de Competencia	Área Funcional Asistencial
Evidencias de desempeño por procesos	<ul style="list-style-type: none">– El médico comunica con lenguaje claro y comprensible los elementos relacionados con el estado del paciente, su evolución médica, pronóstico, procedimientos, intervenciones, complicaciones y otros elementos de interés– Su comunicación asegura la comprensión y aclara dudas de pacientes y familiares– Maneja conflictos de manera efectiva con los familiares ansiosos, enfadados, confusos o agresivos– Obtiene consentimiento o autorización para tratamiento, investigaciones, autopsia o donación de órganos– Usa comunicación no verbal de manera apropiada– Escucha de manera efectiva– Utiliza adecuadamente los espacios y horarios para las entrevistas y partes médicos
Instrumentos de evaluación de procesos	<ul style="list-style-type: none">– Observación del proceso de comunicación paciente-médico-familia.– Revisión de historias clínicas– Revisión de documentos de satisfacción de los servicios– Entrevistas semiestructuradas y a profundidad a pacientes y familiares
Guía de evaluación	<ul style="list-style-type: none">– Existe comunicación bilateral y apoyo al paciente, a los seres queridos y familiares– El médico utiliza adecuadamente los espacios y horarios para las entrevistas y partes médicos– El médico intercambia con familiares durante el horario de acompañantes y siempre que surjan nuevas conductas o proceder– El médico observa el proceso de comunicación (el médico utiliza lenguaje claro y comprensible, escucha de manera efectiva, usa comunicación no verbal de manera apropiada y aclara dudas sobre todos los elementos relacionados con el estado del paciente)– El médico determina mediante entrevistas a los familiares y pacientes si comprenden la información recibida– El médico maneja conflictos de manera efectiva con los familiares ansiosos, enfadados, confusos o agresivos– El médico indaga sobre quejas de familiares por dificultades que generen la no información oportuna y adecuada– El médico busca evidencias de consentimiento informado o autorización para la realización de investigaciones, procedimientos y tratamiento– Las evidencias del proceso de comunicación para obtener donantes de órganos, necropsias o ambos– Los documentos de satisfacción de pacientes y familiares

Tabla 2.1 (cont.)

Área de Competencia	Área Funcional Asistencial
Conocimientos teóricos requeridos	<ul style="list-style-type: none">– Obtención del consentimiento y autorización de los pacientes, familiares y seres queridos– Métodos efectivos de comunicación y de la información (escrita, verbal y otros)– Aspectos legales y éticos de la información y la comunicación– Principios de gestión de crisis, resolución de conflictos, negociación y presentación de informes– Principios de la comunicación de malas noticias a los pacientes y los familiares
Habilidades requeridas	<ul style="list-style-type: none">– Habilidades comunicativas– Manejo de conflictos– Saber escuchar– Control del lenguaje extraverbal– Análisis y síntesis de la información– Elementos de psicología para la efectiva relación médico-paciente-familia
Actitudes y relaciones interpersonales	<ul style="list-style-type: none">– Mantener en todo momento del accionar hacia el enfermo un enfoque integral, biopsicosocial y ambiental– Establecer buenas relaciones médico-paciente-familia que permitan interactuar con el paciente– Cuidar la salud del paciente de forma personalizada, integral y respetar sus valores, costumbres y creencias– Solicitar la aprobación del paciente o sus familiares para la toma de decisiones que no constituyen una emergencia vital– Concientizar que las acciones sobre un paciente crítico no se limitan a los recursos técnicos y de equipamiento, sino a todo un conjunto de circunstancias en las que las relaciones humanas juegan un papel preponderante– Tratar al paciente crítico como un ser humano y no como parte de un mero conjunto de parámetros o signos vitales– Tener capacidad de liderazgo, de generar entusiasmo, asertividad, empatía, sensibilidad interpersonal– Tener la capacidad necesaria de desarrollar estrategias orientadas a solventar conflictos que se puedan producir entre diferentes niveles de la organización, con profesionales o pacientes y llegar a acuerdos con soluciones satisfactorias para todas las partes– Tener la capacidad de inspirar confianza y seguridad a los pacientes y familiares– Mantener la adecuada comunicación en situaciones de máxima tensión con pacientes, familiares o comunidad

Fuente: Véliz Martínez (2016c).

Cada elemento de competencia y su expresión en criterios o indicadores para la evaluación deben ser validados por los grupos de expertos con la metodología que se establezca en la investigación. Los modelos de evaluación para los procesos formativos de los recursos laborales del sector de la salud requieren una posición dialéctica y un enfoque humanista, además de la garantía para lograr el desarrollo de las competencias profesionales en correspondencia con las exigencias de los servicios y atención en salud en sus 3 niveles desde los escenarios de la educación en el trabajo.

Proceso de organización de competencias

El estudio histórico-lógico realizado sobre el proceso de organización de la formación y desarrollo de las competencias ha permitido a los autores conocer que, para organizar sistemas o procesos de desarrollo de competencias, deben considerarse un conjunto de condiciones que garanticen un resultado favorable de la formación. Algunas de ellas son:

- Las competencias deben ser identificadas a partir de un proceso de diagnóstico.
- Las competencias que se quieren desarrollar deben manifestar las relaciones con los objetos de la profesión o el desempeño.
- Las competencias que se desean modelar deben verificarse ante especialistas de las instituciones empleadoras, expertos del área de conocimientos o consensuadas con los propios estudiantes que serán formados y que cuentan con las vivencias que la práctica cotidiana les aporta.
- Cada competencia modelada debe identificar las formas de evaluación que permitirá constatar el grado de adquisición de forma permanente y sistémica, en su relación con los servicios que realiza y en correspondencia con el resto de las que ya posee o que se forman simultáneamente.
- La evaluación de las competencias debe considerar los conocimientos, las actitudes, los valores propios del desempeño y los modos de actuación que en el desempeño requiere el sujeto, las principales fuentes de evidencia y criterios para la medición.
- El desarrollo de competencias es un proceso de aprendizaje personalizado e individualizado. No debe estar sujeto a rígidas estrategias o dosificaciones que dejen al programa sin la constancia de que ya posee los conocimientos, habilidades, valores, actitudes y modos de actuación necesarios para continuar la formación hacia un nivel mayor de desarrollo.
- El desarrollo de competencias requiere de una retroalimentación constante del docente, de los materiales principales empleados.
- El desarrollo de competencias debe dirigirse, en su mayoría, a la adquisición de experiencias prácticas, sin olvidar los temas o áreas del conocimiento que fundamentan sus acciones. Estos temas o áreas pueden relacionarse con hechos, conceptos, principios y otro tipo de conocimiento. Deben ser parte integrante de las tareas y funciones propias del puesto de trabajo o cargo que ocuparán los egresados, declarados en su perfil ocupacional.

En los últimos tiempos se ha podido apreciar una tendencia a identificar como elementos de las competencias:

- Las capacidades, habilidades o destrezas en los modos de actuación de los sujetos.
- Las funciones propias de los objetos de trabajo que atiende.

- Los modos de actuación de los recursos laborales en su desempeño.
- Las prioridades de los centros o instituciones donde laboran.

En casi todos estos elementos estructurales, si bien es cierto que, en el orden metodológico y práctico ofrece una guía para su conformación, las competencias quedan fuera del sujeto que se forma, sea desde el puesto de trabajo o no, y desarrolla un carácter estructuralista o funcionalista en el plano epistemológico. La preocupación ha sido entonces la valoración de los niveles de profesionalización desde el desempeño y desde la formación por competencias. Abordar los elementos intersubjetivos de los sujetos, más a tono con las concepciones humanistas, que los lleve a la concientización del desarrollo de los niveles de profesionalización y desempeño.

Otra de las tendencias en el desarrollo de competencias, está asociada con los estándares para su valoración. En tal sentido, los más comunes y adaptables a diferentes profesiones, oficios y contextos laborales y educativos son los niveles de asimilación, identificados por el carácter en que se apropian del conocimiento, las habilidades y valores.

Estos niveles son los niveles de reproducción, aplicación y creación. Los autores, desde la sistematización realizada, coinciden con el carácter sumativo de las habilidades y consideran que su posición como habilidad, operación o destreza depende de la utilización que se le concede en la práctica educativa.

El nivel de reproducción permite dominar la comprensión consciente del movimiento del conocimiento de un objeto determinado. Aquí se busca lo esencial o más importante de ese hecho, concepto o ley, objeto de conocimiento fijado en la memoria. Constituye el grado o nivel de desarrollo del saber, conocimientos y habilidades intelectuales o teóricas. Este grado se logra a través de distintas habilidades como describir, explicar, identificar, clasificar, determinar, dosificar, comparar, valorar, concretar, entre otras (Pérez, 2006).

El nivel de aplicación se caracteriza por la posibilidad de utilizar eficientemente los conocimientos y habilidades en la solución de ciertos problemas y situaciones nuevas (Pérez, 2006). En este nivel se desarrolla el grado del saber hacer teórico-práctico, donde se manifiestan con más fuerza las habilidades de clasificar, comparar, concretar y valorar. El nivel de creación presupone la capacidad de adquirir conocimientos y habilidades con el hábito de investigar e innovar.

El grado de desarrollo es “hacer” con conocimientos y habilidades prácticas. Se desarrollan con habilidades como operar, elaborar, reparar, innovar, investigar, entre otras (Pérez, 2006). En la actualidad, y animados por el enfoque histórico-cultural, los especialistas de diseño curricular establecen un conjunto de elementos –etapas, fases, áreas, entre otras acepciones– que debe tener todo modelo de formación por competencias. Estos elementos son:

- Diagnóstico de los problemas que generan la necesidad de la formación por competencias.
- Mapa de competencias: en este componente deben identificarse:
 - Las competencias en sus diferentes tipos (básicas o especializadas, prácticas o teóricas, generales o específicas).
 - El sistema de conocimientos de cada competencia o de todas como un sistema de competencias, que es más conveniente en los currículums, pues evitan repeticiones innecesarias.

- El sistema de habilidades y capacidades propias de los objetos de la profesión u ocupación que se relacionan en el perfil del egresado (parte integrante del diseño de planes de estudios o programas).
- El sistema de valores asociados a cada competencia o sistema de competencias que revelan el carácter educativo del modelo y por ende su carácter formativo o actitudinal.

Este posicionamiento metodológico se resume en lo expresado por J. Añorga cuando consideró que:

(...) ser competente es formarse en la concepción personal, cultural y sociolaboral para una mejor autorrealización individual y social, conjugando el saber y el saber hacer con el saber ser, lo cual cobra mucha importancia cuando de competencias hablamos en cualquier nivel y sector de la sociedad (Añorga, 2012, p. 9).

La evaluación de las competencias

Un punto clave en la educación basada en competencias es su evaluación. Este es un requisito necesario en todo proceso y, por lo tanto, debe estar planificado de tal manera que refleje la evolución y el progreso de una competencia específica. En el enfoque de competencias profesionales en la educación, la evaluación no solo requiere de una nueva visión, sino que también asume un papel significativo y se convierte en una parte integral del proceso de aprendizaje.

Tomando en cuenta las definiciones ya comentadas, las competencias tienen 4 componentes importantes: conocimiento, habilidades, valores y actitudes. "Aquellas competencias que se relacionan con el conocimiento son aparentemente fáciles de evaluar ya que éstas pueden ser valoradas a través de un examen escrito, de tipo cuantitativo" (Valcárcel *et al.*, 2016, p. 138).

Las competencias relacionadas con las habilidades psicomotoras pueden evaluarse a través de la observación del desempeño del educando en una situación real o simulada del contexto laboral. Por otro lado, aquellas competencias que se relacionan con los valores y actitudes son difíciles de evaluar, ya que involucran la parte afectiva del individuo. Por consiguiente, este tipo de evaluación puede tornarse subjetiva desde el punto de vista del evaluador y difícil de cuantificar en términos de calificación.

Sin embargo, cualquiera que sea la competencia evaluada, deben existir indudablemente parámetros o indicadores que ayuden a verificar si un individuo es competente o no en el momento de evaluar su desempeño. En el pasado, la norma era el parámetro de evaluación en el modelo por competencias y en muchos casos continúa así.

Según esta concepción, el juicio sobre un estudiante se realiza según la posición que ocupa en relación con los otros estudiantes que participan en la misma experiencia educativa. Por tanto, la valoración del estudiante siempre será relativa y solo da a conocer la ubicación de un estudiante frente al grupo, pero no en relación con el área de desarrollo educativo sobre la cual se quiere trabajar.

Esta tendencia hacia la evaluación normativa deriva del modelo de competencias laborales, donde la evaluación adquiere una dimensión mucho más objetiva. De este modo, el desempeño se verifica en relación con el contenido de la norma, obviando eventuales elementos subjetivos. Los trabajadores pueden conocer el contenido ocupacional de la norma por la cual serán evaluados. Los

elementos subjetivos que no se contemplan en la evaluación de competencias laborales son los que enriquecen la evaluación dentro de la formación por competencias. Las normas, en este sentido, delimitan el desarrollo de una competencia y restringen el desarrollo personal del estudiante.

Lo que se pretende con el aprendizaje basado en competencias es darle al individuo mayor libertad de acción para su propio aprendizaje. Así, puede aplicar sus conocimientos, habilidades, actitudes y valores en situaciones más complejas y en contextos diferentes. La evaluación de competencias promueve en el individuo una visión futura más amplia y no de normas que revelan un carácter cuantitativo.

Desde el punto de vista evaluativo, un criterio puede definirse como un enunciado claro y comunicable que expresa un desarrollo educativo deseable, al cual se llega a partir de un proceso de interacción entre las directivas institucionales: docentes, estudiantes y en algunos casos padres de familia. En otras palabras:

(...) el criterio (ya sea general o específico) es una manifestación de algo considerado como importante para la comunidad educativa. El enunciado de un criterio cumple, entonces, el papel de orientación y guía para quienes están involucrados en el desarrollo de los procesos educativos y sirve de base para emitir el juicio evaluativo (Torres, 2008, p. 19).

Para que este tipo de evaluación ocurra, deben buscarse metodologías específicas de evaluación muy diferentes a las que presenta la evaluación tradicional, ya que el desarrollo de una competencia requiere la comprobación en la práctica mediante el cumplimiento de criterios de desempeño establecidos. Estos criterios de desempeño son los resultados esperados en términos de productos de aprendizaje y de condiciones para inferir este desempeño. Ambos elementos son la base para evaluar y determinar si una competencia ha sido desarrollada o no.

Los criterios de evaluación están estrechamente relacionados con las características de las competencias establecidas. El proceso mediante el cual se identifican las condiciones y criterios para el desarrollo de una competencia se logra desglosando la competencia en criterios o indicadores similares a lo que comúnmente se conoce como “objetivos específicos de aprendizaje”. Un objetivo es una meta a alcanzar y el criterio, por el contrario, define una conducta en términos de realización que implica el resultado como producto del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lo que busca la evaluación por criterios es establecer lo que se evalúa sin poner límites a la creatividad e iniciativa del estudiante, y permite a la vez que el estudiante continúe desarrollando una competencia a lo largo de su proceso de formación y de forma individual, a lo largo de toda la vida. Con este enfoque se está evaluando el desarrollo educativo deseable a partir de los fines propuestos por la institución y el docente. La evaluación debe ayudar a construir el conocimiento y no a obstaculizar las acciones pertinentes del proceso de enseñanza-aprendizaje en su totalidad.

En diferentes ejemplos prácticos de cómo se evalúa el desempeño en las instituciones escolares se muestran solo 2 tipos de competencias: aquellas relacionadas con la parte factual o conceptual de una asignatura y las competencias técnicas o habilidades psicomotoras que requiere el estudiante a lo largo del proceso docente educativo.

En cuanto a las competencias humanas (carga valorativa, todo lo referente a valores) y competitivas (habilidades transversales) del modelo académico de las universidades latinoamericanas,

se establecen otros tipos de criterios para la evaluación del desempeño de los estudiantes (Tablas 2.2 y 2.3).

Tabla 2.2. Evaluación de competencias humanas y competitivas

Competencias humanas	Criterios	Valoración
Honestidad	<ul style="list-style-type: none"> – Evita el plagio – Evita la hipocresía – Evita el robo 	1 2 3
Responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> – Cumple con sus trabajos – Es puntual – Responde por sus actos 	1 2 3
Respeto a las personas	<ul style="list-style-type: none"> – Es tolerante – Comprensivo – Flexible – Respetuoso con sus pares y profesores 	1 2 3
Superación Personal	<ul style="list-style-type: none"> – Cuidado personal – Persistencia ante el fracaso – Responde a retos – Tiene metas bien definidas 	1 2 3
Cultura de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> – Trabajo en equipo – Cumple con los compromisos – Es organizado y constante 	1 2 3

Fuente: Peña, 2013.

Leyenda:

Criterios de valoración:

- No competente: debe mejorar su conducta y habilidades.
- Medianamente competente: debe mejorar ciertas conductas o habilidades.
- Competente: muestra una conducta y habilidades óptimas para el desarrollo de cualquier actividad.

Tabla 2.3. Evaluación de valores y actitudes

Competencias humanas	Criterios	Valoración
Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> – Genera ideas o soluciones originales 	1 2 3
Resolver Problemas	<ul style="list-style-type: none"> – Flexibilidad de pensamiento – Detección de situaciones anómalas – Aplicación de principios y estrategias 	1 2 3
Toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> – Toma de decisiones teniendo en cuenta todos los aspectos de una situación 	1 2 3
Aprender por cuenta propia	<ul style="list-style-type: none"> – Búsqueda de conocimiento – Autocuestionamiento 	1 2 3

Tabla 2.3 (cont.)

Competencias humanas	Criterios	Valoración
Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none">- Comunicación- Negociación- Aportes	1 2 3
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none">- Proactivos- Asertivos- Sentido común- Detecta debilidades y fortalezas del grupo	1 2 3

Fuente: Peña, 2013.

Leyenda:

Criterios de valoración:

- No competente: debe mejorar su conducta y habilidades.
- Medianamente competente: debe mejorar ciertas conductas o habilidades.
- Competente: muestra una conducta y habilidades óptimas para el desarrollo de cualquier actividad.

Como se evidencia en estas dos últimas tablas, las competencias humanas (valores) y competitivas (habilidades transversales) pueden ser evaluadas si existen los criterios que representen el desempeño que un estudiante debe tener a lo largo del proceso de desarrollo de una competencia.

Lo característico del modelo por competencias de las universidades es que los criterios de evaluación para las competencias conceptuales (cognitivas) y técnicas (psicomotoras) se establecen en cuatro categorías importantes: familiaridad, comprensión, aplicación y experticia. Una competencia también puede ser evaluada a partir de objetivos de aprendizajes propuestos por el profesor. En este caso, la taxonomía para la elaboración de objetivos de Benjamín Bloom muestra una estrecha relación con estas categorías de desempeño profesional del modelo propuesto.

Bloom presenta en su estudio 3 áreas importantes: cognitiva, psicomotora y afectiva con las siguientes subcategorías:

(...) Cognitiva: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación, estas 3 últimas responden también al nombre de habilidades de orden superior o pensamiento crítico reflexivo. El área psicomotora presenta 3 subcategorías: imitación, control y automatización. Y el área afectiva establece las siguientes subcategorías: receptividad, respuesta y valoración (Valcárcel *et al.*, 2016, p. 134).

En las subcategorías de cada área se nota particular atención al desarrollo progresivo del área cognitiva, psicomotora y afectiva del individuo, de lo más simple a lo más complejo y abstracto. Es en este punto donde convergen ambas taxonomías y el desarrollo equilibrado y gradual de las distintas áreas. Sin embargo, cuando se habla de un modelo por competencias deben establecerse criterios expresados en términos de conductas. Un criterio expresa mucho más que un objetivo. Un

criterio comprende el conjunto de conocimientos, habilidades, valores y actitudes elaborados por un grupo de expertos y debidamente validados. De esta manera se evalúan distintos atributos o cualidades propias de un individuo. Se asume lo expresado por Añorga:

(...) Resumiendo, 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 (Añorga, 2012, p. 178).

Estos requisitos relacionados con los componentes de las competencias desde la formación permanente y continuada en los escenarios de la educación médica han llamado la atención de diferentes investigadores que desde la Teoría de la educación avanzada han incursionado en su identificación y evaluación (J. Añorga, A. Barazal, A. Díaz, L. Borges entre otros) y han sistematizado la necesidad de establecer descriptores y niveles en el desarrollo de las competencias.



2.da Etapa:
Identificación
de las competencias

Capítulo 3

La evaluación de los procesos formativos en la educación médica superior de posgrado

Dr. C. Alejandro Antuán Díaz Díaz

Dr. C. Rosalina Ramos Hernández

Dr. C. Renier Rodríguez Gómez

La evaluación de la educación de posgrado

Al aplicar el método de análisis documental a los protocolos referentes a la evaluación, pudo constatar que al evaluar los sujetos deben velar por no realizar un proceso de carácter instrumental sin considerar los referentes teóricos, filosóficos o epistemológicos de conceptos y fundamentos de la evaluación como proceso dialéctico basados en el qué, para qué, cómo y dónde y de las relaciones entre sus componentes. Esta forma de actuar permite la autentificación e individualización de cada proceso evaluativo y atiende a los sujetos que se forman, al contexto en que se desarrollan y a los actantes que lo ejecutan. De esta forma no se limita el alcance de la evaluación a los resultados de la formación o a los instrumentos utilizados para la valoración correspondiente.

El proceso de evaluación de los procesos formativos no se circunscribe solamente a la utilización de instrumentos para identificar algún grado de dificultad en su adecuada implementación, sino que permite corregir deficiencias en los puntos álgidos de la formación como proceso. El proceso de gestión universitaria y su control permite una actuación directa sobre los alumnos y docentes para garantizar una conciencia estudiantil y un eficiente cumplimiento del proceso formativo. Además, contribuye al refuerzo y ajuste de áreas de estudio o aprendizaje que se hayan detectado deficientes. El proceso de evaluación reevalúa y proyecta nuevos métodos de enseñanza y permite la reformulación de los objetivos y estrategias en torno a la formación, capacitación y entrenamiento del educando para su desempeño profesional. Esta concepción pone de manifiesto la complejidad

de la evaluación como proceso, lo que favorece que en ocasiones sus funciones se confundan con las de otros componentes de los procesos formativos en la educación de postgrado.

La sistematización en el procesamiento de informaciones obtenidas de las entrevistas realizadas a los expertos ha permitido establecer que la evaluación como proceso no siempre se concientiza por parte de los docentes y educandos. El lugar que ocupa la evaluación dentro de los procesos formativos al transitar por la falta de dominio de los criterios cuantitativos y cualitativos está determinado por la confección inadecuada de los instrumentos de evaluación y de sus escalas. Este proceder hace que no se logre un instrumento acorde con las exigencias de cada momento en las 3 dimensiones: sujeto evaluado, proceso de formación y exigencias de su desempeño profesional en el contexto de actuación. Este análisis revela que en oportunidades se le resta impacto a la evaluación como un método que permite la resolución de problemas, la toma de decisiones asociadas a los objetos de la profesión y el redimensionamiento de los procesos de formación y desempeño profesional.

La evaluación como proceso va más allá del tecnicismo instrumental y su mayor aporte radica en su valor ético. Para su ejecución, es necesario establecer criterios de valoración como base de comparación, conocimiento e información del objeto o proceso. El diseño del proceso evaluativo debe tener bien definido los fines del evaluador. En muchas ocasiones, las valoraciones dan paso a errores. Cuando se juzga son comunes las fallas, aun cuando se cuenta con información adecuada y un buen trabajo instrumental. Los momentos actuales van más allá del precepto aristotélico que muestra al conocimiento como una adecuación de la cotidianeidad.

Los fundamentos de las ciencias pedagógicas brindan la teoría y la práctica para evitar los excesos y la preferencia por determinadas corrientes teoricistas sobre el tema de la evaluación. Es fundamental concientizar que la teoría, sin una actividad práctica que la enriquezca, es estéril y no aporta un basamento definido. La única posibilidad de desarrollo de cualquier actividad es la fusión de teoría y práctica para construir un modelo teórico que permita orientar, predecir, explicar, comprender, sistematizar e interpretar la realidad, y complementarlo con una práctica que conduzca inevitablemente al referente empírico, al acto, fenómeno o proceso que es objeto de la evaluación.

La evaluación de los procesos formativos en el programa de la especialidad de Medicina General Integral (MGI) ha pasado por un proceso exhaustivo de análisis que ha quedado documentado en un gran número de documentos y publicaciones, en su casi totalidad con enfoques "teoricistas". La no existencia de algunos indicadores que permitan identificar los agentes que participan en el proceso de formación de los especialistas de posgrado genera confusión en el sector educacional actual y en particular en la educación médica superior. En la revisión realizada al proceso de formación de especialistas se identificó que debe ser un acto educativo lo que preceda al componente cualitativo y cuantitativo de la evaluación. En este acto educativo inciden dimensiones diferentes de un mismo proceso o actividad evaluativa como proceso multidimensionado y complejo.

Para realizar un trabajo evaluativo que se corresponda con las exigencias del desempeño profesional manifiesto en la actuación del sujeto, los retos del contexto y las necesidades profesionales y personales de los estudiantes del programa de especialidad debe existir una adecuada formación epistemológica, metodológica y técnica básica de los recursos humanos vinculados y encargados de la gestión educativa.

El proceso educativo en las acciones de formación tiene como último fin un cambio en los sujetos participantes que debe expresarse en el desempeño profesional y en el perfeccionamiento de la organización. A la evaluación, como componente de ese proceso, le corresponde la función de valorar en qué magnitud y con qué profundidad se produce ese cambio. Pilar Pineda define la evaluación de la formación en las organizaciones empresariales como "(...) el análisis del valor total de un sistema, de un programa o de un curso de formación tanto sociales como financieros" (Pineda, 2000, p. 121).

Esta autora destaca que la evaluación se centra en la valoración del grado en que la formación responde a las necesidades de la organización y cómo esto se traduce en beneficios. Desde esta concepción plantea que la evaluación desempeña 3 funciones básicas:

- Una función pedagógica que consiste en verificar el proceso de consecución de los objetivos para mejorar la propia formación.
- Una función social para certificar la adquisición de aprendizajes por parte de los participantes, aportar información que oriente a la toma de decisiones y contribuir a la transformación de la empresa y a la acción formativa.
- Una función económica centrada en identificar los beneficios y la rentabilidad que la formación genera en la organización" (Pineda, 2000, p. 121).

Estas funciones aportan información para la toma de decisiones, lo que permite las mejoras en los procesos formativos. Stufflebeam y Shinkfield (1995) señalan 3 usos principales de la evaluación: perfeccionamiento, recapitulación y ejemplificación. Otros autores como Elola y Toranzos (2000) señalan 6 funciones principales de todo proceso evaluativo:

- Función simbólica: Los procesos de evaluación transmiten la idea de finalización de una etapa o de un ciclo. La evaluación se asocia con frecuencia a la conclusión de un proceso. Para los actores participantes en alguna de las instancias del proceso, el procedimiento adquiere esta función simbólica.
- Función política: Una de las funciones más importantes de la evaluación, pues su carácter instrumental central es el soporte para los procesos de toma de decisiones.
- Función de conocimiento: En la definición misma de la evaluación y en la descripción de sus componentes se identifica como central el rol de la evaluación como herramienta que permite ampliar la comprensión de los procesos complejos. Los procesos de retroalimentación y "dar cuenta de" son 2 formas de esta función.
- Función de mejoramiento: Complementaria a la función de conocimiento y de función política, esta función destaca el aspecto instrumental de la evaluación, pues permite orientar la toma de decisiones hacia la mejora de los procesos o fenómenos objeto de la evaluación.
- Función de desarrollo de capacidades: Aunque no forma parte de los objetivos centrales de cualquier acción evaluativa, los procesos de evaluación, a través de sus exigencias técnicas y metodológicas, desempeñan una importante función en términos de promover el desarrollo de competencias muy valiosas. Si se aprovechan adecuadamente las instancias de evaluación, estas contribuyen a incrementar el desarrollo de dispositivos técnicos institucionales valiosos y pocos estimulados habitualmente.

- Función contractual: en la relación de enseñar y aprender, la evaluación cumple una función fundamental. Los procesos de evaluación explicitan y conforman el contrato pedagógico subyacente a la vida del aula: qué se evalúa, cómo y con qué criterios representan lo que el docente realmente espera que ocurra en esa relación. Marca lo que cada uno de los estudiantes está dispuesto a invertir en ella (Elola y Toranzos, 2000, p. 59).

Cada universidad debe diseñar y aplicar sus propios criterios de evaluación de los procesos formativos, aunque estos se normen de forma centralizada por el MINSAP y el MES. De esta forma, se garantizaría la respuesta a los intereses propios de la formación de posgrado de una forma organizativa cercana a los servicios en salud. En el año 2001, Añorga y otros investigadores de la educación avanzada identifican la evaluación como proceso y como resultado, potenciadora de la transformación del contexto, de los sujetos que participan y del programa, sistema o modelo formativo, convirtiéndose en rasgo principal para la evaluación del impacto. Los empleadores, cuando ofertan las plazas laborales a los estudiantes una vez graduados, incluso durante la educación en el trabajo con las rotaciones que se conciben en el programa, deben prever las exigencias de la comunidad o medio sobre el cual va a incidir ese profesional.

El diseño de instrumentos evaluativos debe estar acorde con los problemas concretos de cada sistema formativo, de cada contexto y servicio en salud, de cada sujeto que se forme para ofrecer una valoración y actuación en correspondencia con la información obtenida por los instrumentos de evaluación de este programa. Como resultado de la evolución de la evaluación de los procesos educativos han surgido nuevos desafíos como la búsqueda de la calidad y de la pertinencia social. Esta búsqueda encuentra en la evaluación de los procesos formativos un mecanismo con un alto grado de significación desde su capacidad para aportar información en función de mejorar la calidad y rendir cuenta a la sociedad del funcionamiento y alcance de sus universidades. Paúl Torres (2008) identifica 3 funciones fundamentales de la evaluación educativa:

- La función de diagnóstico (correspondiente al conocimiento del estado del objeto evaluado).
- La función de valoración (referida a la calificación del objeto evaluado mediante el contraste del estado real y el estado ideal).
- La función de mejora (asociada al compromiso con el perfeccionamiento del objeto evaluado, con la toma de decisiones) (Torres, 2008, p. 58).

Estas funciones demuestran que la evaluación educativa es un proceso investigativo, en particular la función de mejora, que utiliza los juicios valorativos a partir del procesamiento y análisis de la información para lograr los cambios en el diseño y la conducción de los procesos de mejora. Los estudiantes de la especialidad de Medicina General Integral (MGI) deben comprometerse desde su autoevaluación con el perfeccionamiento de su formación y con la toma de decisiones ante los problemas de la práctica profesional en los diferentes niveles de atención en salud donde se desempeña durante su formación como residente.

La teoría de la educación avanzada y la evaluación del desempeño profesional

Desde los referentes consultados, el análisis del desempeño profesional que se impone en los últimos tiempos ha demostrado ser una variable adecuada para medir la transformación y el

perfeccionamiento de los procesos formativos que se desarrollan en la educación superior, en especial los vinculados a la educación en posgrado. Este desempeño evidencia la amplia gama de concepciones relacionadas al ámbito profesional: desempeño laboral, desempeño profesional pedagógico, desempeño pedagógico profesional y desempeño desde el puesto de trabajo.

Mediante el soporte epistemológico de la educación avanzada, un numeroso grupo de investigadores han establecido rasgos comunes del proceso. Estos rasgos permiten inferir la influencia en torno al aparato conceptual, procedimental y actitudinal que se ha establecido alrededor del desempeño profesional. Los estudios modernos han relacionado el concepto de desempeño profesional con capacidad, competencia, modo de actuación y proceso pedagógico.

En todas las investigaciones realizadas, se establece el desempeño profesional como la acción realizada o ejecutada por una persona y su responsabilidad. Así, la educación avanzada entiende el término *desempeño profesional* como la “capacidad para referirse a una conducta real de lo que hace y sabe hacer. Incluye también la idoneidad de un profesional para realizar acciones en su objeto de trabajo” (Díaz, 2012, p. 93).

En el año 2009, la doctora Á. M. Pérez y otros investigadores reconocen el desempeño profesional relacionado con las *competencias* como otro enfoque de la educación avanzada y lo entienden como la “(...) combinación integrada de conocimientos, habilidades y actitudes que se ponen en acción y en la que se movilizan todos los recursos para un desempeño profesional adecuado en un contexto dado” (Pérez *et al.*, 2009, p. 98).

Se aplica entonces una línea de análisis diferente, establecida en los últimos 6 años y asociada a la concepción de *modo de actuación* sobre el sentido personalizado en la ejecución de tareas concretas relacionadas con el objeto de trabajo. En consecuencia, el *modo de actuación* se refiere a “(...) La concreción del desempeño profesional mediante la actividad” (Pérez *et al.*, 2009, p. 99).

El análisis de los diferentes referentes teóricos de la educación avanzada, en especial los vinculados a la categoría rectora del mejoramiento profesional y humano conducen a la distinción del término *conducta laboral*, más asociado a los comportamientos en correspondencia con los valores y con el contexto de actuación. Esto se concreta en la definición del investigador Ramiro Pérez Hernández (2005), al definir la *conducta laboral*:

(...) Comportamiento, parte y forma en que se manifiestan o reaccionan los recursos humanos con una formación de valores que permite conducirse en la vida, acorde con las condiciones existentes y dirigen sus acciones en el desempeño profesional para la satisfacción de sus necesidades laborales, los compromisos con el trabajo y con su organización (Pérez, 2005, p. 100).

En las investigaciones que estudian el desempeño profesional como proceso o su evaluación, se establece el carácter procesal que vela por el desarrollo de los recursos laborales según las formas de actuación establecidas para cada caso específico. El desempeño profesional asociado al cumplimiento de funciones o tareas, establecidas o no, define los roles que los graduados asumen en el puesto de trabajo y en la ejecución de tareas propias de un calificador de cargo. Se considera como premisa fundamental la valoración, evaluación y certificación de forma sistemática y dinámica. La readecuación de los modelos establecidos sirve como vía para mejorar la calidad de los

procesos formativos y laborales a través del desempeño profesional de los sujetos en su formación. Para Añorga (2001), el desempeño profesional es un:

(...) proceso desarrollado por un sujeto mediante las relaciones de carácter social que se establecen en la aplicación de métodos para el cumplimiento de su contenido de trabajo, en correspondencia con los objetivos de la actividad profesional en que participa y el logro de un resultado que evidencia el mejoramiento profesional, institucional y social alcanzado; la atención a la educación de su competencia laboral y la plena comunicación y satisfacción individual al ejercer sus tareas con cuidado, precisión, exactitud, profundidad, originalidad y rapidez (Añorga *et al.*, 2001, p. 101).

La evaluación del desempeño profesional de los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral (MGI) se distingue por:

- Valorar el desempeño como proceso y como producto.
- Reconocer la diversidad de las líneas que permiten valorar la práctica en sus múltiples expresiones: capacidad, modo de actuación, competencia y proceso.
- Identificar acciones propias de los docentes vinculados a los procesos formativos de los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral y la evaluación del desempeño profesional como vía para el perfeccionamiento de los procesos formativos, independientemente de su formación básica.
- Valorar y promover transformaciones en las actitudes, los comportamientos, las responsabilidades y las formas del quehacer diario de los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral y sus docentes en consonancia con el entorno concreto que se trate.

Cuando se contextualiza la definición de desempeño profesional a la realidad de la evaluación de los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral, se ponen en manifiesto 2 componentes: el metacognitivo y el afectivo-motivacional. Dentro del componente metacognitivo se valoran aspectos como el modo de actuación profesional, la capacidad laboral o la competencia profesional que posean los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral. La metacognición representa una dirección para la búsqueda y la producción de conocimientos, habilidades, valores, sentimientos y actitudes que posibilitan la identificación de diversas formas de construcción teórica a partir de la experiencia. Constituye además una profundización de la relación teoría-práctica que no puede concebirse si no hay una educación permanente y continua que se exprese en las formas de superación y actividad científica desde su puesto laboral.

Desde el contexto de actuación de los médicos se ha analizado el sistema de estándares de calidad para las normas y los procedimientos de la atención en salud establecidos internacionalmente, sin embargo, estos no se refieren a la formación de los especialistas desde una posición pedagógica que vincule lo afectivo y lo cognitivo.

El desarrollo de la capacidad de regulación metacognitiva se deriva del desempeño profesional y se vincula al desarrollo de habilidades y estrategias. Esta regulación identifica las vías para adquirir ese nuevo conocimiento, según las condiciones, el entorno de trabajo y la adecuada aplicación de los conocimientos adquiridos con el fin del mejorar el desempeño profesional. La regulación

metacognitiva determina aquellos elementos que en los planes formativos deben ajustarse acorde a las necesidades de aprendizaje identificadas por el propio sujeto en formación.

La implicación activa de los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral ofrece la oportunidad de que los residentes se comporten como autoevaluadores de la formación que reciben, de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la actualidad de los contenidos que reciben o a los que tienen accesos.

Los aspectos relacionados con el desempeño profesional garantizan el desarrollo del grado de seguridad del médico en formación, expresión de una estimulación sostenida. El interés es graduar un profesional que sea capaz de modificar, rectificar y mejorar su modo de actuación profesional, su conducta y sus sentimientos hacia la actividad con la que está comprometido desde una posición ética y cooperadora.

La formación de estos profesionales será valorada con calidad. El proceso tendrá que analizarse en relación con el contexto social al que tributen con su desempeño profesional y en correspondencia con las demandas crecientes de atención en materia de salud de la población cubana actual. Este estudio evidencia la necesidad de perfeccionar los procesos de evaluación hacia la formación de médicos que acceden a las formas académicas de posgrado en general y de los programas de especialidad.

Los elementos que han sustentado la evaluación del desempeño profesional de los médicos que cursan la especialidad de Medicina General Integral se manifiestan en la autoeducación y el autoperfeccionamiento, en la capacidad de evaluar su formación desde su desempeño profesional, lo que se revierte en una mejor dirección de los procesos formativos.

El estudio profundo del proceso de evaluación de las formas de superación y posgrado académico desde un enfoque histórico-cultural permitió que se identificaran regularidades en el proceso de evaluación de las formas organizativas desde la educación avanzada. Las formas de evaluación posibilitan la formación integral y la evaluación se refiere a los escenarios de actuación del sujeto evaluado que reconoce tanto los problemas que puedan presentarse, como las potencialidades que evidencien su actuación profesional. La evaluación formativa responde a las exigencias de la sociedad creciente y cambiante en general.

El estudio histórico-lógico y la sistematización de la evolución y el mejoramiento del desempeño profesional reconoce a la teoría de la educación avanzada como referente teórico relacionado con la categoría evaluación del desempeño profesional. Este desempeño se distingue con características como la diversidad en las definiciones, el carácter procesal de la evaluación de la formación profesional y su finalidad de valorar y promover transformaciones en las actitudes y los comportamientos.

La evaluación del proceso de formación del especialista en Medicina General Integral

Como resultado de la aplicación de los métodos de análisis documental y sistematización, con un análisis centrado en una visión dialéctica del proceso de evaluación formativa de las especialidades médicas y sus fundamentos, la evaluación se orienta por una de las 3 leyes de la dialéctica materialista que plantea el tránsito de los cambios cuantitativos en cualitativos y viceversa (Díaz, 2012, p. 93) para indicar la necesidad de una evaluación de los procesos formativos y sus formas de aplicación.

(...) la evaluación es una vía de respuesta oportuna a la creciente necesidad de articular y unificar posturas epistemológicas, filosóficas, metodológicas y técnicas, que tradicionalmente se han enfrentado en la investigación y en la evaluación (Díaz, 2012, p. 94).

Las contradicciones existentes entre los paradigmas cuantitativos y cualitativos se basan más en elementos filosóficos y epistemológicos que en sus cualidades metodológicas y sus capacidades operativas. En un estudio de la investigación y la evaluación como procesos se puede valorar que en su ejercicio por separado cada una de ellas utiliza técnicas y procedimientos de una validez y pertinencia afines a ambas.

En el contexto actual ha surgido una tendencia hacia la utilización mancomunada de la investigación y la evaluación, y aunque ambas se complementan no dejan de poseer rasgos distintivos. Estos elementos distintivos posibilitan, tanto al investigador como al evaluador, la utilización de métodos y técnicas según las necesidades que se producen en la aplicación de acciones investigativas o acciones evaluativas. Para el desarrollo de esta tendencia es necesario eliminar las prácticas tecnológicas neutras y asépticas que están por encima de toda ideología subyacente y distantes de la posición política e ideológica del sistema de educación cubano.

La información que aportan los instrumentos y procedimientos referentes al modelo cuantitativo es de vital importancia para medir el desarrollo o alcance de aquellos elementos susceptibles de cuantificar, pero revela su corto alcance en las cuestiones relacionadas con el qué, para qué y por qué de la labor formativa desarrollada.

Para analizar las bases epistemológicas del proceso de evaluación formativa del especialista en Medicina General Integral es de vital importancia el uso de métodos y procedimientos de corte cualitativo. Siempre que exista un marco teórico que fundamente y guíe la evaluación aplicada, es posible la utilización de métodos e instrumentos en el caso específico de la evaluación formativa. Este proceso se conoce como el principio de la unidad en la diversidad de Karl Popper, referido por Cerda en el año 2003 (Díaz, 2012, p. 95).

El proceso de evaluación formativa en el ámbito educacional, desde los niveles elementales hasta la educación superior, tanto en el pregrado como en posgrado, se convierte en un espacio de debate e influencia educativa desarrollado para la formación del personal médico. Aunque se considera un ámbito susceptible a la influencia y el accionar del sistema de educación superior como un todo, el proceso de evaluación formativa solo puede ser evaluado desde una posición dialéctico-materialista.

En el estudio histórico-lógico realizado al proceso de evaluación formativa, sus modelos, metodologías y métodos se puede visualizar que uno de los grandes problemas de la evaluación en general es la dicotomía entre una visión instrumental y una conceptual del proceso. Aunque ambas visiones se complementan, a veces es difícil que surjan problemas entre dos elementos que en teoría son extensión del otro. La respuesta hay que buscarla en la propia tradición cuantitativa, instrumental y autocrática de la evaluación, donde la instrumentación y la metodología han sido aspectos dominantes de cualquier proceso evaluativo. Casi todo el sistema educativo gira en torno a la evaluación instrumental: exámenes, interrogatorios, pruebas, indicadores de promoción y de calificación, entre otros. El docente planea y realiza su trabajo pedagógico y sigue como referente

el sistema de calificaciones, los exámenes, las comprobaciones parciales, el rendimiento y los mecanismos de promoción. Frecuentemente, el propio sistema está diseñado para la medición y la evaluación y no para aprender o formar.

Uno de los referentes más sistematizados de la evaluación formativa en la residencia médica de Medicina General Integral, Cerda (2003) la identifica como una experiencia total relacionada con la integración de las influencias educativas que desde la evaluación se pueden hacer sobre cualquier sujeto en un proceso de formación. Cerda Gutiérrez (2003) propone un texto titulado *La Evaluación como experiencia total* en el que indica:

(...) hemos elegido el término total, porque a pesar de que se ha abusado mucho de él y es muy pretencioso, está en condiciones de caracterizar mejor este principio de globalidad, integralidad y articulación entre paradigmas y métodos, entre teoría y práctica. No se tiene nada contra el término integral, adoptado por algunos autores para referirse a la unidad de las partes con el todo, pero éste es solo el camino para alcanzar la totalidad. En sentido corriente la integración es la palabra que designa el proceso o el resultado de componer y unificar partes de un todo, o sea armonizar y unificar aspectos antagónicos de una totalidad. Quizás el término se utiliza más con un sentido técnico o metodológico que conceptual, aunque su extensión semántica no está muy claramente definida. En cambio, la totalidad se realiza por la dialéctica que la percibe no como una realidad monolítica y cerrada, sino sujeta a los cambios cualitativos y cuantitativos propios de la realidad social e histórica (Díaz, 2012, p. 96).

Los problemas surgen en el momento de operacionalizarlos, tanto en lo integral como en lo total y a nivel teórico. La dificultad se observa en la pretensión de reducir el todo a un conjunto de instancias empíricas y olvidar que este todo no siempre es reductible a la suma de sus partes. Esta visión totalizadora permite encontrar los elementos filosóficos que fundamentan una evaluación que surge como una experiencia relacionada con el sistema de trabajo. Este sistema de trabajo está integrado por el principio de la unidad dialéctica y el principio de la unidad diversa.



Capítulo 4

Modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral

Dr. C. Alejandro Antuán Díaz Díaz

Dra. C. Rosalina Ramos Hernández

Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo

Fundamentos del modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral

Toda actividad investigativa con carácter científico necesita la realización de determinadas construcciones teóricas que constituyen diseños abstractos para mostrar las cualidades del objeto de estudio: la formación de especialista en Medicina General Integral (en lo adelante MGI), 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 pedagógicas que sirven de base para su elaboración.

Un modelo constituye una construcción teórica que pretende informar o explicar un fragmento acotado de la realidad. Entre sus aspectos importantes se pueden enunciar:

- Pretende no solo describir y explicar la realidad, sino informar cómo intervenir para transformarla.
- Se fundamenta en un conjunto de aportes de otras disciplinas y áreas del saber como la filosofía, la psicología, la epistemología y los valores, ideologías y cosmovisiones.
- Constituyen teorías sobre los procesos formativos.

Los doctores Pérez (2006) y Añorga Morales (1999) identifican un grupo de características afines a los modelos de investigación que constituyen una reproducción para esquematizar las características de la realidad y permiten adentrarse en su estudio. El modelo de evaluación debe cumplir con determinado nivel de analogía estructural y funcional con la realidad, de manera que

permita extrapolar los datos obtenidos en el modelo sobre el objeto o fenómeno estudiado. Debe ser operativo y más fácil de estudiar que el fenómeno real. Se puede modificar, transformar, someter a estímulos diversos con vista a su estudio.

El modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI se acompaña de una estrategia o metodología que posibilita que los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas dirijan la evaluación del proceso de forma tal que los acerque, desde su formación, a las exigencias de la sociedad en general por ser expresión de la cultura que lo rodea y que poseen, así como de las necesidades de la comunidad en la que laboran. En este modelo convergen las valoraciones de las diferentes áreas de actuación del desempeño profesional del estudiante vinculadas con el componente académico, otras con el laboral y otras con el investigativo, que en su integración miden la formación de estos sujetos.

Desde la etapa exploratoria, y como parte de la sistematización, se consideran varias alternativas que satisfacen el proceso de evaluación de los procesos formativos. Como propuestas se identificaron las estrategias de aprendizaje, los programas curriculares de las asignaturas y disciplinas, los sistemas de evaluación de las actividades teóricas y prácticas diseñadas en el programa y el desarrollo de la evaluación de las competencias definidas en el modelo del egresado. El modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI reconoce el modelo de competencias profesionales, las relaciones dialécticas que se manifiestan en el proceso de evaluación académica, la relación que se establece entre la calidad del proceso formativo y la transformación del residente como individuo, en cuanto a adquisición de conocimientos, y las habilidades y valores que posibilitan la transformación de la actuación del residente sobre la población que atiende.

Como parte de la etapa de diagnóstico de la investigación se identificaron 2 variables: la formación de especialistas y la evaluación del proceso de formación de los especialistas, los cuales son básicos para el proceso de evaluación de los procesos formativos de los especialistas en MGI a partir del modelo evaluativo que se fundamenta y estructura con esta investigación. La constante en este modelo se sustenta en la evaluación de la pertinencia de la formación de los residentes como MGI. Los modelos se caracterizan generalmente por su provisionalidad, su adaptabilidad, su optimización, su carácter organizador en el proceso y su utilidad teórica, investigativa, tecnológica y práctica.

El modelo de evaluación está basado en los 3 perfiles determinados por el programa formativo de la residencia de MGI (versión del 2004): el político-ideológico, el profesional y el ocupacional que proyectan las exigencias socioculturales del egresado y las necesidades en materia de salud de la población que atiende. El análisis realizado al objeto de estudio y la síntesis le brinda a este modelo un carácter flexible y la capacidad de adaptarse a nuevos cambios según el escenario donde sea aplicado. Bringas Linares (1999) considera factible la valoración en torno a cómo se manifiestan los principios en este modelo de evaluación.

Principio del enfoque sistémico

Este principio revela las cualidades resultantes del objeto de investigación mediante las relaciones que se dan entre los componentes el modelo de evaluación de los procesos formativos de los estudiantes de la especialidad en MGI aplicable por los propios residentes.

La primera de estas relaciones sistémicas en la base de los sustentos teóricos se da entre el microcurrículo y el macrocurrículo, definido por el programa que sustenta la especialidad de MGI. Esta formación se manifiesta en los procesos evaluativos que ocurren en el componente académico, laboral e investigativo y que en su integración revelan la evaluación formativa de estos sujetos. La segunda relación se expresa mediante el cumplimiento del modelo del egresado diseñado para esta formación y los modos de actuación revelados en su desempeño profesional, elementos que favorecen la calidad de los servicios que ejecutan estos médicos en el primer nivel de atención de salud a la población.

Otra de las relaciones que se establece en este modelo se identifica con los problemas de la formación actual de los MGI, con la evaluación de los procesos formativos de los residentes y las estrategias evaluativas localizadas en cada componente del diseño curricular de la residencia médica, pero con insistencia en el proceso de autoevaluación, que revela el carácter consciente del proceso de formación y la autonomía para establecer las estrategias de aprendizaje y de autoayuda de cada individuo.

Principio de la simplicidad y la asequibilidad

Este principio garantiza que, sin perder el valor y el carácter científico, el modelo sea comprensible, funcional y operativo. El modelo evaluativo va acompañado de una metodología que rige su implementación para que los directivos de la facultad y docentes que conducen el proceso formativo logren la evaluación de los procesos formativos en función de la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades y valores éticos y humanos del residente.

Estos valores deben identificarse en las competencias profesionales desde el perfil, ajustadas al escenario en el que se forma y desempeña. El principio de educación en el trabajo de las ciencias médicas cubanas debe tener como referencia, en primer lugar, el grado de transformación que logre este residente en su actuar diario sobre la población y, en segundo lugar, el grado de transformación en lo moral, ideológico, axiológico y humano que logre el proceso formativo.

Principio de la consistencia lógica del modelo

Este principio asegura estabilidad, solidez y fundamentación científica a los elementos teóricos que sustentan el modelo, cuyo fundamento teórico general son las Ciencias Pedagógicas y en particular la identificación de las regularidades en la organización académica de los programas de especialidades a partir de la evaluación de la formación y el desempeño profesional de los estudiantes. Desde una concepción desarrolladora y humanista que involucra al individuo con la formación que realiza de forma activa esta concepción es una vía para lograr la transformación adecuada del proceso de atención de salud.

Principio de deducción por analogía

Mediante este principio se pretende establecer semejanzas entre ciertas facetas, cualidades y componentes del objeto real y el modelado.

El proceso formativo y la evaluación son las metas a transformar con esta investigación, sustentadas en la fase exploratoria, la fase de construcción del marco teórico, la fase de diagnóstico o trabajo empírico, la fase de construcción de la propuesta de solución y la fase de comprobación, constatación o validación en la práctica de los cambios o transformaciones que ocurren a partir de la aplicación del modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI.

Dimensiones del modelo de evaluación

Con vista al diseño de las acciones que estructuran el proceso formativo de los residentes de MGI y su evaluación se analizan las dimensiones del modelo para luego estructurar las fases y acciones que lo conforman. Finalmente se establecen las formas para constatar su viabilidad en el proceso formativo.

Dimensión filosófica

La concepción filosófica encuentra su máxima expresión en la relación existente entre la actividad asistencial del residente y el grado de transformación del estado de salud de su población, lo que favorece la identificación de sus modos de actuación. El redimensionamiento que ha sufrido el sistema de salud en la actualidad, con el objetivo de mejorar la calidad en la atención en salud, ha complejizado el proceso formativo de los residentes de MGI. Este redimensionamiento radica fundamentalmente en las transformaciones a nivel de escenarios docentes, creando en varios casos condiciones favorables o desfavorables en torno a la formación de este tipo de recursos humanos.

Al aceptarse la práctica como criterio de la verdad y por consiguiente asumir los aspectos positivos de desempeño de estos profesionales de la salud, se enmarcan posiciones epistemológicas y éticas del modelo de evaluación propuesto. Es evidente que el proceso de evaluación de los procesos formativos depende del desempeño profesional y la pertinencia de los conocimientos, habilidades y valores que reciben los alumnos en la residencia médica, y que se basan en aquellas acciones dirigidas al establecimiento del criterio de la verdad.

En los fundamentos del modelo evaluativo se manifiestan principios de la filosofía de la educación tales como el carácter masivo y equidad, la combinación estudio y trabajo con la participación democrática abierta a la diversidad (Blanco, 2004). Se hace explícita la relación con la cultura, la formación, la identidad y la transformación del entorno para la formación integral de los recursos humanos especializados del sector de la salud.

Dimensión pedagógica

El resultado de la sistematización en la investigación teórica permite afirmar que evaluación ha seguido un camino evolutivo en ascenso, como consecuencia directa e indirecta de la propia práctica evaluativa de los procesos formativos y de su trascendencia al ámbito internacional mediante la formación de este tipo de recursos humanos especializados en materia de salud en otras latitudes del mundo.

Los residentes de MGI reconocen la especialidad como forma de posgrado académico, su capacidad de abarcar todos los componentes objetos de la evaluación (componentes personales del

proceso formativo) y a los usuarios de sus resultados (pacientes). Moreno Iglesias (2005, p. 112) realiza un análisis donde propone principios para la evaluación del Proceso Pedagógico Áulico (PPA) en la secundaria básica. Estos son:

- La personalidad como un todo.
- Condicionamiento multifactorial del PPA.
- Carácter socio-histórico concreto de este proceso.
- La actividad comunicación como base del PPA.
- Lo instructivo como base de lo educativo.
- Carácter sistémico del PPA.

A pesar de que el contexto de formación de los sujetos y la intención de la formación son otros, existe un vínculo en la manifestación de estos principios en los escenarios donde se forman los residentes en MGI. Desde esta concepción se manifiesta que la evaluación de la formación y el desempeño profesional de los estudiantes de posgrado favorece la integración entre la universidad y la sociedad desde una concepción desarrolladora y humanista que involucra al individuo con la formación que realiza de forma activa, al brindar un espacio para la autoevaluación formativa del propio estudiante de la residencia médica en MGI.

En la actividad evaluativa de los procesos formativos se manifiestan los rasgos siguientes:

- Carácter de voluntariedad: Los residentes que se incorporan lo hacen por voluntad propia, con la intención de aportar criterios validados en la práctica personal de cada uno que permitan perfeccionar el proceso formativo de que son objeto. Se debe tener en cuenta que los componentes personales que se vinculan a esta evaluación elevan el grado de transformación del estado de salud de la población en la que laboran a través del desempeño profesional, a partir de la evaluación del proceso formativo.
- Complementación y actualización: Concebidas para complementar y completar los estudios realizados en la actividad formativa del pregrado como vía para complementar y actualizar su formación inicial siempre en correspondencia con las aspiraciones personales, profesionales y sociales del momento histórico.

El programa de especialidad en MGI, la formación que se logra y el propio proceso de formación tienen en su base la formación básica obtenida de la carrera. Constituyen una vía para la actualización y complementación de áreas del saber ya conocidas y manifiestan la relación entre la formación básica y la especializada, característica propia del posgrado académico.

El sentido funcional establece la pertinencia de la formación de los residentes al responder a las necesidades y aspiraciones de los componentes personales del proceso formativo en correspondencia con las exigencias de la sociedad para quienes se forman como especialistas. Expresión del carácter utilitario, la funcionalidad se manifiesta en las transformaciones que ocurren en el desempeño profesional de estos sujetos en las áreas científicas, tecnológicas, políticas, culturales, así como las exigencias y retos que enfrenta siempre la salud, lo que posibilita la transformación del estado de salud, la elevación de la calidad de los servicios en salud, vía de manifestación que se observa en el desempeño profesional de los residentes.

Al valorar la educación de posgrado donde se desempeñan los componentes personales vinculados a la formación se reconoce el interés que el estado cubano deposita en este proceso, que se

relaciona directamente con el sistema de educación superior, que legaliza y valida las cuestiones propias de la regulación en cuanto a la formación de recursos humanos de nivel superior respecta, particularmente a lo establecido en el área del posgrado académico donde se erige este programa de residencia médica. De igual forma, en esta área de la normatividad se tiene en consideración cómo en salud pública se norma lo relacionado con los modos de actuación propios de la profesión o profesionalización engranado en la actuación profesional y en el actuar ético y humano del residente.

Así, la definición de educación de posgrado en el sector de la salud se concibe en 2 sentidos: como el nivel que atiende las vías formales de la complementación y actualización de los recursos humanos de nivel superior propios del sector de la salud, a partir de las formas de la superación profesional, y la especialización en relación con el desempeño profesional que dichos profesionales sean capaces de realizar. El programa de residencia médica en MGI se identifica en el segundo nivel de especialización y se asocia a la forma de organizar el proceso de las especialidades.

La sistematización realizada a los procesos de formación, educación de posgrado y evaluación, llevada al contexto de la especialidad de los residentes de la salud, le permitieron a los autores definir operacionalmente el modelo de evaluación de los procesos formativos de los especialistas en MGI como el proceso pedagógico para la medición, análisis y toma de decisiones respecto a los diferentes niveles de profesionalización (básica y especializada) desde las diferentes variantes de la formación ajustadas a las necesidades formativas de los recursos humanos, las políticas estatales y las necesidades de la sociedad. Se realiza de forma continua y sostenible para el mejoramiento de los recursos humanos de nivel superior que se vinculen, con el objetivo de elevar sus conocimientos científicos en una rama del saber, así como las habilidades y valores.

La valoración de la formación que reciben en la especialidad de posgrado se refleja en sus modos de actuación, perfecciona su desempeño profesional y logra su mejoramiento profesional y humano para devolverlo a la sociedad como un individuo mejor preparado, capaz de satisfacer las necesidades siempre crecientes de la sociedad a partir del reconocimiento en la atención médica a la comunidad. La Teoría de la educación avanzada, como se hace referencia en los capítulos anteriores, centra su objeto de estudio en el proceso de mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad. Operacionaliza desde su aparato conceptual el proceso de mejoramiento del desempeño profesional de los residentes en MGI.

La educación avanzada constituye el pilar fundamental en el que se sustenta esta investigación porque se profundiza en su objeto de estudio, sus relaciones esenciales y el modelo de evaluación que se propone pretende enriquecerla al indagar en otras vertientes menos exploradas y consolidarla como paradigma educativo alternativo dentro del contexto cubano e iberoamericano. Esta teoría ofrece un sistema de relaciones, regularidades, principios y leyes que le brindan coherencia lógica interna a los procesos, fenómenos y sujetos que estudia para lograr el mejoramiento profesional y humano.

Dimensión sociológica

El modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes en MGI modelado pedagógicamente es parte de la realidad que rodea la formación de estos sujetos, las relaciones entre los participantes, sujetos y el objeto del proceso evaluativo, y responde a una necesidad histórica

concreta. El redimensionamiento del sistema de salud en la actualidad exige la construcción de modelos de evaluación que desde una visión renovadora respondan a las necesidades de los profesionales de la medicina y las exigencias y demandas de salud actual, tanto en el ámbito nacional como internacional. Al respecto, Terrero Laffita (2006, p.23) destaca que:

(...) cada época, en correspondencia con el nivel de desarrollo de sus fuerzas productivas, exige de determinado tipo de hombre para cada lugar concreto. De esta dinámica interna emanan las formas concretas del ser social, psicología social y todos sus productos, donde tienen lugar las teorías pedagógicas y sus modelos. Por ello, como reflejo que son de las condiciones materiales de vida de los hombres, tienen un carácter histórico-social.

El modelo de evaluación, al surgir de la necesidad objetiva de una época y de una sociedad, deviene en alternativa de solución al problema de la evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI y por tanto, constituye la anticipación de una realidad futura e ideal de la realidad y favorece un nuevo punto de vista del proceso de evaluación, ya que permite al residente comportarse como un agente activo en su proceso de formación y valora de una forma dinámica su desempeño profesional.

Como se ha analizado anteriormente, en la formación de los residentes de MGI, pueden estar representados diferentes sectores de la sociedad como líderes (que pertenecen a las organizaciones sociales, políticas y de masas), agentes socioculturales (personas con influencia social ya sea positiva o negativa), el sistema de salud, el sistema educacional, entre otros, lo que impone elevar el nivel científico y cultural en torno a la formación de los recursos humanos especializados de nivel superior específicos para el sector de la salud.

Al analizar los resultados de las investigaciones relacionadas con el tema: se definen un conjunto de ideas en torno a la evaluación del proceso formativo en la educación de posgrado:

- La intención funcional de la educación de postgrado en correspondencia con los niveles de desarrollo socioeconómico de la sociedad.
- Bases teóricas en la Pedagogía con enfoque martiano y marxista: la unidad de teoría y práctica, el enfoque histórico-cultural de los procesos formativos, complemento de los procesos productivos, vía para el sostenimiento del modelo de sociedad socialista que se construye.
- Apertura de opciones formativas acordes a las de exigencias de la sociedad actual.
- Correspondencia entre la dinámica organizativa de las alternativas evaluativas y las condiciones de los procesos formativos.

En el plano social el modelo de evaluación pretende preparar a los docentes y residentes para que sean capaces de satisfacer las demandas de la sociedad cubana actual a través del mejoramiento de su desempeño profesional, utilizando como vía el proceso formativo.

Dimensión psicológica

Los residentes de MGI son graduados de la carrera de Medicina, poseen una edad promedio de 24 años, por lo que son considerados adultos. Esta etapa de la vida se caracteriza por la elevación de la capacidad productiva y el perfeccionamiento de la personalidad, inducido por la adquisición

de la responsabilidad sociolaboral que marca el tránsito a la vida independiente, productiva, social y personal. En la educación superior, como en las formaciones precedentes a la que han tenido acceso estos residentes, tiene gran importancia el papel que desempeña el educando, en tanto la actitud contribuye con la modificación, perfeccionamiento y transformación del sujeto durante la formación. Se debe considerar que dado su desarrollo profesional y personal estos pueden participar de una forma más activa y consciente en los procesos formativos a partir de las rotaciones, actuaciones y desempeños que se logran desde el currículo de la residencia médica.

El residente de MGI se comporta ante su proceso formativo como un ente capaz de tomar por sí mismo decisiones en relación con su vida profesional y personal, traslada hacia su desempeño profesional elementos novedosos validados por práctica como criterio de la verdad y de los cuales los docentes deben estar al tanto para corregir tendencias negativas o para asegurar la satisfacción de nuevas necesidades de aprendizajes. Se debe garantizar por parte de la organización de los procesos formativos la existencia de espacios o métodos activos que favorezcan la transformación del educando tanto en lo profesional como en lo personal desde un rol activo, crítico, reflexivo, productivo, comunicativo y colaborador que favorezcan el mejoramiento profesional y humano del residente y la transformación en positivo del estado de salud de la población.

Los docentes deben considerar las características individuales de cada residente que intervienen en el proceso formativo para la adecuada planificación, ejecución y evaluación. Se debe ser cuidadoso por parte de los docentes en que los instrumentos o espacios diseñados para el desarrollo del proceso formativo garanticen una participación activa de los residentes tanto en lo referente a ellos como a la organización propia del proceso, para con ello disminuir en gran medida la aparición del desinterés, y la pérdida de confianza por los residentes ya sea en el ámbito personal como en el profesional.

Los residentes en su gran mayoría son jóvenes, etapa en la que se alcanza una mayor estabilidad en torno a los motivos, intereses, puntos de vista propios, lo que hace que los residentes sean más conscientes de su propia experiencia y de las de los que los circundan, lo que favorece la formación de convicciones morales y el perfeccionamiento de su personalidad.

Estructura del modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral

El modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI se estructura a partir de los presupuestos identificados por De Armas Ramírez y otros (2004) y se identifican los siguientes componentes.

Marco epistemológico

Este marco ha sido abordado desde el epígrafe anterior y como parte de los fundamentos identificados en las Ciencias Pedagógicas, a partir de la teoría de la educación avanzada. El enfoque histórico-cultural asume el modelo dialéctico de la evaluación que supera a otros modelos identificados como objetivistas, subjetivistas y críticos.

Los presupuestos que sirven de base epistemológica al modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI son:

- Los procesos de medición, análisis y toma de decisiones respecto a los diferentes niveles de profesionalización (básica y especializada).
- Las diferentes variantes de la formación ajustadas a las necesidades de los recursos humanos, las políticas estatales y las exigencias de la sociedad.
- La ejecución de forma continua y sostenible de la evaluación para el mejoramiento de los recursos humanos de nivel superior que se vinculen a ella.

En la base epistemológica del modelo de evaluación que se propone se asumen las funciones identificadas por Pedro Valiente y Rosa Álvarez relacionadas con la evaluación educativa:

- Función informativa: La evaluación tiene como objetivo principal la producción de información caracterizadora y valorativa sobre el objeto, para la toma de decisiones con vistas a la mejora de la gestión. Esta función se explica, además, por el papel que la evaluación debe jugar para la rendición de cuentas a los diferentes actores sociales interesados acerca de lo que está ocurriendo en la práctica educativa.
- Función de control: El proceso de evaluación permite, según la información que produce, la verificación y constatación del cumplimiento de las metas y objetivos planeados, la identificación de las desviaciones ocurridas y de lo que puede ser positivo y el planteamiento de las medidas correctivas.
- Función de diagnóstico: La evaluación debe posibilitar una caracterización del estado del funcionamiento de los objetos evaluados (el sistema educativo en su conjunto, los programas y políticas, las instituciones educativas, el desempeño docente, el aprendizaje de los estudiantes) donde resulten identificados los logros, potencialidades (fortalezas internas y oportunidades en el contexto), deficiencias, desajustes, disfunciones y barreras en un momento determinado, lo que permite la derivación de acciones que coadyuven al alcance de la calidad educativa. La identificación de potencialidades se convierte en un importante recurso informativo para la adecuación del pronóstico y los objetivos planificados.
- Función educativa: La evaluación, por su carácter participativo y comprometedor, debe contribuir al proceso de formación de los diferentes agentes de la comunidad educativa, al informarlos y hacerlos conscientes del comportamiento de las diferentes variables que intervienen en la calidad educativa. La toma de conciencia debe contribuir al aumento de la implicación y participación individual, al mejoramiento profesional y humano del personal que conforma la comunidad educativa y a la formación y el desarrollo del colectivo.
- Función desarrolladora: Las acciones para la evaluación están encaminadas a la mejora y perfeccionamiento del proceso y los resultados de la actividad educativa y al logro de niveles superiores de calidad. En tal sentido, debe coadyuvar cada vez más al alcance de peldaños más elevados, sobre la base de la adopción de las mejores decisiones sustentadas en una información objetiva, confiable y relevante. Esta función resume e integra a las anteriores al asociarse directamente con el objetivo fundamental de toda evaluación educativa justificando plenamente su necesidad.

Estas funciones, en el plano metodológico, refuerzan la intencionalidad educativa, formativa y desarrolladora del modelo de evaluación que se propone y su singularidad.

Objetivo

Este componente del modelo de evaluación de los procesos formativos parte de la valoración de la organización académica de los programas de especialidades a partir de la evaluación de la formación y el desempeño profesional de los estudiantes de posgrado que favorece la integración entre la universidad y la sociedad desde una concepción desarrolladora y humanista. Los objetivos generales que persigue este modelo de evaluación son:

- Identificar las deficiencias que posee la educación de posgrado en respuesta a las políticas de control de los procesos formativos.
- Implementar la evaluación dinámica de los procesos formativos que involucre al individuo de forma activa en la solución de los problemas y en el desarrollo de sus potencialidades.
- Valorar de forma sistemática el proceso de formación académica, laboral e investigativa en correspondencia con el modelo del egresado.
- Elevar la atención médica hacia la comunidad desde la calidad en el proceso de formación de los residentes de MGI.

Contexto social en el que se inserta el sistema

Una de las características del modelo de evaluación es la tendencia a la autoevaluación. Los estudiantes y docentes deben encontrar las dificultades, necesidades y problemas a resolver en la formación, las potencialidades para desarrollar durante esta especialización. La participación activa del residente constituye un resultado práctico para elevar la calidad de los servicios de salud. Seguidamente se muestran las relaciones entre las funciones que aparecen en el perfil del egresado del programa de residencia y las vías de evaluación identificadas en el reglamento para la organización docente.

Estas relaciones se manifiestan tanto en la etapa de elaboración, aplicación y análisis de los resultados y en la etapa de toma de decisiones y socialización para que posibilite la retroalimentación del proceso de evaluación formativa de los residentes de MGI, su autoevaluación y la evaluación de la calidad de los servicios profesionales.

Desde las funciones extraídas del modelo del egresado (versión del programa formativo de 2004), se establecen las vías de evaluación relacionadas con las áreas del conocimiento o del proceso de actuación que logran con su desempeño profesional los médicos que cursan la especialidad de MGI. Además, se muestran las relaciones entre las funciones y áreas de actuación con los resultados esperados en su desempeño profesional, tanto desde lo académico en sus dimensiones metacognitiva y afectiva, como en los niveles de satisfacción de la población (véase el Anexo 1 y la Fig. 4.1).

Desde la representación gráfica del modelo de evaluación se manifiesta la relación que se establece entre la realidad de la formación de los graduados de Medicina como especialistas en MGI y la necesidad de elevar la calidad del proceso formativo en el desempeño profesional de los profesionales de las ciencias médicas.

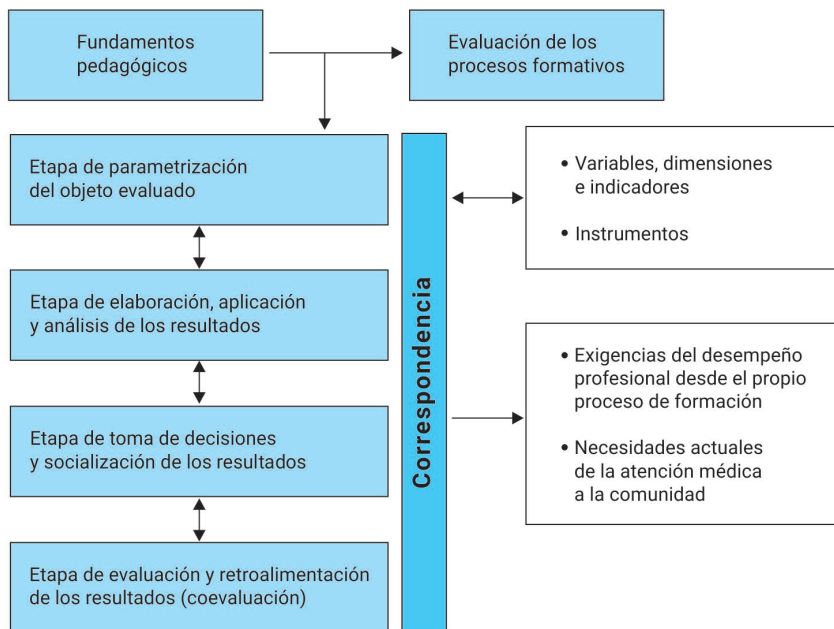


Fig. 4.1. Modelo pedagógico de los procesos formativos para el especialista en Medicina General Integral. Fuente: Ramos (2018).

Formas de instrumentación

Para la instrumentación del modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI se establecen 3 etapas, y las acciones por cada una de ellas posibilitan la introducción en la práctica pedagógica del modelo propuesto.

Etapa de parametrización del objeto evaluado

Acciones:

- Identificación de los objetos evaluables dentro del proceso de formación de los especialistas.
- Creación del grupo multidisciplinario de evaluadores.
- Capacitación de los evaluadores para la construcción de los instrumentos de evaluación.
- Identificación de los parámetros a medir en cada componente del sistema de formación (académico, laboral e investigativo).
- Elaboración de los instrumentos.

Etapa de elaboración, aplicación y análisis de los resultados

Acciones:

- Elaboración del cronograma de evaluación, identificación de los escenarios y tiempos que se emplearán para la evaluación.
- Aplicación de los instrumentos elaborados para la recolección de la información necesaria sobre la formación de los especialistas en MGI.

- Trabajo de mesa para el procesamiento de la información por componentes del proceso formativo de los MGI.
- Análisis de los resultados obtenidos, identificar problemas y potencialidades por áreas de actuación o desempeño profesional de los residentes.

Etapas de toma de decisiones y socialización de los resultados

Acciones:

- Elaboración del informe final de los resultados de la formación de los residentes.
- Debate con docentes, directivos responsables de la parte asistencial en la formación e investigadores implicados en la formación de los resultados obtenidos.
- Toma de decisiones para erradicar los problemas en la formación y potenciar el desarrollo hacia planos superiores de la profesionalización.
- Divulgación de los resultados obtenidos a través de publicaciones, ponencias en eventos científicos, talleres metodológicos, entre otras formas de socialización de los resultados de la ciencia.

Evaluación

Como parte de la retroalimentación del proceso de evaluación se establece un proceso de autoevaluación o evaluación del seguimiento del proceso evaluativo que consta de las siguientes acciones:

- Elaboración del instrumento para la autoevaluación de los residentes a partir de las funciones y modos de actuación (operaciones del desempeño profesional).
- Ejecución de talleres de sensibilización con los residentes que ofrezcan la preparación necesaria para la utilización del instrumento de autoevaluación.
- Autoaplicación del instrumento por parte de los residentes.
- Debate de los resultados obtenidos con el instrumento de autoevaluación en sesión de trabajo con los residentes.
- Propuesta de acciones para la solución de las dificultades identificadas por los residentes en su formación.
- Identificación de los residentes con potencialidades demostradas en la ejecución de las funciones propias del desempeño profesional y formas de ofrecer ayudas al resto del grupo de residentes en las diferentes áreas de trabajo y desarrollo personal.
- Valoración de la pertinencia y factibilidad del modelo de evaluación de los procesos formativos propuesto a partir de la retroalimentación que se realiza con los agentes y agencias que participan en el proceso evaluativo (estudiantes de la residencia en MGI, docentes del programa, directivos de la Facultad y de los servicios médicos, entre otros).

El proceso de abstracción logrado con el modelo de evaluación y su concreción en la práctica mediante las etapas y acciones elaboradas posibilitó la identificación de regularidades, entendidas como aquellas relaciones que:

(...) permiten garantizar la conformación de un sistema o subsistema educativo, que evidencia su carácter real y objetivo, aunque no exista por estar en el plano de la modelación, en

muchas ocasiones estas regularidades necesitan de una superestructura (...) institucional, que lo norme y regule (...) como parte de la evaluación y acreditación. Las regularidades son un reflejo de los diferentes niveles de sistematicidad del conocimiento producido a través de la actividad científica (Ramos, 2018, p 17).

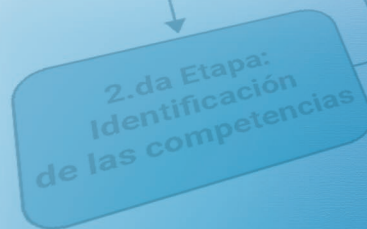
Las regularidades que se establecen se expresan en las siguientes relaciones:

- Entre la organización académica de los programas de especialidades a partir de la evaluación de la formación y el desempeño profesional de los estudiantes de posgrado.
- Entre la integración universidad y sociedad, desde una concepción desarrolladora y humanista que involucra al individuo con la formación que realiza de forma activa.
- La evaluación formativa responde a las exigencias de la sociedad creciente y cambiante en general y en particular a los retos que deben enfrentar los sujetos en formación en el contexto donde se desempeñen.
- Abarca todos los escenarios de actuación del sujeto evaluado a partir de considerarlo en el centro del proceso, donde la evaluación debe caracterizarse por ser integradora y reconocedora de los problemas que puedan presentarse, como las potencialidades que evidencien en su actuación profesional.

Estas regularidades revelan la consolidación del proceso de evaluación formativa desde la concepción que propone la educación avanzada para un programa académico como la especialidad de MGI y muestra su vínculo con las ciencias de la educación médica.



ecMED
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN



Capítulo 5

Diagnóstico de problemas en la formación de los especialistas en Medicina General Integral: estudio de caso No.1

Dr. C. Alejandro Antuán Díaz Díaz

Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo

Procedimiento para el diagnóstico de problemas en la formación de especialistas en Medicina General Integral

Como parte del proceso de práctica de la Educación Médica, en el curso 2011-2012 se realizó una exploración en el terreno para valorar el desarrollo del proceso de formación de los residentes de 1.º y 2.º año de MGI en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Enrique Cabrera. Este estudio de caso servirá como ejemplo para caracterizar el contexto previo a la aplicación de modelos de evaluación desde un enfoque dialéctico y apoyados en el principio de estudio en el trabajo que rectorea la actividad académica de la educación en las ciencias médicas.

El trabajo empírico para valorar el desarrollo de la evaluación de los procesos formativos de los residentes en MGI del municipio Boyeros, con base en el perfil del egresado, asume la tecnología de la educación avanzada propuesta por los doctores J. Añorga y N. Valcárcel en el año 2009. Esta teoría establece 7 pasos de diagnóstico:

- Acercamiento al contexto investigado. En este paso se refieren las unidades evaluativas (profesores, MGI, directivos, otras) y se caracterizan los grupos que integran la muestra.
- Se establece el proceso de parametrización, entendido como "(...) la derivación del objeto y el campo de acción en elementos medibles que nos acerquen a la realidad (...)" (Añorga y Valcárcel, 2009, p. 65). En este mismo paso, los referidos autores proponen la identificación de los instrumentos que se aplicarán y los objetivos de cada uno.

- Acercamiento al modelo ideal de los sujetos que se investigan, del proceso de evaluación y de las normativas que se establecen para este proceso en el contexto de la educación médica superior de posgrado en Cuba.
- Acercamiento al estado actual del objeto de estudio en el contexto investigado.
- Comparación entre el estado actual y el estado esperado, las fuentes de las contradicciones que generan los problemas y las potencialidades del proceso que se investiga.
- Jerarquización de los problemas identificados y organización a partir de las variables, dimensiones e indicadores referidos en la parametrización.
- Búsqueda de las vías de solución y retroalimentación del proceso a partir de la consulta a especialistas y expertos entre otras vías constataorias.

Caracterización de la evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral del municipio Boyeros

A través de la aplicación del análisis histórico-lógico y la revisión documental de los informes de balance del departamento de MGI, se generalizaron los siguientes referentes sobre la formación de recursos humanos especializados para el sistema de salud pública en el municipio Boyeros. Desde sus inicios, la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Enrique Cabrera ha sido la encargada de la formación de recursos humanos especializados de nivel profesional para el sistema de salud en las actividades de pregrado y posgrado.

En la actualidad, este centro formador es el encargado de conducir los procesos docente-educativos de pregrado de las 5 carreras universitarias de ciencias médicas: Medicina, Enfermería, Estomatología, Tecnologías de la Salud y Psicología mención Salud. En el área del posgrado, la formación comienza desde la creación de la facultad con programas de estudio recién aprobados.

Cuando se realiza la investigación, la formación de posgrado de la facultad contaba con 31 especialidades médicas de las 70 aprobadas por el Ministerio de Salud Pública. Todas se encuentran acreditadas según los criterios de calidad de la Junta de Acreditación Nacional (JAN). La especialidad de MGI, desde su primera graduación en el año 1989, contaba al concluir el curso académico 2009-2010 con 760 graduados en un proceso continuo.

Los graduados de MGI se ubican en la Atención Primaria de Salud para laborar como médicos de asistencia. Es necesario declarar que no todos los graduados en cada curso académico se integran a las instituciones de salud del municipio Boyeros, pues la ubicación laboral siempre depende de las necesidades asistenciales de la Dirección Provincial de Salud. Entre las funciones que desempeñan estos graduados, además de la asistencial, está la de dirección de áreas asistenciales a nivel municipal o provincial (20 %) y la docencia en diferentes sedes (15 %).

En este análisis documental se aprecia que en la realización de segundas especialidades en particular, se reflejan valores porcentuales muy variables, ya que no depende solamente de la voluntad del especialista, sino de las necesidades asistenciales de la provincia, las capacidades formativas de los centros educativos, los resultados de las vías de adquisición de las segundas especialidades (concurso de segunda especialidad) y las proyecciones ministeriales y estatales para la actividad de posgrado nacional y provincial. Dentro de la caracterización realizada se puede destacar que de los 96 graduados de MGI en el curso 2009-2010 poseen la categoría docente 63 instructores (64,2 %), un

total de 28 asistentes (28,5 %) y 7 profesores auxiliares (7,1 %). No hay profesores titulares y del total hay 5 investigadores agregados y titulares.

Como parte de la formación permanente y continuada de esta facultad en los últimos 5 años, 580 egresados se mantienen estudiando en los siguientes programas:

- 302 han estudiado cursos de posgrado (52 %).
- 120 han realizado entrenamientos de posgrado (20,6 %).
- 152 matricularon diferentes diplomados (26,2 %).
- 278 matricularon maestría de diferentes perfiles (47,3 %).
- 2 realizan un doctorado (0,3 %).
- 100 estudian otras formas de superación profesional: talleres, asesorías, consultorías, conferencias, entre otras (17,2 %).

Para ejecutar el proceso de parametrización se sistematiza la obra de diferentes investigadores que han incursionado en la medición de los núcleos teóricos relacionados con la formación del especialista en MGI y su campo de acción. La sistematización realizada la versión del 2004 (vigente en la actualidad) del programa formativo, a los documentos normativos de la educación de posgrado, específicamente en las ciencias médicas, se identificaron 2 variables, la 1.^{ra} relacionada con la formación de especialistas y sus 3 dimensiones: académica, laboral e investigativa, y la 2.^{da}, orientada a la valoración de la evaluación del proceso de formación de los especialistas, con tres dimensiones identificadas: académica, laboral y efectos en la producción intelectual. A partir de estos parámetros el autor identificó 6 indicadores por cada variable (véase el Anexo 2), con los que se elaboraron los instrumentos para el diagnóstico de los problemas y potencialidades que se identifican en el proceso de evaluación formativa de los especialistas en MGI del municipio de Boyeros. En este mismo paso, se proponen diferentes instrumentos según se muestra en la tabla 5.1.

Tabla 5.1. Instrumentos de análisis

Instrumentos	Unidades evaluativas	Objetivos
Guía de observación del desempeño profesional	MGI	Valorar el estado actual del desempeño profesional de los residentes en MGI en el municipio Boyeros
Guía del cuestionario de encuesta	MGI	Valorar el grado de conocimientos que poseen los estudiantes en formación para su desempeño profesional
Guía del cuestionario de encuesta	Docentes	Valorar el grado de transformación que ocurre en el desempeño profesional de los residentes desde el programa de especialidad y su correspondencia con el modelo o perfil del profesional
Guía para el análisis documental	Programa de la Residencia Médica 2004	Valorar el grado de planificación curricular de la residencia médica en MGI desde la organización del perfil y sus nexos con la orientación metodológica de los docentes

Fuente: Díaz (2013).

El análisis de los datos se realizó mediante la aplicación de las técnicas propias de la estadística descriptiva, que permiten la caracterización de los problemas que aparecen en la evaluación formativa de los residentes de MGI. Para la ejecución del trabajo empírico se identificaron como población y muestra los datos reflejados en la tabla 5.2.

Tabla 5.2. Población y muestra

Estratos	Población	Muestra	%	Tipo de muestreo
Residentes	70	70	100 %	-
Docentes de MGI	96	50	52,80 %	Aleatorio simple
Coordinadores académicos del programa	9	5	55,50 %	Intencional

Fuente: Díaz, 2012.

Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados

Encuesta aplicada a los residentes de Medicina General Integral

La encuesta se aplica a los residentes de MGI de 1.^{er} y 2.^{do} año en el curso 2010-2011, compuesto por 70 médicos que son atendidos por el vicedecanato de posgrado de la facultad en el plano normativo y por el metodólogo de posgrado del departamento de MGI (véase el Anexo 3).

En la pregunta No. 1, relacionada con la valoración de los residentes sobre la evaluación que les realizan, el 53,3 % consideran que es buena, el 23 % la valoran como regular y un 23 % la califica de mala. Los argumentos que ofrecen son:

- En muchos casos las preguntas utilizadas para evaluarlos son reproductivas y memorísticas (33,3 %).
- La evaluación carece de un carácter potenciador de la creatividad de los residentes (66,6 %).
- La evaluación práctica solo se realiza en los exámenes de pase de año o estatales y son poco sistemáticos en la medición continua del desarrollo de las habilidades prácticas o destrezas propias de su desempeño profesional (73,3 %).

En la pregunta No. 2, relacionada con las formas organizativas de la evaluación utilizadas en la residencia, los 70 médicos corroboraron los datos que presenta la tabla 5.3:

Tabla 5.3. Formas organizativas de la evaluación empleadas

Forma organizativa	% de respuestas afirmativas
Preguntas orales	100 %
Evaluación de seminarios	100 %
Informe de investigación	23 %

Examen práctico	100 % (pero solo en el pase de año o en la prueba estatal, no forma parte del proceso de formación)
Estudio de caso	33,3 % (de forma alternativa algunos docentes utilizan esta vía de evaluación, casi siempre relacionada con las rotaciones que se realizan en la residencia)

En la pregunta No. 3, relacionada con la importancia que tiene la formación política-ideológica de los residentes, el 100 % consideró que es vital y parte de la actuación e instrumentación en la práctica de la política de salud del pueblo cubano. Esta formación es fundamental en la colaboración internacionalista con países hermanos que requieren del conocimiento profundo de las raíces del proceso revolucionario cubano.

En la pregunta No. 4, relacionada con la evaluación del residente de MGI en el área investigativa, los médicos encuestados expresaron que:

- La evaluación es necesaria para resolver los problemas profesionales en el desempeño cotidiano (100 %).
- Los métodos de investigación se convierten en formas de actuar de un médico desde el 1.º y 2.º nivel de atención (90 %).
- La divulgación de los resultados de las investigaciones más recientes incorporadas a la evaluación práctica de un residente posibilita el grado de actualización en las diferentes áreas de salud (53,3 %).

En relación con las modalidades evaluativas del componente investigativo, los encuestados consideraron que:

- Una discusión de caso en el grupo de trabajo sería una forma acertada de evaluar el desarrollo de su formación como residentes (100 %).
- El debate científico de un vídeo educativo permite valorar las contradicciones sobre algunos tratamientos o estrategias de prevención en salud que ocurren en el desempeño. El debate, desde un intercambio anticipado, ofrece mayor coherencia en el trabajo grupal de los profesionales de la salud (70 %).
- La elaboración y el debate de un informe de investigación debe ser el modo de evaluar más común, pues evita el carácter subjetivo de los resultados o el finalismo como consecuencia de una evaluación formativa reproductiva (80 %).
- La búsqueda de información respecto a un tema empleando las TIC no debe tomarse como la única forma de encontrar los adelantos científicos en materia de salud, de la misma forma que en muchos casos es información no validada en la práctica (16,6 %).

En la pregunta No. 5, relacionada con las formas de demostrar los valores éticos y humanistas en el desempeño, los encuestados coinciden (100 %) que la ejemplaridad como profesional de la salud es la vía de ganarse el prestigio de las personas que acuden a los servicios de salud. En la pregunta No. 6, relacionada con el grado de satisfacción que poseen los residentes cuando realizan

los exámenes de pase de nivel o año o los exámenes estatales, los encuestados se ubican en un nivel:

- Alto: 65,7 % (46 residentes).
- Medio: 18,5 % (13 residentes).
- Bajo: 15,7 % (11 residentes).

En la pregunta No. 7, relacionada con los perfiles que se deben desarrollar para egresar como MGI, el 100 % consideran que no.

Entrevista a docentes

La entrevista a 50 docentes de la residencia de MGI (véase el Anexo 4), que representan el 52,2 % de la población de profesores que trabajan en este programa académico, posibilitó la valoración de la transformación que ocurre en el desempeño de los estudiantes y su correspondencia con el modelo o perfil del profesional.

En la pregunta No. 1, relacionada con la organización de la evaluación de los estudiantes, los docentes consideran que:

- Está bien estructurada (100 %).
- Se corresponde con los objetivos del módulo que imparten (100 %).
- La evaluación se organiza desde las competencias que deben formarse y que aparecen en el perfil del egresado (90 %).

En la pregunta No. 2, relacionada con las formas organizativas de la evaluación, el 100 % solo se refiere a las preguntas orales y escritas aplicadas durante las conferencias, los seminarios y los exámenes de pase de año o estatales. En la pregunta No. 3, relacionada con las formas de evaluación utilizadas en el módulo que imparte como parte del componente asistencial, se constató que:

- El 90 % de los docentes centran la atención solo en los contenidos que imparten.
- El 82 % no concibe el componente asistencial porque es responsabilidad del tutor que el estudiante tiene en el consultorio médico.
- El 72 % considera que lo práctico se evalúa en las rotaciones que se realizan en los hospitales y no desde lo académico.

En la pregunta No. 4, relacionada con la evaluación del componente político-ideológico, el 100 % refiere que es muy importante para la formación del residente, pero que desde las clases que imparten (conferencias, seminarios o clases prácticas y otras) no tienen tiempo para esta medición. El 86 % de los docentes expresan que eso es propio del consultorio donde los estudiantes se desempeñan.

En la pregunta No. 5, relacionada con la evaluación del desarrollo investigativo, los docentes solo lo valoran en el pase de 1.º año cuando defienden el proyecto y luego en el cierre de la residencia cuando defienden la tesis. No se refieren a otras variantes desde su clase y desde el módulo. En la pregunta No. 6, relacionada con el desarrollo de los valores éticos y humanistas de los estudiantes, el 100 % de los entrevistados refieren que se ve en el desempeño.

En la pregunta No. 7, relacionada con los vínculos entre la evaluación y el perfil del egresado con las formas de evaluación utilizadas en sus clases, los docentes consideran que sí coinciden (100 %),

sin embargo, cuando se les interrogó acerca de cuáles eran esos nexos, no supieron responder. En la pregunta No. 8, relacionada con los 2 perfiles del egresado de MGI, el 100 % de los docentes expresa su desconocimiento.

Resultados de la revisión del perfil del egresado

A partir de la revisión del Programa de la Residencia de Medicina General Integral (2004), y con ayuda de una guía (véase el Anexo 5), se precisaron los siguientes resultados:

En el criterio de análisis No. 1, relacionado con la identificación de los 3 perfiles del egresado, sus funciones y acciones recomendadas, el diseño del perfil tiene concebida la relación entre los perfiles y las funciones asistenciales propias de un especialista en MGI, sin embargo, no ofrece las orientaciones necesarias para, desde cada módulo y cada contenido, establecer las relaciones entre los conocimientos, las habilidades y valores de cada competencia profesional. Se observa además una carencia de habilidades ligadas a los ámbitos sociológicos y pedagógicos en los que se desenvuelve el especialista en MGI, teniendo en cuenta que su principal misión en la comunidad es la educación de la población como vía de solución de los diferentes problemas de salud. Entre las funciones diseñadas en el perfil profesional se encuentra la docente, vinculada tanto al pregrado como al posgrado, para lo cual el modelo del egresado adolece de aquellas habilidades necesarias para cumplirla, sobre todo en la actualidad, donde el escenario principal de la actividad docente son los policlínicos.

En el criterio de análisis No. 2, la integración de los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales se consideran imprescindibles para desarrollar una práctica profesional de calidad. No obstante, en el componente evaluativo de esta formación no queda explícito cómo realizarla de forma que valore integralmente al residente y en muchas ocasiones queda a la elección del docente de cada módulo cómo ejecutar la evaluación. En el modelo del egresado se especifica que el residente es el responsable de su autopreparación y su autoevaluación.

En el criterio de análisis No. 3 no se aborda de forma explícita cómo evaluar la formación como parte de un proceso, solo se refiere a las evaluaciones terminales por año y no aparecen las bibliografías básicas y especializadas por módulo. En los acápites referentes a los criterios evaluativos no se especifican las modalidades que permiten al residente evaluar la factibilidad del conocimiento que le es transmitido. No se hacen explícitas las formas evaluativas que le permitan a la academia corregir tendencias negativas en el desarrollo de habilidades por parte de los educandos.

En el criterio de análisis No. 4 queda establecido que el Reglamento de las Residencias no logra, en el plano didáctico o metodológico, que cada escenario y espacio que el docente proyecta ayude a la formación de la personalidad del residente de forma integral, lo cual es de suma importancia, pues el principal escenario formativo es el consultorio del médico de la familia. Otro de los acápites que no quedan definidos en la estrategia docente del programa referenciado son las actitudes que debe poseer el especialista en MGI que funge como tutor o profesor, a partir de la definición de profesor expresada en el programa:

(...) la función del profesor es dejar de ser el mediador o transmisor de la información para convertirse en un orientador, en un organizador de las condiciones que favorezcan el aprendizaje. Es un regulador de la estrategia y del ritmo del sistema de enseñanza y aprendizaje (Díaz, 2012, p. 58).

El docente debe desarrollar habilidades de índole pedagógico para aplicarlas en la modalidad de educación en el trabajo propia de las ciencias médicas. A través del análisis documental realizado al Programa de la Residencia de Medicina General Integral (2004) se generalizaron los siguientes criterios:

- El programa adolece de contenidos pedagógicos y sociológicos que le permitan al especialista cumplimentar la función docente descrita en el perfil profesional. La falta de estos contenidos no facilita la tarea de educar a la comunidad.
- Las habilidades identificadas en el documento están vinculadas fundamentalmente a la solución de problemas de salud individual. No se encuentran habilidades relacionadas con la educación en salud y la comunicación.
- En la estrategia pedagógica del programa no se muestran orientaciones metodológicas relacionadas con la organización didáctica del proceso de formación de los residentes y solo centra la atención en cómo cumplir los objetivos de cada módulo.
- El sistema evaluativo propuesto no facilita autoevaluación.

Prueba de desempeño mediante la observación

Con el objetivo de valorar el estado actual del desempeño profesional de los residentes en MGI aplicable en el municipio Boyeros, se analizó el desempeño de los 70 MGI que conforman la muestra de esta investigación (véase el Anexo 6), construida a partir de los indicadores identificados en la parametrización y en correspondencia con las 61 habilidades que se identifican en el programa de la Residencia Médica de MGI (Díaz, 2012). Esta observación se realizó durante el primer semestre de 2011 a los residentes del 1.^{er} y el 2.^{do} año. A continuación, se muestran los resultados:

En el criterio No. 1 pudo constatar que un 70 % casi siempre demuestra humanismo y solidaridad, un 14,3 % frecuentemente y un 10 % solo a veces. En el criterio No. 2 relacionado con la aplicación de los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares, sobre la base de la honestidad y el patriotismo se pudo constatar que un 70 % casi siempre demuestra estas habilidades, un 14,3 % frecuentemente y un 10 % solo a veces.

Al analizar el criterio No. 3 se observa que el 50 % de la muestra mantiene frecuentemente una actitud proactiva en los equipos de salud donde se desempeña. Por su parte, el 27,1 % lo hace casi siempre y el 14,3 % a veces, mientras que solo el 4,2 % lo hace siempre. Al analizar el aspecto No. 4, se evidencia que el 50 % aplica a veces el método clínico-epidemiológico, mientras que el 17,1 % lo realiza siempre y el 27,1 % casi siempre. En el criterio de observación No. 5 se observó que el 60 % identificó todos los factores de riesgo frecuentemente, el 27,1 % siempre y el 14,3 % nunca.

En el aspecto No. 6, el 50 % a veces demuestran dominio de los procedimientos, técnicas y métodos propios de la evaluación y del seguimiento en la atención integral a la población, el 17,1 % siempre demuestra dominio y el 14,3 % casi siempre. En el aspecto No. 7, se observó que el 53,3 % casi siempre demuestra y domina las habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil, el 26,7 % solo a veces, el 6,7 % lo demuestra frecuentemente y el 14,3 % nunca lo demuestra.

El aspecto No. 8 reveló que el 60 % a veces aplica técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación y habilidades de comunicación y de observación para la atención a la población, el 27,1 % las aplica frecuentemente, el 2,8 % siempre y el 10 % casi siempre. En el ítem No. 9 se valoró que el 60 % a veces aplica las habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad, el 27,1 % las aplica casi siempre y 17,1 % siempre o nunca.

En el aspecto No. 10, el 50 % jerarquiza frecuentemente las decisiones en la gestión de los recursos humanos y de los materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral. El 27,1 % no jerarquiza, el 10 % casi siempre y el 17,1 % solo a veces. En el aspecto No. 11 se observó que el 50 % a veces aplica la medicina alternativa en la solución de los problemas de la población, el 27,1 % lo aplica casi siempre, el 17,1 % frecuentemente, mientras que el 10 % no aplica la medicina alternativa.

En la observación del aspecto No. 12, el 80 % de la muestra no posee habilidades pedagógicas, mientras que el 10 % y el 6,7 % lo aplican frecuentemente y a veces respectivamente. En el aspecto No. 13, el 50 % aplica a veces las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones, el 14,3 % la aplica frecuentemente, mientras que los acápites relacionados con la aplicación siempre, casi siempre o la no aplicación muestra un valor porcentual del 6,7 % para todos los casos. El análisis del aspecto de observación No. 14 concluyó que el 100 % de la muestra observada no aplica habilidades investigativas, no crea proyectos de investigación ni integran equipos multidisciplinarios.

El aspecto No. 15 evidenció que el 80 % no identifica necesidades de aprendizaje de la especialidad ni propicia la educación permanente en la atención integral a la población, el 14,3 % a veces las identifica y el 6,7 % casi siempre. En el aspecto No. 16 se valoró que el 50 % frecuentemente identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución, el 27,1 % casi siempre los identifica y un 10 % y un 6,7 % lo realizan a veces y siempre respectivamente. En el aspecto No. 17, el 60 % casi siempre realiza la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud, mientras que el 27,1 % y el 6,7 % lo realizan siempre o frecuentemente respectivamente.

Triangulación de los resultados

Mediante el método de enfoque de sistema en el análisis de los resultados obtenidos se empleó el procedimiento de la triangulación metodológica para agrupar y comparar los datos que evidencian el estado actual de la formación de especialistas que posee el grupo (véase el Anexo 7). Las reglas de decisión para valorar la prueba de desempeño se muestran en la tabla 5.4:

Tabla 5.4. Reglas de decisión para la valoración de la prueba de desempeño

Criterio de decisión	Nivel
Cuando el valor del dato recogido encuentra un valor significativo entre un 0 % y un 50 %	Bajo
Cuando el valor del dato recogido encuentra un valor significativo entre un 51 % y un 80 %	Medio
Cuando el valor del dato recogido encuentra un valor significativo entre un 81 % y un 100 %	Alto

Fuente: Díaz (2012).

En la dimensión 1.1, los indicadores 1.1.1 y 1.1.2 se encuentran en el nivel medio, en particular llama la atención los problemas en:

- La habilidad de identificar los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud de las personas, familias, colectivos y comunidad.
- El dominio de los procedimientos, técnicas y métodos propios de la evaluación y seguimiento en la atención integral a la población.

En la dimensión 1.2, los indicadores 1.2.1 y 1.2.2 se encuentran en el nivel medio. Los problemas detectados son:

- Deficiencias en la aplicación del método clínico-epidemiológico en la solución de problemas de salud de la comunidad.
- Falta de dominio de los procedimientos, técnicas y métodos propios de la evaluación y el seguimiento en la atención integral a la población.

En la dimensión 1.3, los indicadores 1.3.1 y 1.3.2 se encuentran en el nivel bajo. Los problemas detectados son:

- Deficiencias en la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación y habilidades de comunicación y observación para la atención a la población. Identificación, priorización y solución de problemas de salud.
- Deficiencias en la realización de proyectos de investigación integrados a equipos multidisciplinarios que respondan a los problemas identificados en la atención integral a la población y a las estrategias del Sistema Nacional de Salud.

Los resultados de la triangulación metodológica aplicada a los resultados obtenidos posibilitaron la elaboración de un inventario de problemas y aciertos de la evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI del municipio Boyeros (tabla 5.5).

Consideraciones parciales

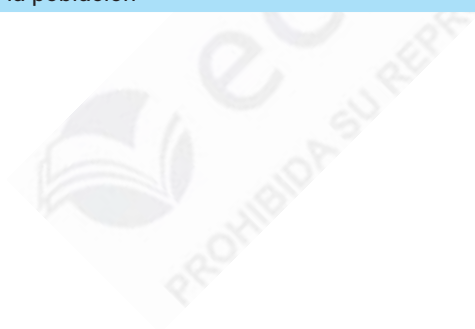
La parametrización del proceso de formación de especialistas en MGI y su evaluación refiere 2 variables, 6 dimensiones y 12 indicadores que favorecen el proceso de construcción de los instrumentos para el diagnóstico de problemas y aciertos. Los resultados de los instrumentos aplicados permitieron la caracterización de la evaluación de los procesos formativos y evidenciaron problemas en el área de actuación pedagógica, laboral e investigativa fundamentalmente. Los resultados de este diagnóstico orientan la elaboración de un modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes en MGI que permita de forma dinámica la valoración de su desempeño.

Tabla 5.5. Problemas y aciertos de la evaluación de los procesos formativos de los residentes de MGI del municipio Boyeros

Problemas	Aciertos
La dimensión investigativa en la ejecución de proyectos de salud hacia la comunidad	La aplicación de los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a la población sobre la base de la responsabilidad, la honestidad y el patriotismo

Tabla 5.5. (cont.)

Problemas	Aciertos
Los resultados en la dimensión laboral no responden a las exigencias de la comunidad y las acciones de remisión de la población hacia los servicios en el 2. ^{do} y 3. ^{er} nivel de atención en salud no muestran un nivel de satisfacción	El dominio de los programas de salud y las habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil
La aplicación de las estrategias y recursos pedagógicos para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores se considera como una dificultad en la formación del MGI y en su evaluación durante este proceso de preparación	
En la práctica cotidiana no se evidencia el dominio de las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones	
Existen problemas en la identificación de las necesidades de aprendizaje de la especialidad que propicien la educación permanente de los profesionales y técnicos que laboran en la atención integral a la población	





Capítulo 6

Estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas: estudio de caso No. 2

Dra. C. Teresa de la Caridad Pérez Díaz

Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo

Dr. C. Eduardo Joaquín Alemañy Pérez

En el presente capítulo se expone el proceso de trabajo seguido para obtener información sobre la caracterización del estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Mediante el proceso de parametrización se identificó la variable dependiente única, 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 en la figura 6.1.

El trabajo inició con una revisión bibliográfica y documental que posibilitó identificar la variable, dimensiones e indicadores de la parametrización. En la sistematización realizada, Añorga (2002) refiere que la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas se convierte en la variable dependiente única de esta investigación, y la define operativamente como el proceso evaluativo para la medición, valoración y toma de decisiones del grupo de agentes y agencias que participan en el proceso de formación de los profesionales desde la educación en el trabajo, con carácter permanente y continuado, personalizado, grupal e institucional, expresado en su desempeño. Ello posibilita la aprobación, certificación y actualización de los programas de

estudio de las especialidades médicas en la gestión de la educación de posgrado. En la derivación de esta variable fueron identificadas las siguientes dimensiones:

- Educativa: relacionada con la formación y el desarrollo de los profesionales que estudian las especialidades médicas.
- Gestión: vinculada con la dirección de la formación de los profesionales en las especialidades médicas desde la planificación de los programas de estudios, la sostenibilidad del proceso formativo, el desempeño en los servicios de salud hasta su administración.

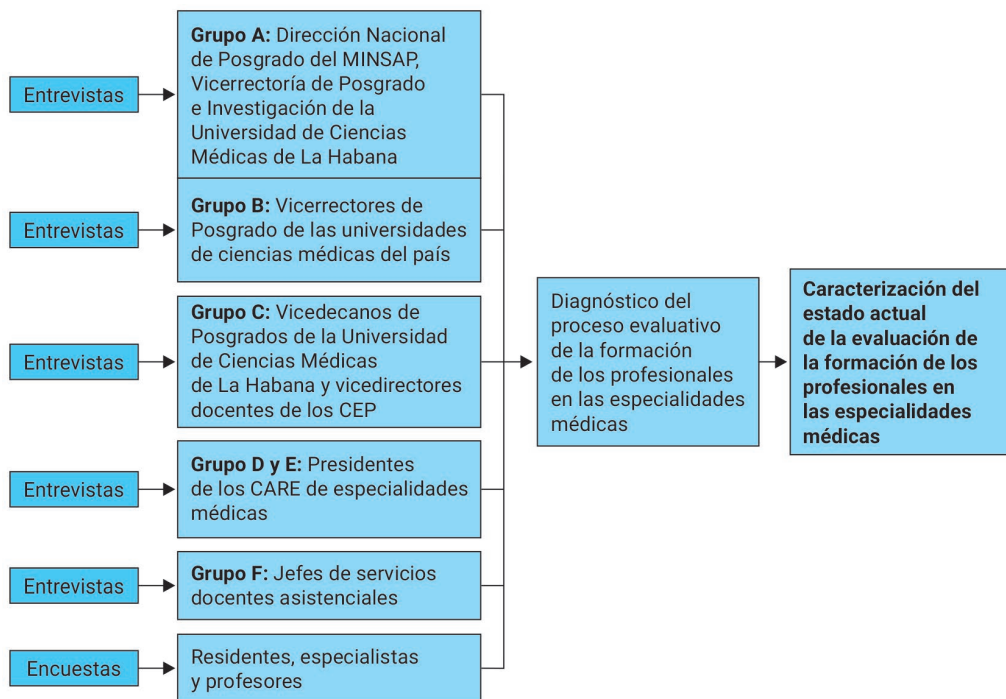


Fig. 6.1. Proceso de obtención de datos para la caracterización del estado de la evaluación.

Fuente: Pérez Díaz et al. (2015).

A partir de la derivación de la variable, se lograron identificar los indicadores que aparecen en la tabla 6.1.

Posteriormente, se realizó la revisión y análisis de los documentos normativos relacionados con la variable dependiente. Tal acción tuvo como objetivo obtener información útil sobre las características de la evaluación de la formación de los profesionales en esta forma organizativa del posgrado académico, lo que sustentará el diseño de la metodología evaluativa que se propone. Para su desarrollo se recopilaron y analizaron los principales documentos regulados por el MES y el MINSAP, que se refieren a la formación y evaluación de los profesionales.

Tabla 6.1. Dimensiones e indicadores

Dimensiones	Indicadores
Educativa	<ul style="list-style-type: none">– Nivel de dominio de los contenidos de la especialidad– Nivel de correspondencia de la formación con los problemas profesionales que presenta la especialidad– Nivel de manifestación del principio de la educación en el trabajo– Estado del carácter permanente, continuado, personalizado, grupal e institucional de la formación recibida
Gestión	<ul style="list-style-type: none">– Nivel de planificación de los programas de estudios en correspondencia con los problemas de salud– Estado del desempeño de los residentes y egresados en los servicios de salud– Papel de la administración en la ejecución de las estancias, rotaciones, guardias médicas, pase de visita, entre otras formas organizativas de la enseñanza en los escenarios docentes– Estado de la acreditación del proceso formativo en las especialidades médicas

Fuente: Pérez Díaz (2015).

Revisión documental

Las resoluciones y otros documentos normativos del Ministerio de Educación Superior comprenden:

- Resolución Ministerial No. 166/1977, primera versión del Reglamento de Inspecciones de las Instituciones de Educación Superior.
- Resolución Ministerial No. 150/1999. Creó el SUPRA y en su acuerdo 3 instituyó la Junta de Acreditación Nacional (JAN).
- Resolución No. 132/2004: Reglamento de Posgrado del MES.
- Resoluciones que aprueban los Sistemas de Evaluación y Acreditación de programas académicos: SEA-CU, SEA-M, SEA-DR y SEA-E.

En los documentos referidos se evidencia la prioridad que le otorga el MES al control de la calidad de los procesos formativos. En el reglamento de inspecciones de las IES se establecen formas de control al trabajo pedagógico que pueden aportar información para la evaluación de la calidad de los procesos académicos en la docencia de pregrado y de posgrado.

Entre estas se encuentran las actividades de control al proceso docente, el aprendizaje de estudiantes y residentes, el trabajo metodológico y los informes de controles a clases. Estos aspectos se deben tener en cuenta en la búsqueda de evidencias para caracterizar el estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Por su parte, el MINSAP utiliza las resoluciones y documentos normativos siguientes:

- Resolución Ministerial No. 198/1986. Instaura la planificación, organización, dirección y control del proceso docente educativo (PDE) del sistema de posgrado de los especialistas de la educación médica superior.
- Resolución Ministerial No. 173/1991. Normas metodológicas para la acreditación docente de los centros de formación y servicios médicos y estomatológicos en el Sistema Nacional de Salud.
- Indicación No. 3/1993. Normas para la acreditación docente de los consultorios.
- Resolución Ministerial No. 142/1996. Plan de acción para incrementar la calidad de los recursos humanos del Sistema Nacional de Salud.
- *Manual de acreditación de institutos, hospitales y policlínicos* (MINSAP, 2002).
- Resolución Ministerial No. 108/2004. Reglamento del régimen de residencias en ciencias de la salud.
- Informe de la gestión de calidad de los procesos en el Instituciones Superiores de Ciencias Médicas (ISCM) de La Habana (2002).

Estas disposiciones legislativas constituyeron un intento de homogeneizar elementos relacionados con la evaluación de la calidad de los programas académicos que se desarrollaban en los diferentes escenarios formativos del sector de la salud. A pesar de la vigencia de algunos de los documentos normativos referenciados, los mencionados recogen información general, pero carecen de variables y estándares que particularicen las diferentes especialidades y, por tanto, que permitan evaluar en toda su magnitud la calidad de la formación de profesionales del sector en el contexto cubano actual.

En el año 2002 se diseñaron e implementaron los manuales de acreditación de institutos, hospitales y policlínicos. Estos posibilitaron el establecimiento de niveles de uniformidad en la formación de especialistas en los diferentes escenarios docentes asistenciales del país. El proceso de autoevaluación establecido en los manuales les permitió a los directivos académicos y asistenciales de las instituciones establecer un plan de mejora que se revertía en función de la calidad del proceso formativo en cuestión y de la atención médica prestada.

Otro documento relevante es el Informe de la Gestión de Calidad de los Procesos Docentes, realizado por el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana en el año 2002 y conocido como Proyecto Tocatoro. El informe, en el área del posgrado, estableció como proceso clave dirigir y desarrollar el proceso docente-educativo de posgrado, y a partir de este fueron identificados 4 subprocesos: perfeccionar los currículos de los posgrados académicos, desarrollar las especialidades, evaluar la calidad en sus formas organizativas y perfeccionar la gestión académica del posgrado. La revisión de estos documentos aportó información sobre la 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.

Estratificación y trabajo con los grupos focales

El proceso de investigación procedió a la creación de estratos que ofrecieran información sobre el estado actual de la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas. Estuvieron constituidos por 6 grupos focales integrados por directivos del área académica

de posgrado de diferentes niveles del Sistema Nacional de salud y otros 2 por presidentes de los Consejos Asesores del Rector para las Especialidades (CARE). Además, se aplicaron encuestas a una muestra de residentes, especialistas y profesores de los servicios docentes asistenciales.

El contexto de la investigación para el desarrollo de la caracterización de la evaluación de la formación de las especialidades médicas fue el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, institución nombrada como centro de estudio de posgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el año 2001 por medio de la Resolución Ministerial 117/ 2001.

El estudio se realizó en el curso escolar 2012-2013. En este momento, en el hospital se desarrollaban 18 programas de especialidades médicas. Contaban con una matrícula de 414 residentes, de los cuales el 43 % eran de nacionalidad cubana y el 57 % de otras nacionalidades. De estos últimos, el 12,1 % eran residentes procedentes del proyecto de la Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM) y el 44,9 % eran extranjeros que se formaban por modalidad autofinanciada. El claustro estaba integrado por 408 profesores: 46 titulares, 188 auxiliares, 96 asistentes y 78 instructores. La composición y las características de los integrantes de los grupos focales eran:

- Grupo A: 15 integrantes. Constituido por la directora nacional de posgrado y 4 funcionarios de la dirección de posgrado del MINSAP, 3 directores y 7 funcionarios de la vicerrectoría de posgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Grupo B: 15 integrantes. Formado por vicerrectores de posgrado e investigación de las Universidades de Ciencias Médicas del país.
- Grupo C: 15 integrantes. Integrado por 9 vicedecanos de posgrado e investigación de las facultades de ciencias médicas y 6 vicedirectores docentes de los Centros de Estudios de Posgrado de la Universidades de Ciencias Médicas de La Habana.
- Grupos D y E. Constituidos por 15 y 10 presidentes de los CARE, respectivamente.
- Grupo F. Integrado por 14 jefes de servicios docentes asistenciales.

El 82,14 % de los integrantes de los grupos focales tienen más de 10 años de experiencia en la conducción de procesos docentes relacionados con la formación de especialistas. Son especialistas de I y II grado 68 profesionales (80,95 %). Todos los integrantes tienen categoría docente, de ellos el 75 % son profesores auxiliares y el 25 % son profesores titulares. El 23,80 % de los participantes son profesores consultantes y el 57,14 % ostentan categoría científica.

El trabajo con los grupos focales 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 del trabajo con los grupos se les solicitó a los participantes su autorización para grabar las intervenciones y analizar posteriormente las distintas opiniones verbales. Se explicó el objetivo del trabajo, que consistió en caracterizar el estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas y las normas de trabajo de los grupos. Para la recogida de las expresiones se preparó una base de datos donde se guardaron las evidencias de los resultados de cada grupo focal, lo que permitió caracterizar las expresiones más representativas. Toda la documentación quedó archivada a manera de evidencia.

Posteriormente se realizó un trabajo de mesa con el propósito de integrar las expresiones, determinar la frecuencia, apreciar las discrepancias y obtener una visión global de los resultados. Luego, se procedió a la selección de las expresiones que se repetían en todos los grupos para formar una primera relación de criterios. Donde hubo repetición, se realizó un proceso de reducción

para formar una segunda relación. Luego se hizo 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 de 5 directivos y 5 presidentes de CARE elegidos al azar. 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 directivos y los profesores entrevistados.

Los principales criterios de la información con los grupos focales fueron:

- La mayoría de los participantes consideran que las especialidades médicas son un proceso de la educación de posgrado importante, dinámico y renovador.
- Por consenso, los integrantes de los grupos refieren que entre las principales características del proceso docente de la formación de profesionales en las especialidades médicas se encuentran:
 - Vínculo laboral real del profesional en formación durante todo el desarrollo de la residencia.
 - Mayor independencia en el aprendizaje.
- El trabajo asistencial se incrementa según el grado de desarrollo y avance del residente en la especialidad.
- La formación es controlada por profesores, tutores e incluso por especialistas no docentes.
- A medida que transcurren los años de formación se evidencia la adquisición de conocimientos y el desempeño profesional de los educandos.
- Se requiere del dominio de otros idiomas para la obtención de información científica, y la comunicación de los resultados de investigaciones en eventos. Ello se acentúa en los últimos años por el carácter internacionalista de la formación de profesionales de la salud en Cuba.
- Amplio desarrollo científico técnico e investigativo, que se pone de manifiesto en la atención médica, la aplicación de las tecnologías para el diagnóstico, la terapéutica y el desarrollo de investigaciones durante la ejecución del trabajo de terminación de la especialidad.
- La obtención de experiencia desarrolla la creatividad del residente y la producción de conocimientos.

De acuerdo con estas características, la mayoría de los entrevistados identificaron como regularidades en la educación de posgrado en general, y en particular en las especialidades médicas, que delimitan la organización, la aplicación y el control del proceso educativo. Aquí se destacan particularidades de la educación en el trabajo en las especialidades médicas, el vínculo del estudio y el trabajo independiente y la enseñanza tutorial, elementos que distinguen la educación médica en el contexto cubano y que ratificaron el criterio de esta investigación sobre la necesidad de una metodología evaluativa particularizada y flexible para las especialidades médicas.

En lo concerniente a la importancia que los entrevistados le conceden a que se realicen evaluaciones de la formación de profesionales en esta forma organizativa del posgrado académico, los criterios siguientes fueron:

- Todos los entrevistados conceden gran importancia a las evaluaciones de la formación de los profesionales, que justifican con los argumentos que siguen:
 - Identifican las dificultades de la institución formadora con vistas a resolver los problemas detectados.
 - Retroalimentan a los directivos de las áreas asistenciales y académicas.

- Facilitan la existencia de parámetros para la comparación entre las instituciones formadoras del país y otras en el contexto internacional.
- Propician el intercambio académico y la visibilidad internacional del centro formador.
- La mayoría de los participantes refirió que el proceso de evaluación de los profesionales en las especialidades influiría de forma positiva en la calidad de los servicios y, por tanto, en la atención médica que se ofrece.
- Una parte de los entrevistados consideró que deben existir grupos de expertos de las especialidades que fiscalicen el proceso de formación de los profesionales. En este aspecto, algunos recomendaron utilizar a los grupos nacionales para estas evaluaciones.
- Uno de los aspectos más debatidos por los grupos D y E fueron los relacionados con los requerimientos o recursos diagnósticos y terapéuticos que deben existir en las instituciones hospitalarias acreditadas para dar soporte a la formación de la mayoría de las especialidades (servicios de medios diagnósticos, laboratorio clínico, anatomía patológica y microbiología).
- Un pequeño grupo se refirió al proceso de selección de residentes para ingresar a la mayoría de las especialidades.
- La mayoría de los participantes plantearon la necesidad de un proceso que establezca la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas.

A continuación, se solicitó a los entrevistados que propusieran las principales variables que debían estar presentes en la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Al respecto consideraron que deben estar relacionadas con:

- Variabilidad de los educandos que acceden a las especialidades: médicos, enfermeros, estomatólogos y tecnólogos de la salud. Se debe tener en cuenta que ingresan profesionales cubanos y de otras nacionalidades.
- Escenario de formación para las especialidades: institución y servicio.
- Recursos, insumos y tecnologías que aseguran el desarrollo del proceso docente.
- Evaluaciones frecuentes, parciales y finales de los residentes.
- Profesores con valor agregado.
- Cumplimiento del encargo social de los especialistas y los profesores.
- Proceso docente asistencial investigativo de la institución y del servicio.
- Particularidades de la dirección en la formación de especialistas.
- Reconocimiento social de los residentes.
- Satisfacción de los pacientes y sus familiares en los servicios donde se desarrolla la formación de especialistas.
- Las formas de organización de la enseñanza: consultas externas, guardias médicas, actividades quirúrgicas, estancias, rotaciones, entre otras.
- Analizar y discutir en los claustros o en los servicios las normas jurídicas vigentes: resoluciones y reglamentaciones del MES, del MINSAP, reglamento del régimen de la residencia, programas de estudios actualizados, aprobados y avalados por resolución ministerial, así como el monitoreo periódico del estado de salud de la población.

Al considerar las generalidades de este proceso formativo, la mayoría de los directivos recomiendan diseñar una metodología que homogenice la evaluación de la formación de los profesionales en

las especialidades médicas. Por su parte, la información compilada y analizada a partir del trabajo con los grupos focales identifica al respecto la perspectiva de los directivos que asumen su gestión y la de los presidentes de los CARE que participaron en la investigación. Sobre esta base se identificó un grupo de características y regularidades del proceso docente en las especialidades médicas, que deben ser tenidas en cuenta para la evaluación.

Criterios de los residentes

Con fines exploratorios y de validación, la encuesta fue aplicada a 100 residentes de MGI pertenecientes a la Facultad de Ciencias Médicas Dr. Miguel Enríquez. Los resultados de esta validación fueron publicados en la *Revista Cubana de Medicina General Integral* (Pérez Díaz, 2015).

Posteriormente, se seleccionó una muestra de manera intencional integrada por 110 residentes del Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras en las especialidades de anestesiología y reanimación, anatomía patológica, cardiología, cirugía general, dermatología, gastroenterología, imagenología, medicina interna, medicina intensiva y emergente y neurología (11 por cada especialidad) a los que se le aplicó la encuesta (véase el Anexo 3).

Los criterios de inclusión fueron: debían ser médicos residentes que se formaran en el hospital declarado, sin distinción de sexo, de cualquier año de residencia, que hubiesen obtenido la especialidad por vía de ingreso normal, 2.^{da} especialidad o fueran egresados de la ELAM y que estuvieran dispuestos a participar en la investigación.

En este estrato, el 72,7 % de los residentes fueron cubanos y el 18,3 % eran de otras nacionalidades, egresados del proyecto ELAM. Entre los criterios que aportaron, el 68,1 % de los encuestados refieren haber participado en algún proceso de evaluación de la especialidad que cursan y el 86,3 % considera importante para su formación que se realicen procesos de evaluación por las instancias correspondientes. Los argumentos que fundamentan esta afirmación estuvieron relacionados con:

- Garantizar mayor calidad de la formación (86,36 %).
- Identificar las dificultades del proceso docente (68,18 %).
- Mejorar la infraestructura de los servicios docentes (62,72 %).
- Garantizar la disponibilidad de las novedosas tecnologías diagnósticas y terapéuticas (52,72 %).
- Perfeccionar el desempeño de los residentes (47,27 %).
- Garantizar a los residentes la adquisición de conocimientos (36,36 %).

Se indagó sobre los elementos que actualmente se incluyen en la evaluación de su formación como especialistas. En este sentido, los residentes seleccionaron los que se relacionan a continuación:

- Asistencia y puntualidad de los residentes a las actividades docentes-asistenciales y su preparación en las actividades académicas evaluativas (100 %).
- Participación y preparación de los residentes en las actividades académicas evaluativas (100 %).
- Porte y aspecto de los residentes y calidad de las historias clínicas (94,54 %)
- Desempeño de los residentes en los pases de visita, consultas, guardias médicas, actividades quirúrgicas, entre otras (93,63 %).

Criterios de los especialistas

La encuesta se aplicó a una muestra de 50 profesionales del Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras de las especialidades siguientes: anestesiología y reanimación, anatomía patológica, cardiología, cirugía general, dermatología, gastroenterología, imagenología, medicina interna, medicina intensiva y emergente y neurología. Los criterios de selección fueron siguientes: ser médicos especialistas de 5 años o más de graduados, que laboraran en la institución declarada, sin distinción de sexo, y que estuvieran dispuestos a participar en la investigación. El promedio de años de graduados de los encuestados fue de 8,2 años.

Entre otros criterios, el 100 % de los encuestados refieren haber participado en un proceso de evaluación de la formación de la especialidad durante su residencia y después de su graduación. Todos consideran importante que se realicen procesos de evaluación, ya que a través de estos se puede:

- Identificar en las instituciones y servicios los problemas que están relacionados con la formación de los residentes (100 %).
- Retroalimentar a los dirigentes del hospital y de la universidad (92 %).
- Establecer los planes de mejoras para la docencia y para los servicios docentes asistenciales donde se desarrolla la evaluación (72 %).
- Posibilitar el traslado de los residentes de los servicios que no tengan las condiciones para que se desarrolle la formación (48 %).

Los especialistas encuestados consideran que deben ser incluidos en la evaluación otros aspectos no recogidos en la encuesta como:

- La actualización de los principales problemas de salud para cada especialidad (24 %).
- La utilización de las nuevas técnicas quirúrgicas y terapéuticas (48 %).

Criterios de los docentes

La encuesta se aplicó a 50 profesores de las especialidades de anestesiología y reanimación, anatomía patológica, cardiología, cirugía general, dermatología, gastroenterología, imagenología, medicina interna, medicina intensiva y emergente y neurología. Cumplieron con los criterios de ser profesores, laborar en el hospital donde se realizó la investigación y estar de acuerdo en participar en la investigación.

Los profesores encuestados tenían un promedio de 22,7 años de experiencia laboral. El 92 % son especialistas de I y II grado y el 72 % han obtenido algún grado científico. Con relación a la categoría docente, el 56 % son profesores titulares y el 44 % profesores auxiliares. Trece docentes poseen categoría de profesores consultantes (26 %). El 100 % de los profesores encuestados consideraron importante que se realicen procesos de evaluación de la formación de los residentes durante el desarrollo de las especialidades. Entre los elementos que fundamentan la afirmación figuran que los procesos de evaluación:

- Establecen niveles de calidad del proceso de formación (100 %).
- Aporta prestigio a las instituciones y servicios evaluados (100 %).
- Elevan la calidad de la atención médica (92 %).
- Fomentan la constante superación científica de los profesores (82 %).
- Elevan los niveles de satisfacción de los pacientes y sus familiares (78 %).

El 84 % de los profesores encuestados refirieron que las evaluaciones a la formación de residentes se realizaron en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; el 64 % declaró que fueron realizadas por los directivos del hospital y el 24 % hizo referencia a las instancias del MINSAP. Según el 94 %, las evaluaciones fueron realizadas con frecuencia anual. A continuación, se indagó sobre las principales variables que deben integrar la evaluación de la formación de profesionales en esta forma académica del posgrado. Con relación a estos elementos los profesores describieron:

- Relacionados con los programas de formación:
 - Problemas de salud a resolver por los especialistas (100 %).
 - Nuevas técnicas diagnósticas y las novedades terapéuticas (84 %).
 - Guías de buenas prácticas clínicas y los protocolos diagnósticos terapéuticos de las especialidades (80 %).
- Relacionados con las actividades académicas:
 - Actualización científica de los profesores (78 %).
 - Las actividades académicas presenciales deben impartirse por los profesores de mayor preparación científica (68 %).
- Relacionadas con las actividades investigativas:
 - Desarrollar en los servicios y en las instituciones ambientes de discusión y desarrollo científico (94 %).
 - Garantizar la participación de los residentes en las actividades científicas de la institución (82 %).
 - Desarrollar proyectos de investigación institucionales que faciliten el desarrollo científico de los residentes (70 %).
- Relacionadas con las actividades docentes asistenciales:
 - Garantizar que las actividades asistenciales como la guardia médica, el pase de visita, las discusiones de caso, las sesiones clínico-patológicas, radiológicas y epidemiológicas, la discusión de piezas frescas y la discusión de fallecidos del servicio, entre otros, sean espacios docentes (90 %).
- Relacionadas con la gestión docente y el trabajo metodológico:
 - Desarrollar actividades de superación a los directivos que conducen los procesos docentes relacionados con la formación de especialidades (84 %).
 - Fomentar el trabajo metodológico de los profesores a nivel de los servicios docentes asistenciales (78 %).

El 82 % de los profesores encuestados considera que se debe perfeccionar el proceso de evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Dentro de las recomendaciones refieren:

- Diseñar e implementar un programa o metodología con variables o estándares generales que puedan ser válidos para grupos afines de especialidades.
- Utilizar en las evaluaciones las informaciones sobre la calidad de las historias clínicas, registros de los informes de las entregas de guardia, remisiones de pacientes, seguimiento de casos graves, discusión de fallecidos, intervenciones quirúrgicas urgentes realizadas, evaluación de las altas realizadas, interconsultas con otros especialistas, entre otros.

- Promover la participación de los residentes en proyectos de investigación que formen parte de las actividades científicas y de la innovación tecnológica de la institución.
- Perfeccionar los programas de estudio con contenidos y habilidades que respondan a los problemas de salud que deberán resolver estos profesionales.
- Diseñar actividades de actualización dirigida a profesores y especialistas que laboran en los servicios docentes-asistenciales acorde con el desarrollo científico técnico.

Inventario de problemas y potencialidades

Una vez obtenida la información de los informantes claves para esta investigación, se realizó el inventario de problemas y potencialidades identificados. Para ello, se asume el proceso de triangulación metodológica, que permite agrupar la información recibida de distintas fuentes, técnicas e instrumentos para identificar coincidencias y discrepancias en el fenómeno que se estudia. En este proceso de integración de los resultados y consideración de la evaluación como variable del estudio con sus dimensiones educativa y gestión, se utiliza como reglas de decisión las que se ilustran en la tabla 6.2:

Tabla 6.2. Reglas de decisión para el estudio de los indicadores

Crterios	Rangos	Normotipos
Si el resultado del indicador manifiesta un resultado positivo	80 %-100 %	Bueno
Si el resultado del indicador manifiesta un resultado positivo	50 %-79 %	Regular
Si el resultado del indicador manifiesta un resultado positivo	Menos del 50 %	Malo

Fuente: Pérez Díaz (2015).

Una vez realizado este proceso, se pudieron identificar las potencialidades y problemas existentes en cada una de las dimensiones. Los resultados identificados como buenos se consideraron como una potencialidad, y los reconocidos como malos se consideraron como problemas. Entre los problemas identificados en la dimensión educativa figuran:

- Bajo dominio y falta de correspondencia entre los contenidos recibidos y los problemas de salud que enfrentan en su desempeño profesional.
- Pobre carácter permanente, continuado, personalizado, grupal e institucional de la formación recibida.

Resultó una potencialidad de la dimensión educativa la manifestación del principio de la educación en el trabajo como parte de la evaluación que se realiza a la formación de los profesionales en las especialidades médicas.

Los problemas identificados en la dimensión de gestión fueron:

- Insuficiente planificación de las actividades desde las orientaciones de los programas de estu-

- dios de las especialidades investigadas en correspondencia con los problemas de salud.
- Bibliografía desactualizada y utilización escasa de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso formativo.
 - Poca disponibilidad de tecnologías avanzadas para el desarrollo de las competencias relacionadas con el diagnóstico.
 - Desempeño limitado de los residentes y los especialistas egresados en los servicios de salud a partir de los avances diagnósticos y terapéuticos.
 - Las guías e instrumentos para la ejecución del proceso de acreditación docente de las especialidades médicas están desactualizadas y carecen de sistematicidad.

La existencia de un proceso de administración en la ejecución de las estancias, rotaciones, guardias médicas, pase de visita, servicios quirúrgicos fue una potencialidad de esta dimensión al igual que otras formas organizativas de la educación en el trabajo en correspondencia con los requerimientos del proceso de formación. La caracterización del estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas, a partir de su parametrización como variable dependiente, posibilitó medir la validez de la metodología que se propone para la formación de los profesionales en las especialidades médicas.



Capítulo 7

Metodología para la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas

Dra. C. Teresa de la Caridad Pérez Díaz

Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo

Dr. C. Eduardo Joaquín Alemañy Pérez

Fundamentos de la metodología

Para fundamentar la metodología propuesta desde las ciencias de la educación médica, se parte del estudio epistemológico de los términos relacionados con los métodos y las metodologías, para después centrar la atención en los resultados de la sistematización realizada al proceso de evaluación descrito.

Etimológicamente, la palabra *método* proviene del griego *methodos* que significa “vía, camino o medio para llegar a un objetivo”. Desde esta conceptualización, se identifica el método como el modo o la manera de realizar algo de forma sistemática, organizada y estructurada. Desde el punto de vista filosófico, el método es la manera de alcanzar un objetivo. Es un determinado procedimiento para ordenar la actividad. Entonces, significa pensar primero en la vía o en las formas que deben asumirse para lograr un objetivo.

Desde sus inicios, las definiciones relacionadas con los métodos han encontrado una relación con el término *metodología*. De igual forma, el método o la metodología están indisolublemente ligados a las acciones que deben realizarse para poder seguir la vía trazada, o lo que es lo mismo, la metodología se puede y debe desglosar en acciones para que logren ser comprensibles la concepción de su realización y su posible secuencia. El método está asociado siempre a un resultado y, por tanto, presupone:

- La presencia de objetivos.
- Un sistema de acciones.

- La utilización de medios.
- La existencia de un objeto.
- Alcanzar un resultado.

Desde el punto de vista filosófico, las diferencias entre método y metodología se marcan porque esta última hace alusión a las acciones que lo conforman o que posibilitan concretar el aprovechamiento de los métodos en la práctica educativa. El método es la anticipación, la concepción anterior. Se puede hablar de modelación en el plano ideal de la materialización del método en la práctica. Se diferencia aquí, entonces entre método como modelo anterior y acciones como concreción en la realidad.

La afirmación de que la relación objetivo-contenido determina el método y de que dentro de este se conciben los medios para lograr los fines no es concebida tan linealmente en los momentos actuales, según los procesos que ocurren en la educación médica cubana. Como se ha visto, el proceso de evaluación de la formación de las especialidades asume un carácter rector en la propuesta de cualquier metodología para la medición, valoración y toma de decisiones en el desarrollo de los programas académicos de posgrado. Para ello es relevante el papel de la actividad y la comunicación entre los agentes y agencias que participan, pues en el principio de la educación en el trabajo coexisten relaciones entre el proceso de formación y desarrollo en los escenarios propiamente académicos y las diferentes formas para lograr la especialización.

Sobre la base de este objetivo, la evaluación del proceso de formación se realiza principalmente desde la práctica médica y en correspondencia con las exigencias sociales y la calidad de los servicios docentes asistenciales. Cala Solozabal (2015, p.19) cuando expresa que “en el desempeño profesional como especialistas de los médicos en formación, las acciones educativas en que estos profesionales participan les deben proporcionar un adecuado nivel de profesionalidad y desarrollo de cualidades humanas que los distinguen de los demás.”

Por su parte, Salas Perea (2009, p.11) refiere que:

(...) la evaluación del desempeño profesional para la educación médica es un proceso continuo de evaluación de la calidad de la atención en salud que rompe los marcos puramente académicos y la vincula con la responsabilidad y el compromiso social como respuesta a las necesidades de la población en un proceso activo y participativo de problematización constante.

Otro aspecto identificado por Oramas y colaboradores (2015) en la formación de los profesionales en la educación de posgrado que debe valorarse en la investigación es la incorporación de las tecnologías de información y las comunicaciones. Este aspecto garantiza el acceso y la transferencia de la información médica de carácter sincrónico y no sincrónico a la actuación y el desempeño de los galenos en formación o en la educación posgraduada.

En el área asistencial y de los servicios, investigadores de las ciencias de la educación médica (Alemañ (2004), Borroto (2010), Oramas (2012), Díaz (2012) y Borges (2014) entre otros) han insistido en que la masividad y los procesos de colaboración, financiada o no, no afecten la calidad del proceso de formación revelado en la relación objetivo-contenido. Aquí son una determinante los

problemas de salud que se identifican en la sociedad y el desarrollo de las tecnologías, reflejo de la relación ciencia-tecnología-sociedad desde la concepción humanista del sistema educacional cubano.

En el contexto de la educación médica adquiere mayor relevancia el papel de las tecnologías más avanzadas utilizadas en las actividades asistenciales para el diagnóstico, pronóstico, proceder en una intervención y desarrollo de acciones de educación para la salud. Estos elementos se convierten en métodos y medios para la enseñanza de los contenidos propios de las especialidades clínicas y quirúrgicas diagnósticas fundamentalmente, y lo hacen con una fuerza cada vez más creciente, lo cual se ha de considerar en los enfoques que en las ciencias se hacen en la actualidad desde lo histórico y cultural.

Por otro lado, se ha de considerar la diferencia entre teoría y método. Mientras que la teoría establece y ordena los conceptos básicos o categorías, los principios, las opiniones y regularidades para reflejar adecuadamente la realidad, el método, o sea, los métodos, las metodologías y las reglas tienen un carácter de exhortación y la función de dirigir la acción del hombre hacia un objetivo.

Para Klingberg, la metodología tiene un carácter normativo y establece lo que la persona debe hacer expresado en oraciones (en este caso en el campo de la didáctica) para lograr un determinado objetivo. Para Pérez Díaz (2015, p.62) una metodología es “el conjunto de procedimientos de investigación aplicables en alguna ciencia” y “la ciencia del método. Conjunto de reglas que deben seguirse en el estudio de un arte o ciencia”.

Torres Saavedra considera que la metodología es un “proceso empleado que enfatiza la dirección de la formación de ideas en vez de hechos, estructuras de pensamiento, modos de pensar, para con ellos poder estudiar, interpretar y evaluar los hechos, y permite ofrecer pasos e instrumentos para entenderlos y aprenderlos”. Para Armas Ramírez significa:

(...) un sistema de métodos, procedimientos y técnicas que, regulados por determinados requerimientos, permiten ordenar mejor nuestro pensamiento y modo de actuación para obtener determinados propósitos cognoscitivos” (Citada por Pérez Díaz, 2015, p 63).

Armas Ramírez asocia al sistema de acciones que deben realizarse para lograr un fin y recomienda elaborar la metodología según el siguiente orden:

- Objetivo general.
- Fundamentación.
- Aparato conceptual que sustenta la metodología.
- Etapas que componen la alternativa metodológica como proceso.
- Procedimientos que corresponden a cada etapa.
- Representación gráfica de la alternativa.
- Evaluación.
- Recomendaciones para su instrumentación.

En resumen, una metodología se refiere al cómo hacer algo, al establecimiento de vías, métodos y procedimientos para alcanzar un fin. En la metodología se priorizan 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. Por tanto, expresa el grado de generalidad de sus contenidos. La autora considera que sus componentes esenciales son los objetivos, las vías o etapas desglosadas en acciones, las formas de implementación y las formas de evaluación.

Por su parte, Castillo Castro estudió la metodología de evaluación y plantea que:

(...) constituye parte integrante del proceso de dirección de la actividad formativa que incluye la problematización de la realidad y la socialización de las ideas que llevan a un juicio valorativo del desarrollo curricular. El matiz positivo o negativo que tenga ese juicio condicionará la reafirmación o perfeccionamiento de las decisiones adoptadas o a la transformación o cambio de las mismas, según sea el caso (citado por Pérez Díaz, 2015, p. 64).

En esta sistematización, se asumen los criterios referidos por Castillo Castro para la identificación de las características de la metodología que se propone:

- Problematización de la realidad.
- Socialización de ideas.
- Participación en la producción de conocimientos que vayan encaminados a la solución de problemas profesionales.

En particular, una metodología para la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas requiere de la cercanía de la actuación de los sujetos en formación en correspondencia con los problemas de salud de la población que se presentan en los servicios relacionados con cada una de las especialidades (problematización de la realidad). Esta debe surgir del debate entre las autoridades y los funcionarios del MINSAP para colocar un espacio de socialización e intercambio de las ideas relacionadas con los servicios y la calidad de la formación que se realiza desde estos programas académicos. Debe ser lo suficientemente flexible para que acepte las particularidades de las diferentes especialidades médicas que se desarrollan en el sector de la salud en el contexto cubano actual. Castillo Castro y Rubio Méndez, citados por Pérez Díaz (2015), describen las cualidades de las metodologías:

- Apertura: disposición de todos los participantes a trascender los límites de su propia experiencia y a aprender de los demás y de las opiniones que emiten sus estudiantes.
- Responsabilidad compartida: compromiso con el proceso y resultado del trabajo metodológico que se realiza para alcanzar los fines relacionados con el diseño curricular y la asunción por el colectivo en su integridad de las consecuencias del perfeccionamiento realizado.
- Autonomía en el trabajo: Posibilidad de trabajar de manera autorregulada por el propio colectivo, tomar las decisiones que estén al alcance de su nivel curricular y determinar las acciones a seguir en el proyecto curricular que está bajo su responsabilidad.

Estas cualidades muestran la necesidad de que los profesionales de cualquier especialidad médica deben manifestar su disposición a participar en la evaluación desde las experiencias y vivencias propias del área profesional donde laboran o para el que se forman, que muestren su compromiso con el proceso formativo y con los resultados que se obtienen en los escenarios de la

educación en el trabajo en el que participan, a partir del desarrollo de su comunicación y actuación en los equipos de salud, entre otras formas de agrupación propias de cada especialidad, donde el trabajo responsable y autorregulado revela el respeto a los funcionarios, docentes, colegas de estudio, pacientes y acompañantes en general.

Desde la sistematización de los términos *método* y *metodología*, se identificaron las siguientes de regularidades:

- Están relacionadas con el cumplimiento de un objetivo, generalmente de carácter formativo.
- Manifiestan las operaciones propias de un proceso de evaluación (recogida de información, valoración y toma de decisiones).
- Pueden revelar resultados en diferentes contextos y áreas de actuación profesional a corto, mediano y largo plazo.
- Expresan su carácter sistemático, sistematizado, personalizado, grupal, participativo, autocontrolado y directivo desde los procesos de formación y desarrollo de los profesionales.
- Poseen un carácter abierto, sujeto a la realidad circundante del proceso y sujeto evaluados desde las exigencias sociales y para la elevación de la calidad de los servicios.

En base a estas regularidades, se define de forma operativa como metodología para la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas al proceso de establecimiento de vías, métodos y procedimientos para medir, juzgar, valorar y mejorar la formación y el desarrollo de los profesionales que acceden a una especialidad de posgrado, que presupone el empleo de forma sistemática, participativa y personalizada de los instrumentos como parte de la evaluación institucional y la acreditación de los programas académicos desde las ciencias de la educación médica.

Estos fundamentos, construidos desde las ciencias de la educación médica en su vínculo epistemológico con otras ciencias (pedagógicas, educativas, médicas y ciencias de la salud), consideran el principio de la educación en el trabajo y las particularidades de la educación de posgrado.

Etapas de la metodología

Para una mejor puesta en práctica, la metodología adoptada se divide en etapas, que definen su ejecución y control.

Etapa 1. Identificación de los objetos evaluables

Esta etapa de la metodología para la evaluación tiene como objetivo valorar los argumentos que hacen viable un proceso de formación de profesionales en las especialidades médicas. En esta etapa se ejecutan las acciones siguientes:

- Estudio documental de los informes de balance de las universidades, facultades de ciencias médicas e instituciones docentes asistenciales comprometidas con la formación; informes de las visitas, inspecciones y auditorías académicas realizadas por diferentes instancias del MINSAP y actas de los claustros de profesores y de reuniones metodológicas.
- Análisis de los problemas de salud de la población del territorio, cuadro de mortalidad, morbilidad, principales indicadores de salud de las instituciones docentes asistenciales.

- Valoración de los informes de acreditación docente de instituciones y servicios, informes de autoevaluación o dictámenes de evaluación y acreditación de carreras, maestrías e instituciones.
- Selección de los procesos de formación de profesionales en las especialidades médicas que deben ser objeto de evaluación con la ejecución de esta metodología.
- Confección del informe de autoevaluación.

Etapa 2. Protocolización de la evaluación

Esta etapa de la metodología tiene como objetivo planificar el proceso de evaluación de la formación de los profesionales seleccionados desde los protocolos de actuación de los agentes, agencias, funcionarios y evaluadores. Conlleva las siguientes acciones:

- Identificación de los agentes y agencias que participan en la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas.
- Establecimiento de las alianzas estratégicas entre las áreas asistenciales y académicas para la ejecución de la evaluación.
- Identificación de las particularidades de cada especialidad a partir de las variables generales definidas para la evaluación.
- Disponer de la información necesaria para utilizar como evidencia.
- Selección de los instrumentos.
- Establecimiento del cronograma de ejecución de las acciones evaluativas.
- Preparación de los agentes evaluadores para la aplicación, el procesamiento, la valoración y la toma de decisiones sugeridas al proceso formativo.

Etapa 3. Ejecución de la evaluación

Esta etapa tiene como objetivo ejecutar las acciones evaluativas previamente planificadas y convenidas. Entre sus acciones se mencionan:

- Establecimiento de las acciones convenidas para la planificación del cronograma de evaluación en las facultades y servicios como parte del clima organizacional de la institución.
- Sensibilización de los consejos de dirección, los claustros de profesores, los colectivos de residentes, los equipos de salud y las organizaciones políticas y de masas de las instituciones para involucrar a todos los factores que participan en el proceso evaluativo.
- Verificación de la información presentada en evidencias documentales y observaciones de campo.
- Aplicación de los instrumentos (entrevistas, encuestas y observaciones de campo).
- Valoración de los rendimientos y efectos logrados en cada variable para realizar el inventario de fortalezas y debilidades del proceso de evaluación.

Etapa 4. Comunicación de la evaluación

Esta etapa tiene como objetivo valorar los juicios emitidos para la toma de decisiones hacia lo interno y lo externo del proceso formativo en función del desarrollo de los profesionales de la salud. Se propone como acciones los siguientes criterios:

- Exposición de los resultados para el debate con los agentes y agencias que participan en el proceso de evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas seleccionadas.
- Propuesta de planes de perfeccionamiento o mejoras.
- Planificación de otros procesos de evaluación parcial o total como vías para sistematizar la medición y elevación de la calidad del proceso docente educativo a este nivel.
- Elaboración del informe final y entrega a las autoridades pertinentes.
- Planificación del proceso de solicitud de la evaluación y acreditación del programa de la especialidad a la Junta de Acreditación Nacional del MES.

En la metodología (Fig. 7.1) se manifiestan las relaciones de la profundización de las bases teóricas (elementos conceptuales, metodológicos e instrumentales) que se identifican en la evaluación de la calidad, los estándares propios de la variable dependiente y la pertinencia que requiere la atención a la salud de la población cubana y de otros países donde laboren los profesionales formados en el país. Estas relaciones enriquecen las ciencias de la educación médica, las cuales propician otros estudios dentro de los procesos cognitivos de esta investigación: la evaluación de la formación de profesionales y el posgrado académico.

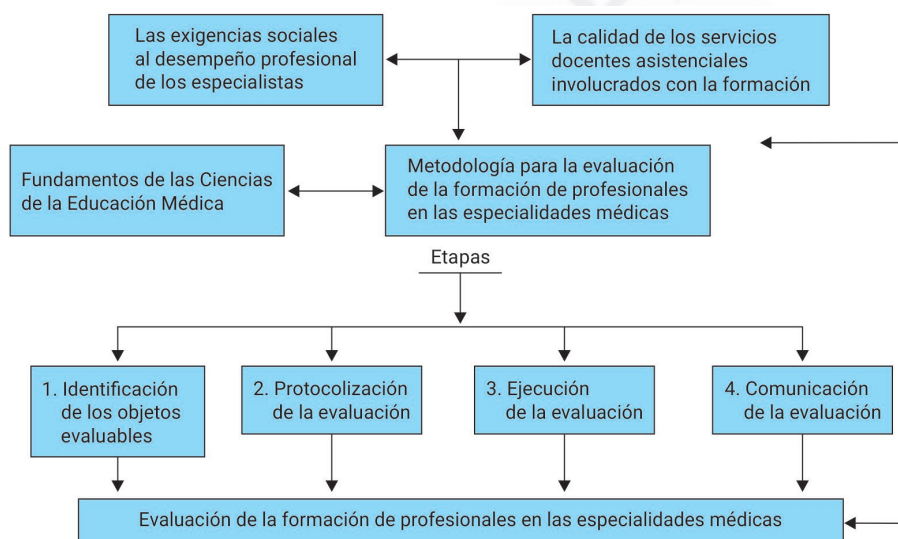


Fig. 7.1. Metodología para la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas.

Fuente: Pérez Díaz (2015).

Implementación de la metodología

El *Manual de procedimientos* se presentó en un documento tipo folleto que se adjuntó a la tesis de Pérez (2015) que en el año 2017 se generalizó como resultado científico para su utilización en la Junta de Acreditación Nacional. El manual se fundamenta en un conjunto de actividades que deben realizarse y que se han agrupado en pasos. Su objetivo es establecer una herramienta de

apoyo administrativo que facilite a los directivos académicos y asistenciales la gestión de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Se sustenta en leyes y resoluciones emitidas por el MES y el MINSAP y puede ser insumo para la Dirección Nacional de Docencia Médica del MINSAP, las universidades de ciencias médicas y las instituciones docentes asistenciales.

El *Manual* establece los métodos de trabajo para el desarrollo de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas, que se agrupan en:

- Políticas y normas.
- Descripción de actividades.
- Diagrama de flujo.
- Formatos e instructivos.

Las políticas y normas acotan los criterios rectores de la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas. El *Manual* posee además un grupo de instrumentos generales para la recogida de información, pero cada comisión de evaluación debe incluir los que considere necesarios según las particularidades de los diferentes grupos de especialidades, de ahí su flexibilidad. La descripción de actividades detalla la articulación coherente de los 6 pasos que deben darse para realizar este tipo de evaluación:

1. Selección de las comisiones de evaluación. El elemento distintivo de este paso está dado por la selección y el nombramiento por el rector de la universidad de las comisiones de evaluación de las diferentes especialidades médicas. En él se describen los requisitos, principios y funciones que deben cumplir los miembros de las comisiones de evaluación.
2. Definir y caracterizar el contexto de la evaluación. En este paso se debe contar con la información necesaria que permita a los directivos determinar el proceso de formación de profesionales que debe ser objeto de evaluación, por lo que se deben identificar las principales características de la institución y servicio docente asistencial donde se desarrolla el proceso.
3. Confeccionar el informe de autoevaluación. En este paso se debe elaborar la carta de solicitud de incorporación al proceso de evaluación y se confecciona el informe de autoevaluación, que debe describir el comportamiento de las variables siguientes: impacto social de la especialidad, programa de estudio de la especialidad, contexto institucional, infraestructura y apoyo institucional, claustro de profesores y residentes. Para desarrollar la información contenida en las variables, se recomienda utilizar las preguntas orientadoras que aparecen en el manual de procedimientos.
4. Elaborar el programa de evaluación. La visita a la institución y a los servicios docentes asistenciales representa una oportunidad para concretar la evaluación de la formación. Es importante en este paso diseñar el calendario de actividades del proceso de evaluación, que incluya el plan de actividades antes y durante la visita. Deben crearse oportunidades para que la comisión de evaluación pueda cumplir con el acopio de información y realizar el diagnóstico. Durante la visita de evaluación debe verificarse la información que aparece en el informe de autoevaluación, así como constatar las evidencias por medio de la revisión documental, realizar las entrevistas individuales y reuniones grupales, aplicar encuestas y efectuar la observación de campo mediante los recorridos por las diferentes áreas y servicios. Estos instrumentos están contenidos en el manual.

5. Confeccionar el informe de evaluación. El elemento distintivo de este paso es la confección del informe de evaluación, que va dirigido a las máximas autoridades académicas e institucionales. Su finalidad es presentar un diagnóstico de la formación de los profesionales en las especialidades médicas evaluadas y derivar las recomendaciones que procedan, en correspondencia con los juicios emitidos por la comisión de evaluación y el propósito de diseñar el plan de mejora. El documento escrito debe explicitar los aspectos de cada variable e incluir los resultados de las entrevistas a informantes claves, así como la observación de campo a las áreas docentes, asistenciales y administrativas.
6. Comunicar los resultados de la evaluación. El informe final será leído ante las autoridades de la institución visitada, facultad o universidad, las cuales reconocerán el conocimiento del contenido del documento mediante firma. Debe destacar los aspectos positivos que puedan ser ejemplo para otras instituciones.

A partir de las dificultades detectadas se deben diseñar las acciones de mejora según las prioridades institucionales. En la figura 7.2, se presenta el diagrama de flujo de este proceso. Para la ejecución de la metodología y la utilización del manual que lo acompaña, se diseñaron diferentes actividades de superación profesional. El otro elemento que se propone para la implementación de la metodología es la realización de un taller con la finalidad de sensibilizar a los directivos académicos y asistenciales con el proceso de evaluación y simultáneamente preparar a los miembros de las comisiones de evaluación.

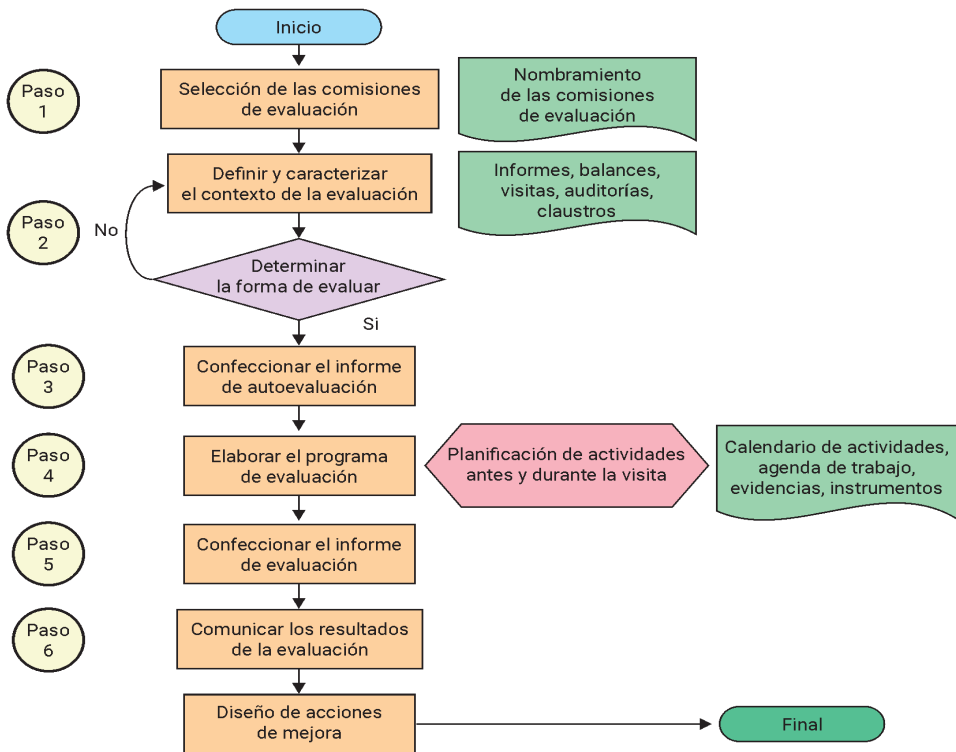


Fig. 7.2. Diagrama de flujo de la aplicación de la metodología propuesta.

En el diseño curricular de esta forma de superación se asume el enfoque histórico-cultural en la organización de los contenidos que son necesarios en el desarrollo de la metodología. El enfoque actual de la teoría del diseño curricular ha sido investigado por autores como: Valcárcel (1998), Añorga (1999), Martínez (2011), Quintana (2013) y Pich (2013), entre otros. Para esta investigación se asume la definición de diseño curricular de los doctores Añorga y Valcárcel:

(...) 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 el proceso conducente a la conformación de un proyecto o propuesta curricular particular (Añorga y Valcárcel, 1996, p. 30).

El punto central de este proyecto se vislumbra en su práctica, debe ser flexible, adaptable y en gran medida originado por los principales actores del proceso educativo. Entre las actividades de superación profesional se propone un taller que tiene como objetivo sensibilizar a los evaluadores y evaluados para la implementación práctica de la metodología en función de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas.

Los talleres abordan temas como la caracterización del estado actual de la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas y la presentación de la metodología con sus etapas, objetivos, acciones y uso del manual de procedimientos. La información aportada por los participantes, emitida en la relatoría, permite la retroalimentación para el perfeccionamiento de la metodología.

Valoración de la aceptación de la metodología

Para la valoración de la validez teórica de la metodología propuesta, se utilizó el criterio de expertos procesado por la técnica Delphi y después con un preexperimento. Con la finalidad de apreciar la satisfacción de los sujetos que participaron en las acciones de superación ejecutadas para implementar la metodología se aplicó un test que luego fue procesado mediante la técnica del cuadro lógico de V. A. Iadov.

Resultados de la consulta a expertos

Una vez que concluyó la modelación de la metodología, se realizó la consulta a expertos para valorar la validez de su contenido. Al efecto fueron seleccionados 32 expertos, que cumplían con los requisitos siguientes:

- Formación como especialistas de I y II Grado con experiencia profesional superior a los 15 años, docentes en la conducción o formación de especialistas en servicios o instituciones académicas que en algún momento se hubiesen desempeñado como evaluadores de programas y que poseyeran algún grado científico.
- Que tuvieran conocimientos sobre las formas y tipos de evaluación más empleadas en el contexto de la educación de posgrado, y que este elemento fuera constatado en su participación en comisiones evaluadoras del MINSAP o del MES.

El 100 % de los expertos son médicos y especialistas de I y II Grado con más de 25 años de experiencia docente en la educación superior. Todos son doctores en ciencias particulares. Han participado o participan en la coordinación de programas académicos de posgrado, por tanto, han participado o participan de alguna forma en las evaluaciones del desempeño a nivel de las instituciones docentes, en la acreditación de los servicios docentes-asistenciales, en las visitas o inspecciones programadas por las diferentes direcciones académicas del MINSAP, en evaluaciones institucionales o de programas académicos de carreras o maestrías. Todos pudieron constatar la metodología propuesta, el *Manual de procedimientos* y el programa de superación que se proponen para la implementación (véase el Anexo 9A).

En un segundo momento, se realizaron talleres territoriales organizados. En los talleres se creó el espacio idóneo para la aplicación del cuestionario que se entregó inmediatamente después (véase el Anexo 8).

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

- Pertinencia social de la metodología para la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas.
- Carácter sistémico de la metodología para evaluar las diferentes etapas.
- Factibilidad de la implementación de la metodología mediante la aplicación del *Manual de procedimientos*, a partir de las condiciones de los servicios docentes asistenciales.
- Nivel de profesionalización para la gestión académica que pueden lograr los profesores o directivos que conducen la formación en correspondencia con los elementos teóricos y el desarrollo de las etapas de la metodología que se propone.

Estos cuatro indicadores fueron recogidos en 10 incisos que aparecen en el cuestionario. Una vez aplicado y procesada la información que brindaron los expertos, se aplicó el método Delphy con un nivel de confiabilidad de un 99,9 % y un margen de error de 0,1. Pudo constatar que los 32 profesionales que participaron en el ejercicio tenían experiencia en el tema de investigación, pues su coeficiente de competencia como experto (K) fue evaluado de medio o alto (véase el Anexo 9C).

Siguiendo a Murray Siegel, se elaboraron las tablas de frecuencias, frecuencias acumuladas y frecuencias relativas acumuladas, con las cuales se determinó la distribución normal estándar y llegar a la valoración final de los expertos como prueba de la validez teórica de la metodología propuesta (véase el Anexo 9D).

El análisis del cuestionario ofreció las siguientes conclusiones. 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 torno al problema de la investigación y sobre la base de los coeficientes de conocimiento y de argumentación, a partir de la aplicación de la encuesta confeccionada para la selección del experto. Los expertos poseían un coeficiente de conocimiento (K_c) alto sobre el tema, y el resto un coeficiente medio. Nueve se autoevaluaron con un coeficiente de argumentación (K_a) alto, y 23 con un coeficiente de argumentación medio sobre el tema. Por último, se determinó el coeficiente de competencia de cada experto mediante la aplicación de la fórmula $K = 0,5 (K_c + K_a)$.

Resultaron seleccionados como expertos los 32 profesionales, que fueron considerados como autoridades del tema siempre que su coeficiente de competencia fuera alto. El análisis preliminar de las tablas (véase los anexos 9A, 9B, 9C y 9D) 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 condujeron a un análisis más profundo y al perfeccionamiento de cada componente de la metodología.

La determinación de los 3 puntos de corte en las frecuencias acumuladas permitió a la investigadora determinar la evaluación que por categoría valorativa el grupo de experto asignaba 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 $-0,024$ y el punto de corte que limita las categorías de bastante adecuado y adecuado es de $-2,326$.

Finalmente, se comprobó que los componentes de la metodología fueron evaluados por los expertos en los rangos de muy adecuado y bastante adecuado, y resulta significativo que los indicadores fueron valorados así en la primera ronda, y que la mayoría lo hizo en la categoría de muy adecuado con valores que oscilan entre $-0,024$ y $3,9$. A los restantes elementos del modelo corresponden valores numéricos que oscilan entre $-0,024$ y $-2,326$, lo cual conduce a la comprensión de que son evaluados dentro de la categoría de bastante adecuado. Obsérvense los puntajes de las categorías obtenidas en la figura. 7.3.

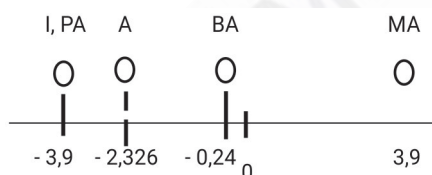


Fig. 7.3. Esquema de los puntos de corte de la consulta a expertos.

Fuente: Pérez Díaz (2015).

En el análisis cualitativo de los resultados (véase el Anexo 8), los expertos valoran como bastante adecuada la pertinencia que tiene la elaboración de la metodología y ofrecen soluciones a las necesidades y problemas actuales de la educación médica. La pregunta 2 del cuestionario fue valorada como muy adecuada.

En las preguntas 3, 4 y 5 de la encuesta se valoran como bastante y muy adecuado las características, cualidades y regularidades relacionadas con la metodología propuesta. En las preguntas 6, 7 y 8, acerca de la fundamentación que ofrece la metodología, sus 4 etapas con los respectivos objetivos, acciones e implementación mediante el Manual de procedimientos, fueron valoradas como muy adecuadas por el grupo de expertos. Finalmente, las preguntas 9 y 10 revelaron el valor de muy adecuado al alcance de la metodología y a la preparación que se le ofrece a los evaluadores y directivos como parte del proceso de implementación.

Todas las sugerencias de los expertos fueron analizadas y se realizaron las modificaciones pertinentes. La aplicación del método Delphi en la valoración del criterio de expertos hizo posible constatar la pertinencia de la propuesta desde el punto de vista de su validez teórica para la práctica

educativa de la formación de profesionales en las especialidades médicas. Todo el análisis anterior permitió asegurar que la metodología pueda ser aplicada en la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas en las instituciones docentes-asistenciales del Sistema Nacional de Salud.

Resultados del test de satisfacción

Con la finalidad de determinar el grado de satisfacción de los sujetos con la metodología y sus formas de implementación, se concibió una encuesta donde se utilizó la técnica de V. A. Ladov que fue aplicada a 141 profesores involucrados en el proceso docente de los profesionales en las especialidades médicas. Entre los involucrados se encontraban directivos académicos, asistenciales y profesores que participan en cada proceso. Se les presentó la metodología y las formas de implementación en la práctica.

La técnica de ladov constituye una vía indirecta para el estudio de la satisfacción, ya que los criterios se fundamentan en las relaciones que se establecen entre las 3 preguntas cerradas que se intercalan dentro de un cuestionario de 3 preguntas abiertas, cuya relación el encuestado desconoce (véase el Anexo 10).

Estas 3 preguntas se relacionan mediante el cuadro lógico de ladov (véase el Anexo 11). Este cuadro es un 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 3 preguntas cerradas permiten, por vía indirecta, conocer el grado de satisfacción personal de cada profesor en la implementación de la metodología. Esta encuesta determinó el lugar de la escala donde se encontraban los entrevistados:

- A: Clara satisfacción: 113 profesionales.
- B: Más satisfecho que insatisfecho: 20 profesionales.
- C: No definida o contradictoria: 4 profesionales.
- D: Más insatisfecho que satisfecho: 3 profesionales.
- E: Clara insatisfacción: 1 profesional.

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:

ISG es el índice de satisfacción grupal.

A, B, C, D y E son el número de profesionales con las categorías de satisfacción personal.

N es la cantidad total de profesionales encuestados.

Como resultado se obtiene un índice de satisfacción grupal de 0,86. Para determinar la significación de este índice se empleó la escala que sigue:

- (+1) Máximo de satisfacción.
- (+0,5) Más satisfecho que insatisfecho.
- No definido y contradictorio.

- (-0,5) Más insatisfecho que satisfecho.
- (-1) Máxima insatisfacción.

Como resultado se puede observar que el índice de satisfacción grupal de los profesionales a los que se les presentó la metodología y que participaron en el taller de preparación fue de muy satisfactorio.

Resultados del preexperimento

El preexperimento se utilizó para el análisis comparativo de los resultados del diagnóstico mediante la encuesta aplicada a los 141 profesores que participaron en el taller de preparación para la implementación de la metodología. Los resultados fueron sometidos a la prueba de bondad de ajuste de ji al cuadrado (λ_c^2) con un nivel de significación de $\alpha = 0,01$, es decir un 99,9 % de fiabilidad.

Para la ejecución de este preexperimento, se identificó como hipótesis alternativa de trabajo (H_1) la siguiente: si se ejecutan las acciones de superación profesional planificadas desde la estrategia de implementación de la metodología, entonces mejora la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Como hipótesis nula (H_0) se identifica la siguiente: si se ejecutan las acciones de superación profesional planificadas desde la estrategia de implementación de la metodología, entonces no mejora la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. Luego, se utiliza la fórmula para el cálculo de la prueba de bondad de ajuste:

$$\lambda_c^2 = \frac{([A - D]) - 1}{A + D}$$

donde:

A: es la cantidad de encuestados con cambios positivos en el conocimiento de los indicadores a evaluar.

D: corresponde a la cantidad de encuestados sin cambios positivos en el conocimiento de los indicadores a evaluar.

El valor de λ_t^2 en la tabla es de 6,634.

Como regla de decisión se concibió que:

- Si $\lambda_t^2 \leq \lambda_c^2$, entonces el cambio es positivo.
- Si $\lambda_t^2 > \lambda_c^2$, entonces el cambio es negativo.

La comparación de los resultados de la encuesta evidencia que la intencionalidad de la metodología para la evaluación de la formación de profesionales en las especialidades médicas revela cambios en el conocimiento de los indicadores para medir y tomar decisiones sobre la evaluación (véase el Anexo 12).

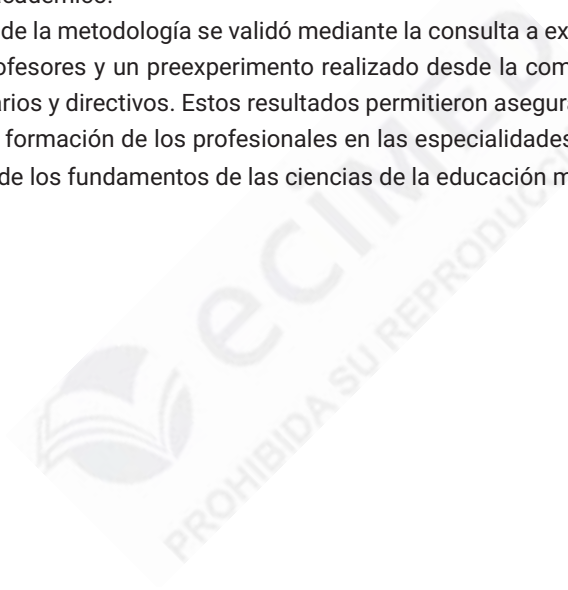
Veintitrés de los criterios valorados en los resultados de la encuesta son positivos, por lo que se destaca el incremento del conocimiento necesario para la evaluación del proceso de formación de las especialidades médicas. Estos resultados deben lograrse a mediano y largo plazo, cuando se ejecute la metodología de evaluación propuesta, lo cual se hará en correspondencia con las exigencias sociales y la calidad de los servicios docentes asistenciales.

Los resultados obtenidos con la encuesta a los docentes, coordinadores de los programas académicos de especialidades y otros funcionarios de las facultades de ciencias médicas de La Habana posibilitan rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis de trabajo (H_1). Este preexperimento confirma que, si se ejecutan las acciones de preparación planificadas desde la estrategia de implementación de la metodología, mejora la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas.

Valoraciones finales

El proceso de abstracción realizado posibilitó la fundamentación y elaboración de una metodología que contribuya a la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas. La metodología se definió operativamente y quedó estructurada en 4 etapas, donde cada una tiene definidos sus objetivos y acciones. Se propuso la implementación práctica mediante el uso del *Manual de procedimientos* y actividades de superación dirigidas a directivos académicos y asistenciales y profesores que participan en la evaluación de la formación de esta forma organizativa del posgrado académico.

La aceptación de la metodología se validó mediante la consulta a expertos, un test de satisfacción aplicado a profesores y un preexperimento realizado desde la comparación de la encuesta a docentes, funcionarios y directivos. Estos resultados permitieron asegurar que la metodología para la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas que aquí se propone es válida desde los fundamentos de las ciencias de la educación médica.



2.da Etapa:
Identificación
de las competencias

Capítulo 8

Diagnóstico de problemas en la formación de las competencias de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias: estudio de caso No. 3

Dr. C. Pedro Luis Véliz Martínez

Dr. C. René Oramas González

Metodología para la identificación de las competencias profesionales en el especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

La investigación se realiza por acuerdo del I Taller Nacional y II Coloquio para el desarrollo de la especialidad en Medicina Intensiva y Emergencias efectuado en abril de 2011, en el que participaron líderes de la medicina intensiva y emergencias en Cuba, miembros del grupo nacional de la especialidad, de la junta de gobierno nacional de la Sociedad Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, presidentes de capítulos provinciales, miembros del comité asesor de la residencia y especialidad, jefes de unidades de cuidados intensivos, profesores, funcionarios del Departamento de Urgencias, Emergencias y Trasplantes del Ministerio de Salud Pública. El diseño y estructura de la metodología utilizada se basó en investigaciones precedentes.

Para procesar toda la información, se creó una base de datos para cada una de las técnicas y procedimientos ejecutados que permitió tabular la información y realizar un análisis integral de los resultados. A los resultados se les aplicó un análisis estadístico descriptivo con cifras de valores absolutos y relativos, tablas de contingencia y pruebas no paramétricas. En todos los casos se trabajó para un nivel de confianza del 95 % y se prefijó el nivel crítico de rechazo (alfa) para $p < 0,05$. La información se resumió en tablas estadísticas y en textos.

Durante toda la investigación se mantuvo el anonimato, la confidencialidad, el consentimiento escrito y la voluntariedad de los participantes implicados, a partir de la previa concertación

y negociación. El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas Comandante Manuel Fajardo.

En la figura 8.1 se presenta en forma de esquema la metodología utilizada para identificar las competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.

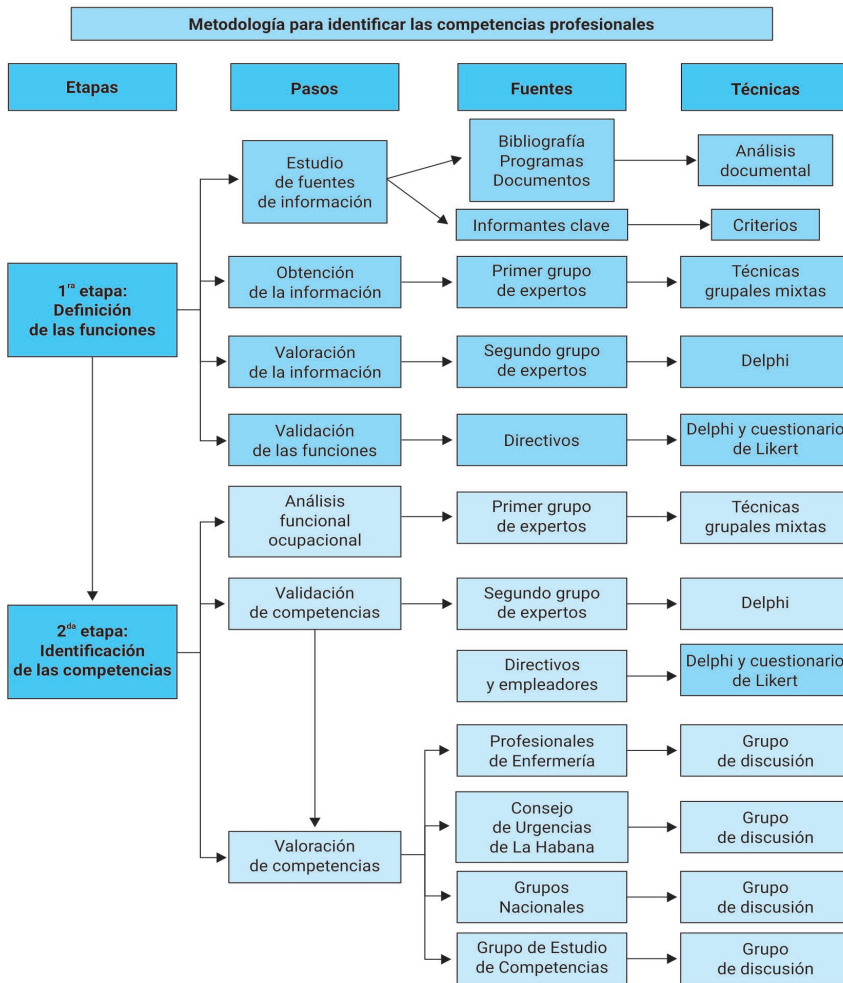


Fig. 8.1. Metodología utilizada para identificar las competencias en la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias.

Fuente: Véliz (2017).

Definición de funciones y técnicas asistenciales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

La especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias refleja solo una parte de las funciones que los especialistas realizan en los servicios y que se han incrementado en su perfil ocupacional, por lo que fue necesario definir como primer paso sus funciones y técnicas asistenciales. Para esta etapa se utilizaron las siguientes definiciones:

- Funciones: Conjunto de actividades, tareas, deberes y responsabilidades que determinan el ejercicio de una profesión, cargo o empleo.
- Especialista en Medicina Intensiva y Emergencias: Doctor en medicina que ha concluido satisfactoriamente la residencia en medicina intensiva y emergencias o que al ser especialista de otra especialidad ha cumplido con los requisitos para obtener el título de especialista de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencias.

En esta etapa participaron 82 profesionales, entre informantes clave y expertos. Para su selección se utilizó un muestreo intencional de máxima variación para identificar los rasgos comunes entre ellos, cuya fuerza radicó en la selección de profesionales cuya opinión estuviera respaldada por la experiencia y que pudieran aportar juicios de autoridad y competencia. El estudio comenzó con el análisis de las fuentes de información consideradas indispensables:

- Bibliografía sobre funciones y competencias profesionales.
- Revisión crítica de documentos y publicaciones realizadas por la Comisión Nacional de Competencia y Desempeño del Ministerio de Salud Pública.
- Análisis documental de los reglamentos de Educación de Posgrado, del Régimen de Residencia en Ciencias de la Salud, Programa de especialización en Medicina Intensiva y Emergencias y documentos del Sistema Integrado de Urgencias Médicas.
- Participación de los autores en talleres e intercambios académicos sobre competencias y funciones profesionales.
- Obtención de los criterios de informantes clave: Se efectuaron 2 talleres nacionales con la participación de 60 profesionales de reconocido prestigio en Medicina Intensiva y Emergencias. Se obtuvo como información primaria que las funciones declaradas en el currículum son pertinentes, pues responden a las necesidades de la sociedad, tienen correspondencia con las demandas en los servicios y permiten su adaptación a los procesos de modernización en las instituciones. Según sus opiniones, pueden ser realizadas con eficiencia en la práctica, obtener un desempeño exitoso en las funciones docentes, investigativas y de dirección, pero no así para todas las asistenciales, por la disponibilidad de algunos equipos y tecnologías. Se realizaron 113 propuestas de funciones específicas, divididas en 60 propuestas asistenciales, 21 propuestas gerenciales, 17 propuestas investigativas y 15 propuestas docentes.

La obtención de la información se realizó a través de un primer grupo de expertos, compuesto por 5 profesionales que participaron en los 2 talleres nacionales de la especialidad y que cumplieron con los requisitos siguientes: 10 o más años de ejercicio de la especialidad y actividad asistencial directa, tener categoría docente, poseer título académico de máster, doctor en ciencias o ambos, ser especialista de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencias o especialista dedicado de gran prestigio y haber ocupado puestos con responsabilidades en la especialidad.

El grupo estuvo compuesto por un especialista dedicado que es especialista en Medicina Intensiva y Emergencias y en MGI y por 4 especialistas de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencias que hicieron previamente otra especialidad. El grupo trabajó sobre las 113 funciones propuestas y las 22 contenidas en el currículum mediante varias técnicas grupales. El grupo realizó 3 sesiones de trabajo de 2 h de duración cada una, donde hubo libertad de discusión y participación activa de

todos. Se alternó con otras técnicas conocidas que permitieron el intercambio entre todos sin la necesidad de realizar reuniones frecuentes. Al final, se obtuvo una lista de 41 técnicas asistenciales y 82 funciones específicas divididas en 46 funciones asistenciales (56,1 %), 14 funciones gerenciales (17,1 %), 9 funciones docentes (11 %) y 13 funciones investigativas (15,8 %).

Con un segundo grupo compuesto por 25 expertos se valoró la información utilizando el método Delphi. La determinación de los candidatos y la confección del listado de expertos se efectuó según los siguientes criterios de inclusión: 15 o más años en el ejercicio de la medicina, 10 o más años de trabajo en la especialidad y actividad asistencial directa, ser especialista de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencias, con categoría docente de asistente, auxiliar o titular; poseer título académico de máster, doctor en ciencias o ambos y haber ocupado puestos con responsabilidades en la especialidad.

La selección de los expertos se efectuó mediante el análisis del directorio de miembros de la Sociedad Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias, que al inicio de la investigación tenía 1 405 miembros, de los cuales 206 eran especialistas de II Grado, 113 tenían categoría docente de asistente, auxiliar o titular, 86 eran máster, doctores en ciencias o ambos. Se excluyeron 5 que no tenían correo electrónico, 5 que cumplían misión internacionalista, 4 directivos del Sistema Nacional de Salud y 4 que trabajaron en el primer grupo. Quedaron 37 y de ellos 25 fueron invitados a participar en la investigación.

A cada experto se le envió un documento explicativo de los objetivos y propósitos de la investigación, de su contribución y papel en la misma, de las características del método Delphi como valoración grupal anónima y de estadística grupal. Se obtuvo el consentimiento de todos para participar. Para determinar la competencia de los expertos se estudió:

- El coeficiente de conocimiento (K_c)
- El coeficiente de argumentación (K_a), cuyos resultados se observan en la tabla 8.1.
- La competencia (K) del experto.

Tabla 8.1. Escala de valores para calcular el coeficiente de argumentación

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted	0,3	0,2	0,1
Su experiencia obtenida	0,5	0,4	0,2
Trabajos de autores nacionales	0,05	0,05	0,05
Trabajos de autores extranjeros	0,05	0,05	0,05
Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero	0,05	0,05	0,05
Su intuición	0,05	0,05	0,05

Fuente: Véliz (2017).

Todos los expertos convocados tuvieron una competencia $K \geq 0,8$ considerado como alto. El promedio del grupo fue de 0,93 apreciado como muy elevado. Posteriormente, se aplicó el método Delphi, cuyas principales características son el anonimato, la iteración con realimentación controlada, mediatizada y dirigida, las estadísticas de grupo con retroalimentación en cada ronda en la que se presentan todas las opiniones, lo cual indica el grado de acuerdo que se ha obtenido y la experiencia en el tema.

En la primera ronda se envió a cada integrante del grupo la lista de las funciones y técnicas asistenciales determinadas por el primer grupo y se les ofreció la posibilidad de dar una respuesta dicotómica, de acuerdo/en desacuerdo. Se les ofrecía la posibilidad de agregar nuevas funciones y técnicas asistenciales. Este diseño permitió calcular el porcentaje de las respuestas de aceptación o no y de adicionar otras que no se habían identificado. Para determinar el consenso, se consideró al 80 % como reflejo de la mayoría o el estándar de aprobación de cada función. Al recibir las respuestas, se interactuó con el experto para tener claridad y precisión sobre el criterio manifestado.

Los resultados de esta ronda demostraron que no se presentan nuevas funciones básicas y todas las funciones específicas formuladas recibieron más del 80 % de aprobación. Se proponen 4 fusiones, 28 funciones nuevas, 82 modificaciones de redacción, 3 propuestas de actividades más amplias y se propuso la eliminación de 8. Se añaden 9 técnicas asistenciales y se propone la eliminación de 6 y 4 modificaciones de redacción. En la segunda ronda se envió el listado de las funciones y técnicas asistenciales iniciales con el porcentaje alcanzado por el grupo, los comentarios y todas las nuevas propuestas y modificaciones realizadas, lo cual le permitió a cada experto reevaluar sus opiniones al conocer el criterio de los demás miembros del grupo. Los resultados de la segunda ronda fueron:

- Aprobación de las funciones y técnicas: se tomó como positivo el mayor porcentaje alcanzado para los aportes y modificaciones y se aplicó el 80 % de las recomendaciones como valor mínimo de aceptación para las 9 funciones y técnicas propuestas.
- Se realizó un análisis lógico y gramatical de las respuestas que tuvieron la validación necesaria, se eliminaron duplicidades y las propuestas que no obtuvieron más del 80 %.

La tercera ronda permitió concentrar la opinión de los expertos y concretar todas las funciones y técnicas que obtuvieron el 85 % o más del consenso. Al culminar, se redactó un informe final que se envió junto a una carta de agradecimiento a cada experto, como se observa en la figura 8.2.

El segundo grupo aprobó 31 técnicas y 78 funciones: 47 asistenciales (60,3 %), 16 gerenciales (20,5 %), 6 docentes (7,7 %) y 9 investigativas (11,5%). Para la validación de las funciones y técnicas asistenciales por parte de los directivos se convocaron a 10 profesionales pertenecientes al Departamento de Urgencias, Emergencias y Trasplante del Ministerio de Salud Pública, al Grupo Nacional de Medicina Intensiva y Emergencias, al comité asesor del Rector para la especialidad de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana que cumplieran con los siguientes requisitos: ser decisores políticos, administrativos, docentes y metodológicos por el cargo de dirección que ocupan, tienen 20 o más años en el ejercicio de la medicina, ser especialistas de II Grado, tener categoría docente superior de profesor auxiliar o titular, poseer títulos académicos de máster, doctores en ciencias o ambos y que su competencia como experto fuera mayor de 0,8. Se les explicó individualmente los propósitos de la investigación, su contribución y papel dentro de la misma, las

características del método Delphi y del cuestionario Likert y se obtuvo su consentimiento. De los convocados, 7 completaron el método Delphi y los 3 que no terminaron fueron excluidos del estudio.

Para la aplicación del método Delphi se listaron en un documento las funciones y técnicas definidas por el grupo anterior y se aplicó una escala de 5 columnas tipo Likert, ordenadas de acuerdo al grado de importancia o prioridad (muy importante, bastante importante, importante, poco importante y no importante), para que el experto seleccionara 1 de 5 posibilidades en cada ítem. Se aplicaron 2 rondas de consulta y hubo consenso al no variar las respuestas de los expertos en relación con la primera ronda. Los resultados se observan en la tabla 8.2.

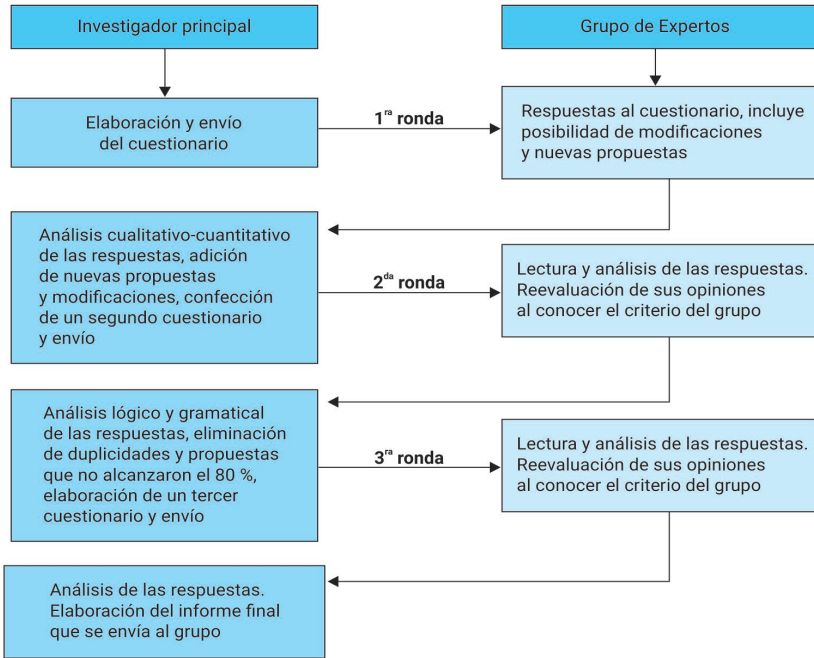


Fig. 8.2. Diagrama de la aplicación del método Delphi.

Fuente: Véliz (2017).

El grupo de profesionales no declaró como poco importante o no importante ninguna de las funciones ni técnicas. Las respuestas estuvieron fundamentalmente entre bastante importante y muy importante, con diferencias significativas a favor de las 2 últimas ($p < 0,001$). Se hicieron tablas de distribución (contingencia) para las 4 funciones básicas y las técnicas asistenciales por una parte y para la respuesta de los expertos por otra en una escala ordinal de no importante, poco importante, importante, bastante importante y muy importante que se codificó con valores de 1 hasta 5. Se realizó la prueba de Friedman, donde las respuestas de bastante importante y muy importante tuvieron homogeneidad entre los expertos y hubo concordancia unánime entre las respuestas con significación estadística ($p < 0,001$).

La utilización del método Delphi y la escala Likert en el 3.º grupo para validar la información obtenida por los 2 grupos precedentes permitió realizar una triangulación de datos y confrontación de

las diferentes fuentes de información con rigor, profundidad y complejidad. Al finalizar, se obtienen las funciones y técnicas asistenciales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias, lo cual constituye un producto para el perfeccionamiento educativo, investigativo, de la gestión administrativa y la calidad asistencial.

Tabla 8.2. Resultados del cuestionario aplicado al grupo de directivos

Funciones	Muy Importante		Bastante Importante		Importante	
	No.	%	No.	%	No.	%
Asistenciales	230	70	87	26,4	12	3,6
Gerenciales	65	58	15	13,4	32	31,6
Funciones	Muy importante		Bastante importante		Importante	
	No.	%	No.	%	No.	%
Docentes	30	71,4	8	19,1	4	9,5
Investigativas	35	55	22	35	6	10
Total	360	65,93	132	24,18	54	9,89
Técnicas asistenciales	173	79,7	40	18,4	4	1,9

Fuente: Véliz (2017).

El grupo de profesionales no declaró como poco importante o no importante ninguna de las funciones ni técnicas. Las respuestas estuvieron fundamentalmente entre bastante importante y muy importante, con diferencias significativas a favor de las 2 últimas ($p < 0,001$). Se hicieron tablas de distribución (contingencia) para las 4 funciones básicas y las técnicas asistenciales por una parte y para la respuesta de los expertos por otra en una escala ordinal de no importante, poco importante, importante, bastante importante y muy importante que se codificó con valores de 1 hasta 5. Se realizó la prueba de Friedman, donde las respuestas de bastante importante y muy importante tuvieron homogeneidad entre los expertos y hubo concordancia unánime entre las respuestas con significación estadística ($p < 0,001$).

La utilización del método Delphi y la escala Likert en el 3.^{er} grupo para validar la información obtenida por los 2 grupos precedentes permitió realizar una triangulación de datos y confrontación de las diferentes fuentes de información con rigor, profundidad y complejidad. Al finalizar, se obtienen las funciones y técnicas asistenciales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias, lo cual constituye un producto para el perfeccionamiento educativo, investigativo, de la gestión administrativa y la calidad asistencial.

Las funciones asistenciales definidas contienen a las existentes en el currículum y las nuevas se ajustan a una atención médica centrada en el enfermo, donde el método clínico adquiere vital importancia, con la observación continuada en la búsqueda de nuevos signos, evolución de los existentes, utilización de toda la capacidad para analizar e integrar situaciones nuevas, de plasmar en los documentos asistenciales el criterio médico y la sagacidad clínica, prudencia para arribar

a conclusiones diagnósticas, a un tratamiento farmacológico adecuado y donde los adelantos tecnológicos no sustituyen el pensamiento diagnóstico sino ofrecen parámetros biológicos, físicos y humorales para complementar el método clínico.

Estas funciones hacen énfasis en la aplicación de las bases reglamentarias y normativas, en aspectos éticos y jurídicos, en la captación temprana, acceso y tratamiento precoz del paciente crítico en las unidades de atención para evitar que llegue con complicaciones más severas o irreversibles y en el trabajo en equipo, tanto en el área de actuación como en la integración del especialista a grupos de trabajo multidisciplinarios. Además, no niega el desarrollo tecnológico y cubre los diversos perfiles ocupacionales que tiene la medicina intensiva y emergencias en Cuba.

Las funciones gerenciales definidas incluyen a las 2 del currículum. El incremento en 14 tuvo como premisa que la administración es una ciencia social, cuya finalidad es alcanzar objetivos y metas comunes mediante la planificación, organización, dirección, coordinación y control de las actividades, dirigir los recursos materiales y humanos hacia el cumplimiento de los propósitos de la organización, y donde la calidad y seguridad son dos atributos del sistema de atención de salud. Para mejorar la calidad y la seguridad se necesita una adecuada reorganización del trabajo en equipo, estructura organizativa, seguimiento y control de procesos, discutir y aprender de los errores, detectar los peligros potenciales y analizar los resultados e indicadores en un contexto donde la atención de salud es entregada. En estas funciones se incluye el deber de supervisar y asesorar el trabajo de enfermería y de otros técnicos, analizar los indicadores económicos, controlar los recursos básicos y evaluar la competencia, idoneidad y desempeño de los recursos humanos, así como la elaboración y control del cumplimiento del plan de desarrollo individual de cada profesional de su unidad.

Las funciones docentes se concretaron en 6 puntos, 3 similares a las del currículum, relacionadas con métodos de enseñanza para aprendizaje activo y creativo, las formas de evaluación y la identificación de las necesidades de aprendizaje que propicien la educación permanente. Se argumenta que la función educativa es muy general y no es necesario abarcar tan extensa área educativa de pacientes, familiares y miembros de la institución, por lo que se concretó más a estudiantes de pregrado y posgrado, según sus objetivos docentes. Se enfatiza en el desarrollo de habilidades pedagógicas para la planificación y ejecución de acciones formativas y de capacitación, así como en el desarrollo de habilidades para el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, elementos que no estaban tan desarrollados.

Se mantuvieron las 2 funciones investigativas que se encuentran en el programa, con algunas variaciones, porque al aplicar los principios metodológicos de la investigación científica se invoca no solo a la planificación y la ejecución de las investigaciones clínicas, sino también a su organización y control. De igual forma, se separó la organización de actividades científicas e investigativas necesarias para lograr el conocimiento, difusión y actualización de la especialidad, de la emisión de juicios objetivos y críticos acerca de los estudios científicos. Se consideran como actividades muy importantes para el desarrollo del especialista la realización de investigaciones relacionadas con problemas de la especialidad y la institución, con la rutina diaria pero también con la participación en estudios multicéntricos y en ensayos clínicos. Las técnicas asistenciales definidas están expresadas en el currículum de la especialidad, ya sea como métodos, técnicas o en el contenido teórico.

Identificación de las competencias en el desempeño profesional del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

El objetivo fue identificar las competencias profesionales en el desempeño del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias, a partir de las funciones definidas en la etapa anterior. Se utilizaron las siguientes definiciones:

- Competencias profesionales: Sistema de conocimientos, procedimientos, actitudes y valores que se ponen en funcionamiento en el desempeño en un contexto laboral determinado para solucionar un problema en el ejercicio de una profesión.
- Propósito clave: Define lo que la ocupación o sector bajo análisis permite alcanzar o lograr. En las profesiones de las ciencias de la salud es la atención al proceso salud-enfermedad.
- Áreas funcionales o de competencias: Se definen en relación con el propósito clave y están relacionadas con las funciones esenciales y más generales representativas de la profesión declaradas en el perfil del egresado.
- Unidades de competencias: Es una agrupación de funciones que ya puede realizar una persona. Están constituidas por varios logros laborales que deben ejecutarse para que la función laboral a la que se refiere pueda considerarse terminada.
- Elementos de competencias: Es la descripción de las habilidades de una persona en el ámbito de su ocupación, en su desempeño. Se refiere a una acción, un comportamiento o un resultado que el trabajador debe demostrar y que puede ser evaluado. Son realizaciones profesionales y corresponden a funciones del último nivel del mapa funcional.
- Mapa funcional de competencias: Es la representación gráfica del proceso de desagregación sucesiva de las competencias. Va desde el propósito clave hasta llegar a los elementos de competencias.

Se utilizaron operativamente las siguientes variables:

- Áreas funcionales o competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias: Son las áreas relacionadas con las funciones asistenciales, gerenciales, docentes e investigativas que determinan el desempeño del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.
- Área funcional asistencial del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias: Se establece a partir del propósito clave de atención médica durante el desempeño de la especialidad y comprende desde la atención inicial al paciente con urgencias, emergencias hasta el que necesita reanimación cardiopulmonar-cerebral; incluye el registro, monitorización e interpretación de la información clínica e instrumental; la ejecución de técnicas y procedimientos prácticos; el diagnóstico y soporte terapéutico de la enfermedad grave o crítica; la transportación y atención a desastres; hasta las relaciones profesionales con pacientes, familia y colectivo.
- Área funcional gerencial del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias: Está relacionada con los procesos de gestión organizativa y funcional de la unidad de atención al paciente grave o crítico, la administración de recursos humanos y materiales durante el desempeño profesional y la calidad asistencial y seguridad del paciente grave.

- Área funcional docente del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias: Realización de actividades docentes, formativas y de capacitación en el servicio para incrementar las bases teóricas y prácticas durante el desempeño.
- Área funcional investigativa del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias: Comprende la realización de investigaciones relacionadas con la especialidad para solucionar problemas científicos durante el desempeño.

En esta etapa participaron 124 profesionales, de ellos 24 que trabajaron en la etapa anterior. Para la incorporación de otros profesionales se utilizó un muestreo intencional de máxima variación respaldado por su experiencia, autoridad y competencia. Dado los resultados obtenidos en la primera etapa, se utilizaron igualmente 3 grupos, con algunas modificaciones, y se trianguló la información entre ellos. La etapa constó de los siguientes pasos:

Paso 1: Análisis funcional ocupacional. Se utilizó al primer grupo de expertos, integrado por los 5 profesionales que participaron en la etapa anterior y que mantuvieron los requisitos establecidos, con la modificación de que el especialista dedicado alcanzó en el período la condición de especialista de II Grado en Medicina Intensiva y Emergencias y que los profesores instructor y asistente obtienen la categoría de profesor auxiliar. El grupo desarrolló su trabajo con múltiples sesiones presenciales de análisis y discusión, que alternó lluvia de ideas y de escritura a través de la lista de discusión “Competencias Medicina Intensiva y Emergencias”.

Para desarrollar el mapa de competencias se utilizaron las funciones básicas y específicas definidas en la etapa anterior, análisis funcional ocupacional y síntesis y redacción. En el análisis funcional ocupacional se realizó nuevamente un proceso de estudio del desempeño del especialista en su puesto de trabajo. Se respondieron las preguntas ¿Qué hace?, ¿Para qué lo hace? y ¿Cómo lo hace?, por lo que se revaloraron las funciones definidas en la etapa anterior con énfasis en las más generales, así como en otras actividades, comportamientos o resultados que el especialista debe demostrar en su labor.

Habitualmente, el análisis funcional se utiliza como herramienta para identificar las competencias bajo la lógica problema-solución. Se aplica de lo general a lo particular y el desglose se realiza sobre la base de la relación causa-consecuencia. Posteriormente se elabora un mapa o árbol que se inicia con el propósito principal y su desagregación da origen a las distintas ramas que determinan las unidades de competencias y los elementos de competencias.

En el esquema de mapa funcional propuesto por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral de México, se parte del propósito clave, que se convierte en función principal, función básica y subfunciones a través de la pregunta: ¿Qué hay que hacer para que esto se logre? En la investigación se precisan primero los elementos de competencias a partir de las funciones definidas, que se agrupan en unidades de competencias y estas en áreas funcionales hasta completar el mapa de competencias, de la forma en que se expresa en la figura 8.3.

El grupo determinó que en el área asistencial había 48 elementos de competencias que agrupó en 7 unidades de competencias; en el área gerencial identificó 17 elementos de competencias que los distribuyó en 3 unidades y en las áreas docente e investigativa 6 elementos en cada una, que se unen en una sola unidad por cada área.

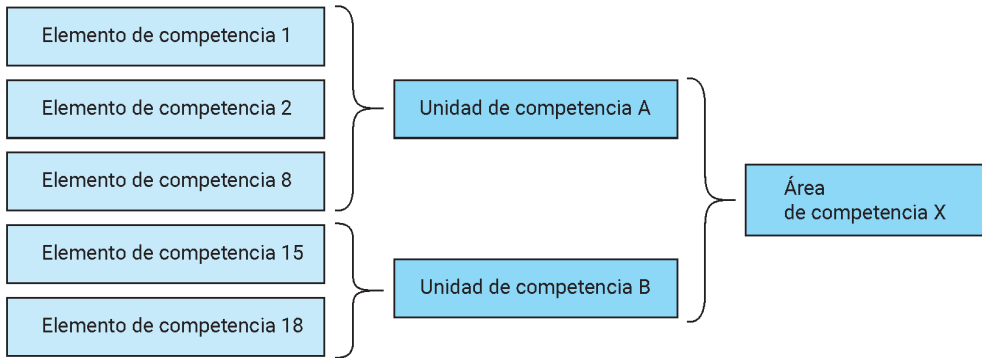


Fig. 8.3. Mapa de competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.

Fuente: Véliz (2017).

Paso 2: Valoración de las competencias. Se realizó a través del segundo grupo de expertos, compuesto por 25 profesionales del país, de los cuales 16 trabajaron en la primera etapa de la investigación. Los que se incorporaron fueron seleccionados entre los declarados como potenciados al inicio de la investigación y recibieron una capacitación individual sobre las funciones y competencias profesionales. Todos cumplen con los requisitos establecidos y tienen una competencia (K) de 0,94.

Se aplicó el método Delphi con los requisitos de la etapa anterior. En la primera ronda se envió una lista de las competencias identificadas por el primer grupo y se les ofreció la posibilidad de dar una respuesta dicotómica, de acuerdo/en desacuerdo con cada propuesta. Los miembros del grupo podían agregar nuevas unidades y elementos de competencias, proponer modificaciones y tantos aspectos consideraran pertinentes. Se consideró al 80 % como el estándar mínimo de aprobación.

En la primera ronda todas las unidades y elementos de competencias alcanzaron más del 92 % de aprobación. No se realizó nueva propuesta de unidad y se unificó una de ellas. Se compilaron 83 cambios para los elementos, de ellos:

- 66 modificaciones de redacción.
- 11 elementos de competencia nuevos.
- 3 elementos integrados.
- 2 elementos eliminados.
- 1 elemento dividido en varios.

Los planteamientos fueron analizados directamente con el especialista que los propuso para tener claridad y precisión, se eliminaron las repeticiones y los detalles que podían incluirse en las normas de competencias y en estudios posteriores.

En la segunda ronda se envió el documento con el porcentaje alcanzado por cada unidad y elemento de competencia y las 35 modificaciones realizadas al primer documento, de ellos:

- 21 cambios de redacción.
- 8 propuestas nuevas.
- 3 fusiones.
- 1 división de elementos de competencias.

En esta segunda ronda se tomó como positivo el mayor porcentaje alcanzado para los aportes y modificaciones propuestas, se aplicó el 80 % como valor mínimo de aceptación para los nuevos elementos propuestos y se realizó un análisis lógico y gramatical de las respuestas que tuvieron la validación necesaria. En una tercera ronda, se envió el documento con los resultados de la segunda ronda y se obtuvo la aprobación de más del 85 % de todas las unidades y elementos de competencias. En el área funcional asistencial se formularon 44 elementos de competencias agrupados en 6 unidades, en el área gerencial se enunciaron 16 elementos en 3 unidades, en el área docente se determinaron 7 elementos en 1 unidad y la investigativa se alcanzaron 6 elementos en 1 unidad.

Paso 3: Validación de las competencias. En este paso se trabajó con diferentes técnicas y varios grupos de profesionales, directivos y empleadores. Se convocó a 20 profesionales que ocupan responsabilidades como decisores del Sistema Nacional de Salud y de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Se incluyeron directores de instituciones hospitalarias del nivel secundario y terciario, tanto de la atención a adultos como de la pediátrica, cuyos centros tuvieran Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), áreas de atención al paciente grave y de emergencias; y a dirigentes de centros de emergencia médica móvil.

A cada uno se le explicó los propósitos de la investigación, su contribución y papel. Todos cumplieron con los requisitos establecidos: además de la responsabilidad, los seleccionados tienen 20 o más años en el ejercicio de la medicina, son especialistas de I o II Grado, tienen categoría docente, son máster, doctores en ciencias o ambos y su competencia (K) es mayor de 0,8 (véase el Anexo 13). De los convocados, solo 3 participaron en la etapa anterior, 18 completaron el método Delphi y los 2 que no terminaron fueron excluidos del estudio. Se aplicaron 2 rondas de consulta, ya que los expertos no variaron sus ponderaciones en relación con la primera ronda.

Los resultados del cuestionario se observan en la tabla 8.3. No se declaró a ninguna de las unidades y elementos de competencias como poco importante o no importante. Las respuestas estuvieron fundamentalmente entre bastante importante y muy importante, con diferencias estadísticamente significativas a favor ($p = 0,000$).

Tabla 8.3. Resultados del cuestionario aplicado al grupo de directivos y empleadores

Competencias	Muy Importante		Bastante Importante		Importante	
	No.	%	No.	%	No.	%
Asistenciales	538	59,78	310	34,44	52	5,78
Gerenciales	212	62	93	27,2	37	10,8
Docentes	79	54,86	56	38,89	9	6,25
Investigativas	67	53,17	55	43,65	4	3,17
Total	896	59,26	514	34	102	6,74

Fuente: Véliz (2017).

Se realizó la prueba de Friedman, que estimó como homogéneo el predominio de las respuestas de bastante importante y muy importante. Hubo concordancia unánime entre las respuestas y significación estadística ($p = 0,000$).

Grupo de profesionales de enfermería

Se convocó a 15 licenciados en enfermería que cumplieran con 2 requisitos fundamentales: estar vinculados a la atención directa del paciente grave y que tuvieran investigaciones en el tema de competencias en enfermería. Participaron 13 profesionales que laboran en diferentes instituciones hospitalarias de La Habana y Matanzas, de los cuales 4 son especialistas de I Grado en Medicina Intensiva y Emergencias; 10 son máster de urgencias médicas y 3 en enfermería; 2 son profesores auxiliares, 7 asistentes y 3 instructores.

La enfermería ha venido practicándose como profesión desde hace más de un siglo y desde el surgimiento de la medicina intensiva ha formado parte del equipo de trabajo de la especialidad, por lo que resulta muy importante el criterio de estos profesionales con experiencia en el manejo del paciente grave. La enfermería en Cuba es la que más ha culminado investigaciones relacionadas con las funciones y competencias profesionales.

El grupo de enfermeros ratificó las competencias identificadas, realizó algunas observaciones gramaticales para su mejor comprensión, hizo énfasis en la preparación asistencial del especialista en las áreas de urgencias y emergencias, donde el residente debe tener mayor tiempo y preparación y valoró en alto grado las competencias gerenciales y asistenciales definidas.

Grupos nacionales y Consejo de Urgencias de La Habana

Los resultados obtenidos se presentaron ante los profesionales que integran al Consejo de Urgencias de La Habana y a los grupos nacionales de las especialidades de Medicina Intensiva y Emergencias y Pediatría, en los que se utilizó la técnica de grupo de discusión. El Consejo de Urgencias está compuesto por 21 profesionales que trabajan y dirigen la atención al paciente grave y crítico en la capital del país, entre los que se encuentran los jefes de áreas intensivas municipales, áreas de urgencias y emergencias de hospitales, unidades de cuidados intensivos de hospitales pediátricos y clínico quirúrgicos, vicedirectores de atención al paciente grave, directivos de la emergencia médica móvil y funcionarios del Departamento de Urgencias, Emergencias y Trasplantes de la Dirección Provincial de Salud.

Durante el encuentro grupal se consolidaron las funciones y competencias identificadas como necesarias para que el especialista realice su desempeño profesional en los escenarios de actuación de la medicina intensiva y emergencias en el país, se recogieron vivencias y experiencias de los participantes, se enfatizó en la necesidad de una mayor formación del residente en los servicios de urgencias y emergencias, así como en la atención a desastres, al transporte de pacientes graves y en la atención prehospitalaria, en aspectos relacionados con la calidad, la ética, la comunicación con pacientes y familiares, se insistió en el desarrollo de investigaciones que permitieran solucionar problemas prácticos de la especialidad y se valoró en alto grado las competencias profesionales identificadas.

En el Grupo Nacional de Medicina Intensiva y Emergencias, donde participan los especialistas dedicados a la atención de adultos, se valoraron los resultados de la investigación. Mediante la técnica de grupo de discusión se enfatizó en la necesidad de la transformación del currículum de la especialidad y su actualización en relación con los cambios que han acontecido en el mundo y en la formación de un especialista integral que cumpla con las perspectivas de atención al paciente grave

en Cuba y para la colaboración internacional, en la que las competencias identificadas pueden servir de base para elaborar un nuevo currículum y estandarizar la enseñanza de la especialidad en el país. Se expresaron criterios sobre los desbalances en la formación y en la adquisición de habilidades, se ofrecieron disímiles ejemplos de atención médica en situaciones clínicas, procedimientos y técnicas asistenciales que se desarrollan en algunos servicios y en otros no. Se acentuó la necesidad de que el residente realice rotaciones por las áreas de urgencias y emergencias y que se eliminen otras rotaciones menos efectivas en las condiciones actuales. Hubo consenso en hacer 2 currículos diferentes: uno para pediatría y otro para la atención a adultos.

Durante el encuentro se realizó un prolongado debate entre los miembros del Grupo Nacional de Medicina Intensiva y Emergencias. Se enfatizó en la calidad, rigor e importancia de la investigación para el desarrollo de la especialidad, se discutió ampliamente y se ratificaron las funciones, competencias y técnicas asistenciales identificadas, únicamente se solicitó añadir el ultrasonido, la ecocardiografía y la broncoscopia como técnicas asistenciales que el especialista cubano debe dominar. El Grupo Nacional de Medicina Intensiva y Emergencias expresó que la investigación puede servir de plataforma para la elaboración de futuros programas de especialización y de otras formas de posgrado relacionados con la especialidad y que constituye un significativo aporte desde el punto de vista docente, con importante aplicación en la práctica médica y para la organización de los recursos humanos.

Al Grupo Nacional de Pediatría analizó y debatió ampliamente las funciones y competencias identificadas. Señaló que la especialidad estaba en constante cambio y actualización, por lo tanto, debía transformarse el currículum, y argumentó que años atrás era impensable la realización de trasplantes, cirugías de alto riesgo en niños y la atención a otras enfermedades. Planteó también la separación del programa de adultos, la necesidad de formar especialistas con perfil de atención a las emergencias y desarrollar esta área en los servicios de urgencias pediátricos. El grupo valida las funciones, competencias y técnicas asistenciales identificadas y solicita añadir al ultrasonido entre las técnicas asistenciales de la especialidad.

Importancia de las competencias identificadas para el desempeño en los servicios

Identificar las competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias constituyó un reto por la importancia que implican para la especialidad, pues se ha enfatizado en la necesidad de definir con claridad qué es un especialista en Medicina Intensiva y Emergencias en Cuba y a qué nivel de preparación, competencia y desempeño se aspira para poder avanzar con calidad en el camino de la profesionalización. Al analizar los resultados en el desempeño, en el perfil profesional y ocupacional, en las relaciones internas como sistema de funciones y capacidades, y con otras especialidades, las competencias obtenidas constituyen herramientas para el desarrollo del capital humano, sirven de base a los procesos de superación y formación académica, incrementan la calidad de los servicios y seguridad del paciente y son referencia para la evaluación del profesional y para un sistema de acreditación de los servicios.

Los resultados de la investigación se obtienen a partir de identificar en el desempeño el punto de partida para solucionar los problemas que enfrenta la especialidad en su atención a

pacientes graves o críticos, por lo tanto, se consideró el mejoramiento del desempeño como un proceso consciente que se desarrolla por medio del sistema de interrelaciones que se establecen entre los sujetos implicados y los aportes de la profesionalización de la especialidad como un proceso continuo.

Las competencias asistenciales se ajustan a la atención médica centrada en el enfermo grave y basada en el método clínico-epidemiológico, desde la atención inicial al paciente con urgencias, emergencias, al que necesita reanimación cardiopulmonar-cerebral, el traumatismo o enfermedad grave hasta el estadio crítico de las enfermedades. Adquieren vital importancia los procesos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Se incluye el registro, monitorización, seguimiento, evolución e interpretación de la información clínica e instrumental; la utilización de la capacidad para analizar e integrar situaciones nuevas; la ejecución de técnicas y procedimientos prácticos de la especialidad; el diagnóstico y soporte terapéutico de la enfermedad grave o crítica, independientemente si es aguda grave o crónica que se agravó; la transportación y atención en desastres y las relaciones profesionales con pacientes, familia y colectivo, la empatía de la relación médico-paciente-familia, el trabajo en equipo y los aspectos éticos.

Se considera que las competencias asistenciales identificadas son expresión del sistema de atención cubano, donde se brinda asistencia continuada y progresiva al paciente con urgencias y emergencias clínico-quirúrgicas de cualquier origen. Cuando el paciente transita por la red asistencial, el especialista en Medicina Intensiva y Emergencias está preparado para trabajar en esos escenarios y dedicar todo su tiempo a la atención y tratamiento altamente especializado. Esto se logró por estar representados en todos grupos de trabajos: los 3 niveles de atención del Sistema Nacional de Salud, los especialistas de todo el país y los perfiles ocupacionales de la especialidad.

Las competencias asistenciales predominaron sobre las restantes, porque en la labor asistencial está la esencia de la especialidad y coincide con los trabajos realizados acerca de la medicina intensiva en el mundo. Las competencias gerenciales determinadas tienen como premisa a la administración como ciencia social y donde la calidad de atención y los programas destinados a la seguridad del paciente son 2 componentes importantes del sistema de atención de salud.

Las unidades y elementos de competencias gerenciales se definen en función de brindar un soporte organizativo, de seguimiento, gestión y control a los procesos y actividades asistenciales, académicas e incluso a las propias gerenciales que ocurren en el servicio con sus diferentes componentes. Implica el análisis de los indicadores de calidad y control de los recursos humanos y económicos. Las auditorías internas y control de la calidad exigen el cumplimiento de las normas, protocolos y guías de actuación en el proceso de atención médica.

Los elementos de competencias docentes son necesarios para que el especialista realice actividades docentes, formativas y de capacitación a los profesionales, técnicos y trabajadores que laboran en los servicios con el objetivo de incrementar la calidad de atención médica, donde emplee habilidades pedagógicas en la ejecución de actividades docentes, utilice métodos de enseñanza que propicien un aprendizaje activo y creativo, ejecute evaluación activa, diseñe programas de educación en salud a partir de las necesidades de aprendizaje de los profesionales y técnicos de la unidad, todo lo cual va a contribuir a la superación continuada y educación permanente en salud, elementos fundamentales de la educación médica cubana. Mención aparte merece la competencia relacionada con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, pues ofrecen un

marco idóneo para compartir, socializar el conocimiento, apoyar la formación, la investigación y la innovación en medicina intensiva.

Las competencias investigativas incluyeron la aplicación de los principios metodológicos de la investigación científica; la utilización de herramientas estadísticas, referencias bibliográficas y de lectura en un idioma extranjero; la comunicación de los resultados en diferentes modalidades, la organización de actividades científicas y la participación en ensayos clínicos para el perfeccionamiento de la labor asistencial y la obtención de categorías científicas e investigativas superiores para producir un valor agregado individual y organizacional. El valor principal que distingue actualmente a una organización radica en su capital intelectual, y dentro de este, el capital humano ocupa un lugar primordial.



2.da Etapa:
Identificación
de las competencias

Capítulo 9

Modelo para la formación de las competencias profesionales de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias

Dr. C. Pedro Luis Véliz Martínez

Dr. C. René Oramas González

Fundamentos del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

Para diseñar un modelo de competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias que contribuya a su desempeño en los servicios fue necesario realizar la sistematización de las obras de diferentes autores que utilizan las características identificadas y aplicables a la investigación. El modelo propuesto se caracteriza por:

- Ser una reproducción que esquematiza las características de la realidad con determinado nivel de analogía estructural y funcional que permita extrapolar los datos obtenidos del objeto o fenómeno estudiado.
- Ser operativo y más fácil de estudiar que el fenómeno real y con la posibilidad de modificarse, transformarse y someterse a diversos estímulos con vistas a su estudio. La propuesta de modelo se realiza sobre la base del consenso de expertos, refleja las funciones, técnicas asistenciales y competencias profesionales del especialista Medicina Intensiva y Emergencias.
- Representar un mismo fenómeno de la realidad o varios fenómenos. El modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias posee en su interior las relaciones entre las funciones, las competencias profesionales y el desempeño profesional en los servicios, procesos que poseen identidad propia.
- Las variables, relaciones y componentes del modelo se interpretan a partir de una teoría científica. El modelo se diseña a partir de la necesidad de identificar las competencias profesionales

que son necesarias para lograr un desempeño profesional exitoso en los servicios, pues se ha incrementado el perfil ocupacional de la especialidad y se han definido un grupo de funciones y competencias durante el proceso de formación del residente, en los que se utilizan como referencia a las áreas de las ciencias médicas, de las ciencias de la salud y de las ciencias de la educación médica.

- Ser provisional, adaptable, óptimo, con carácter organizador y utilidad teórica, investigativa, tecnológica y práctica en función de los cambios que se produzcan en la sociedad. Posee carácter flexible y contextualizado para cualquier escenario de referencia. Su estructura revela un carácter sistémico que permite su implementación en la práctica.

La modelación del prototipo de competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias que se propone tiene como principios:

- La consistencia lógica del modelo. Su elaboración exige tomar en cuenta la ley de la lógica formal de la razón suficiente, la cual expresa que un juicio es verdadero hasta tanto se brinde una razón suficiente que demuestre la veracidad del juicio, por lo tanto, es válida siempre que brote y se sustente en un sistema de conocimientos aceptado como verdadero por parte de la comunidad científica. En su estructura aparecen las funciones y competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias que han sido construidos por grupos de expertos y que se expresan en la práctica mediante el desempeño profesional en los servicios, como parte de los sustentos del modelo.
- La deducción por analogía. La forma del movimiento del pensamiento va de lo general a lo particular para captar el universo del objeto investigado y de esta forma representarlo total o parcialmente en el pensamiento abstracto. El universo del objeto, su realidad objetiva, se singulariza en una representación ideal, sin embargo, este proceso no se detiene. La deducción se encuentra en un vínculo orgánico con la inducción. Debe considerarse la posibilidad de volver nuevamente al objeto para transformar la práctica, para ordenarla conscientemente. Mediante el modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias se pretenden establecer semejanzas entre las actividades asistenciales, docentes, investigativas y gerenciales que realizan actualmente en los servicios, bajo la óptica de las funciones y competencias profesionales para lograr un mejor desempeño en los servicios y formar a un especialista que cumplan con las necesidades sociales de la especialidad.
- El enfoque sistémico. El modelo debe reflejar una composición integrada por elementos, procesos y fenómenos del objeto investigado que representan la base de su organización y estructura. Debe existir un ordenamiento específico que viene dado por el orden teórico que lo sustenta y por el ordenamiento del objeto en la realidad objetiva (consistencia lógica y analogía), con organización interna, interacción y movimiento. Esta organización interna es la forma particular de interrelación e interconexión de los componentes del modelo. El modelo propuesto posibilita la identificación de las cualidades resultantes del objeto de investigación: las competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias mediante las relaciones que establecen entre sus componentes, las funciones y competencias asistenciales, docentes, gerenciales e investigativas específicas y el desempeño profesional en los servicios.
- La simplicidad y la asequibilidad. El diseño del modelo debe ser lo más elemental y sencillo posible. Sin perder el valor y el carácter científico, el modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias debe ser comprensible, funcional y operativo y su estructura debe favorecer su permanente interacción, flujo de procesos, retroalimentación y rediseño continuo.

La propuesta se fundamenta en la filosofía marxista, de donde se toma el método dialéctico materialista, que permite llegar al conocimiento científico mediante el estudio del fenómeno –en este caso las competencias profesionales de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias– en su desarrollo y transformación, y considera la teoría y la práctica indisolublemente unidas para garantizar la formación del especialista y su desempeño profesional en los servicios.

El desempeño profesional de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias se torna complejo en la actualidad, lo cual ha sido impuesto por el incremento de su perfil ocupacional y escenarios laborales, que provoca el desarrollo de determinadas funciones y competencias en las áreas asistencial, gerencial, docente e investigativa diferentes a las que se encuentran en el currículum de la especialidad. Se hizo un análisis funcional ocupacional del desempeño profesional, como actividad en sí mismo, desde el referente filosófico, que permitió hacer reflexiones e integraciones valorativas al identificar las funciones y competencias que desarrollan estos especialistas en los servicios en Cuba. El modelo se considera un todo coherente cuyos componentes están interrelacionados, se nutre de la teoría general del desarrollo, la lógica dialéctica y la teoría del conocimiento. Está concebido para que se produzca una transformación en los sujetos a quienes está dirigido en cuanto a sus funciones y competencias profesionales, sustentado en la práctica como criterio de la verdad y su ejecución puede perfeccionarse continuamente.

En la concepción del modelo están las categorías filosóficas *esencia* y *fenómeno*, pues la ciencia tiene como fin el descubrimiento de la esencia del fenómeno más allá de su forma exterior. Desde el punto de vista sociológico se sustenta en los conceptos del desarrollo del hombre como una realidad viva, biopsicosocial-ambiental, individual-comunitaria e histórica y en continua relación con sus semejantes. Las competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias se conciben para un desempeño en los servicios como una necesidad social, individual, en el trabajo colaborativo con sus iguales, en el equipo de trabajo y con otros especialistas, y se socializa el conocimiento con el fin de alcanzar una transformación en la actuación profesional y así responder a las exigencias actuales de la sociedad.

El fundamento sociológico se evidencia además al considerar la formación académica de posgrado, en particular la formación del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias, como un fenómeno social que responde a las demandas actuales de la sociedad cubana desde el momento de la formación, al considerar que los residentes en su formación se integran al equipo de trabajo en los servicios, se encargan de atender a los técnicos, enfermeros y a otros médicos de menor nivel, al individuo, la familia, la comunidad, el medioambiente y a la sociedad en su conjunto, lo que se expresa mediante el estudio de las funciones sociales del especialista, de sus competencias profesionales y su formación humanista. Desde el punto de vista psicológico, el modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias propuesto se sustenta en el enfoque histórico cultural de desarrollo humano de Vygotsky y otros seguidores, que tiene presente el desarrollo histórico alcanzado por los diferentes fenómenos en la sociedad, como es el caso de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias y la formación del especialista cubano.

La relación educación-desarrollo se aborda como prioridad para la realización del proceso de formación como especialista a partir del desarrollo de las competencias profesionales, así como el condicionamiento histórico cultural formulado por Vygotsky y heredado del materialismo histórico relacionados con el desarrollo de la psiquis y la personalidad. Se parte de que el hombre, para seguir desarrollándose, se forma en la actividad social y sus relaciones, donde influyen en él las formas de ver y asimilar los distintos procesos que están mediados por el contexto que lo rodea.

Otro aporte importante de Vygotsky, tomado como premisa en el modelo, es buscar en cada individuo sus potencialidades y la distancia entre el punto de desarrollo en que se encuentra y sus potencialidades reales, para trabajar en esa zona de desarrollo próximo y obtener de él un salto cualitativamente superior. Desde el punto de vista de la educación en salud, el modelo propuesto se fundamenta en la comprensión del carácter científico de la educación médica superior, que le ofrece el sustento teórico y metodológico para el estudio de las competencias profesionales de los especialistas en Medicina Intensiva y Emergencias, donde se expresan los principios de la educación en el trabajo, la formación permanente y continuada, el método clínico-epidemiológico, la integración docente-asistencial-investigativa, el mejoramiento del desempeño y el comportamiento profesional y humano.

El modelo propuesto se sustenta desde el principio de la educación en el trabajo desarrollado en el posgrado en el que se combina la teoría con la práctica. El residente se apropia de forma activa y creadora de la cultura organizacional y funcional de los servicios por los que realiza la rotación, lo cual estimula el desarrollo integral de su personalidad, potencia el tránsito progresivo a su autonomía e independencia, proporciona el cumplimiento de funciones sociales mediante una labor activa que produce conocimientos, experiencias y promueve la capacidad de realizar aprendizajes durante toda la vida. Otro de los fundamentos del modelo es la aplicación del método clínico como método científico aplicado a la atención del paciente, que permite el conocimiento, valoración, diagnóstico, acciones terapéuticas y transformación de la salud individual y el método epidemiológico para el estudio de la comunidad, el entorno social y el medioambiente.

La propuesta del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias pretende combinar la educación en el trabajo en la conceptualización de figuras y procesos, en lo curricular y lo didáctico, y en el proceso de producción intelectual para evaluar en su desempeño la configuración de las competencias y su impacto social.

Estructura del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

El modelo propuesto tiene como objetivo general construir un referente para el especialista en Medicina Intensiva y Emergencias que le permita el perfeccionamiento y desarrollo continuo de sus funciones y competencias profesionales en el desempeño de los servicios que expresen la práctica profesional, superación permanente, e incluya la observancia de la ética médica, la formación humanista, el interés por la ciencia, la vocación de servicio y el compromiso incondicional con la salud del pueblo.

El modelo parte del pensamiento salubrista de Fidel Castro, que incluye las acciones que realizó directamente sobre la medicina intensiva para generalizar la especialidad en el país y acercarla a la población. Desde el Triunfo de la Revolución, el gobierno revolucionario y su líder histórico priorizaron a la salud pública como uno de los servicios esenciales para la sociedad, que tiene como principios fundamentales la extensión por todo el país de los servicios de salud, basados en la ética médica socialista, el humanismo, la solidaridad y el internacionalismo.

El modelo propuesto (Fig. 9.1) parte también del sistema de atención de la especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias en Cuba y de su perfil profesional. Los elementos referidos con anterioridad, que constituyen los puntos de partida del modelo, sufrieron un proceso de análisis

funcional ocupacional, lo que permitió determinar, mediante la metodología referida, las funciones y competencias profesionales asistenciales, gerenciales, docentes e investigativas que constituyen el núcleo central de las competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias y que se expresan a través del mejoramiento del desempeño de estos especialistas en los servicios.

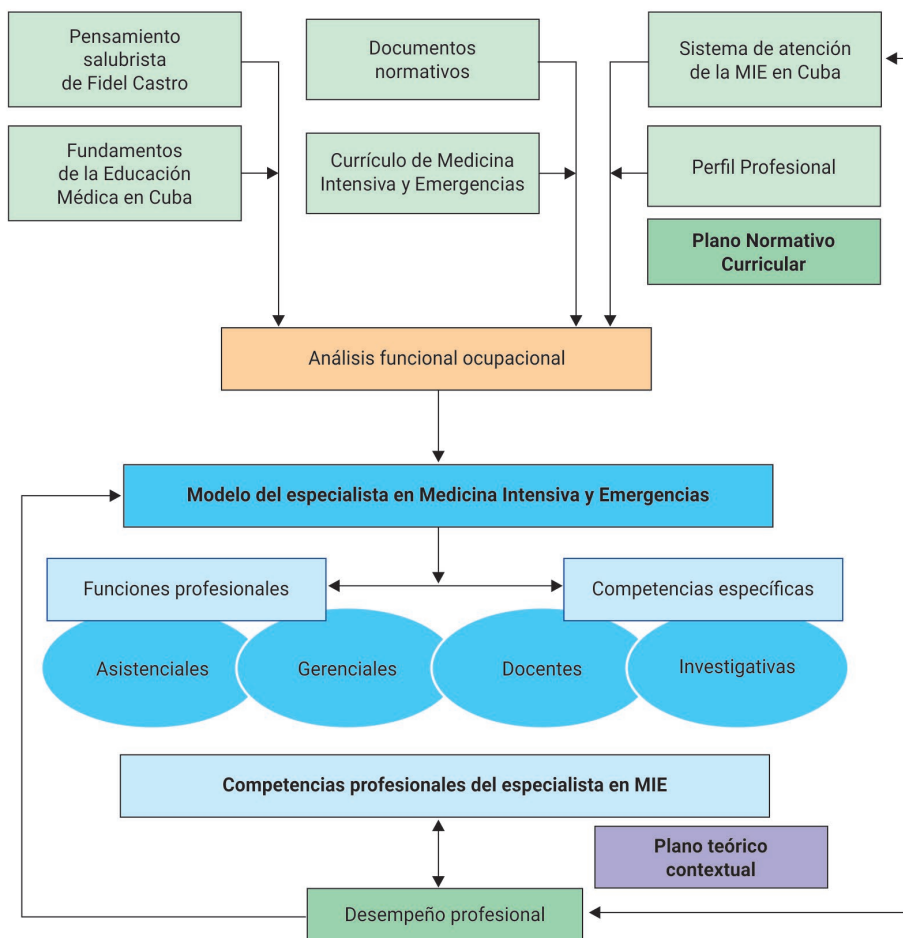


Fig. 9.1. Esquematación del modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.

Fuente: Véliz (2017).

El proceso de abstracción para el diseño del modelo identificó las siguientes relaciones:

- Relación dialéctica entre las exigencias del Sistema Nacional de Salud con el sistema de atención de la Medicina Intensiva y Emergencias en Cuba, 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 Medicina Intensiva y Emergencias para su desempeño en los servicios.

- Relación jerárquica entre las competencias profesionales y el desempeño profesional.
- Relación de coordinación que se produce internamente entre las funciones y las competencias profesionales asistenciales, gerenciales, docentes e investigativas específicas.

El modelo tiene carácter sistémico, pues los componentes se relacionan interna y externamente y existen interrelaciones de cada una de las actividades que se realizan durante la formación y desarrollo del especialista, para el cumplimiento de sus funciones profesionales. Posee un carácter flexible, pues permite ser modificado en función de la solución de los problemas y del desempeño de los especialistas ante las necesidades cambiantes de la sociedad.

El modelo promueve transformaciones en el comportamiento de los residentes y especialistas al contextualizar el perfil profesional y ocupacional de la especialidad, optimizar la formación del capital humano, contribuir a la elevación de la calidad en los servicios, actualizar los diseños curriculares, permitir el desarrollo del proceso de transformaciones necesario en una etapa superior, fortalecer el método clínico-epidemiológico, exigir el cumplimiento de la base reglamentaria, normativa y metodológica y evaluar el desempeño profesional individual, por servicios y la acreditación de instituciones. La esquematización del modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias se presenta a continuación:

Valoración teórica del modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias

El modelo por competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias fue valorado teóricamente por 2 grupos de expertos: uno mediante el método Delphi y el otro mediante la técnica de grupo de discusión. La valoración teórica de los expertos incluyó la metodología utilizada para la identificación de las competencias, los fundamentos y estructura del modelo de competencias profesionales del especialista que es el objeto de estudio y que posibilita el mejoramiento del desempeño profesional, identificado como el campo de acción.

En el grupo en que se aplicó el método Delphi, se convocó a 40 profesores universitarios relacionados con la formación de profesionales. Se cumplieron con todos los pasos descritos con anterioridad, que incluyeron definición de objetivos, selección de expertos, obtención del consentimiento para participar en el grupo, determinación del grado de competencias y elaboración del cuestionario. El cuestionario elaborado y enviado a cada experto tuvo 13 ítems y una pregunta abierta, que se basó en los siguientes indicadores:

- Valoración de la metodología utilizada para la identificación de las competencias.
- Relación entre las funciones identificadas con las competencias profesionales del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.
- Grado de fundamentación, nivel de estructuración y sistema de relaciones del modelo propuesto para el especialista en Medicina Intensiva y Emergencias.
- Evidencia de la consistencia del modelo de competencias propuesto desde el perfil del profesional y el análisis funcional ocupacional en el contexto de la educación médica cubana.
- Carácter de sistema de las relaciones que surgen del modelo del especialista por competencias y el mejoramiento del desempeño del profesional del futuro especialista en los escenarios de actuación.

Al culminar la primera ronda del método Delphi se realizó el procesamiento estadístico con el modelo matemático de Torgerson, que permite convertir los juicios ordinales emitidos por los expertos de forma independiente en un instrumento que exprese su posición relativa en un continuo y llevar las escalas ordinales a escala de intervalo en números reales y de esta forma conocer los límites, en valores reales, en que se encuentra cada categoría.

Se elaboraron a continuación las tablas de frecuencia absoluta, frecuencia acumulada, frecuencia relativa acumulada o probabilidad acumulada, se calcularon los puntos de corte y las escalas de las categorías para llegar a la valoración final de los expertos sobre la metodología utilizada en la identificación de las competencias como prueba de constatación teórica y empírica del grado de viabilidad de la propuesta. En la Figura 9.2 se muestran los puntos de corte, que determinan los límites de intervalo para cada categoría.



Fig. 9.2. Correspondencia entre las categorías cualitativas y el rayo numérico.

Fuente: Véliz (2017).

A partir del procesamiento y análisis de la información obtenida con la aplicación del instrumento se pudo constatar que los expertos consultados evalúan todos los indicadores como muy adecuados, por debajo de 0,7295, según muestra la tabla 9.1.

Tabla 9.1. Valoración de los criterios de los expertos por ítems

Ítems	Valor del paso N-P	Categoría
1	0,0613	Muy adecuado
2	0,0914	Muy adecuado
3	0,0295	Muy adecuado
4	-0,0996	Muy adecuado
5	0,1391	Muy adecuado
6	-0,1136	Muy adecuado
7	0,0914	Muy adecuado
8	0,0481	Muy adecuado
9	0,0295	Muy adecuado
10	-0,0414	Muy adecuado
11	-0,1544	Muy adecuado
12	-0,1292	Muy adecuado
13	-0,0108	Muy adecuado

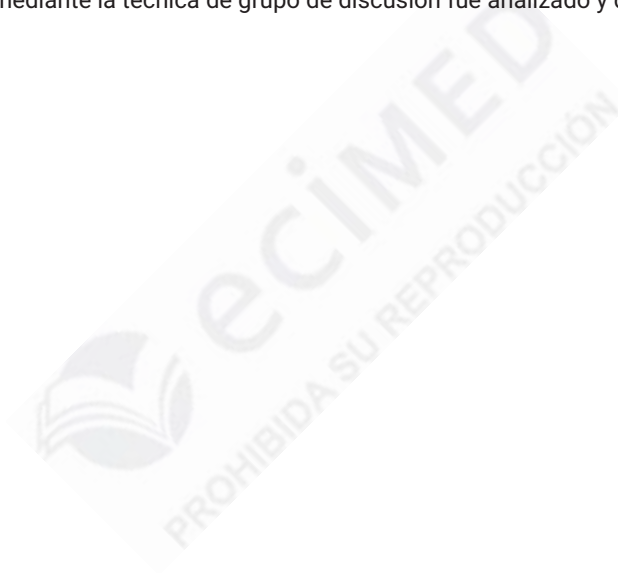
Fuente: Véliz, P. 2017.

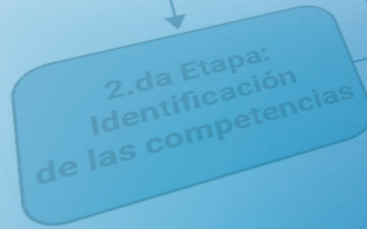
En relación con la pregunta abierta del cuestionario, no se recibieron respuestas que hicieran cambios al modelo. Con estos resultados, se determinó el nivel de consenso de la primera vuelta, según la fórmula:

$$C = [1 - (\frac{Vn}{Vt})] \cdot 100$$

La regla de decisión es que si $C > 75\%$, se considera que hay consenso. En caso de que no haya consenso entre los expertos y $C < 75\%$, debe realizarse otra ronda de consulta y efectuar las modificaciones y aclaraciones necesarias que permitan obtener consenso entre los expertos.

Como se observa en el Anexo 13B, los 32 expertos consideraron sus respuestas entre adecuado y muy adecuado en los 13 ítems propuestos, por lo que el índice de concordancia es del 100 % y no fue necesario realizar una segunda ronda de consulta. Los resultados obtenidos permiten aseverar que el modelo por competencias del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias es viable. El modelo fue presentado por el autor al Grupo para el Estudio de las Competencias en Salud y posteriormente, mediante la técnica de grupo de discusión fue analizado y debatido.





Capítulo 10

Modelo de evaluación del residente de la especialidad de Ginecología y Obstetricia: estudio de caso No. 4

Dra. C. María Elena Cunill López

El modelo que se propone en esta investigación no solo pretende describir y explicar la realidad del proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán, sino mejorar el sistema de evaluación con una concepción integral y participativa con enfoque en el desempeño, en correspondencia con las exigencias sociales y del Sistema Nacional de Salud cubano. Los modelos de investigación, según Morales *et al.* (2015, p. 15):

Constituyen una reproducción que esquematiza las características de la realidad que permite adentrarse en su estudio. El modelo debe cumplir con determinado nivel de analogía estructural y funcional con la realidad, de manera que permita extrapolar los datos obtenidos en el modelo al objeto o fenómeno estudiado.

En esta investigación, la estructura del modelo que se plantea manifiesta las características que debe cumplir el proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia y sobre la base de los problemas detectados se proponen las modificaciones necesarias. La propuesta permite que su diseño pueda ser modificado y actualizado sistemáticamente según las necesidades y dificultades que se presenten en la práctica de su implementación, de acuerdo a los diferentes escenarios. Posibilita además que los profesores del Departamento Docente de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán realicen el proceso de evaluación del residente acorde a las tendencias mundiales del posgrado en la Educación Médica y las exigencias de la sociedad.

El modelo para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia exhibe indicadores relacionados con la evaluación de las funciones del perfil profesional del modelo del especialista. También se puede utilizar con otras dimensiones, subdimensiones

e indicadores que permitan conocer desde otras aristas el objeto estudiado y estudiar otros aspectos fundamentalmente relacionados con el programa.

El modelo establece, desde el proceso de parametrización con su variable única, dimensiones e indicadores que permitieron caracterizar el estado actual del proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia. Como marco de referencia se utilizaron las áreas de las Ciencias Pedagógicas y de la Educación para fundamentar epistemológicamente el resultado científico desde las Ciencias de la Educación Médica. El carácter flexible de modelo propuesto asegura su adecuación a contextos diversos y garantiza la factibilidad de su aplicación en la práctica. Su estructura revela el carácter integral y participativo y permite ser adaptado a otras especialidades médicas. Bringas Linares (1999) plantea que para llegar a la propuesta de un modelo es necesario el cumplimiento de los principios de la modelación teórica porque constituyen una guía para el conocimiento y la reproducción abstracta del objeto. Estos principios son:

- El principio de la analogía: Consiste en establecer semejanzas entre las facetas, cualidades y componentes del objeto real y el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia. A través de la propuesta se pretende establecer semejanzas entre aspectos del proceso de evaluación con enfoque en el desempeño y las etapas de la evaluación del residente empleadas en esta investigación, en correspondencia con las corrientes actuales y según las normativas establecidas por el MES y el MINSAP para el proceso de evaluación en la educación de posgrado y las especialidades médicas.
- El principio de la consistencia lógica: La elaboración del modelo exige tomar en cuenta la ley lógica de la razón suficiente que expresa que toda construcción teórica es válida siempre y cuando esté bien fundamentada y se deduzca de un sistema de conocimientos, habilidades y valores aceptado como verdadero por parte de la comunidad científica. El modelo propuesto deriva del sistema de evaluación como teoría general y se corresponde con la fundamentación científica de los elementos teóricos que sustentan la evaluación del desempeño, lo que asegura su estabilidad y solidez según lo planteado por Perdomo (2007), Norcini *et al.* (2011), Millán, Palés y Rigual (2014) y Morán (2016).
- El principio del enfoque sistémico: Está dado por el ordenamiento específico derivado del fundamento teórico que sustenta al modelo propuesto y por el lugar que ocupa el objeto de estudio en la realidad objetiva. La organización interna es la forma particular de interrelación e interconexión que se establece entre los componentes del modelo. La aplicación del enfoque sistémico a partir de la estructura del modelo que se presenta permite conocer las cualidades resultantes del objeto de investigación, en este caso el proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, a través de las relaciones establecidas entre sus componentes: el proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, su correspondencia con el modelo del especialista, el diseño de las actividades e instrumentos para el mejoramiento de la evaluación del desempeño del residente y la participación del residente en el proceso de evaluación.
- El principio de la simplicidad en el diseño: Sin perder el valor y el carácter científico, el modelo propuesto es comprensible, funcional y operativo.

Las características de los modelos de investigación pedagógica (Valle, 2010) y los principios de la modelación teórica propuestos por Bringas (1999) se ponen de manifiesto en el modelo que se propone.

Modelo para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia

Los fundamentos teóricos del modelo son:

- Fundamentos filosóficos.
- Fundamentos sociológicos
- Fundamentos psicológicos
- Fundamentos pedagógicos.
- Fundamentos desde la educación médica.

Fundamentos filosóficos

A partir de la visión de la filosofía como forma universal de la actividad humana, todo acto educativo descansa sobre concepciones filosóficas. Estas actividades están orientadas a la adquisición de conocimientos y la formación de hábitos, habilidades, actitudes y valores, imprescindibles para que el individuo se inserte de forma activa y eficaz en la sociedad y sea capaz de solucionar problemas. De ahí el necesario vínculo del modelo que se propone ya que, si se quiere modelar el sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia con enfoque en su desempeño para enfrentar las necesidades crecientes de la sociedad y el dinámico desarrollo de la ciencia y la técnica se debe recurrir a sistemas de disciplinas científicas que estudian la naturaleza esencial del hombre (Ramos, 2005).

El modelo se fundamenta básicamente en la concepción dialéctico-materialista de la actividad humana, la sociedad y el pensamiento, y dentro de sus principios, el de la objetividad se manifiesta en la relación que se establece entre la propia propuesta y la realidad, la necesidad de mejorar el sistema de evaluación.

La comprensión del carácter histórico concreto de las transformaciones educativas y del objeto de estudio guio el análisis del proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia y contribuyó a lograr la objetividad en los instrumentos aplicados, así como la propuesta de prácticas evaluativas más contemporáneas (Chávez, 2003). En los fundamentos del modelo también se manifiestan los principios de la filosofía de la educación como la combinación del estudio y el trabajo con la participación democrática, abierta a la diversidad (Díaz, 2012).

Fundamentos sociológicos

El proceso de evaluación asume una función social al insertarse en la sociedad misma, por lo que exige un ajuste al entorno social en que se desarrolla. Un enfoque holista del proceso docente educativo comprende la formación en relación con el compromiso social y la práctica comunitaria. La formación debe responder a las demandas de la sociedad (Mendivil, 2012 y Solano, 2014).

El proceso de evaluación orientado al aprendizaje mediante la participación activa del residente influye en los cambios cualitativos que se manifiestan en su personalidad, tanto en el aspecto instructivo como educativo, lo que requiere del diseño y aplicación de estrategias evaluativas que ofrezcan evidencias del desarrollo alcanzado. En la medida en que el estudio sistemático se convierta en un hábito cotidiano se contribuirá a formar determinadas actitudes que formarán parte

de la responsabilidad del residente como profesional y ciudadano y contribuirán a la adquisición de valores en función de su desempeño laboral. La puntualidad y la responsabilidad ante el estudio son elementos que deben estar intrínsecos en su evaluación integral para formar profesionales con aptitudes y actitudes que respondan a los intereses del contexto social.

Una evaluación integral visualiza de manera natural el proceso didáctico y aporta y valora información a partir de la práctica cotidiana de trabajo, de la realización de las tareas docentes y de la comunicación entre los participantes a fin de orientar, regular y promover el aprendizaje (Rodríguez, Ibarra y García, 2013). El modelo ostenta un enfoque social porque responde a una necesidad histórico-concreta. Incluye las relaciones entre los participantes del proceso enseñanza-aprendizaje, y la vinculación e interacción mutua del profesor y el residente con la sociedad, a través de un trabajo en equipo. Las acciones para implementar sus etapas están determinadas y responden al contexto histórico-social a que pertenecen, acorde a las tendencias actuales de la educación médica como vía para formar un especialista.

Fundamentos psicológicos

El modelo del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia concreta una concepción psicológica que se fundamenta en la teoría de origen histórico cultural de Vygotsky y sus seguidores, que con una concepción marxista, aborda los problemas del despliegue del potencial creador en el hombre y plantea que este se desarrolla y arraiga en su cultura como ser independiente, gracias a la cooperación de otros, lo que significa que el desarrollo en la ontogenia se somete a las leyes sociales y no a las leyes biológicas. Esta visión, aplicada al diseño curricular en las especialidades médicas, abarca tanto la integridad del hombre en cuanto a sus valores, conocimientos y acciones, como a su inserción en la cultura y a su actividad transformadora en colaboración con los demás (Castillo y Nolla, 2004; Talizina, Solovieva y Quintanar, 2010).

En los fundamentos psicológicos del modelo también se integra la teoría de la actividad desarrollada de Leontiev, la del aprendizaje verbal significativo de Ausubel y la teoría genética de Piaget. El modelo asume un sistema de evaluación abierto, flexible y dinámico, donde el residente se convierte en el elemento central de manera que pueda reconocer la distancia entre el punto de desarrollo en que se encuentra y sus potencialidades reales, y consiga trabajar en esa zona de desarrollo próximo para dar un salto cualitativamente superior.

En este contexto, el modelo pretende transferir el control y la responsabilidad del aprendizaje y su evaluación al residente, para que pueda valorar de forma objetiva su evolución, la verdadera comprensión de la realidad y se oriente a la necesidad de indagación permanente y de profundización en los contenidos del programa de la especialidad, en busca de cambios que proporcionen su desarrollo profesional y la transformación de la sociedad (Nunziati, 1990; Álvarez, 2008; Polanco, 2010; Speyer, Pilz y Van Der Kruis, 2011).

Fundamentos pedagógicos

El modelo se corresponde con los objetivos y perspectivas actuales de la educación superior, y sus fundamentos pedagógicos están representados en las corrientes que guían el proceso docente educativo y por tanto la evaluación del aprendizaje como parte integrante.

El carácter integral del contenido como unidad de los conocimientos, las habilidades y los valores; la vinculación de la teoría con la práctica; unidad del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico y el enfoque sistémico. La integración docente, atencional e investigativa; el carácter científico del proceso docente educativo; el enfoque sistémico de las categorías didácticas en el proceso de formación; la vinculación de la teoría con la práctica, que se concreta en la combinación del estudio y el trabajo; la unidad de lo concreto y lo abstracto; la asequibilidad de los currículos; la solidez de los conocimientos; el carácter consciente e independiente de los estudiantes y la vinculación de lo individual con lo colectivo (Salas, 2017).

El sistema de principios didácticos también permite reconocer el propósito del modelo pedagógico en cuanto a su relación con la preparación del hombre para la vida y su vínculo con el mejoramiento de la formación profesional desde el punto de vista asistencial, docente-educativo, investigativo y gerencial, en correspondencia con el modelo de especialista previsto, lo que patentiza a la pedagogía como ciencia en la formación y desarrollo del sujeto (Fernández, 2013).

Los principios de la educación avanzada en las ciencias pedagógicas se manifiestan en la relación de la pertinencia social, los objetivos, la motivación y la comunicación; la relación entre la teoría, la práctica y la conducta ciudadana; la relación entre la racionalidad, la creatividad y la calidad de los resultados; la relación entre el enfoque de sistema para la organización de la superación y la formación especializada; la relación entre el carácter científico del contenido, la investigación, la independencia cognoscitiva y la producción intelectual y la relación entre las formas, las tecnologías y la acreditación (Añorga, 2013).

La educación avanzada como teoría educativa auténticamente cubana centra su objeto de estudio en el proceso de mejoramiento profesional y humano, encaminada al desarrollo multilateral y armónico del hombre para elevar su capacidad de entender, transformar y disfrutar el mundo. Esta teoría brinda un sistema de relaciones, regularidades, principios y leyes que le proporcionan relación lógica a los procesos, fenómenos y sujetos que estudia para lograr el mejoramiento profesional y humano, que según Añorga 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 establecen entre los sujetos implicados en este (Añorga, 2014, p. 19).

El modelo que se propone posee una clara correspondencia con esta teoría y es expresión de la misma pues su finalidad es lograr profesionales más capacitados para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. Permite su aplicación a otras especialidades médicas. Como teoría general que opera dentro de todo el sistema educativo, la evaluación educativa se apoya en la utilización de datos válidos y confiables, tras cuyo procesamiento y análisis científico se emiten juicios valorativos y recomendaciones para impulsar procesos de perfeccionamiento o de mejora. Define 6 características básicas:

- La evaluación es proceso y no solo producto.
- Es sistemática y no esporádica.
- Se apoya en información válida y confiable.

- Se refiere no solo a los productos, sino también a los procesos, contextos e insumos de la educación.
- Se utiliza para juzgar, para valorar.
- Está comprometida con el cambio educativo, con la mejora escolar (Torres, García y Lorenzo, 2010, p. 9).

De acuerdo con los atributos fundamentales de la definición, se infieren 3 funciones: diagnóstico, valoración y mejora. El modelo asume los principios y las funciones de la teoría de la evaluación educativa de Torres, pues busca un cambio en el sistema de evaluación a partir de evidencias confiables, obtenidas de forma sistemática durante el proceso de la evaluación del desempeño del residente para valorar el alcance de la adquisición y desarrollo de las competencias.

Fundamentos desde las ciencias de la educación médica

El modelo se sustenta en las concepciones teóricas del diseño curricular dentro de las ciencias de la educación médica porque el patrón evaluativo parte del plan de estudios y el modelo del especialista que incluye la caracterización del graduado y el perfil profesional, que resume el tipo de egresado que se aspira a formar para dar respuesta al encargo social (Castillo, Nolla, 2004; Salas, 2017).

El modelo que se propone también se apoya, en los fundamentos teórico-metodológicos de la educación en el trabajo (Fernández, 2013; Alfonso de León, Mondéjar y Blanco, 2016), el método clínico epidemiológico (Bacallao y Bello, 2014) y la formación permanente y continuada (Salas, Díaz y Pérez, 2014) y reconoce el carácter científico del posgrado en la educación médica cubana para proporcionar el soporte teórico y metodológico al proceso de evaluación, para el desarrollo progresivo del desempeño profesional que involucra la adquisición de competencias (Salas, Díaz y Pérez, 2014).

La educación en el trabajo como principio rector de la educación médica cubana constituye el pilar fundamental en que se sustenta el Modelo para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, pues al combinar la teoría con la práctica e integrar la docencia, la asistencia, las actividades administrativas y la investigación permite que el residente se apropie de forma activa y creadora del manejo de las diferentes funciones del perfil profesional del modelo del especialista. La educación en el trabajo estimula al residente en el desarrollo integral de su personalidad, genera conocimientos y experiencias y potencializa de forma progresiva el desarrollo de su autonomía.

La aplicación del método clínico, epidemiológico y social como método científico aplicado al estudio del proceso salud-enfermedad permite la incorporación y aplicación de conocimientos, la valoración, el diagnóstico, las acciones terapéuticas, la transformación de la salud individual y de la comunidad, así como la modificación del entorno social y el medioambiente (Salas, Díaz y Pérez, 2014). La formación permanente y continuada como vía para la actualización sistemática a lo largo de la vida desarrolla y perfecciona las actividades profesionales y académicas que favorecen el ejercicio de la profesión con independencia y creatividad y contribuye al enriquecimiento del acervo científico, técnico y cultural. Los fundamentos expuestos y relacionados entre sí posibilitaron la organización de las acciones dirigidas a la estructuración del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia.

Estructura del modelo

Para definir el modelo pedagógico se partió de la definición ofrecida por Sierra, que plantea que “la construcción teórico-formal fundamentada científica e ideológicamente interpreta, diseña y ajusta la realidad pedagógica que responde a una necesidad histórico concreta” (Sierra, 2004, p. 59).

La interpretación de la realidad pedagógica facilita la explicación y la representación de los aspectos más significativos del objeto de forma simplificada. Ello advierte la función ilustrativa, traslativa y sustitutiva-heurística. Este modelo debe constituir una realidad pedagógica que incluya las relaciones entre los sujetos participantes y el objeto del proceso pedagógico. Responde a una necesidad histórica concreta en correspondencia con determinada realidad objetiva, porque el modelo se construye sobre la base de determinada necesidad social de formar hombres, capaces de asumir las nuevas exigencias que impone el nivel de desarrollo alcanzado por las fuerzas productivas de determinada sociedad y época, de ahí también su carácter anticipado y pronosticador.

La construcción teórico formal se fundamenta científicamente en el modelo del especialista en Ginecología y Obstetricia. La realidad pedagógica se corresponde con el proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia y se diseña con una concepción integral y participativa desde la educación en el trabajo.

Según los fundamentos planteados, se define el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia como la construcción teórica que científicamente fundamentada en el modelo del especialista, resulta un recurso que posibilita interpretar, diseñar y ajustar la realidad pedagógica al proceso de evaluación del desempeño en los diferentes momentos del proceso docente educativo, con una concepción integral y participativa en respuesta a la necesidad histórico concreta de formar profesionales en correspondencia con las exigencias sociales y del Sistema Nacional de Salud cubano.

Para lograr las modificaciones necesarias que conduzcan al mejoramiento del sistema de evaluación, el modelo pedagógico se estructura en 2 niveles, uno conceptual y otro metodológico. El nivel conceptual comprende los fundamentos que lo sustentan, las ideas científicas, las dimensiones y la finalidad. El nivel metodológico establece su dinámica de aplicación y se estructura en 4 etapas diseñadas con un perfil holista.

Nivel conceptual:

- Fundamentos teóricos: Comprenden los principios filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y de la educación médica.
- Ideas científicas: Las concepciones actuales del proceso de evaluación y la evaluación del desempeño para la elevación de la calidad profesional.
- Dimensiones: evaluación diagnóstica, evaluación formativa y evaluación sumativa.
- Finalidad: Mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán.

Nivel metodológico:

Se estructura en 4 etapas que abarcan un conjunto de acciones que se materializan en su dinámica de aplicación:

- Etapa I: Obtención de información y su pertinencia.
- Etapa II: Delimitación de problemas y potencialidades.

- Etapa III: Diseño de actividades para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán en correspondencia con las necesidades colectivas.
- Etapa IV: Evaluación del modelo pedagógico (figura 10.1).

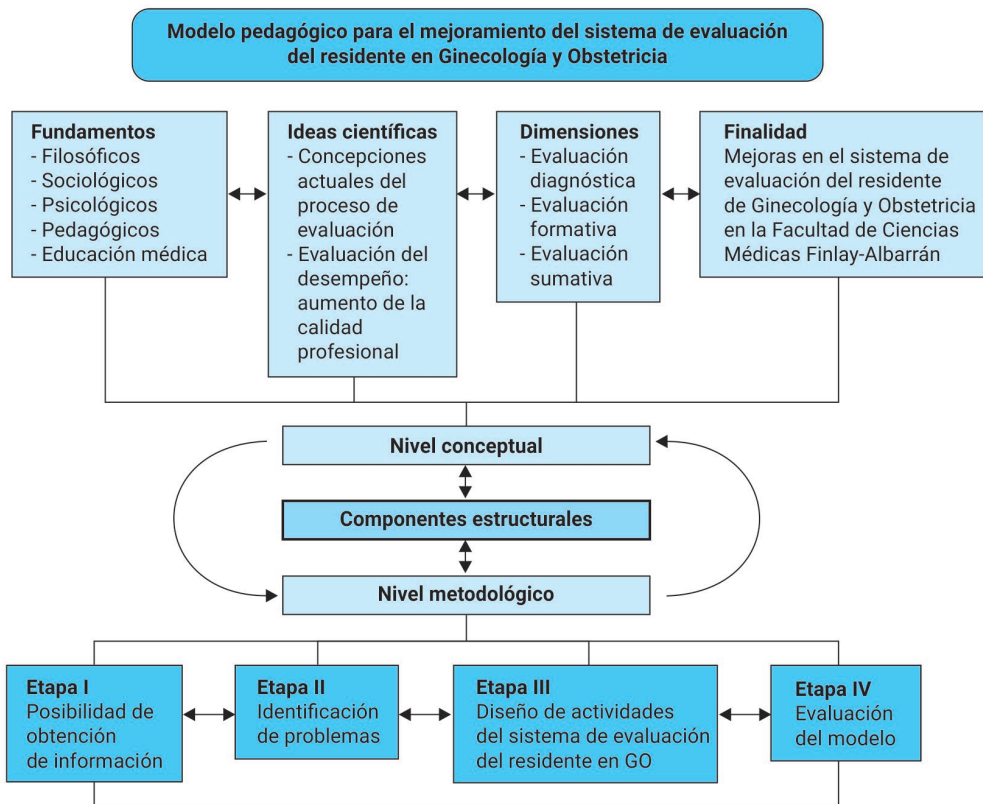


Fig. 10.1. Estructura del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán.

Cualidades del modelo

El proceso de abstracción logrado para realizar la fundamentación y elaboración del modelo pedagógico propuesto con su dinámica de aplicación posibilitó identificar las cualidades que lo distinguen:

- Flexible: La flexibilidad se puede observar en las características siguientes:
 - Posibilidad de aplicarse en diferentes formas de la superación profesional y en el posgrado académico. Se pueden emplear todas las dimensiones, subdimensiones, indicadores e instrumentos o rediseñar sus componentes total o parcialmente de acuerdo a los fines que se determinen.
 - Permite su adecuación permanente porque puede ser adaptado a las necesidades del contexto y según las proyecciones de la actividad educativa.

- Funcional: Puede ser utilizado para hacer estudios transversales y longitudinales de las diferentes formas organizativas del posgrado y en diferentes momentos del proceso. Su aplicación es práctica.
- Integral: La integralidad abarca todas las dimensiones que evalúan al residente de acuerdo a las funciones del modelo del especialista y también la superación de los profesores para el mejoramiento del sistema de evaluación. Además, involucra las relaciones que se establecen entre las entidades que participan (Departamento docente, Facultad de Ciencias Médicas y Universidad de Ciencias Médicas de La Habana).
- Participativo: Requiere de la participación activa de residentes, profesores, directivos del departamento y de la facultad, y se enriquece con las opiniones de los involucrados en el proceso de evaluación como resultado de la experiencia.
- Sistémico: El modelo establece que los componentes y acciones son parte de un sistema y establece las relaciones esenciales entre ellos como un todo, donde la influencia de cada uno incide en el resto de los componentes. Además, las acciones propuestas propician su sistematicidad.
- Transformador: El modelo implica la transformación de las concepciones y la práctica del proceso de evaluación por parte de profesores y residentes, a punto de partida de las acciones propuestas para el mejoramiento del sistema de evaluación.

Estos resultados expresados en relaciones, constituyen aportes para las ciencias de la educación médica en general y en particular para las áreas siguientes:

- Área de la formación de especialistas: Fortalece la relación entre las evidencias de la evaluación del desempeño y la calidad del especialista que se forma e identifica la evaluación del desempeño como proceso continuo.
- Área de la evaluación: Contribuye a la epistemología de la educación médica. Existen pocos estudios precedentes sobre la aplicación de diferentes procedimientos e instrumentos que permitan recoger las evidencias de los resultados de la evaluación del desempeño de una forma objetiva, integral y participativa.
- Vincula la categoría evaluación de una mejor manera con las restantes categorías del proceso didáctico.
- Puede ser adecuado para su utilización en otras figuras del posgrado de acuerdo a sus cualidades.
- Aporta definiciones sobre el proceso de evaluación aplicable a otras formas organizativas del posgrado, además de la definición del propio modelo.

Dinámica de aplicación del modelo pedagógico

Etapas I: Identificación de la posibilidad de obtención de información y su pertinencia.

Objetivo: Valorar las posibilidades de obtención de la información requerida desde la participación de los sujetos involucrados y las autoridades por su pertinencia social y científica.

Acciones:

- Análisis de los documentos rectores (Reglamentos del MES para la educación de posgrado y del MINSAP; programa de la especialidad de Ginecología y Obstetricia; composición del claustro de profesores según categoría docente, años de experiencia, formación académica y participación en actividades de capacitación relacionadas con el proceso de evaluación del residente).
- Posibilidad de participación de profesores, directivos y residentes.

Etapas II: Delimitación de problemas y potencialidades.

Objetivo: Caracterizar el estado actual del proceso de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán.

Acciones:

- Proceso de parametrización: Determinación de la variable, las dimensiones, las subdimensiones, los indicadores y las técnicas a emplear para la obtención de la información según fuentes.
- Presentación del proyecto de investigación y aprobación de su ejecución por las instancias correspondientes.
- Diseño de instrumentos y posterior validación en la consulta a especialistas.
- Identificación de los momentos para la aplicación de los instrumentos y su procesamiento.
- Definición de universo y participantes por estratos.
- Inventario de los problemas derivados de la aplicación de los instrumentos, el análisis de las indagaciones empíricas y la triangulación metodológica.

Etapas III: Diseño de actividades para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán. El mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia con enfoque en el desempeño debe concebirse como una necesidad para el aprendizaje a lo largo de la vida. Debe constituir un compromiso del departamento docente y también de la facultad.

Objetivo: Diseñar las actividades educacionales y gerenciales para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia.

Acciones:

- Clasificación de los problemas que se resuelven con actividades educacionales o gerenciales.
- Elaboración de la propuesta de actividades.
- Actividades educacionales:
 - Actividades de superación profesional de acuerdo a los resultados de las indagaciones empíricas:
 - Determinar las áreas temáticas.
 - Identificar las formas de organización del posgrado a utilizar.
 - Determinar el sistema de objetivos y contenidos, métodos, recursos para el aprendizaje, el sistema de evaluación, las estrategias docentes y bibliografía recomendada de cada actividad.
 - Planificación del trabajo metodológico: Las actividades metodológicas se realizarán en las reuniones departamentales. En cada actividad se confeccionará una ponencia relacionada con el sistema de evaluación del residente y se ofrecerá bibliografía actualizada que sirva para la autopreparación de los profesores.
- Actividades gerenciales:
 - Realización de actividades organizativas dentro del Departamento Docente.
 - Gestión de recursos y servicios tecnológicos.

Etapas IV: Evaluación del modelo pedagógico.

Objetivo: Constatar la viabilidad del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán.

Acciones:

- Valoración de la validez teórica del modelo pedagógico propuesto mediante el criterio de expertos.
- Evaluación de la satisfacción de los profesores que participaron en un taller de superación efectuado como parte de las acciones para la implementación del modelo pedagógico a través de la aplicación de una encuesta.
- Evaluación del desempeño del residente de Ginecología y Obstetricia a partir de la formación que recibieron por los profesores.
- Evaluación del impacto del modelo pedagógico en la formación recibida, la dirección del proceso docente educativo que realizan los profesores y la calidad de la atención médica.

El proceso de abstracción permitió identificar las relaciones entre las evidencias de la evaluación del desempeño y la calidad del especialista que se forma. Estas relaciones son:

- Relación de jerarquización: Entre las exigencias sociales y del Sistema Nacional de Salud y el modelo pedagógico propuesto, con el necesario mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, principal meta de esta investigación.
- Relación de subordinación: Entre la identificación de problemas y potencialidades que se identifican con la aplicación de la tecnología de la educación avanzada y los procesos educacionales y gerenciales.

Estas relaciones le ofrecen coherencia lógica interna a las ciencias de la educación médica desde el principio rector de la educación en el trabajo y el desarrollo alcanzado en la formación permanente y continuada de los trabajadores del sistema nacional de salud en Cuba.

Viabilidad del modelo pedagógico

Para la constatación de la viabilidad del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán, se seleccionan 2 vías: la consulta a expertos y el test de satisfacción.

Resultados de la consulta a expertos

Para validar teóricamente la propuesta del modelo pedagógico a través del criterio de expertos, se empleó el método Delphi. Para la concreción del método se ejecutaron los siguientes pasos:

- Definición de objetivos.
- Selección de expertos.
- Elaboración del cuestionario.
- Procesamiento de la información.
- Interpretación de resultados.

En aras de valorar la validez teórica del modelo pedagógico, se contó con la colaboración de 35 expertos que cumplieran los siguientes requisitos:

- Que hayan realizado análisis teóricos sobre el sistema de evaluación de estudiantes de la educación de posgrado.

- Con experiencia en la ejecución de sistema de evaluación a la formación y el desempeño en la educación de postgrado desde la consulta a autores nacionales y extranjeros.
- Con conocimiento en el diagnóstico de problemas en la evaluación dentro de la educación de postgrado académico.
- Todos los expertos desempeñan las funciones de profesores universitarios, con 10 o más años de experiencia en la educación de posgrado y son doctores en Ciencias Pedagógicas o en Ciencias de la Educación Médica, o médicos y especialistas de I y II Grado. Se garantizó que los expertos seleccionados pudieran consultar el contenido del modelo pedagógico en formato impreso o digital.

Los criterios utilizados en la parametrización de las preguntas para la elaboración del cuestionario aplicado se relacionaron con los aspectos siguientes:

- Fundamentos y estructura del modelo pedagógico.
- Etapas, objetivos y acciones para su implementación.
- La contradicción que genera la necesidad de elaborar el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia y la parametrización realizada a la variable.
- Cualidades del modelo pedagógico y las relaciones que emanan del mismo, que posibilitan el enriquecimiento de las Ciencias de la Educación Médica.

Estos criterios permitieron elaborar un cuestionario de 14 preguntas que fue procesado mediante el método Delphi, válido para este tipo de investigación al tener un nivel de confiabilidad de un 99,9 % y un margen de error de 0,1 (véase el Anexo 13)

Se valoró el grado de competencia de los expertos seleccionados y pudo confirmarse que de los 35 profesionales a los que se le aplicó el instrumento solo se tomaron en cuenta los criterios de 32 de ellos, que poseían experiencia en el tema de investigación, a partir de conocer que su coeficiente de competencia como experto (K) tiene nivel medio o alto.

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 torno al problema de la investigación y sobre la base de los coeficientes de conocimiento y de argumentación, a partir de la aplicación del cuestionario confeccionado para la selección. Por último, se determinó el coeficiente de competencia de cada experto y también se calculó el coeficiente de competencia global del grupo, que fue evaluado de alto.

Se elaboraron las tablas establecidas, se buscaron las imágenes, los puntos de corte y las categorías para llegar a la valoración final de los expertos del modelo pedagógico como prueba de constatación de la validez teórica de la propuesta. A partir del procesamiento y análisis de la información obtenida con la aplicación del instrumento, se pudo constatar que los expertos consultados evaluaron todos los indicadores en el rango de Bastante Adecuado, con los niveles de significación (N-P) que se describen en la tabla de la valoración de los criterios de los expertos por preguntas y que oscilan entre -0,3807 y 0,5333 (véase el Anexo 13).

Estos resultados validan el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia y toda vez que no se le realizaron señalamientos, se decidió dar solo una vuelta a la consulta de los expertos.

Resultados de la encuesta de satisfacción

Como parte de las acciones para la implementación del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, se realizó un taller donde participaron 28 profesores del Departamento Docente de Ginecología y Obstetricia de la Facultad de Ciencias Médicas Finlay-Albarrán que representan el 71,8 % del total, entre los que se encontraban directivos académicos y administrativos. Con la finalidad de determinar el nivel de satisfacción con el modelo propuesto, se confeccionó una encuesta que fue aplicada una vez concluida la actividad, donde se utilizó la técnica de V. A. Iadov.

Esta técnica constituye una vía indirecta para el estudio de la satisfacción, pues los criterios que se utilizan se fundamentan en las relaciones que se establecen entre las 3 preguntas cerradas que se intercalan dentro de un cuestionario de 3 preguntas abiertas, cuya relación el encuestado desconoce. Estas 3 preguntas se relacionan en el cuadro lógico de Iadov (véase el Anexo 14), 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 3 preguntas cerradas permiten por vía indirecta, conocer el grado de satisfacción personal de cada profesor en la implementación del modelo pedagógico.

- Clara satisfacción: 26 profesores.
- Más satisfecho que insatisfecho: 2 profesores.
- No definida o contradictoria: 0.
- Más insatisfecho que satisfecho: 0.
- Clara insatisfacción: 0.

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:

ISG es el índice de satisfacción grupal.

A, B, C, D y E son el número de profesionales con las categorías de satisfacción personal.

N es la cantidad total de profesionales encuestados.

Como resultado se obtuvo un Índice de Satisfacción Grupal (ISG) de 0,96.

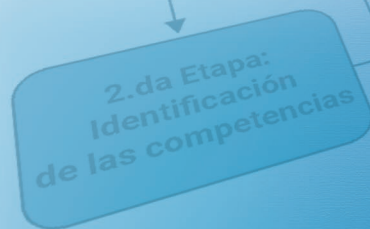
Para determinar la significación de este índice se empleó la siguiente escala:

- (+1) Máximo de satisfacción.
- (+0,5) Más satisfecho que insatisfecho.
- No definido y contradictorio.
- (-0,5) Más insatisfecho que satisfecho.
- (-1) Máxima insatisfacción.

La triangulación metodológica realizada a los resultados obtenidos de la consulta a expertos y de la encuesta de satisfacción aplicada a los profesores, posibilita valorar positivamente la viabilidad teórica del modelo pedagógico que se propone en esta investigación. Como resultado del análisis de la caracterización del estado actual del proceso de evaluación del residente de Ginecología

y Obstetricia, los problemas identificados y la constatación de la viabilidad del modelo pedagógico propuesto, se proyectaron un grupo de modificaciones necesarias:

- Promover un cambio en la cultura del claustro de profesores del departamento docente, basada en el compromiso con la modificación de las prácticas de evaluación, mediante una participación activa, reflexiva y consciente orientada a su mejoramiento, sobre la base de la pertinencia y aplicabilidad de los procedimientos e instrumentos para la evaluación del desempeño del residente durante la formación del especialista de Ginecología y Obstetricia.
- Adoptar como parte del trabajo metodológico, un conjunto de actividades que propicien la mejora continuada de la suficiencia de los profesores en el proceso de evaluación con enfoque en el desempeño del residente, a punto de partida del conocimiento de las funciones del perfil profesional del modelo del especialista y de la preparación a través de las diferentes formas de trabajo docente metodológico, para la aplicación de los procedimientos e instrumentos más empleados en el ámbito internacional en las especialidades médicas.
- Desarrollar habilidades en los profesores para el aprovechamiento del idioma inglés durante el proceso docente educativo, principalmente durante las actividades de educación en el trabajo, mediante la confección de guías y glosarios con las preguntas y los términos médicos más empleados en la especialidad.
- Sistematizar las reuniones de los tutores de formación y de tesis con los residentes para el análisis participativo del proceso de evaluación.
- Proyectar acciones para el incremento de la producción intelectual y la participación de los profesores en actividades científicas pedagógicas y de educación médica.
- Perfeccionar los mecanismos para identificar las necesidades individuales y colectivas de preparación de los profesores en la práctica de la evaluación del desempeño de los residentes y diseñar actividades a corto, mediano y largo plazo, con el empleo de alternativas de solución según las condiciones de ejecución.
- Vincular a los profesores en la estrategia de formación doctoral como continuación de su formación académica.



Capítulo 11

La evaluación en el examen estatal de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería: estudio de caso No. 5

Dr. C. Rafael René Suárez Fuentes

Dr. C. María Aurelia Lazo Pérez

Las nuevas demandas de atención en salud, originan de manera urgente cambio en la actuación de los profesionales de este sector, por lo que los enfermeros, en su práctica social, deben estar preparados para tomar decisiones que den respuesta a las necesidades del cuidado de la salud individual y colectiva, mostrar de manera profesional el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y de esta forma responder a las expectativas de atención de salud que necesita la población.

Esta expectativa trae transformaciones en el proceso de formación inicial y permanente de los futuros y actuales profesionales, por lo que, con el objetivo de ganar en calidad en el proceso formativo, también surgen variaciones en los procesos evaluativos para que esta actividad se convierta en un verdadero acto de aprendizaje desde lo cognitivo y lo educativo. Por esta necesidad aparece la propuesta dentro del Plan de Estudio D y con posterioridad en el Plan de Estudios E de los exámenes estatales como ejercicio de culminación de estudio, que, por las características de los profesionales a graduar, tiene sus particularidades.

Instrumentos para el examen estatal de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería

En esta propuesta para la culminación de estudio se concibe la evaluación como proceso y resultado de la formación recibida en los 5 años de la carrera. Esta evaluación se concibe desde el punto de vista teórico y práctico en sus 4 funciones esenciales y en el carácter integral que debe tener el profesional de la salud.

Analizando el volumen del contenido a evaluar y la responsabilidad que trae consigo la certificación de este profesional se determina la necesidad de que esta evaluación sea objetiva y los evaluadores deben ser profesionales preparados y sensibilizados con la responsabilidad de su labor como certificadores de estos egresados. El acto debe ser confiable y minimizar la subjetividad, sin perder de vista que debe ser un acto sobretodo educativo y humano.

Como parte de las transformaciones se introduce en el curso 2010-2015, por la Comisión Nacional de Examen Estatal, un instrumento de evaluación para la observación y evaluación de las habilidades teórico-prácticas alcanzadas por los estudiantes en su actuación profesional. Este instrumento debería contribuir a minimizar el subjetivismo de los evaluadores, identificar las áreas de conocimiento comunes con mayores dificultades en el logro de los objetivos propuestos, determinar el nivel de preparación alcanzado por los egresados e incrementar la validez y confiabilidad del examen.

Previamente a la introducción del instrumento no existía una guía o lista de observación para evaluar el ejercicio práctico en el examen estatal. Así, el criterio evaluativo final dependía de los integrantes del tribunal donde pesaba el criterio del de mayor edad, nivel académico y científico. La aplicación de este instrumento sin una previa unificación de criterio, traía como consecuencia que:

La evaluación no se concebía como proceso, generalmente se veía limitada a la realización de los pasos o etapas del proceder o técnica de enfermería, el estudiante sólo se preocupaba por realizar cada técnica con la mayor precisión y perfección posibles, sin ocuparse de aspectos tales como: el estado anímico del paciente, su alimentación, su higiene y la de su unidad, la adecuada comunicación con el paciente y familiares, incluso con los demás integrantes del equipo de salud, entre otras.

No se podía determinar con exactitud el logro del perfil del egresado, pues generalmente quedaba fuera de contexto la medición de las funciones docentes, investigativas y administrativas. El acto evaluativo contaba con una importante carga de subjetivismo, siempre presente en toda evaluación (Suárez, 2014, p. 62).

En la Comisión Nacional de Examen Estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería se analizaban estas incidencias y se veía la necesidad de estandarizar los criterios de evaluación de manera tal que disminuyera el subjetivismo y aumentara la confiabilidad en los resultados, garantizando de esta forma la calidad de los egresados.

Era necesario además la estandarización de las principales técnicas y procedimientos de enfermería que con más frecuencia desarrollan los enfermeros profesionales. Estas técnicas se incluyen en el examen estatal sin perder de vista otras técnicas que son más específicas y también son estandarizadas. A partir de esta necesidad surge un manual o instructivo con tales fines, cada técnica con sus correspondientes criterios de evaluación.

Era importante también integrar en la evaluación las 4 funciones básicas del enfermero en cada nivel de atención. Con vistas a realizar una evaluación integral de la formación de los 5 años de la carrera, se identifica la necesidad de que los profesores que participan en este acto fueran profesores que cumplieran con el criterio de exclusión establecido, pero además que reconocieran la necesidad de realizar un acto evaluativo donde se mostrara la integración de los conocimientos y

de las funciones básicas en cada uno de los niveles de atención. El resultado debe ser un examen que certifique la formación de un enfermero integral, capaz de cumplir con las expectativas sociales y académicas. Para garantizar esta unidad de criterios y la sensibilización de los profesores que participan en estos tribunales, la importancia del acto evaluativo y las consecuencias sociales y humanas se propone la realización de talleres previos al examen para la unificación de los criterios de profesores.

Talleres con los tribunales de examen estatal

El objetivo primordial de estos talleres es unificar criterios, lograr el consenso entre los integrantes de los tribunales de examen estatal y minimizar el subjetivismo (Suárez, 2014, p. 45).

1.º taller (curso 2010-2012)

Objetivos:

- Evaluar la competencia y el desempeño profesional de los profesores de la carrera de Licenciatura en Enfermería que integrarán los tribunales de examen estatal.
- Valorar la necesidad de la unificación de criterios para la evaluación de las técnicas y procedimientos de enfermería, tomando en cuenta la integración de las 4 funciones básica y los 4 niveles de atención.

Con el propósito de identificar las necesidades educativas de los profesores integrantes de los tribunales se realizó un examen diagnóstico teórico-práctico a los profesores. Con los resultados, se pudo corroborar el nivel de preparación y se identificó la disparidad de criterios existentes en aspectos elementales relacionados con las técnicas y procedimientos de la enfermería. Esta valoración constituyó el nivel de partida para la sensibilización de estos profesores, so y la concientización de la necesidad de unificar los criterios para dirigir el acto de evaluación con el mayor rigor posible minimizando la subjetividad. Este taller constituyó el nivel de partida para realizar en cada curso una versión del taller y perfeccionar cada vez más el criterio de los tribunales. En este taller se propone la redacción de un instrumento de observación para la evaluación de la actuación profesional de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

2.º taller (curso 2010-2014)

Objetivo: Analizar los criterios evaluativos de las diferentes técnicas y procedimientos de enfermería según las 4 funciones básicas y los diferentes niveles de atención.

En este taller se analizó la estandarización de las técnicas y procedimientos de la enfermería más frecuentes que se evalúan en el examen estatal y sus correspondientes criterios de evaluación, lo cual propició la conformación de un manual para la evaluación de la mayoría de las técnicas y procedimientos. Con un análisis previo en las reuniones de la Comisión de Carrera, se acordó que fuera generalizado a todos los centros de educación médica del país y fue institucionalizado su empleo en los tribunales de examen estatal.

Para esta generalización se prepararon gestores, que fueron los encargados de explicarlos y hacer el trabajo de sensibilización necesario para su correcta aplicación. El manual cuenta con 20 técnicas de enfermería, que constituyen las técnicas y procedimientos de enfermería más frecuentes y comunes en los exámenes estatales, según versiones anteriores.

3.º taller (curso 2011- 2014)

Objetivos:

- Analizar los resultados obtenidos con la unificación de criterios evaluativos e incidencias resultantes del desarrollo de estos exámenes en el curso anterior.
- Valorar la necesidad de conformar un código ético.

Al analizar los resultados obtenidos en el desarrollo de la evaluación del ejercicio práctico, se concluyó que para garantizar la calidad y el rigor profesional de este acto académico debía conformarse un código ético, basado en la necesidad de pautar y normar el comportamiento de los integrantes de los tribunales durante el acto de examen. Los participantes reconocieron la importancia de este documento, el cual se sometió al criterio de profesionales con años de experiencia, prestigio profesional y desarrollo académico, científico y docente.

Su generalización fue sometida a la aprobación del consejo de dirección de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana y fue aprobada por el Ministerio de Salud Pública. A partir de este momento se emplea en todos los centros de educación médica del país y es de estricto cumplimiento por los profesores que cada año incursionan como tribunal de examen estatal.

4.º taller (curso 2015-2016)

Objetivo: Determinar el algoritmo para la evaluación del ejercicio práctico en las especialidades de pediatría, ginecobstetricia, médico-quirúrgica y atención primaria.

Su principal logro fue que en su mayoría los profesores involucrados en estos espacios eran conscientes de la necesidad de su participación responsable en los debates, conducta que ayudó a la incorporación responsable y activa de nuevos profesionales que se incorporaron a estos exámenes. Como resultados de los debates sobre las regularidades positivas y negativas del curso anterior, se concluyó que era necesario proponer un algoritmo de pasos que pautara la forma correcta de realización de las técnicas y cómo valorar la profesionalidad del futuro profesional y por ende la atención al paciente.

Con esta propuesta los tribunales examinarían a todos los estudiantes tomando en cuenta que el factor humano siempre está presente en este tipo de acto. Esta nueva propuesta se aplicaría a cualquier nivel de atención, escenario docente y especialidad.

5.º taller (curso 2015-2016)

Objetivo: Diseñar un instrumento para la evaluación del desempeño profesional de los profesionales que conforman los tribunales de exámenes estatales.

En este encuentro, todos los participantes coincidieron en la importancia de diseñar un instrumento evaluativo para la evaluación de los profesionales que conforman los tribunales de exámenes estatales. De esta forma, se podría determinar con mayor precisión cuáles necesitarían una atención personalizada de preparación.

Para la elaboración de este instrumento se unificaron los criterios de los participantes de más experiencias utilizando como plataforma el código ético y las vivencias de los participantes y del investigador. El resultado fue un instrumento de evaluación utilizado por los evaluadores externos en sus visitas sorpresivas a los tribunales.

6.º taller curso (2016-2017)

Objetivo: Elaborar las estrategias para evaluar los servicios de Neonatología y valorar los resultados de las regularidades del curso anterior.

Esta preocupación surge porque la mayor parte de los egresados de Licenciatura en Enfermería en el curso regular diurno son preubicados en los servicios de Neonatología. Fueron invitados expertos en la especialidad, lo que permitió la actualización del claustro de profesores que se ocupan de la evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal de la carrera.

7.º taller (curso 2016-2017)

Objetivo: Valorar el proceso de atención de enfermería (PAE).

La disparidad de criterios que existían entre los miembros de los tribunales, sobre el proceso de atención de enfermería era realmente una problemática para la evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal. Se confirmó la necesidad de unificar los criterios que existían sobre el proceso de atención de enfermería y de reconocer su papel.

8.º taller (curso 2017-2018)

Objetivo: Valorar el proceso de evaluación desde el punto de vista cognitivo y educativo de manera personalizada.

La masividad en la formación de los enfermeros aumentó el número de estudiantes a evaluar, por lo que constituyó una preocupación que el acto evaluativo perdiera calidad y que sus objetivos, desde el punto de vista cognitivo y educativo, no se cumplieran, lo que constituiría una problemática para la incorporación en la sociedad de estos egresados. En estos análisis se tomaron en cuenta aspectos referidos a la diversidad de su procedencia (escuelas emergentes, curso regular diurno, curso para trabajadores), la diferencia de programas recibidos y el desarrollo incorrecto del aprendizaje del PAE en algunos escenarios docentes.

9.º taller (curso 2016-2017)

Objetivos:

- Analizar las modificaciones al instrumento de observación para evaluar el ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal.
- Actualización del claustro sobre la vacuna pentavalente de reciente inclusión en el Esquema Nacional de Vacunación.
- Consensuar los criterios sobre el proceso de atención de enfermería (PAE).

En este taller se sigue la misma metodología que en los anteriores se comienza con la discusión de las regularidades detectadas y compararlas con la de los otros años para ganar en claridad en lo que se ha avanzado y en los aspectos que siguen incidiendo negativamente en el correcto desarrollo de la evaluación.

Los resultados de estos análisis le permitieron a los investigadores percatarse de la necesidad de volver sobre el instrumento de evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional para transformar algunos aspectos en correspondencia con las transformaciones del *currículum* de estudio de la carrera. Estas transformaciones ayudaron a enriquecer el instrumento, acercándolo más al objetivo propuesto de lograr que la evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal fuera más objetiva y tuviera mayor validez y confiabilidad.

El segundo momento fue para la actualización del claustro sobre la vacuna pentavalente de reciente inclusión en el Esquema Nacional de Vacunación. En este aspecto se ofrecieron datos económicos referidos al costo de la producción de la vacuna, las condiciones en que se suministra en el país a pesar del costo y el ahorro que trae al país su producción y correcta aplicación por concepto calidad de vida y gasto económico. Por la importancia que tiene para el desempeño profesional de los enfermeros continuó el trabajo en la actualización de los contenidos sobre el PAE.

10.º taller (curso 2017-2018)

Objetivo: Continuar la preparación de los profesores que conforman los tribunales de exámenes estatales.

En este taller se puntualizaron los análisis realizados para la unificación de criterios, se recogieron las propuestas de instrumentos e indicaciones de los talleres anteriores, se hizo especial énfasis en el código ético y en los instrumentos de observación. En este taller se enfatizó en la importancia de la evaluación por su papel en la formación e inserción en el mundo laboral de estos profesionales, ya que en este curso escolar los tribunales se enfrentaban por primera vez a la mayor cantidad de estudiantes de Licenciatura en Enfermería.

11.º taller (curso 2018-2019)

Objetivo: Preparar al claustro para la aplicación de la indicación No.1/2009, relacionada con la penalización de errores en las habilidades de la Lengua Materna (caligrafía, ortografía, redacción e interpretación) de los estudiantes durante el examen.

En el taller se informan las indicaciones relacionadas con la Lengua Materna y el descuento ortográfico en la expresión escrita. Se siguió insistiendo en el PAE

12.º taller (curso 2019-2020)

Objetivo: Valorar las modificaciones realizadas en el instrumento de observación para la evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal práctico.

Como resultado de modificaciones hechas en el currículum del profesional, se llegó al acuerdo de analizar los instrumentos de observación y hacerle algunas adecuaciones en correspondencia con las nuevas exigencias. En este mismo taller se revisó el algoritmo de pasos que se había propuesto para el examen y se realizaron reajustes en correspondencia con las nuevas regulaciones de la práctica preprofesional de enfermería, según lo dispuesto en la Regulación No.396/2007.

13.º taller (curso 2019-2020)

Objetivo: Establecer el algoritmo de evaluación en las especialidades de internado vertical, cuidados intensivos y emergencias, anestesia y reanimación, ginecobstetricia y neonatología. Se introdujeron modificaciones para la evaluación de estudiantes que realizan su examen estatal en el internado vertical en las estas mismas especialidades.

14.º taller (curso 2019-2020)

Objetivo: Actualizar a los tribunales sobre los diagnósticos de enfermería de la NANDA (Asociación de Diagnósticos de Enfermería de Norteamérica).

La actualización de los tribunales sobre cambios en los Diagnósticos de Enfermería de la NANDA del 2009-2011, según la taxonomía II, estructurada en dominios, clases y diagnósticos,

propone la ejecución de la valoración de enfermería y agrupar a los diagnósticos y la tipología de patrones funcionales de salud hasta que se incorpore esta nueva clasificación y sea del dominio de todos.

Los talleres realizados, en sus 14 versiones, han permitido preparar a los integrantes de los tribunales de examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería con herramientas para evaluar de manera más objetiva, válida y confiable los contenidos y las competencias que los estudiantes deben adquirir durante los 5 años de formación. Además, les permitió socializar sus experiencias y participar desde sus conocimientos y experiencia profesional en la toma de decisiones. De manera general, los talleres de unificación de criterios permitieron la actualización de los conocimientos y habilidades teórico-prácticas necesarias para dirigir el acto evaluativo de manera objetiva, confiable y minimizar la subjetividad de los participantes.

Fundamentación pedagógica

La superación en Enfermería se encuentra en un momento de auge. La realización de estos talleres permitió minimizar las insuficiencias a partir de la identificación los problemas reales de la carrera en cuanto a las necesidades de la formación y el posterior desempeño. Los talleres desarrollados tienen su sustento en los referentes teóricos de las ciencias pedagógicas para la educación posgraduada, en la educación avanzada, de las ciencias de la educación médica y en especial a los fundamentos de la ciencia de la enfermería como vía efectiva para el logro de un mejoramiento profesional y humano.

El sistema de leyes y principios de las ciencias pedagógicas relacionadas con el proceso de formación y desarrollo de los recursos humanos del sector de la salud en el contexto de la educación en el trabajo revelan claramente que las fuentes de la educación no están en sí mismas, sino en las condiciones socioeconómicas de existencia que tienen un carácter histórico, en correspondencia con las clases económicas en el poder, lo que demuestra su carácter social. La educación avanzada, como parte de la organización del sistema educativo, tiene un carácter social, histórico y clasista. Su concepción sintetizada se define como:

Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional de los recursos laborales y de la comunidad, es decir que mediante un proceso de superación desde las diferentes alternativas educativas le proporciona a los participantes, la motivación creciente, la independencia en la actuación y el pensamiento, la actividad creadora, la conciencia colectiva, la responsabilidad con los conocimientos y habilidades adquiridas; generando potencialidades conscientes de crecimiento humano para transformar la realidad, viabilizando la elevación de la profesionalidad, la conducta ética cooperadora y la satisfacción personal y social (Añorga, 2003, p. 60).

Para el diseño de los talleres se asumió la teoría de la educación avanzada que, desde su aparato categorial, permite obtener, producir y combinar los conocimientos (mediante la integración de las ciencias con enfoque multidisciplinario e interdisciplinario) y finalmente introducirlos en la práctica social para alcanzar la transformación del entorno en beneficio del hombre como centro de esta teoría. Uno de los elementos principales que le brindan fundamentación pedagógica a la propuesta

de talleres para la preparación de los profesionales que integran los tribunales de los exámenes estatales son los principios de la educación avanzada, que se manifiesta en forma de sistemas.

Principio No. 1: Relación entre pertinencia social, objetivos, motivación y comunicación. Se ve reflejado en el modelo de evaluación en el modo de sensibilizar a los participantes despertando sus intereses personales, laborales y sociales, y en la necesidad de adoptar alternativas que garanticen la calidad del proceso evaluativo con vistas a lograr la inserción de un graduado con un alto nivel de profesionalización.

La comunicación como herramienta educativa, preventiva y de promoción se manifiesta en el diseño y desarrollo de los talleres, ya que en la toma de decisiones y en la elaboración de los instrumentos siempre se contó con la unificación de criterios. La comunicación enfermero-paciente-familia-comunidad y personal del equipo de trabajo fue un aspecto que se recogió en el modelo de evaluación como aspecto fundamental para la evaluación del ejercicio práctico en el examen estatal.

Principio No. 2: Principio del vínculo entre la racionalidad, la actividad y la calidad del resultado. De forma paralela a esta racionalidad debe manifestarse la creatividad en el diseño de las figuras de superación como condición para el desarrollo del proceso de la educación avanzada (Añorga, 2012). Para la elaboración de los talleres y su desarrollo se definieron los objetivos que se debían cumplir, adopta y se adoptaron alternativas creativas que garantizaran la calidad del proceso de superación. La educación avanzada no entiende como calidad de los resultados la evaluación académica del proceso, sino sus resultados productivos.

Principio No. 3: Principio del carácter científico del contenido, la investigación e independencia cognoscitiva y la producción de nuevos conocimientos (desescolarización). Este principio establece como elemento esencial la actualización y veracidad del contenido de la enseñanza. Defiende la teoría de que el ejecutor, sea o no el que diseñe el programa, debe tener nivel científico. La actualización y acreditación del profesor del curso propicia el comienzo satisfactorio para el cumplimiento satisfactorio de la acción. El vínculo entre estos aspectos constituye los primeros pasos del saber y del quehacer científico.

Los talleres diseñados, constituyen una necesidad para los profesionales de la enfermería, partiendo de reconocer la heterogeneidad de su composición y desarrollo científico, técnico, académico e investigativo su desarrollo contribuye al mejoramiento del proceso de evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal de la carrera de Enfermería.

Principio No. 4: Principio de la relación entre las formas, las tecnologías y su acreditabilidad. En este principio permite que una vez definido el objetivo en la superación propuesta, con el tiempo de duración necesario, se deben utilizar de manera creativa las alternativas educativas, estudiar y enriquecer con la práctica educativa las formas reconocidas dentro de la teoría de la educación avanzada, introducir las tecnologías, incorporar resultados de la experiencia y pensar siempre que la independencia cognoscitiva y la autopreparación, junto con la investigación científica, están en la base del diseño de cualquier forma y que sin ellas, en ningún nivel que trate, será una verdadera educación avanzada.

Este modelo de formación se fundamenta también en los postulados pedagógicos del enfoque histórico-cultural, que le confiere carácter rector al objetivo de enseñanza, punto de partida para

estructurar y desarrollar el resto de las categorías didácticas y en la vasta experiencia de la docencia médica superior cubana.

Principio No. 5: Principio del vínculo de la teoría con la práctica, la educación en valores y una adecuada conducta ciudadana. El vínculo teoría práctica es esencia de este principio, aunque por la interrelación que existe entre ellos es un aspecto presente en todos. En los talleres, los participantes deben demostrar cómo realizan algunos de los procedimientos de la enfermería, ya que son ellos los que posteriormente en el ejercicio evaluativo emitirán criterio sobre el ejercicio práctico de cada estudiante.

Principio No. 6: Principio del enfoque de sistema y sus expresiones ramales, sectoriales, territoriales y comunitarias. Este principio determina el carácter organizativo, pues necesariamente el carácter sistémico de la educación avanzada deriva un sinnúmero de subsistemas que se organizan sobre los mismos principios y regulaciones. Los talleres, ofrecen una salida al proceso de preparación continua de estos profesionales de la salud y dan respuesta a las exigencias que la sociedad le plantea a los profesionales, sobre todo los de este sector, cuyo objeto social es la atención, promoción y prevención en el área de la salud.

Principio No 7: Principio de la condicionalidad entre la formación de pregrado, la básica y la especializada. Este principio va dirigido a la satisfacción de las necesidades de los implicados en el proceso de superación para el mejoramiento del desempeño profesional y humano, en dependencia de las responsabilidades sociales asignadas. En este principio se pone de manifiesto el carácter sistemático y permanente de la enseñanza.

En la elaboración de los talleres se explicita, ya que se parte de los conocimientos teóricos prácticos adquiridos por los miembros de los tribunales y en propio desarrollo se planifican acciones encaminadas a la actualización e incorporación de nuevos contenidos relacionados con los avances científicos técnicos del área profesional.

En resumen, se considera que el proceso de evaluación debe constituir un intercambio de aprendizajes entre los evaluados y los evaluadores para que realmente se revele como un proceso formativo que sirva de plataforma teórica y práctica de los análisis que se realizan en las comisiones de carreras, disciplina y asignaturas con vista a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La preparación de los profesores que son tribunales de exámenes estatales debe ser de calidad, como vía segura para poder dirigir este proceso evaluativo con un verdadero carácter formativo y educativo.



Capítulo 12

Evolución histórica de la formación de posgrado en ciencias médicas y su evaluación de impacto

Dr. C. Lourdes de la Caridad Borges Oquendo

Dra. Cs. Julia Aurora Añorga Morales

Dr. C. Norberto Valcárcel Izquierdo

Referentes históricos de la educación médica en Cuba

La educación de posgrado constituye, "(...) el nivel más elevado del sistema de educación y tiene como objetivo esencial la formación académica de posgrado y la superación continua de los egresados universitarios (...)" (Nolla, 2001, p. 15) lo que contribuye de forma sistemática a la elevación de la productividad, eficiencia y calidad del trabajo. Constituye además el conjunto de procesos de enseñanza-aprendizaje dirigidos a garantizar la preparación de los graduados universitarios, con el propósito de:

(...) completar, actualizar y profundizar en los conocimientos y habilidades que poseen, y alcanzar un mayor nivel de ejercicio profesional o de conocimiento y habilidades científicas, en correspondencia con los avances científico-técnicos y las necesidades de las entidades en que laboran (Nolla, 2001, p 15).

En Cuba, la educación médica universitaria superior surgió en 1726 y tuvo poco desarrollo en el período anterior al Triunfo de la Revolución cubana en el año 1959, caracterizada por la ausencia de una atención gubernamental adecuada (véase el Anexo 16). En esas etapas solo existía una escuela de medicina en la capital del país. En el año 1900 fue nombrado secretario de Instrucción Pública el eminente pedagogo y filósofo doctor Enrique José Varona Pera, quien llevaría a cabo una

verdadera y profunda reforma de la enseñanza general en Cuba que abarcó los estudios primarios, secundarios y universitarios.

A partir de 1933 comienza una etapa de crisis en los estudios universitarios en general y en particular de los de medicina, lo que conllevó a poner en práctica el Plan Vieta en 1942. Este plan de estudios, que también consolidó los primeros pasos de la carrera docente con sus etapas de adscriptos, instructores y asociados, creó la carrera hospitalaria con alumnos y médicos internos y residentes y se mantuvo en vigor hasta noviembre de 1956, en que el Consejo Universitario acordó la suspensión de las actividades de la Universidad de La Habana ante las agresiones de la segunda dictadura del general Fulgencio Batista (Delgado, 2004, p. 5).

A partir del año 1959, la formación médica comenzó su etapa superior y al cierre del año 2012 contaba con una red de centros de la educación médica constituida por 13 universidades de ciencias médicas, 25 facultades de ciencias médicas, 4 facultades de estomatología, 4 facultades de enfermería, 4 facultades de tecnología de la salud, 27 filiales de ciencias médicas, 76 filiales universitarias municipales donde se han formado y graduado en la etapa 1959-2012 un total de 276 672 profesionales: de Medicina 124 789, de Estomatología 18 611, de Licenciatura en Enfermería 70 376, de Tecnología de la Salud 61 584 y de Psicología 1 312 (Carreño y Salgado, 2003, p. 17) que con su trabajo y dedicación han contribuido al desarrollo de la salud pública cubana y de otros 66 países.

Desde que se inició la educación médica superior en Cuba el 12 de enero de 1726 en el convento de San Juan de Letrán de La Habana con la enseñanza superior de la medicina, se ha acumulado una rica experiencia en la formación de profesionales médicos (284 años), estomatólogos (110 años), licenciados en enfermería (34 años) y tecnólogos de la salud (21 años), lo que ha contribuido a que Cuba tenga un reconocido prestigio científico internacional en el campo de las ciencias médicas.

La formación académica de posgrado en ciencias médicas tiene como objetivo contribuir a garantizar egresados con una alta competencia profesional para la asistencia, la docencia, la investigación en particular y la producción intelectual en general. Esta formación en el sistema de salud tuvo sus inicios en la década de 1960 cuando comienza a estructurarse el posgrado mediante cursos y entrenamientos y se institucionaliza la especialización en Medicina y Estomatología, bajo el nombre de "régimen de residencias" (Borges, 2013, p. 73). A partir del año 1962 se comienzan a realizar y aplicar los primeros programas de residencias médicas en las especialidades de pediatría, medicina interna, ginecología y obstetricia y cirugía (Borges, 2013, p. 73) que se incrementaron posteriormente a 14 especialidades médicas.

En la propia década de 1970, el desarrollo alcanzado en la educación en salud determinó la organización del subsistema de docencia dentro del Sistema Nacional de Salud (SNS), se creó la Dirección Nacional de Educación Continuada y el Departamento Nacional de Capacitación y Especialización, ambos responsabilizados del posgrado y subordinados al viceministerio de Docencia. En el año 1976, el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) asumió los centros de educación médica dependientes hasta entonces del Ministerio de Educación y en julio de ese mismo año instituyó la estructura de especialidades. Para las Ciencias Médicas se crearon las calificaciones de Especialistas de I Grado y Especialista de II Grado y las normas que validarían su otorgamiento.

En el año 1976, la educación de posgrado en Cuba quedó estructurada en 2 vertientes: la formación académica de posgrado y la superación profesional. En la década de 1980 estos subsistemas se expanden y consolidan y se reorganiza la dirección nacional de especialización. Entre los años 1982 y 1983 se fue conformando el programa de estudios de la especialidad de Medicina General Integral (MGI), que surge como respuesta a una necesidad social y se perfecciona en el 2005 (Vidal y Lemus, 2012, p. 26).

En el año 1983 también fue aprobada por la Asamblea Nacional del Poder Popular la Ley No. 41 del 13 de julio de 1983 de Salud Pública, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Cuba No. 61 del 15 de agosto de 1983. En su Capítulo IV, Artículo 73, establece que el Ministerio de Salud Pública planifica, organiza, dirige y controla el proceso de formación del personal propio de la salud, determinando las especialidades, especializaciones profesionales y técnicas, obreros calificados y otros trabajadores propios de la salud que requiere el país de acuerdo con el desarrollo socioeconómico y los avances científico-técnicos en el campo de la salud.

La década de 1990 se caracterizó por el aseguramiento de la cobertura del Plan del Médico y la Enfermera de la Familia, que posibilitó el incremento cualitativo de los servicios de salud a la población y se asumió el reto de garantizar la superación a más de 300 000 trabajadores del sistema. En 1994 se puso en vigor el Reglamento del Régimen de Residencias Médicas en la Resolución No. 26 del MINSAP y se aprobó y puso en vigor el Reglamento para la obtención del Segundo Grado de Especialización (MINSAP, Resolución No.177/1994) en las especialidades médicas y estomatológicas.

Hasta el año 2003 se habían graduado de máster 2 095 profesionales del Sistema de Salud en todo el país, de ellos 904 profesores (Carreño y Salgado, 2003, p. 17). El 29 de noviembre de 2004 comenzaron en el país las especialidades de Enfermería Comunitaria, Materno-Infantil y Enfermería Intensiva y Emergencia para los Licenciados en Enfermería. En el año 2012 se forman en el país profesionales de 60 especialidades, de ellas 51 médicas, 5 estomatológicas, 3 de enfermería y 1 de psicología. Entre las médicas, 22 especialidades clínicas; 11 quirúrgicas; 8 de ciencias básicas biomédicas; 4 básicas; 4 diagnósticas y 2 de salud pública. (MINSAP, 2012).

En el año 1975 la población cubana contaba con un médico para brindar atención a 996 habitantes y en el año 2012 se alcanzó el indicador de 137 habitantes por médico. La atención estomatológica era de 4 007 habitantes por estomatólogo y en el 2012 existía un estomatólogo para 804 habitantes. La Habana exhibe indicadores superiores de 99 habitantes por médico y 65 habitantes por estomatólogo, lo que coloca al país entre los primeros en el mundo según estos indicadores. En el año 2012, 15 934 profesionales de la salud estaban incorporados al régimen de residencia en 56 especialidades, de ellos 6 262 a Medicina General Integral (39,3 %) (MINSAP, 2012). En el año 2012 se retoma la formación académica y la superación profesional por la vía autofinanciada ofertándose cursos, entrenamientos, diplomados, seminarios, talleres, programas de formación de especialistas (residencias), maestrías y programas doctorales (Borges, 2014).

Estructura del modelo de evaluación de impacto del posgrado académico

El modelo de evaluación de impacto propuesto por Añorga y Soriano en el año 2001 requiere de las siguientes condiciones, que se derivan de las leyes y principios de la educación avanzada:

- Determinación de problemas educativos, investigativos y de organización del trabajo.
- Constatación del problema para la producción de bienes materiales y espirituales.

- Motivación profesional de los sujetos, desarrollo de capacidades intelectuales, experiencia profesional, capacidades organizativas y manuales.
- Vínculo pregrado-posgrado.
- Expectativas sobre el mejoramiento de trabajo, el pensamiento y la conducta.
- Valoración de participantes, sus jefes en diferentes plazos de tiempo.

El Modelo de Evaluación del Impacto Social tiene un doble carácter diagnóstico y de pronóstico, que es exclusivo de este tipo de evaluación, lo que la hace diferente del resto. La evaluación de impacto incluye además otras evaluaciones que la complementan y ofrecen juicios de valor para verificar la pertinencia de los programas y proyectos. En resumen, se caracteriza por:

- Traspasar la concepción limitada de resultados.
- Identificar el efecto social en el empleador y el entorno laboral, social, familiar y comunitario.
- Identifica la influencia transformadora del objetivo evaluado tanto positiva como negativamente.
- Conlleva sistema de dimensiones e indicadores que parametrizan el objeto evaluado.

Como antecedentes de la investigación se encuentran las principales investigaciones que se han realizado en esta especialidad (Tabla 12.1). Estos antecedentes revelan el avance que, desde la Cátedra de educación avanzada, en el contexto de la comunidad científica cubana, se ha logrado en el trabajo teórico en cuanto al modelo de evaluación de impacto.

Tabla 12.1. Estado del arte sobre modelos de evaluación de impacto desde la educación avanzada

Autor	Tema desarrollado	Año
González, G	Sobre el método de modelación	1999
Arrechea, N.	Modelo de evaluación para el sistema de superación de los oficiales de cubierta de la rama marítima	2000
Ferrer, MT.	Modelo para la evaluación de las habilidades pedagógicas profesionales del maestro	2002
Solórzano, R.	Modelo de impacto de la Alfabetización	2005
Pérez, I.	Modelo de evaluación de impacto social del proceso de habilitación pedagógica intensiva en el mejoramiento profesional y humano de los maestros primarios	2007
Rodríguez, MA.	Modelo de evaluación del impacto pedagógico del software educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la secundaria básica	2009
Martín, R.	Modelo pedagógico para la evaluación institucional de los centros politécnicos de Ciudad de La Habana	2009
Guerra, JY.	Modelo de evaluación de impacto del programa formativo televisivo en el mejoramiento profesional y humano del estudiante de la educación técnica y profesional	2010

Autor	Tema desarrollado	Año
Barazal, A.	Modelo de evaluación de impacto de la Maestría en Enfermería en el desempeño profesional de sus egresados	2011
Cejas, M.	Modelo para la evaluación del impacto pedagógico de la videoclase en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Matemática en la educación preuniversitaria	2013

Fuente: Borges Oquendo (2014).

Estos modelos aplicados asumen los componentes que son recurrentes en los modelos de evaluación presentes en la práctica educativa internacional: finalidad, ámbito o unidad de evaluación, rol del evaluador, enfoque y proceso metodológico (figura 12.1).

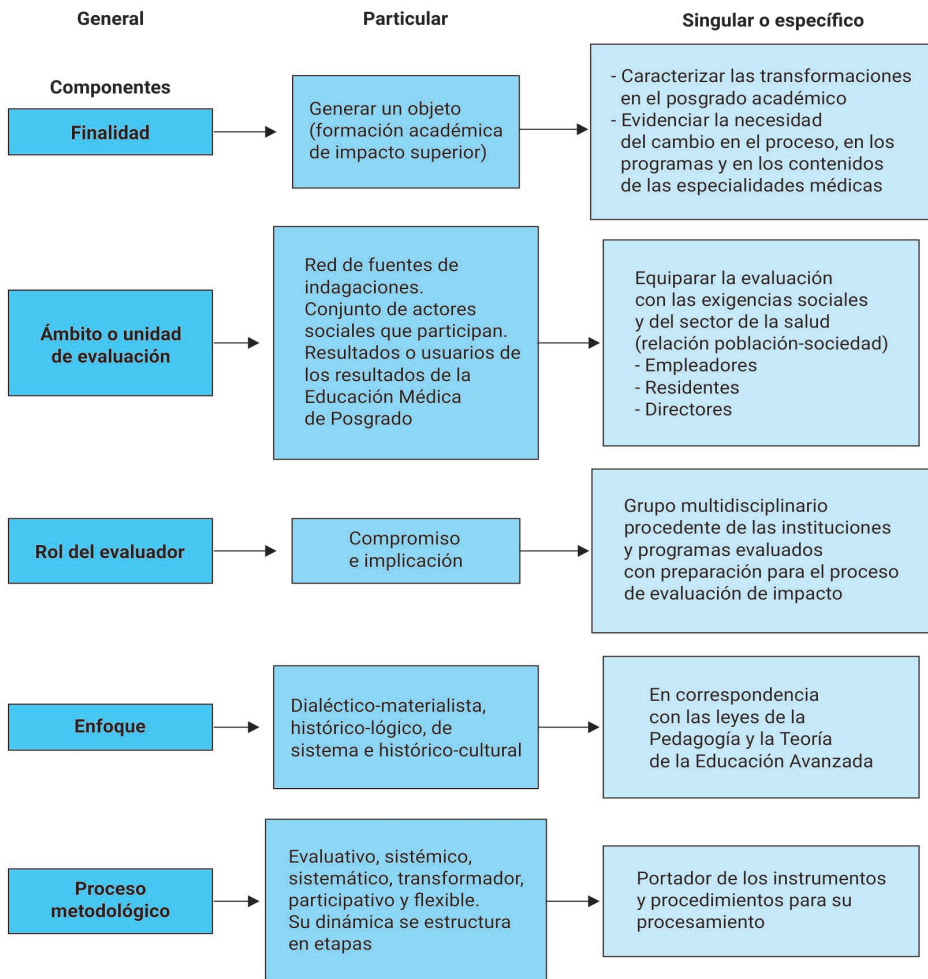


Fig. 12.1. Estructura del modelo de evaluación de impacto de la formación académica de posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García.

Fuente: Borges (2014).

Este modelo ideal que se propone difiere del Modelo de Tránsito en:

- Mayor especificidad en su relación con las exigencias sociales y de salud y el enfoque multidisciplinario.
- Nueva parametrización. Ajuste de los indicadores y su mejoramiento.
- Reformulación y elaboración de nuevos instrumentos.
- Aplicación de la encuesta de satisfacción a egresados de las 4 especialidades básicas del Sistema de Salud y a egresados de la maestría en Educación Médica.

Características de los docentes en el modelo de evaluación de impacto del posgrado académico

Las cualidades del modelo de evaluación de impacto del posgrado académico que se propone permite la aplicación en una diversidad de contextos educativos que desarrollen formación académica de posgrado. La flexibilidad del modelo posibilita su implementación en diferentes momentos del curso escolar. En este sentido, permite diseñar evaluaciones de monitoreo o diagnósticas por medio de la selección de algunos componentes.

El modelo está constituido por 1 variable, 2 dimensiones que permiten valorar el impacto del posgrado académico en los docentes, subdimensiones e indicadores que se corresponden con las acciones asistenciales, docentes e investigativas. Se pueden emplear todas las dimensiones, indicadores, subdimensiones e instrumentos y también puede realizarse una evaluación usando solo algunos, según los intereses del solicitante y sus necesidades particulares. La inclusión en el análisis de las diferentes áreas del comportamiento profesional y comportamiento humano permiten la adecuación permanente del modelo a las características y condiciones de su implementación.

El modelo de evaluación puede ser utilizado para hacer estudios transversales y longitudinales de diferentes formas organizativas del posgrado. En este sentido, los indicadores, criterios de medición y la variable han sido construidos de manera tal que pueden ser observados tanto en un momento determinado en el tiempo, como en su desarrollo. De la misma manera, el modelo puede emplearse tanto en su totalidad como por partes.

El modelo además exige que se garantice la participación de los sujetos para el proceso de investigación de evaluación de impacto e implica la participación de evaluadores en la determinación de los indicadores, objetivos y métodos para realizar la evaluación, la participación en su ejecución, en el análisis e interpretación de los resultados y en la decisión de cómo utilizarlos. La transformación de los sujetos está presente en el comportamiento profesional y humano en el proceso de enseñanza-aprendizaje (docentes, directivos, residentes, docentes y especialistas del entorno) desde las diferentes formas de la educación en el trabajo, ya que se encuentran en el centro del propio proceso. Estos sujetos a su vez transforman el contexto del proceso e influyen sobre su estructura en la medida en que se realiza la evaluación desde sus inicios, lo que implica transformarse a sí mismo. La transformación de los sujetos es uno de los efectos de impacto del posgrado académico, es la más mediata, es la que produce a su vez efecto en los servicios y en general en el estado de salud de la población, cuando mediante el levantamiento de la información, de acuerdo con los indicadores, identifican sus carencias.

Esta evaluación permite determinar en qué medida el objeto evaluable, el posgrado académico, perjudica o favorece el comportamiento profesional y humano de los docentes en el entorno donde se desempeña. En la concepción teórica de la educación avanzada se precisa la necesidad de establecer el pronóstico de cada nueva acción educativa (carrera, curso, diplomado, transformaciones en los subsistemas educacionales y otros) para predecir si los beneficios pueden identificarse y si la inversión económica lo justifica. Añorga y colaboradores referían:

Una propuesta educacional que no tenga en cuenta los recursos de que se nutre y la necesidad de devolver lo que se ha pedido prestado a la sociedad, difícilmente podrá alcanzar el éxito, puesto que este no ha sido pronosticado (Añorga *et al*, 2002, p. 16).

La evaluación de impacto traspasa la concepción habitual de evaluación, identifica el efecto social en el usuario, la influencia transformadora del objeto evaluable, permite el reconocimiento social de los nuevos conocimientos, habilidades, sentimientos, comportamientos, capacidades y competencias y se convierte en un requisito de todas las alternativas de la educación avanzada (figura 12.2).

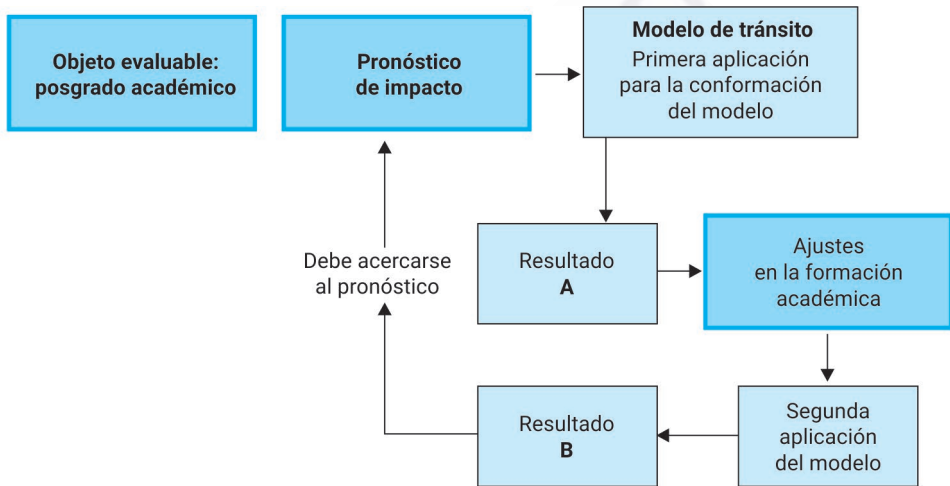


Fig. 12.2. Dinámica de la aplicación del modelo de evaluación de impacto del posgrado académico en el comportamiento profesional y humano de los docentes.

Toda vez que se estudiaron las propuestas de etapas, se propone una nueva distribución de la dinámica de aplicación ajustada a las condiciones y características del objeto evaluable en la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García.

La dinámica del modelo permite evaluar los procesos de cambios sistemáticos de los sujetos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Expresa la forma en que se desarrolla la evaluación, los momentos de su aplicación y el tiempo disponible para realizarla. Expresa la relación cambiante que se establece entre los sujetos y el medio en que se desempeñan sus actividades fundamentales. Para desarrollar esta dinámica se han definido etapas y fases para la evaluación del impacto del posgrado académico (figura 12.3).

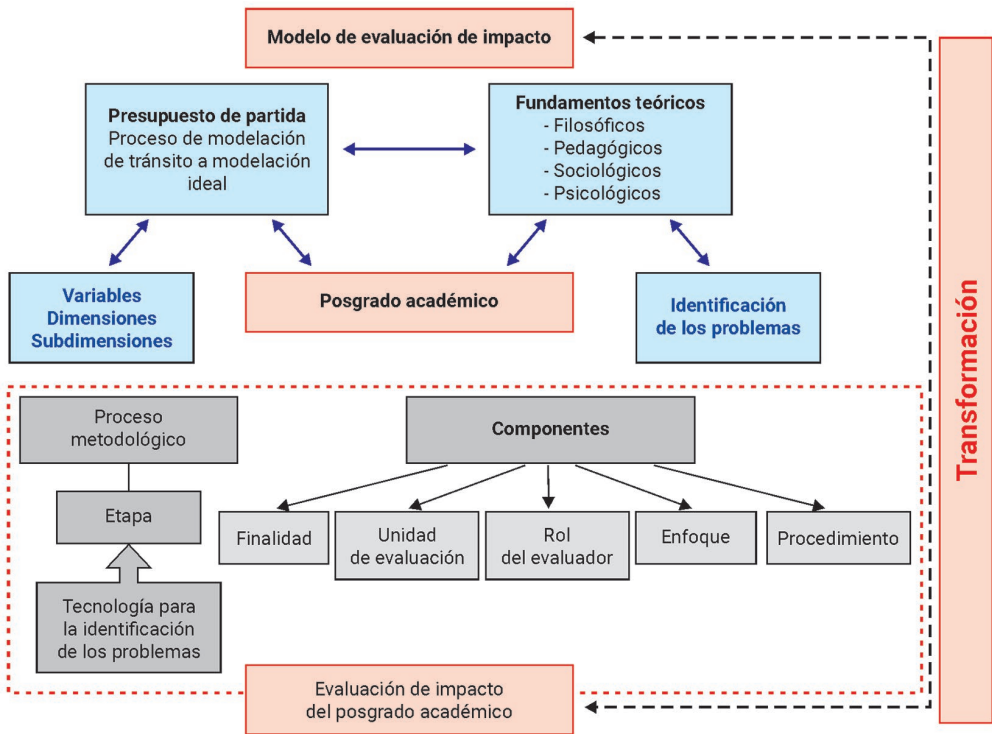


Fig. 12.3. Dinámica del modelo de evaluación de impacto del posgrado académico.

Etapas para la evaluación de impacto del posgrado académico en los docentes

El modelo para evaluación del impacto del posgrado a académico en los docentes se compone de 3 etapas que se relacionan por sus resultados.

Etapas I: Identificación de la posibilidad de la evaluación y su pertinencia.

Objetivo: Valorar las posibilidades de obtención de la información requerida y la participación de los sujetos involucrados y las autoridades.

Entre las acciones a acometer en esta etapa se encuentran:

- Análisis de los documentos rectores (Reglamentos del Ministerio de Educación Superior para la educación de posgrado y Reglamentos del MISAP, programas de especialidades y maestría, normas y resoluciones para los procesos de obtención de II Grado de especialidad, obtención de grados científicos, estrategia de formación de doctores, informes de resultados de las promociones, certificaciones de profesores, acreditaciones y sus resultados, producción intelectual, promoción de categorías docentes, planes individuales de desarrollo de los docentes, normativas nacionales y de la propia universidad, antecedentes y desarrollo histórico del proceso de formación académica en la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García, entre otras).
- Posibilidad de participación de docentes, directivos, especialistas y residentes.

Etapa II: Conocimiento del efecto de la aplicación del modelo.

Objetivo: Contextualizar cómo debe ser el resultado de la evaluación sustentado esencialmente en la parametrización que ofrece el modelo propuesto.

En esta etapa se elabora el pronóstico del posible efecto en la institución (facultad) y fuera de ella (atención primaria, atención secundaria y atención terciaria), pregrado, superación profesional, egresados de la formación académica.

Acciones:

- Precisar las fuentes de información donde se encuentran y qué procesos (pregrado, superación profesional, desempeño, entre otros) pueden ofrecer información y se vinculan con el proceso de evaluación de impacto.
- Elaboración del pronóstico.
- Convenio entre las partes interesadas (facultad y las otras dependencias) para que aporten evaluadores para el proceso de evaluación de impacto social.
- Definición de población y muestra por cada segmento.
- Aplicación de la tecnología para la determinación de problemas de la educación avanzada.

En el camino propuesto por la tecnología de la educación avanzada para la determinación de problemas (Añorga y Valcárcel, 2010) se establecen 7 pasos en este proceso de diagnóstico:

1. Acercamiento al contexto en el que se investiga. En este paso se refieren las unidades evaluativas (directivos, residentes docentes y especialistas), así como la caracterización de los grupos muestrales.
2. Se establece el proceso de parametrización, entendido como “(...) la derivación del objeto y el campo de estudios en elementos medibles que nos acerquen a la realidad (...)” (Añorga y Valcárcel, 2010, p. 34). En este paso, los referidos autores proponen que se identifiquen los instrumentos que se aplicarán y los objetivos de cada uno.
3. Se realiza el acercamiento al modelo ideal de los sujetos que se investigan,
4. Se realiza el acercamiento al estado actual del objeto de estudio en el contexto investigado, para lo cual Añorga identifica 6 instrumentos que permiten un diagnóstico del comportamiento profesional y humano de los referidos sujetos.
5. En este paso se realiza la comparación entre el estado actual y el estado esperado, fuente de las contradicciones que generan los problemas y potencialidades del proceso que se investiga.
6. Se jerarquizan los problemas antes identificados y se agrupan a partir de las variables, dimensiones e indicadores referidos en la parametrización.
7. Finalmente, a partir de los resultados obtenidos, se encuentran las vías de solución y se retroalimenta el proceso.

Ajustes a la parametrización que aporta el modelo propuesto:

- Selección de sujetos a evaluar de algún proceso de la formación académica en particular.
- Precisión de recursos materiales y fondos de tiempos disponibles de los evaluadores.
- Selección y preparación de evaluadores, según programa que aporta el modelo de evaluación.

Etapa III. Aplicación del modelo. Diseño de los procedimientos para la evaluación de impacto.

Objetivo: Elaborar los cronogramas de aplicación, procesamiento y elaboración del informe final.

Acciones:

- Establecimiento de los períodos de ejecución de la formación académicas que se evaluarán.
- Identificación de los momentos expresados en fecha y lugar para la aplicación de los instrumentos y su procesamiento.
- Definición de instrumentos a aplicar (los que ofrece el modelo propuesto u otros que se estime pertinente elaborar y aplicar).
- Diseño estadístico de la investigación y procesamiento de los instrumentos aplicados.
- Establecimiento de las sesiones de trabajo del grupo de investigadores para conceptuar resultados.
- Elaboración del informe final.

El informe final consta de:

- Definición del objeto evaluable: formación académica de posgrado en la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García.
- Instituciones y sujetos sometidos al proceso de evaluación. Población y muestra por segmento.
- Período que se evalúa y momento en que se realiza la evaluación.
- Nivel de impacto por dimensión, subdimensión e indicadores (muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo).
- Problemas identificados.
- Propuesta de solución a los problemas (modificaciones al objeto evaluable).
- Propuesta de modificación al modelo de evaluación de tránsito.

Niveles de evaluación de impacto

Como parte del proceso de preparación de la evaluación del impacto del posgrado en el comportamiento profesional y humano de los docentes del Hospital Universitario General Calixto García se normalizó el proceso mediante niveles. Se pueden observar a simple vista las transformaciones ocurridas en el trabajo político ideológico, la dirección de acciones docentes y extradocentes relacionadas con el acontecer nacional e internacional, la educación en valores y los principios de la ética médica revolucionaria. En el aspecto pedagógico existe un alto dominio de las tendencias contemporáneas del posgrado, así como del trabajo docente metodológico, la comunicación y la labor del tutor. En la producción intelectual se observa una elevada participación en eventos pedagógicos y de la especialidad, en publicaciones de artículos, la elaboración de medios de enseñanza, y la aplicación de forma sistemática de los resultados de las investigaciones y de proyectos.

El docente atiende de forma relevante la organización escolar, el trabajo en equipo, pondera las relaciones humanas y el clima de trabajo en colectivo. Relacionado con la labor asistencial, se aprecia la aplicación del método clínico y la satisfacción de los pacientes y los familiares con la atención recibida. Se percibe un alto grado de independencia, argumentación de las ideas, aplicación de los conocimientos, aumento positivo del estado físico y mental, satisfacción personal, constancia y entusiasmo. Se percibe como muy alto el grado de influencia en su colectivo.

Siguiendo estos parámetros de medición, los niveles de impacto fueron:

- Nivel 1: Muy alto. Expresa los cambios positivos entre el 81 % y el 100 % de los indicadores.
- Nivel 2: Alto. Expresa los cambios positivos entre el 61 % y el 80 % de los indicadores.

- Nivel 3: medio. Expresa cambios positivos entre el 41 % y el 60 % de los indicadores.
- Nivel 4: bajo. Expresa cambios positivos entre el 21 % y el 40 % de los indicadores.
- Nivel 5: impacto del posgrado muy bajo. Expresa cambios positivos en menos del 21% de los indicadores.

A partir del proceso de abstracción logrado alrededor del objeto de estudio, se logra la elaboración del Modelo Ideal de Evaluación de Impacto del posgrado académico en los docentes fundamentado desde las Ciencias Pedagógicas. Los resultados obtenidos en la primera aplicación del modelo de tránsito y la consultas a especialistas constataron la necesidad del modelo, así como su viabilidad al permitir la evaluación de impacto del posgrado académico en los docentes y proponer transformaciones necesarias. Estos cinco niveles en los que se recogen los efectos de la evaluación de impacto del posgrado académico en el comportamiento profesional y humano de los docentes fueron socializados en un taller de preparación que posibilitó su perfeccionamiento y enriquecimiento.



2.da Etapa: Identificación de las competencias

Bibliografía

- Addine F. (2002). Caracterización del modo de actuación del profesional de la Educación. La Habana, Cuba, Soporte magnético: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Addine, F. (2004). *Didáctica teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Águila, V. (2008). El Concepto Calidad en la Educación Universitaria: Clave para el Logro de la Competitividad Institucional. *Revista Iberoamericana de Educación*. [Internet] [citado 2 Feb 2011]; 880 [aprox. 4p.]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/880Aguila.PDF>
- Aguilera, P. L. (2011) Modelo pedagógico para favorecer cambios en el estilo de vida del adulto de la tercera edad dirigidos a prevenir la diabetes mellitus. [Tesis doctoral]. Holguín: Universidad de Ciencias Pedagógicas José de La Luz y Caballero.
- Alemañy, E.J (2004). Alcance del modelo del especialista de MGI. [Tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.
- Alemañy, E.J., Masjuán del Pino, M. (2009). Estándares de calidad para la carrera de medicina. *Rev Hab de Ciencias Médicas*. [Internet] [Citado 2 Oct 2013] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172-519X2009000200021
- Alfonso de León, J.A., Mondéjar, J.J., Blanco, M.A. (2016). Fidel Ilizástigui Dupuy y su concepción de la educación en el trabajo [Internet].;(2)34:96-111 [citado 2017 marzo 14]. Disponible en: <http://atenas.mes.edu.cu/index.php/atenas/article/view/202/380>
- Alhama, R. (2004). Midiendo el impacto de la gestión de los recursos humanos. Disponible en <http://www.monografias.com>
- Alonso, A.L., Alonso, O.L., López, E.F. (2014). Dilemas éticos de las decisiones médicas en cuidados intensivos. *Acta Médica del Centro* [Internet]. 2014;8(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/43/html>
- Alpizar, F. (2004). Modelo de gestión para la formación y desarrollo de los directivos académicos en la Universidad de Cienfuegos. [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación]. La Habana, Cuba.
- Alpizar, L. (2007). Estrategia de evaluación del desempeño pedagógico de los tutores de especialidades médicas del ISMM Dr. Luis Díaz Soto. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Instituto Superior de Medicina Militar Dr. Luis Díaz Soto. La Habana, Cuba.

- Álvarez de Zayas C. M. (1995). La Pedagogía Universitaria. Una experiencia cubana. *Revista Unesco*. Palacio de las Convenciones. Pedagogía 95. La Habana, Cuba.
- _____ (1989). *Fundamentos teóricos de la dirección del Proceso Docente Educativo en la Educación Superior Cubana*. Editorial ENPES, La Habana, Cuba.
- _____ (1999). *La Escuela en la vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez, I. (2008). La coevaluación como alternativa para mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes universitarios: valoración de una experiencia. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* [Internet]. [citado 10 junio 2016]; 22(3):127-140. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27418813008>
- Amat, O. (2004). Aprender a enseñar. Una visión práctica de la formación de formadores (en línea). Disponible en: <http://www.Oriolamat.com>.
- Andrew R. (2010). *Enfoque de la educación basada en competencias*. 2.ª Parte, La Paz, Bolivia: Editorial Quality.
- Antúnez, S. (1994). ¿Qué podemos hacer para mejorar la participación en los equipos de profesoras y profesores? En: *Aula de Innovación Educativa*, No.28-29 (julio - agosto), España.
- Anuario Estadístico de Salud 2014*. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba.
- Añorga, J., et al. (1999-2004) Modelo para la evaluación de impacto de las actividades de postgrado. Informe de investigación. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- _____ (1994). La educación avanzada: ¿Mito o Realidad?: Universidad Real y Pontificia de San Francisco de Xavier; Sucre, Bolivia.
- _____ (1997). Pedagogía y Estrategia didáctica y curricular de la educación avanzada. En soporte magnético. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona; La Habana, Cuba.
- _____ (1998). Hacia la búsqueda del humanismo en la educación avanzada. Cátedra educación avanzada.: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona; La Habana, Cuba.
- _____ (1999) Calidad total y la educación avanzada. Material mimeografiado. Sucre, Bolivia: Universidad Real y Pontificia de San Francisco de Xavier.
- _____ (1999). Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales de la comunidad: educación avanzada. En soporte magnético. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona; La Habana, Cuba.
- _____ (2001). El desempeño profesional y humano de los egresados de la maestría educación avanzada. Informe final del proyecto de investigación sobre la evaluación de impacto del postgrado. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona La Habana, Cuba.
- _____ (2001). *Glosario de términos de la educación avanzada*. Folleto. Centro de Estudios de educación avanzada. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona; La Habana, Cuba.
- _____ (2002). Modelo de evaluación de impacto social y pedagógico de los programas educativos. Cátedra educación avanzada. Centro de Posgrado, ISPEJV. La Habana, Cuba.
- Añorga, J., Colado, J., Che, J., Valcárcel, N. (2008). La parametrización en la investigación educativa. Doctorado en ciencias Pedagógicas. En CD-Rom; Universidad Real y Pontificia de San Francisco de Xavier Sucre, Bolivia.
- Arencibia, B. (2007). La evaluación de riesgos empresariales, un factor para la prevención en el marco del sistema de control interno. En: *Una mirada a la gestión empresarial desde la Industria Sideromecánica*, t. III. La Habana. Cuba.
- Arnaz, J. (2010). Formación en valores dirigida a los docentes. Notas para un programa. Madrid, España. [Internet] [Citado 19 sept 2014]. Disponible en: <http://www.iii.cab.org.bo>.
- Arrechea, M. (2000). Modelo de evaluación para el sistema de superación de los oficiales de cubierta de la rama marítima. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"; La Habana.
- Artiles, L., Iglesias, J., Barrios, I. (2009). *Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.

- Ávalo, M. I. (2011). Evaluación de la calidad de la atención primaria de salud, en las unidades que pertenecen a la Secretaría de Salud del Estado de Tabasco. Enero 2005 a diciembre 2007. [Tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.
- Ávila, G. Riascos, S. (2011). Propuesta para la medición del impacto de las TIC en la enseñanza universitaria. Universidad de La Sabana, Facultad de Educación. Colombia. *Educ*; Enero-abril; 14(1):169-188.
- Ayres, SM. (1996). Promesa de la terapia intensiva: Asistencia eficaz y humana en una era de economía de costos. En: Shoemaker WC, Ayres SM, Grenvik A, Holbrook PH. (eds). *Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva*. 3.^{ra} ed. Buenos Aires: Panamericana. p.1-6.
- Bacallao, GC, Bello, B. (2014). El método clínico, situación actual. Revisión bibliográfica. *Acta Médica del Centro* [Internet]. [citado 8 agosto 2017]; 8 (2): 131-138. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medica-delcentro/mec-2014/mec142w.pdf>.
- Barazal, A. (2011). Modelo de evaluación de impacto de la maestría en enfermería en el desempeño profesional de sus egresados [Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Barrios, I. Roque, R. (2014). Variables de calidad para una guía de autoevaluación de programas de posgrado en ciencias médicas. *Rev. Educ Med Super*; 28(Supl): 57-60.
- Batistapau, M. (2001). Consideraciones sobre la evaluación y sus retos. En: *Compendio de artículos sobre evaluación*. CIP FAR. pág. 34-44.
- Báxter, E. (2003). El proceso de investigación en la metodología cualitativa. El enfoque participativo y la investigación-acción. En: *Metodología de la investigación educacional. Desafíos y polémicas actuales*. La Habana: Ed. Félix Varela.
- Bembibre, RM. (2003). Aspectos éticos-bioéticos en la atención del paciente crítico. *Rev cubana med* [Internet]. [citado 1 Dic 2014];42(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232003000100001&lng=es
- Bess, T. (2014). Modelo pedagógico de formación sociocultural del estudiante de Ingeniería en Metalurgia y Materiales desde la labor educativa del colectivo de carrera. [Tesis doctoral]. Santa Clara, Universidad Central Marta Abreu.
- Blanch, L, et al. (2013). The future of intensive care medicine. *Med Intensiva*. Mar; 37(2):91-98.
- Blanco, A. (2020). *Introducción a la Sociología de la Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Blanco, M.A, et al. (2015). Propuesta de competencias profesionales para el perfil del egresado en la especialidad de medicina interna en Cuba. *Rev haban cienc méd* [Internet]. Dic [citado 25 Ene 2016];14(6):[aprox. 12 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000600012&lng=es
- _____ (2006). Modelo teórico para la evaluación de la calidad del examen físico del paciente. *Educ Med Super*; 20(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412006000300004&lng=es.
- _____ (1995). Sociología de la Educación, su lugar en la formación de profesores. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.
- Borges, L. (2013). Estudio preliminar para la posible evaluación de impacto del posgrado en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García. *Revista Órbita Científica*; jul-agos; 73(19).
- _____ (2002). Impacto de la Maestría en Salud Ambiental en la producción intelectual de los egresados. [Tesis en opción al grado de Máster en Salud Ambiental]. La Habana, Cuba: Instituto Nacional de Higiene Epidemiología y Microbiología.
- _____ (2013). Modelo Evaluación de Impacto de la formación académica de posgrado en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García. *Revista Órbita Científica*; sep-oct; 74 (19): 2-10.
- _____ (2014). modelo de evaluación de impacto del posgrado académico en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García. [Tesis]. La Habana. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

- Borroto, E.R, Salas, R.S. (2004). Acreditación y evaluación universitaria. *Educ Med Super.*; 18 (3): 5-10.
- Borroto, E.R., Salas, R.S., Díaz, P.A. (2010). A new model of medical training at the University Barrio Adentro, Bolivarian Republic of Venezuela. *Educ Med Super.* Mar [citado 2012 Abr 03]; 24(1): 111-135. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-2141\(2010\)000100013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-2141(2010)000100013&lng=es)
- Bríngas, J. A. (1999). Modelo de planificación estratégica universitaria. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- _____ (1999). Modelo de planificación estratégica universitaria. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Buckley JD, et al. (2009). Multisociety Task Force Recommendations of Competencies in Pulmonary and Critical Care Medicine. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. [citado 23 Oct 2014];180(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.atsjournals.org/doi/pdf/10.1164/rccm.200904-0521ST>
- Buenavilla, R. (2005). Naturaleza y alcance de la pedagogía cubana. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Caballero, A. (2008). ¿Qué es un intensivista en Cuba? *Rev Cub Med Int Emerg* [Internet] [citado 13 Sep 2014];7(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7_4_08/mie10408.htm
- Cabero, J., Infante A. (2014). Empleo del método Delphi y su empleo en la investigación en comunicación y educación. *EDUTECH* [Internet]. Jun [citado 10 Mar 2015];(48):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutece/article/download/187/18>
- Cala, J.C. (2015). Modelo pedagógico para el desarrollo de la competencia profesional diagnóstico en la interpretación del electrocardiograma. [Tesis] La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Campistrous, L. y Rizo, C. (2006). El criterio de expertos como método en la investigación educativa. La Habana, Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo.
- Cantelar, N, Tápanes, T, Cabrera, N, Cantelar, B. (2015). Salto cualitativo en las acreditaciones de las maestrías en el Instituto Pedro Kouri (IPK) (2004)-2014. *Rev Cubana Med Trop*, vol.67, No.3, Ciudad de la Habana.
- Cardoso, L. (2006). Modelo del desempeño por competencias profesionales para el director de escuela primaria en San Miguel del Padrón. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Carreño, R., Salgado, L. (2003). Eficiencia académica en las carreras de Ciencias Médicas y Centros de Educación Médica Superior. *Educ Med Super* [Internet]. Jun [citado 2013 Ago 12]; 17(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412003000200007&lng=es.
- Carreño, R., Salgado, L. (2005). Otros aspectos de la evolución histórica de la educación médica superior en Cuba desde 1959 hasta el 2004. *Educ Med Super* [Internet]. Sep [citado 2013 Ago 12]; 19(3): 1-1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000300008&lng=es.
- Castellanos, B., et al. (2002). *Aprender y enseñar en la escuela*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Castellanos, B. (2004): La investigación sociocrítica en el contexto del paradigma participativo. En: *Hacia una educación audiovisual*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana.
- Castellanos, D. (2003). Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar. Material en soporte electrónico. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Colado, J., Añorga, J., Valcárcel, N. (2007). Resultado del proyecto de investigación sobre gestión del mejoramiento profesional y humano. Centro de Posgrado. Cátedra educación avanzada. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Colectivo de autores (2001). *Metodología de la Investigación Educativa*. t. I y II. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Correa, A.J. (2011). La evaluación institucional del hospital militar de ejército Holguín en su condición de sede universitaria. [Tesis]. Holguín: Universidad de Ciencias Pedagógicas José de La Luz y Caballero.

- Cuba, MES (2004). Resolución Ministerial 132-2004. Reglamento de Educación de Postgrado de la República de Cuba.
- Cullen, C. (1996). El debate epistemológico de fin de siglo y su incidencia en la determinación de competencias, en los diferentes niveles de educación formal. En: *Novedades Educativas*. Buenos Aires, Argentina.
- De Armas, N., Martínez, R., Luid, N. (2019). Dos formas de orientar la investigación en la educación de posgrado: lo cuantitativo y lo cualitativo. *Revista Pedagogía Universitaria* XV (5):13-7.
- De Armas, N. (1985). Formación vocacional. *Revista Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____ (2004). Aproximación al estudio de la metodología como resultado científico. [Internet] [Citado 13 Sept 2014] Disponible en: cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/552/551
- Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (2008). Cartagena de India, Colombia.
- Delgado, G. (2004). Desarrollo histórico de la enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. *Educ Med Super* [Internet]. Mar [citado 12 Agosto 2013]; 18(1): [aprox. 5p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642141\(2004\)000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S08642141(2004)000100007&lng=es)
- _____ (2008). La salud pública en Cuba en el primer cuarto del siglo XIX. *Cuad Hist Salud Pública* [Internet]. Jun [citado 2013 Ago 11]; (103): [aprox. 7p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0045-91782008000100003&lng=es.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. España: Ed. Santillana, S.A.
- Días, J. (2007). Acreditación de la educación superior en América Latina y el Caribe. *Rev La educación superior en el mundo*. p: 283-95.
- Díaz, A.A, Valcárcel, N. (2012). La formación del especialista en Medicina General Integral y su evaluación desde una concepción pedagógica. El evaluador educativo. *Boletín Mensual del Programa Ramal* (10). MINED.
- Díaz, A.A, et al. (2012). *La evaluación formativa de los residentes en Medicina General Integral*. España: Editorial Académica.
- Díaz, A.A. (2009) La formación del especialista en Medicina General Integral. [Tesis de especialista en MGI]. La Habana, Universidad de Ciencias Médicas.
- _____ (2012). Modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes en Medicina General Integral. *Revista IPLAC*. ISSN 1993-6850, No. 3 mayo-junio 2012, sección Experiencia Educativa.
- _____ (2012). La formación del especialista en Medicina General Integral (MGI) y su evaluación desde una concepción pedagógica. *Revista IPLAC*. ISSN 1993-6850, No. 2 marzo-abril, Sección pensamiento educativo.
- _____ (2013). Modelo de evaluación de los procesos formativos de los residentes en Medicina General Integral. (Tesis inédita de doctorado). La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Dopico, I. (2010). Resultados de la autoevaluación de la Junta de Acreditación Nacional de Cuba. Selección de ponencias presentadas en Congreso Internacional Universidad 2010. Palacio de Convenciones La Habana.
- Escudero, T. (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el xx, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. [Internet]. [Citado 24 Abr 2012]; 9(1): [aprox. 5p.]. Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v9n1/RELIEVEv9n1_1.htm.
- Espí, N., Aruca, A. (2010). Tendencias de la evaluación y acreditación en distintos países. Selección de ponencias presentadas en Congreso Internacional Universidad 2010. Palacio de Convenciones La Habana.
- Espí, N., Lematrie M.J. (2012). Acreditación y planificación para la mejora. Curso precongreso del Congreso Internacional Universidad 2012. Palacio de Convenciones, La Habana.
- Espinosa, A., Rocha, J.F. (2007). Medicina clínica para intensivistas. Preguntas a un experto. *Rev Cub Med Int Emerg* [Internet]. [citado 16 May 2016];6(4):[aprox. 17 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol6_4_07/mie09407.pdf
- Fernández, J.A. (2013). El principio rector de la educación médica cubana. *Educ Med Super* Internet]. [citado 16 septiembre 2016]; 27(2):239-248. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2013/cem132k.pdf>

- Fernández-Ballesteros, R. (1996). *Evaluación de programas: una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: (s. e.).
- Ferrer, T. (2002). Modelo para la evaluación de las habilidades pedagógicas profesionales del maestro primario. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Freyre, P. (1983). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Editorial Siglo XXI.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba*, No. 61 del 15 de agosto de (1983); Ley No 41 Capítulo IV.
- García, M., Suárez, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. Jun [citado 24 May 2016]; 39(2):[aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200007&lng=es
- García, A. (2006). Programa educativo para la superación de los instructores educativos de la EIEFD [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- García, L., Valle, A. (2002). *Cambio educativo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- González, D. (2013). Acreditación de programas de posgrado. Experiencias del ISPJAE. *Revista Congreso Universidad*; II: 2-6.
- González D., Valcárcel, N. (2001). Evaluación y Acreditación Institucional. Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca. Centro de Estudios de Postgrado e Investigación. Sucre, Bolivia.
- González, E., Armas, L., Cantelar, B., Cantelar, N. (2008). Bases para la valoración del impacto social de un programa de Maestría en Epidemiología. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. Abr [citado 6 Agosto 2011]46(1): [aprox. 5p.].
- González, I. (2010). Indicadores de evaluación de calidad en la universidad. *Revista Iberoamericana de Educación* [Internet]. septiembre [citado 13 Jul 2013]; 53(6): [aprox. 5p.]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/3765Gonzalez.pdf>
- González, J., Wagenaer, R., Beneitone, P. (2004). América Latina: un proyecto de las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*. May-Ago; 35: 28-32. [Internet] [Citado 3 Mar 2014]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie35a08.htm>
- González, A., et al. (2010). Funciones específicas del personal de enfermería ocupacional en Cuba. *Rev cub salud trabajo*. 11(2):59-63.
- Gotay, J. L., Valcárcel, N. (2008). La calidad de vida y los proyectos individuales de mejoramiento profesional y humano. Cátedra de educación avanzada. Centro de Postgrado. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Hernández, L.C. (2014). Desgaste profesional en especialistas en Medicina General Integral de la Atención Primaria de Salud. Plaza de la Revolución, 2007 y 2012 [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; [citado 30 Ene 2016]. Disponible en: http://tesis.repo.sld.cu/936/1/Lidia_C_Hdez.pdf
- Hernández, J., Gómez, D. (2010). Una aproximación al concepto de gerencia y administración aplicado a la disciplina de enfermería. *Esc Anna Nery* [Internet]. Jul-Sep [citado 26 Abr 2014];14(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n3/v14n3a27.pdf>
- Hernández, R., Leonard A. (2013). Evaluación de la satisfacción con el servicio de capacitación del INIMET. *Boletín Científico Técnico INIMET*; p1: 18-27. Instituto Nacional de Investigaciones en Metrología. <http://www.redalyc.org/pdf/2230/223028547004.pdf>
- Herrera, A., Rodríguez, N. (1999). Evaluación del desempeño [Internet]. Costa Rica: Universidad Autónoma de Centroamérica. [citado 15 Dic 2005]. Disponible en <http://www.uaca.ac.cr/acta/1999may/shernrod.htm>.
- Irigoin, M., Vargas, F. (2002). *Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud*. Montevideo, Uruguay: CINTERFOR.
- Junta de Acreditación Nacional (2009). *Sistema de Evaluación y Acreditación de Maestrías (SEA-M)*. La Habana: Junta de Acreditación Nacional.

- Kirkpatrick, D. (2000): *Evaluación de Acciones Formativas, los cuatro niveles*. España: Ediciones Gestión.
- Klingberg, L. (1978). *Introducción a la didáctica general*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Labarrere, G., Valdivia, G. (1989). *Pedagogía*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- Lamanier, J. (2008) El procesamiento estadístico en las investigaciones educativas. Material didáctico para la Maestría en gestión de la EDJA. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Larios, H. (2006). El ejercicio actual de la medicina. Competencia profesional y competencia clínica. La Habana, Cuba.
- Lazo, M; Valcárcel, N, Lamanier, J.I. (2010). La formación doctoral de los profesionales de las Tecnologías de la Salud. *Revista Tecnología de la salud*. La Habana.
- Lemus, ER. (2014). Correspondencia entre teoría y práctica de la formación del especialista de Medicina General Integral. [Tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Liberta, E. (2007) Impacto, impacto social y evaluación del impacto. *Acimed* [Internet] [citado 25 Abr 2013]; 15(3): [aprox.5p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol_15_3_07/aci08307.htm.
- López, J, Siverio, A.M. (1996). *El diagnóstico: un instrumento de trabajo pedagógico*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- López, A., González, M.V. (2002). La técnica de ladov. Una aplicación para el estudio de la satisfacción de los estudiantes por las clases de educación física. *Revista Digital*. Buenos Aires,8(47) [Internet] [Citado 22 ago 2016]. Disponible en: <http://www.efdeportes.com>
- Manual de normas y procedimientos para el trabajo de las secretarías en las instituciones de educación superior*. (2011) Resolución Ministerial No. 184/11. Editorial Félix Varela.
- Manual de procedimientos para la evaluación de la calidad de las acciones formativas* (2014) [Internet] [Citado 16 marz 2016]. Disponible en: www.fundaciontripartita.org/...%20Acciones%20de%20formación%20en%20la%20E
- Manzo, MC. (2006). Evaluación del programa de la especialidad de Medicina Familiar en la Unidad de Medicina Familiar No. 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Morelia, Michoacán. *Educ Med Super*, 20 (3):15-25.
- Manzo, M, Rivera, AM, Rodríguez, LN, Rodríguez, A. (2007). La educación de postgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México. Escuela Nacional de Salud Pública.
- Martínez, JA. (2011). Diseño por competencias del diplomado en enfermería clínico-quirúrgica [tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; [citado 21 May 2016]. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/431/1/MartinezIsaacJA.pdf>
- Mendivil, T. (2012). Sistema de evaluación del aprendizaje en los estudiantes de Educación Superior en la Región Caribe Colombiana. *Dimens. Empres* [Internet]. [citado 18 marzo 2016]; 10(1):100-107. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4069399>
- MES (2010) Reglamento para la organización docente. Resolución No. 120/2010. La Habana, Cuba.
- Millán, J, Palés J, Rigual R. (2017). *Guía para la evaluación de la práctica clínica en las facultades de medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso*. [Internet]. Madrid: Unión Editorial. [citado 5 mayo 2017]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=566714>
- Ministerio de Educación Superior de Cuba (2004). Resolución No. 134/2004. Reglamento de la Junta de Acreditación Nacional.
- Ministerio de Educación (2008) Reglamento del Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación. Resolución Ministerial 119/08. Ministerio de Educación; La Habana, Cuba.
- Ministerio de Salud Pública de Cuba (1988). Ley No. 41/1988. Ley de la Salud Pública y su reglamento.
- Ministerio de Salud Pública de Cuba (1984). Resolución Ministerial No. 164/1984 Política de Control e Inspección del Ministerio de Salud Pública.

- Ministerio de Salud Pública (1985). Plan de Estudios de la Residencia de MGI. La Habana.
- Ministerio de Salud Pública (1990). Plan de Estudios de la Residencia de MGI. 2.^{da} versión. La Habana.
- Ministerio de Salud Pública de Cuba (1991). Resolución Ministerial No. 173/91. Normas Metodológicas para la acreditación docente de los centros de formación y servicios médicos y estomatológicos en el Sistema Nacional de Salud.
- Ministerio de Salud Pública (1994). Reglamento para la obtención del II Grado de la especialización. Resolución No.177/1994 [citado 12 Dic 2012].
- Ministerio de Salud Pública de Cuba (1996). Resolución Ministerial No. 142/1996. Plan de acción para incrementar la calidad de los recursos
- Ministerio de Salud Pública. (2000) Plan de Estudios de la Residencia de MGI. 3.^{ra} versión. La Habana. 1999-2000.
- Ministerio de Salud Pública (2004). Plan de Estudios de la Residencia de MGI. 4.^{ta} versión. La Habana.
- Ministerio de Salud Pública (2004). Resolución Ministerial. No. 246/2004. Ediciones MINSAP. La Habana.
- Montalvo, S. (2008). Propuesta de competencias y funciones para el futuro especialista en Enfermería Clínico Quirúrgica en Cuba. [Tesis en Opción al título de Máster en Enfermería]. La Habana, Cuba.
- Morález, A. (2006). El método Delphi. May 18 [citado 10 May (2012)]. En: Gestipolis [Internet]. Bogotá, Colombia: WebProfit Ltda; 2000-2016. [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: <http://www.gestipolis.com/canales6/eco/metodo-delphi-estadistica-de-investigacion-cientifica.htm>
- Morales, C, Rodríguez, M, Valcárcel, N, Oramas, R. (2015). *Epistemología de la Educación Médica*. 1.^{ra} ed. Universidad Católica de Cuenca, Ecuador: Editorial UNCACUE.
- Morán-Barrios, J. (2016) La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. I Parte: principios y métodos, ventajas y desventajas. *Educ Med*. [Internet]. [citado 18 marzo 2017]; 17(4):130-139. Disponible en: <http://www.elsevier.es/en-revista-educacion-medica-71-articulo-la-evaluacion-del-desempeno-o-S157518131630078X>
- Moreno, D. et al. (2007). Evaluación de competencias funcionales en pacientes seropositivos: un estudio piloto. *Psicología y Salud* [Internet]. [citado 6 Oct 2015];17(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/viewFile/686/1210>
- Morles V. (1983). Hacia un sistema nacional de educación avanzada en América Latina. *Revista Cubana de Educación Superior*. Vol 3. No. 3, p. 28-37. La Habana.
- Navarro, V. R. (2010). Situaciones de desastres. Manual para la organización de la atención médica de urgencia [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.
- Nolla, N. (2001). Modelo de evaluación de un plan de estudios para las especialidades médicas y estomatológicas. *Educ Med Super*; 15(2):147-58.
- Norcini, J et al. (2011). Criteria for Good Assessment: Consensus Statement and Recommendations from the Ottawa (2010) Conference. *Medical Teacher* [Internet]. [citado 18 marzo 2018]; 33(3):206-214. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21345060>
- Okuda, M, Gómez-Restrepo C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Rev colomb psiquiatría* [Internet]. [citado 26 Abr 2014];34(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/806/80628403009.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (1978) Conferencia de la Organización Mundial de la Salud. en. [http://: www.oms.org](http://www.oms.org). Disponible el 19 de septiembre de 2000. Alma Ata.
- Oramas, R et al. (2015). *Epistemología de la educación médica*. Universidad Católica de Cuenca. Ecuador: Editorial UNCACUE.
- Oramas, R, Jordán T, Valcárcel N. (2012). Propuesta de modelo del profesor universitario en la carrera de Medicina. *Educ Med Super* [Internet]. [citado 24 May 2016];26(4):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/86>

- Oramas, R. (2012). Modelo del profesor para los escenarios docentes de la carrera de medicina. [Tesis]. La Habana. Instituto Superior de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.
- Ortiz M, Cires E. (2012). Diseño curricular por competencias. Aplicación al macrocurrículo. *Edumecentro* [Internet]. [citado 14 Oct 2015];4(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20772874\(2012\)000100003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S20772874(2012)000100003)
- Ortiz M, Vicedo A, Rodríguez I, Sardiñas M. (2015). Propuesta de competencias profesionales específicas para el perfil del egresado en Pediatría en Cuba. *Rev haban cienc méd* [Internet]. [citado 3 Oct 2015]; 14(4): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/578/830>
- Otero M. (2014). Pertinencia del diseño por competencias del Diplomado Salud Mental y Enfermería. *Educ Med Super* [Internet]. Dic [citado 10 Ene 2016]; 28(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000400012&lng=es
- Otero J, Pérez TC, Alemañy EJ. (2010). Una aproximación de las variables a tener en cuenta para la confección de un sistema de acreditación y evaluación de las especialidades. ene-mar. *Rev Hab de Ciencias Médicas*. [Internet] [Citado 15 oct 2013]; [aprox. 1-7p.]. Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1729-519X2008000100023>
- Palomino de la Gala R. (2002). Estándares mínimos en la formación de especialistas en Medicina Interna. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*; 15(2): 18-31.
- Paravic T. (2004). Posgrado stricto sensus del departamento de enfermería de la Universidad de Concepción. Concepción, Chile, (smd).
- Perdomo, I, Martínez, S. (2010). Estrategia metodológica para evaluar competencias profesionales en especialistas de Higiene y Epidemiología. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. Jun [citado 19 Feb 2014];36(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-3466\(2010\)000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-3466(2010)000200007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Perdomo, IT. (2007) Estrategia metodológica para evaluar competencias profesionales en especialistas de higiene y epidemiología [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; [citado 7 Nov 2015]. Disponible en: http://tesis.repo.sld.cu/74/1/Perdomo_tesis%2828.1.08%29.pdf
- Pérez T, Arocha C. (2014). La formación de especialistas en Organización y Administración de Salud: necesidad y retos. *Revista INFODIR*; 19: 73-80.
- Pérez TC, González LT, Presno MC, Hernández B (2015). Evaluación de la especialidad de Medicina General Integral. Facultad Miguel Enríquez. *Rev Cubana Med Gen Integr*; 1(1) 2016: 32-8.
- Pérez TC, Otero J. (2010). Evaluación y acreditación de especialidades en ciencias de la salud: propuesta desde la función de investigación. Taller de evaluación de la calidad y acreditación de la educación superior. Congreso Internacional Universidad 2010. La Habana, Palacio de Convenciones.
- Pernas, M. (2013). Modelo curricular para la formación de licenciados en enfermería. Cuba 2004-2009 [tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; [citado 21 May 2016]. Disponible en: http://tesis.repo.sld.cu/679/1/Marta_Pernas_Tesis_doctoral_COMPLETO_sin_paginaci%C3%B3n..pdf
- Pichs, LA, Quintana, LA, Añorga, J. (2013). La formación en urgencias médicas, un problema educativo en la carrera de Medicina. *Rev Orbita Científica* [Internet] [Citado 10 sept 2013]. Disponible en: www.revistaorbita.rimed.cu/index.php?searchword/urgencias+medicas&orderingnewestphp13193.
- Ramírez, J. y García, S. (2005). *La gestión por competencias y el impacto de la capacitación*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Ramos, R. (2018). Modelo pedagógico de competencias profesionales para el especialista de MGI en el municipio Boyeros. (Tesis doctoral), La Habana, ICCP.
- Rodríguez S, Sánchez, N (2006). Identificación y normalización de competencias informacionales: un estudio de caso. *ACIMED* [Internet]. Dic [citado 14 Oct 2015];14(6):[aprox. 22 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000600002&lng=es

- Rodríguez JM, Aldana, L, Villalobos N (2010). Método Delphi para la identificación de prioridades de ciencia e innovación tecnológica. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. Dic [citado 19 Jun (2012)];39(3-4):[aprox. 17 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-6557\(2010\)000300006&script=sci_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0138-6557(2010)000300006&script=sci_arttext)
- Romero CM. (2009). Seguridad y calidad en Medicina Intensiva. *Med Intensiva* [Internet]. [citado 26 Abr 2014];33(7):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.medintensiva.org/es/seguridad-calidad-medicina-intensiva/articulo/S0210569109000060/>
- Salas Perea RS, Díaz L, Pérez G. (2013) Identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud. *Educ Med Super* [Internet]. Mar [citado 21 May 2016];27(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100012&lng=es
- Salas Perea RS, Díaz L, Pérez G. (2014). Evaluación y certificación de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud en Cuba. *Educ Med Super* [Internet] [citado 22 noviembre 2016]; 28(1): [aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/398>
- Salas Perea RS, Salas A. (2017). Modelo formativo del médico cubano. Bases teóricas y metodológicas. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; [citado 18 enero 2018]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/modelo_formativo_medico_cubano/modelo_formativo.pdf
- Salas Perea RS. (2009) Propuesta de estrategia para la evaluación del desempeño laboral de los médicos en Cuba. [Tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública.
- Sixto A. (2014). Estrategia pedagógica para la preparación de los licenciados en enfermería en las competencias investigativas [tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; [citado 21 May 2016]. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/806/1/ASPerez.pdf>
- Speyer R, Pilz W, Van Der Kruijs J, Brunings J. (2011). Reliability and validity of student peer assessment in medical education: A systematic review. *Medical Teacher* [Internet]. [citado 14 abril 2016]; 33: 572-585 Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/51738223>
- Stufflebeam, D. (1993) La evaluación orientada hacia el perfeccionamiento. En Stufflebeam y Shinkfield, A. J. *Evaluación sistemática*, España: Paidós.
- Suárez, R.R. (2014). Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Tesis doctoral en Ciencias Pedagógicas. ICCP. La Habana.
- Taureau N. (2017). Modelo pedagógico de la disciplina principal integradora en la carrera de medicina. [Tesis doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.
- Torres, M. (2008). Metodología para definir funciones profesionales. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. Dic [citado 19 Jun (2012)];34(4):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000400017&lng=es
- Torres, M; Urbina, O. (2008). *Funciones y competencias en enfermería*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.
- Torres, P. et al. (2009). Evaluación de la calidad de la educación en Cuba. Fundamentos, estructura y resultados. Curso No. 12, Congreso Internacional Pedagogía 2009. La Habana, Cuba.
- Torres, P. (2007). La Evaluación Educativa en Cuba, qué se ha logrado y que falta por lograr [CD-ROM] CALI-DED2007, ISPPFG Santiago de Cuba.
- Torres, P. (2008). ¿Qué estamos haciendo en Cuba en Evaluación Educativa? *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa* [Internet]. [citado 18 Sep 2013]; 1 (1): [aprox.. 7p.] . Disponible en: (<http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num1/art8.pdf>)
- Torres P. (2009). La función de mejora de la evaluación educativa en Cuba. *Revista Iberoamericana de Educación* [Internet] [citado 25 Sept 2013]. 53(1):
- Torres, P. (2012). Para que la evaluación educativa "sirva para algo": la mejora escolar. *Revista El evaluador educativo*. Año II. No.1. La Habana.
- Torres, P. y Galdós S. A. (2007). *Evaluación institucional*. La Habana: Editorial Academia.

- Torres, P. et al. (2008). Sistema Cubano de Evaluación de la Calidad de la Educación. Resultado de Investigación. ICCP. La Habana.
- Urbina, O. (2007). 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.
- Valcárcel, N (1998). Estrategia interdisciplinaria de superación para profesores de ciencias en la Enseñanza Media. [Tesis doctoral inédita]. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- _____ (2007). La investigación educativa en los proyectos educativos de los maestros sin fronteras. Instituto de Integración Iberoamericano. IICAB. Editorial Quality. La Paz, Bolivia.
- _____ (2008). Competencias profesionales. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. La Habana, Cuba.
- Valcárcel N, Añorga J, Herrera C. (2000). El proceso de evaluación, historia y futuro. La Habana, Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Valcárcel, N; Pérez, A. M; Porto, A. (2016). La educación superior en la formación por competencias y redes sociales. Curso internacional. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia.
- Valdés-Suárez, O. (2015). Intensivista; ¿título o profesión? *Rev Cub Med Int Emerg* [Internet]. [citado 7 Feb 2016];15(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/128/html_37
- _____ (2014). La medicina interna y el método clínico: pasado, presente y futuro. *Rev Cub Med Int Emerg* [Internet]. [citado 7 Feb 2016];13(4):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/41/102>
- Valle, A. (2010). La investigación pedagógica otra mirada. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Ministerio de Educación. Cuba. La Habana.
- Valle, A. et al. (2003). *La transformación educativa. Consideraciones*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Vargas, J. (2004). Evaluación de impacto de la capacitación una reflexión desde la práctica. Disponible en <http://www.marie.rolin/asimet/et>.
- Véliz, PL, Berra, EM, Jorna, AR. (2015) Definition of Specific Functions and Procedural Skills Required by Cuban Specialists in Intensive Care and Emergency Medicine. *MEDICC Review*. Jul;17(3):18-26. Disponible en: www.medicc.org/mediccreview/pdf.php?lang=en&id=468
- _____ (2016a). Consideraciones sobre los enfoques, definiciones y tendencias de las competencias profesionales. *Educ Med Super* [Internet]. [citado 30 Jul 2016];30(2):[aprox. 25 p.]. Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/812>
- Véliz, P. L. (2016a). Modelo del especialista en Medicina Intensiva y Emergencias por competencias profesionales. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de Educación Médica. UCM. La Habana
- _____ (2016b). The Health Care System and Training Specialist in Intensive Care Medicine and Emergency in Cuba. *J Intensive & Crit Care* [Internet];2(3:43):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://criticalcare.imedpub.com/the-health-care-system-and-training-specialist-in-intensive-care-medicine-and-emergency-in-cuba.pdf> DOI: 10.21767/2471-8505.100052
- Véliz, PL, Jorna, AR, Oramas, R. (2016). Professional Competencies of Cuban Specialists in Intensive Care and Emergency Medicine. *Medicc Review*. Oct;18(4):26-32. Disponible en: www.medicc.org/mediccreview/pdf.php?lang=en&id=563
- Vigostki, L. S. (1968). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; Edición Revolucionaria.
- Wade, PA. (1998). *Cómo medir el impacto de la formación*. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. Madrid, España.
- Zuñiga, F. (2000). *Competencias claves y aprendizaje permanente*. Montevideo, Uruguay: CINTERFOR.



Anexos

Anexo 1. Relaciones entre funciones, áreas del conocimiento o áreas de actuación, vías de evaluación y resultados esperados para la formación

Funciones	Áreas del conocimiento o de las áreas de actuación de su desempeño profesional	Vías de evaluación que se pueden utilizar desde los componentes académico, laboral e investigativo	Resultados esperados para la formación del MGI
Atención médica integral	Ciencias médicas	Pruebas de desempeño	Eficiencia en el desempeño profesional
		Encuestas a la población	Valoración de la satisfacción de la población por la atención médica recibida
		Entrevistas a grupos focales de pacientes en los diferentes servicios de las instituciones de salud donde laboran	Medición de los estándares de calidad de los servicios en el área asistencial
Docente y educativa	<ul style="list-style-type: none"> – Ciencias pedagógicas – Comunicación – Psicología – Ciencias sociales – Ciencias médicas 	Entrevista a especialistas y profesores que atienden trabajo educativo y actividades relacionadas con la extensión universitaria	Medición de los estándares de calidad de los servicios en el área extensionista y educativo

Anexo 1. (cont.)

Funciones	Áreas del conocimiento o de las áreas de actuación de su desempeño profesional	Vías de evaluación que se pueden utilizar desde los componentes académico, laboral e investigativo	Resultados esperados para la formación del MGI
Docente y Educativa	<ul style="list-style-type: none"> – Ciencias pedagógicas – Comunicación – Psicología – Ciencias sociales – Ciencias médicas 	<p>Análisis documental de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Curriculum vitae</i>. – Expediente académico – Tarjeta de habilidades del residente en MGI 	<ul style="list-style-type: none"> – Caracterización del optante desde su <i>curriculum vitae</i> o expediente laboral – Caracterización del desarrollo de las habilidades profesionales del residente en su desempeño docente educativo
		<ul style="list-style-type: none"> – Evaluaciones académicas con la aplicación de pruebas pedagógicas (oral, escrita o práctica) – Evaluaciones como alumno ayudante en el pregrado – Exámenes para la obtención de las categorías docentes para los residentes de primer año 	<ul style="list-style-type: none"> – Resultados de los estudiantes de pregrado del consultorio – Elevación de la profesionalización pedagógica como alumno ayudante y en la adquisición de categoría docente
		<p>Análisis documental de las investigaciones realizadas en las comunidades que atienden desde el policlínico</p>	<p>Informe de las regularidades en la transformación de los grupos de riesgo de la comunidad que atienden los residentes</p>
		<p>Análisis de los convenios individuales de trabajo de los profesores de la residencia de MGI</p>	<p>Estado de la superación pedagógica de los profesionales que atienden la residencia</p>
		<p>Prueba de desempeño pedagógico</p>	<p>Calidad del proceso docente-educativo de la residencia</p>

Anexo 1. (cont.)

Funciones	Áreas del conocimiento o de las áreas de actuación de su desempeño profesional	Vías de evaluación que se pueden utilizar desde los componentes académico, laboral e investigativo	Resultados esperados para la formación del MGI
		Balance metodológico de cada año en la formación de los residentes de MGI	Acreditación de los procesos de formación
Administración	<ul style="list-style-type: none"> – Ciencias médicas – Comunicación – Psicología – Ciencias sociales 	Entrevista a los miembros de los equipos de salud en el área asistencial	Valoración del estado de la cooperación lograda en el equipo de salud
		Observación a los servicios de salud en las que participen los residentes en MGI	Valoración de la organización de la actividad en materia de salud
		Entrevista a la población que recibe la atención por el equipo de salud	Valoración de la satisfacción de la población con la atención recibida por el equipo de salud en la transformación del estado de salud de la población
		Análisis del cumplimiento de los programas de salud	Nivel de cumplimiento de los programas de salud
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> – Ciencias pedagógicas – Comunicación – Psicología – Ciencias sociales – Ciencias médicas 	Análisis documental	Número de publicaciones en revistas de impacto nacional o internacional
		<ul style="list-style-type: none"> – Análisis documental – Entrevista con los MGI 	Participación en jornadas científicas y fórum de ciencia y técnica
		<ul style="list-style-type: none"> – Análisis documental – Entrevista con los MGI 	Premios nacionales obtenidos en actividades científicas

Anexo 1. (cont.)

Funciones	Áreas del conocimiento o de las áreas de actuación de su desempeño profesional	Vías de evaluación que se pueden utilizar desde los componentes académico, laboral e investigativo	Resultados esperados para la formación del MGI
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> – Ciencias pedagógicas – Comunicación – Psicología – Ciencias sociales – Ciencias médicas 	<ul style="list-style-type: none"> – Análisis documental – Entrevista con los MGI 	Congresos nacionales e internacionales en los que haya participado
		<ul style="list-style-type: none"> – Análisis documental – Entrevista con los MGI 	Premios internacionales recibidos en actividades científicas
		<ul style="list-style-type: none"> – Análisis documental – Entrevista con los MGI 	Premios obtenidos por los estudiantes de su consultorio
		<ul style="list-style-type: none"> – Análisis documental – Entrevista con los MGI 	<ul style="list-style-type: none"> – Número de trabajos de pregrado que haya tutorado – Proyectos investigativos aprobados – Resultados alcanzados con los proyectos

Anexo 2. Parametrización

Variables	Dimensiones	Indicadores
Formación de especialistas	Académica	<ul style="list-style-type: none"> – Grado de preparación – Nivel de desarrollo cognitivo – Nivel de desarrollo de las competencias laborales
	Laboral	<ul style="list-style-type: none"> – Grado de rotación en la especialidad por áreas – Grado de desarrollo de las competencias investigativas
	Investigativa	Nivel de introducción de los resultados
Evaluación del proceso de formación de los especialistas	Académica	<ul style="list-style-type: none"> – Grado de calidad de la preparación – Nivel de pertinencia de lo aprendido
	Laboral	<ul style="list-style-type: none"> – Grado de correspondencia entre lo aprendido y las necesidades del contexto laboral – Nivel de desarrollo de los modos de actuación
	Efectos en la producción intelectual	<ul style="list-style-type: none"> – Grado de transformación del desempeño – Nivel de significación de los resultados en el servicio



Anexo 3. Encuesta a los residentes de Medicina General Integral

Objetivo: Valorar el grado de conocimientos que poseen en la formación para su desempeño. Estimado estudiante: Con la finalidad de perfeccionar el Programa de Residencia Médica en Medicina General Integral que usted cursa nos acercamos para conocer el conocimiento que tiene sobre la evaluación que debe realizar. Gracias por su cooperación.

Cuestionario:

1. ¿Cómo valora usted la evaluación que les realizan los profesores en la residencia en MGI?

Indicación: marque con una (X) su respuesta.

Buena __ Regular __ Mala __

1.1 Argumente su selección.

2. ¿Cuáles son las formas organizativas de la evaluación utilizadas en su residencia?

- Preguntas orales.
 - Seminario.
 - Informe de investigación.
 - Examen práctico.
 - Estudio de caso.
 - Otras ¿Cuáles? _____
-

3. ¿Qué importancia tiene para usted la formación política-ideológica del MGI?

4. ¿Cómo considera que debería ser la evaluación para un residente en MGI en el desarrollo investigativo?

4.1 ¿Cuáles de las siguientes modalidades evaluativas del componente investigativo considera que se deberían implementar?

- Una discusión de caso.
- El debate científico de un vídeo educativo.
- La elaboración y debate de un informe de investigación.
- Empleo de las TIC en la búsqueda de hallazgos de punta relacionados con un tema
- Otras ¿Cuáles? _____

5. ¿Cómo considera que puede demostrar los valores éticos y humanistas que posee en su desempeño profesional?

6. ¿Qué satisfacción tiene cuando lo examinan en la residencia médica que está cursando? Indicación: marque con una (X) su respuesta.

Alta Media Baja

7. ¿Conoce usted los 2 perfiles que deben desarrollarse para egresar como MGI?

Sí No

Anexo 4. Entrevista a docentes de la formación de Medicina General Integral

Objetivo: Valorar el grado de transformación en el desempeño de los residentes desde el programa de la especialidad en MGI y su correspondencia con el modelo o perfil del profesional.

Cuestionario:

1. ¿Cómo usted organiza la evaluación de los estudiantes que atiende en la residencia de MGI?
2. ¿Cuáles son las formas organizativas de la evaluación utilizadas?
3. ¿Cómo usted evalúa desde el módulo que imparte el componente asistencial?
4. ¿Cómo usted evalúa el componente político-ideológico? ¿qué importancia tiene para la formación del MGI?
5. ¿Hasta qué punto usted considera que la evaluación realizada al residente valora su desarrollo investigativo?
6. ¿En qué medida, desde su desempeño, es capaz de conocer los valores éticos y humanistas de los estudiantes de la residencia que atiende?
7. ¿Qué relación existe entre la evaluación y el perfil del egresado de la residencia de MGI con las formas de evaluación utilizadas en sus clases?
8. ¿Conoce usted los 2 perfiles que debe desarrollar el egresado de MGI?

Anexo 5. Guía para el análisis documental

Objetivo: Valorar el grado de planificación curricular de la residencia médica de MGI desde la organización del perfil y sus nexos con la orientación metodológica que realizan los docentes.

Criterios de análisis

1. Identificación de los 3 perfiles: político-ideológico, profesional y ocupacional; sus funciones y acciones recomendadas en el perfil.
2. Integración de los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales imprescindibles para desarrollar una práctica profesional de calidad.
3. Estrategia docente propuesta para satisfacer el sistema de objetivos del programa de formación.
4. Orientaciones metodológicas para establecer en el proceso docente las transformaciones en la personalidad del educando.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Residencia de Medicina General Integral. La Habana, 15 de julio de 2004.

Anexo 6. Observación del desempeño profesional del residente de Medicina General Integral

Objetivo: Valorar el estado actual del desempeño de los residentes en Medicina General Integral en el municipio Boyeros y su transformación a partir de la aplicación del modelo de evaluación propuesto.

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
1	Demuestra las habilidades personales e interpersonales con responsabilidad, sensibilidad y pericia profesional, expresada en el humanismo y la solidaridad	Siempre demuestra humanismo y solidaridad	0	0,0
		Casi siempre demuestra humanismo y solidaridad	49	70,0
		Frecuentemente demuestra humanismo y solidaridad	10	14,3
		A veces demuestra humanismo y solidaridad	3	4,2
		Nunca demuestra humanismo y solidaridad	0	0,0
2	Aplica los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares sobre la base de la honestidad y el patriotismo	Siempre aplica los principios políticos, morales e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares	0	0,0
		Casi siempre aplica los principios políticos, morales e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares	49	70,0
		Frecuentemente aplica los principios políticos, morales e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares	10	14,3
		A veces aplica los principios políticos, morales e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares	7	10,0
		Nunca aplica los principios políticos, morales e ideológicos en la atención a la población y a sus familiares	0	0,0
3	Demuestra una actitud proactiva en los equipos de salud donde se desempeña. Respeta y hace respetar las funciones de los integrantes y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	Siempre respeta las funciones de los integrantes del equipo de salud donde se desempeña y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	2	2,8

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
3	Demuestra una actitud proactiva en los equipos de salud donde se desempeña. Respeta y hace respetar las funciones de los integrantes y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	Casi siempre respeta las funciones de los integrantes del equipo de salud donde se desempeña y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	19	27,1
		Frecuentemente respeta las funciones de los integrantes del equipo de salud donde se desempeña y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	35	50,0
		A veces respeta las funciones de los integrantes del equipo de salud donde se desempeña y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	12	17,1
		No respeta las funciones de los integrantes del equipo de salud donde se desempeña y reconoce el valor de la labor que cada uno ejerce	0	0,0
4	Demuestra habilidades de observación, intervención, pronóstico y evaluación en la identificación y solución de necesidades y problemas de la población que atiende como parte del método clínico-epidemiológico	Siempre aplica con dominio el método clínico-epidemiológico con autonomía y creatividad	24	34,3
		Casi siempre aplica con dominio el método clínico-epidemiológico con autonomía y creatividad	19	27,1
		Frecuentemente aplica con dominio el método clínico-epidemiológico con autonomía y creatividad	0	0,0
		A veces aplica con dominio el método clínico-epidemiológico con autonomía y creatividad	28	40,0
		Nunca aplica con dominio el método clínico-epidemiológico con autonomía y creatividad	0	0,0
5	Identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que afectan el estado de salud de las personas, familias, colectivos y comunidad. Coordina el análisis de la situación de salud de su comunidad	Siempre identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud	19	27,1

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
5	Identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que afectan el estado de salud de las personas, familias, colectivos y comunidad. Coordina el análisis de la situación de salud de su comunidad	Casi siempre identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud	0	0,0
		Frecuentemente identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud	42	60,0
		A veces identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud	0	0,0
		Nunca identifica los factores de riesgo psicológicos, sociales, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud	12	17,1
6	Domina los procedimientos, las técnicas y los métodos propios de la evaluación y seguimiento de la atención integral a población	Siempre demuestra dominio de los procedimientos, las técnicas y los métodos propios de la evaluación y seguimiento de la atención integral a la población	19	27,1
		Casi siempre demuestra dominio de los procedimientos, las técnicas y los métodos propios de la evaluación y seguimiento de la atención integral a la población	10	14,3
		Frecuentemente demuestra dominio de los procedimientos, las técnicas y los métodos propios de la evaluación y seguimiento de la atención integral a la población	0	0,0
		A veces demuestra dominio de los procedimientos, las técnicas y los métodos propios de la evaluación y seguimiento de la atención integral a la población	35	50
		Nunca demuestra dominio de los procedimientos, las técnicas y los métodos propios de la evaluación y seguimiento de la atención integral a la población	0	0,0

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
7	Demuestra habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil	Siempre demuestra habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil	0	0,0
		Casi siempre demuestra habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil	35	50
		Frecuentemente demuestra habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil	4	5,7
		A veces demuestra habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil	19	27,1
		Nunca demuestra habilidades y destrezas en la determinación y ejecución de las acciones de educación sexual, planificación familiar y atención médica integral al programa materno-infantil	12	17,1
8	Aplica técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación y habilidades de comunicación y observación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	Siempre aplica con dominio la investigación y comunicación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	1	1,4
		Casi siempre aplica con dominio la investigación y comunicación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	10	14,3

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
8	Aplica técnicas cuantitativas y cualitativas de investigación y habilidades de comunicación y observación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	Frecuentemente aplica con dominio la investigación y comunicación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	19	27,1
		A veces aplica con dominio la investigación y comunicación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	19	63,3
		No aplica con dominio la investigación y comunicación en la identificación, priorización y solución de problemas de salud	0	0,0
9	Domina habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad	Siempre domina habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad	12	17,1
		Casi siempre domina habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad	19	27,1
		Frecuentemente domina habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad	0	0,0
		A veces domina habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad	28	40
		No domina habilidades para la vigilancia, protección y aseguramiento del ambiente del paciente y mantiene las normas de bioseguridad	10	14,3
10	Jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	Siempre jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	0	0,0

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
10	Jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	Casi siempre jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	10	14,3
		Frecuentemente jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	35	50,0
		A veces jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	12	17,1
		No jerarquiza las decisiones en la gestión de los recursos humanos, de enfermería y materiales para la planificación, organización, evaluación y control en la atención médica integral	19	27,1
11	Domina los principios de aplicación de la medicina alternativa	Siempre aplica con dominio los principios de aplicación de la medicina alternativa	0	0,0
		Casi siempre aplica con dominio los principios de aplicación de la medicina alternativa	19	27,1
		Frecuentemente aplica con dominio los principios de aplicación de la medicina alternativa	10	14,3
		A veces aplica con dominio los principios de aplicación de la medicina alternativa	55	50,0
		No aplica con dominio los principios de aplicación de la medicina alternativa	7	10,0

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
12	Aplica habilidades pedagógicas para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores	Siempre aplica habilidades pedagógicas para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores	0	0,0
		Casi siempre aplica habilidades pedagógicas para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores	0	0,0
		Frecuentemente aplica habilidades pedagógicas para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores	7	10,0
		A veces aplica habilidades pedagógicas para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores	2	6,7
		No posee habilidades pedagógicas para la formación y desarrollo del personal de salud de niveles inferiores	25	83,3
13	Domina las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones de las ciencias médicas y otras ciencias	Siempre domina las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones	4	5,7
		Casi siempre domina las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones	4	5,7
		Frecuentemente domina las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones	10	14,3
		A veces domina las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones	24	34,3
		No domina las herramientas de la informática en la gestión de la información e investigaciones	4	5,7
14	Realiza proyectos de investigación integrado a equipos multidisciplinarios que responden a los problemas identificados en la atención integral a la población y a las estrategias del Sistema Nacional de Salud	Siempre aplica habilidades investigativas, crea proyectos de investigación e integra equipos multidisciplinarios	0	0,0

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
14	Realiza proyectos de investigación integrado a equipos multidisciplinares que responden a los problemas identificados en la atención integral a la población y a las estrategias del Sistema Nacional de Salud	Casi siempre aplica habilidades investigativas, crea proyectos de investigación e integra equipos multidisciplinares	0	0,0
		Frecuentemente aplica habilidades investigativas, crea proyectos de investigación e integra equipos multidisciplinares	0	0,0
		A veces aplica habilidades investigativas, crea proyectos de investigación e integra equipos multidisciplinares	0	0,0
		No aplica habilidades investigativas, crea proyectos de investigación e integra equipos multidisciplinares	70	100,0
15	Identifica las necesidades de aprendizaje de la especialidad y propicia la superación	Siempre identifica las necesidades de aprendizaje de la especialidad y propicia la superación	0	0,0
		Casi siempre identifica las necesidades de aprendizaje de la especialidad y propicia la superación	4	5,7
		Frecuentemente identifica las necesidades de aprendizaje de la especialidad y propicia la superación	0	0,0
		A veces identifica las necesidades de aprendizaje de la especialidad y propicia la superación	10	14,3
		No identifica las necesidades de aprendizaje de la especialidad y propicia la superación	56	80
16	Identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	Siempre identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	2	6,7

Anexo 6. (cont.)

#	Criterios de observación	Indicadores	No.	%
16	Identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	Casi siempre identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	10	33,3
		Frecuentemente identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	35	50,0
		A veces identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	10	14,3
		No identifica problemas del ambiente y gestiona las medidas de control y solución	0	0,0
17	Ejecuta la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud	Siempre ejecuta la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud	19	27,1
		Casi siempre ejecuta la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud	56	80
		Frecuentemente ejecuta la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud	4	5,7
		A veces ejecuta la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud	0	0,0
		No ejecuta la vigilancia epidemiológica y los programas de la atención primaria de salud	0	0,0

Anexo 7. Instrumento de evaluación de los procesos formativos de los residentes de Medicina General Integral

Ítems					
1	Comportamiento ético				
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
1.1	Aplica los principios éticos y morales de la profesión en sus relaciones humanas	19	19	10	1
	Respeto a los criterios del colectivo	2	2	1	0
	Comportamiento social adecuado	2	2	1	0
	Uso adecuado de la bata sanitaria	2	2	1	0
	Respeto a las preferencias de los pacientes y los compañeros de trabajo	2	2	1	0
	No transmisión de informaciones falsas sobre el estado de salud de la población	2	2	1	0
	Respetar las decisiones de los pacientes	2	2	1	0
	No permear la relación con los pacientes de sus criterios personales	3	3	2	1
	No favorecer a un paciente por su nivel económico	2	2	1	0
	Brindar atención en materia de salud a cualquier paciente en independientemente de raza, credo, posición política, siempre con una alta calidad	2	2	1	0
1.2	Práctica del humanismo como guía de su actuar laboral y social	14	14	8	3
	Asistir incondicionalmente al enfermo y al desvalido	2	2	1	0
	Dar prioridad al paciente de mayor gravedad	2	2	1	0
	Ir de lo menos invasivo a lo más invasivo en la solución de los problemas de salud individuales	3	3	2	1
	Asistir al paciente en estado terminal	2	2	1	0
	Brindar especial atención al niño, mujer y adulto mayor	3	3	2	1
	Respetar el derecho de expresión	2	2	1	0
1.3	Defiende las posiciones ético-morales de la Revolución	19	19	13	7
	No realizar la práctica profesional con ánimos de lucro	4	4	3	2

Anexo 7. (cont.)

1 Comportamiento ético					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
1.3	No favorecer a un paciente según su nivel económico	3	3	2	1
	Brindar la información necesaria a la población sobre el funcionamiento del sistema de salud	5	5	3	1
	Esclarecer las dudas de la población respecto a las dificultades en materia de salud	4	4	3	2
	Mantener una posición activa ante la solución de los problemas	3	3	2	1
1.4	Fomenta la creación de valores en su equipo de trabajo y en la población	20	20	14	8
	Práctica de la ejemplaridad	3	3	2	1
	Cumplimiento de las funciones que le son asignadas al frente del equipo básico de salud	3	3	2	1
	Fomento del buen trato a los pacientes	3	3	2	1
	Exigencia del buen trato y el respeto hacia el equipo básico de salud	3	3	2	1
	Trabajo con los jóvenes	5	5	4	3
	Integración del equipo básico de salud a la comunidad en la solución activa de problemas	3	3	2	1
Subtotal		18	18	11	5
2 Atención integral a la salud de las personas y sus familias					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
2.1	Identifica, evalúa y trata el 90% de los problemas de salud que se le presentan	39	39	23	11
	Uso adecuado de la entrevista al paciente para el diagnóstico de la entidad nosológica	5	5	3	2
	Dominio de las principales técnicas y maniobras del examen físico	5	5	3	2
	Cumplimiento de la ética médica en su actuar	4	4	2	0
	Uso racional de los complementarios	3	3	2	1
	Aplicación de los tratamientos acordes a la entidad o las entidades nosológicas identificadas y velar la autonomía del paciente	5	5	3	2

Anexo 7. (cont.)

2	Atención integral a la salud de las personas y sus familias				
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
2.1	Brindar la orientación adecuada sobre el tratamiento y características de la enfermedad, su probable evolución, las posibles complicaciones; siempre acorde con el nivel de asimilación de los pacientes y familiares	5	5	3	2
	Evitar la emisión de recetas de complacencia	4	4	2	0
	Gestiona y realiza la interconsulta en el caso que sea necesario para la solución de los problemas de salud	3	3	2	1
	Realiza la evaluación de la evolución del paciente en el plazo adecuado. No lo adelanta ni lo atrasa	3	3	2	1
	Fomenta la discusión de casos interesantes entre los miembros del equipo básico de salud	2	2	1	0
2.2	Aplica el método clínico-epidemiológico	28	28	16	4
	Dominio de los síntomas y signos de las enfermedades	5	5	3	1
	Prioriza el examen físico como base para la identificación de las diferentes patologías	5	5	3	1
	Identifica los principales grupos de riesgo de la comunidad	4	4	2	0
	Identifica los principales problemas en materia de salud de la población	7	7	4	1
	Utiliza las estadísticas de incidencia, prevalencia, morbilidad y mortalidad para la conducción de su gestión en materia de salud, particularmente las de su comunidad	3	3	2	1
	Analiza la situación higiénico-ambiental de su comunidad y sus principales problemas	2	2	1	0
	Jerarquiza la solución de los problemas que afectan la salud medioambiental	2	2	1	0
2.4	Realiza una atención médica integral a los pacientes en estado terminal	45	45	29	16
	Asiste la vida del paciente en estado terminal	3	3	2	1

Anexo 7. (cont.)

2	Atención integral a la salud de las personas y sus familias				
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
2.4	Prioriza el tratamiento del dolor con los medicamentos acordes a la evolución de la enfermedad	5	5	3	2
	Realiza el seguimiento y control de las enfermedades crónicas no transmisibles que posea el paciente	5	3	2	1
	Realiza el seguimiento, tratamiento y control de las enfermedades agudas secundarias o no que puedan aparecer en el estado de salud del paciente	3	3	2	1
	Previene y trata complicaciones de la enfermedad terminal según tipo y tiempo de evolución	3	3	2	1
	Previene y trata las complicaciones del tiempo prolongado del paciente en cama	3	3	2	1
	Brinda apoyo moral al paciente	3	3	2	1
	No niega información al paciente en estado terminal	3	3	2	1
	Solicita la autorización del paciente o del responsable legal, siempre que el estado de conciencia lo permita, ante cualquier proceder invasivo o no (respeto a la autonomía del paciente)	3	3	2	1
	Alerta e informa de forma clara la aparición de complicaciones	3	3	2	1
	Brinda información a pacientes y familiares sobre el estado real del paciente sin sobrevalorarlo o subvalorarlo	3	3	2	1
	Respeto la decisión de no reanimación de los pacientes (en estado de conciencia y lucidez) o de los responsables legales	5	5	3	2
	Realiza acciones de seguimiento del estado de salud de los cuidadores	3	3	2	1
	Educa a cuidadores y familiares sobre el manejo de los pacientes en estado terminal	3	3	2	1
2.5	Realiza la atención dispensarizada y posee enfoque biopsicosocial	28	28	17	6
	Identifica los principales grupos etarios de su comunidad	3	3	2	1

Anexo 7. (cont.)

2 Atención integral a la salud de las personas y sus familias		Norma	Alto	Medio	Bajo
2.5	Identifica los principales grupos dispensariales según sexo	3	3	2	1
	Identifica los grupos étnicos de su comunidad	4	4	2	0
	Identifica los principales problemas en materia de salud, según grupos etarios y sexo	3	3	2	1
	Identifica los principales grupos de riesgos en su comunidad	3	3	2	1
	Organiza a la población según sus características familiares	2	2	1	0
	Reconoce a la familia como centro de la actividad de salud en la comunidad	3	3	2	1
	Agrupar según programa de salud a los miembros de la comunidad, según los criterios de inclusión y exclusión	3	3	2	1
	Organiza la atención médica según la frecuencia prevista para cada grupo dispensarial	2	2	1	0
	Planifica y ejecuta las acciones con los pacientes pertenecientes a cada programa de salud	2	2	1	0
	2.6 Confecciona el análisis de salud de la población e interviene oportunamente ante factores ambientales, biológicos, económicos y sociales que pudieran influir de manera negativa en el estado de salud	42	42	26	10
Identifica las tendencias de salud de su población	3	3	2	1	
Identifica el comportamiento de la salud medioambiental de su comunidad	3	3	2	1	
Analiza el comportamiento de los diferentes grupos dispensariales	3	3	2	1	
Analiza el comportamiento de los diferentes grupos etarios	2	2	1	0	
Analiza el comportamiento de los diferentes programas de salud	2	2	1	0	

Anexo 7. (cont.)

2 Atención integral a la salud de las personas y sus familias					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
2.6	Analiza las tendencias de la incidencia de las enfermedades crónicas no transmisibles y otros daños a la salud	2	2	1	0
	Analiza las tendencias de la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles y otros daños a la salud	3	3	2	1
	Analiza las tendencias de la incidencia de las enfermedades agudas y virales	2	2	1	0
	Analiza las tendencias de la prevalencia de las enfermedades agudas y virales	2	2	1	0
	Analiza las tendencias de la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles y otros daños a la salud	2	2	1	0
	Analiza las tendencias de la mortalidad por enfermedades agudas y virales	3	3	2	1
	Diseña y ejecuta las principales acciones de salud según los principales problemas identificados	3	3	2	1
	Analiza el nivel de intersectorialidad e integración en la solución de los problemas de salud de su comunidad y el nivel de actuación de cada uno de los actuantes	3	3	2	1
	Discute con su equipo básico de salud el análisis de la situación de salud de la comunidad	3	3	2	1
	Discute con su grupo básico de trabajo el análisis de la situación de salud de la comunidad	3	3	2	1
Informa en tiempo y forma el análisis de la situación de salud de la comunidad al policlínico	3	3	2	1	
Subtotal		32	32	19	8
3 Atención a la comunidad					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
3.1	Identifica factores sociales, psicológicos, ambientales y biológicos que puedan afectar el estado de salud de las personas, familia y comunidad	10	10	6	2

Anexo 7. (cont.)

3 Atención a la comunidad					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
3.1	Identifica los principales problemas ambientales que puedan afectar negativamente el estado de salud de la población	2	2	1	0
	Identifica las principales potencialidades en materia de salud medioambiental necesarias para mejorar el estado de salud de la comunidad	3	3	2	1
	Identifica las principales tendencias negativas de la sociedad (énfasis en el marco de la comunidad) que puedan afectar el estado de salud de la población	2	2	1	0
	Identifica y actúa sobre los principales problemas de tipo biológico y psicológicos presentes en la comunidad	3	3	2	1
3.2	Logra la interacción con los factores de la comunidad bajo su liderazgo científico en la confección y viabilidad del análisis de la situación de salud de las familias y la comunidad	14	14	8	2
	Interactúa con los representantes de las diferentes organizaciones de masas y estatales que intervienen en el estado de salud de la población	3	3	2	1
	Establece las relaciones del sistema de salud con los líderes formales e informales de la comunidad	3	3	2	1
	Diseña las estrategias de salud en la comunidad, de conjunto con los actores y decisores implicados y rectorea su ejecución	2	2	1	0
	Rinde cuentas a la población y al sistema de salud sobre el accionar del equipo básico de salud y el estado de salud de la comunidad	2	2	1	0
	Alerta en tiempo y forma a las autoridades competentes sanitarias y no sanitarias sobre las tendencias sociales negativas y las afectaciones medioambientales que puedan afectar al equipo básico de salud	4	4	2	0

Anexo 7. (cont.)

3 Atención a la comunidad					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
3.3	Aplica técnicas de incorporación social para promover estilos de vida saludable y actúa sobre los factores que afectan la salud de la comunidad	10	10	6	2
	Realiza audiencias sanitarias sobre los principales problemas de salud (biológicos, psicológicos, sociales y ambientales) que puedan afectar al estado de salud de los miembros de su comunidad	3	3	2	1
	Realiza la promoción de salud	2	2	1	0
	Realiza la prevención de salud	3	3	2	1
	Realiza la educación en materia de salud a la población	2	2	1	0
Subtotal		11	11	7	2
4 Organización del trabajo					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
4.1	Organiza y ejecuta acciones de salud teniendo en cuenta los problemas detectados en el análisis de la situación de salud, las necesidades de la población. Evalúa los resultados obtenidos y aplica las medidas	14	14	8	2
	Organiza la atención médica según la frecuencia prevista para cada grupo dispensarial	3	3	2	1
	Planifica y ejecuta las acciones con los pacientes pertenecientes a cada programa de salud	2	2	1	0
	Planifica y ejecuta las acciones de promoción de salud acorde a los principales problemas identificados	2	2	1	0
	Facilita la interacción de los factores de la comunidad en el mantenimiento del estado de salud de la población	2	2	1	0
	Facilita e incentiva la responsabilidad de la población con el establecimiento y cuidado del estado de salud de la comunidad	3	3	2	1

Anexo 7. (cont.)

4 Organización del trabajo					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
4.1	Diseña las estrategias de salud en la comunidad, de conjunto con los actores y decisores implicados y rectorea su ejecución	2	2	1	0
4.2	Organiza la actividad teniendo en cuenta las tareas a desarrollar por el equipo básico de salud según el programa de atención integral a la familia.	9	9	5	1
	Organiza la atención médica según la frecuencia prevista para cada grupo dispensarial	2	2	1	0
	Planifica y ejecuta las acciones con los pacientes pertenecientes a cada programa de salud	2	2	1	0
	Planifica y ejecuta las acciones de promoción de salud acorde a los principales problemas identificados	2	2	1	0
	Controla la actividad de enfermería de su equipo básico de salud	3	3	2	1
Subtotal		19	19	11	3
5 Investigación					
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
5.1	Logra un enfoque clínico, epidemiológico y social al resolver los problemas de salud de la población y aplica el método científico en el proceso de identificación	10	10	6	2
	Fomenta la discusión de casos interesantes entre los miembros del equipo básico de salud	2	2	1	0
	Identifica las tendencias de salud de su población	2	2	1	0
	Diseña y ejecuta las principales acciones de salud según los principales problemas identificados	3	3	2	1
	Imbrica lo social, psicológico, ambiental y biológico en la identificación y solución de los problemas de salud	3	3	2	1

Anexo 7. (cont.)

5	Investigación				
	Criterios	Norma	Alto	Medio	Bajo
5.2	Planifica y ejecuta investigaciones científicas en correspondencia con las necesidades actuales y perspectivas del Sistema Nacional de Salud a partir de los problemas de salud predominantes en su comunidad	12	12	6	0
	Diseña estrategias de solución para los problemas de salud de la población	2	2	1	0
	El tema de investigación del trabajo final de residencia (TTE) responde a 1 o varios de los problemas de salud identificados en su comunidad	2	2	1	0
	Introduce en su población los resultados parciales o finales de la investigación para el TTE	2	2	1	0
	Participación en Jornadas científicas, fórums de ciencia y técnica	2	2	1	0
	Participación en congresos nacionales e internacionales	2	2	1	0
	Logra la transformación del estado de salud de la población a través de la aplicación de los resultados de su propia actividad investigativa	2	2	1	0
5.3	Logra utilizar las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para la superación profesional y la investigación científica en el campo de la A.P.S. y la Medicina General Integral.	10	10	5	0
	Posee acceso a las nuevas tecnología de la informática y las comunicaciones	2	2	1	0
	Mantiene su nivel de actualización técnica	2	2	1	0
	Posee una cultura general amplia	2	2	1	0
	Posee un alto rigor científico que se expresa en su desempeño	2	2	1	0
	Su cultura y conocimientos científicos se evidencian en su actuar diario	2	2	1	0
	Subtotal	11	11	6	1
	Total	90	90	53	18

Anexo 8. Cuestionario a expertos

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

Estimado colega:

Teniendo en cuenta la importancia del proceso de evaluación y acreditación de los programas académicos de posgrado nos hemos propuesto elaborar una metodología para la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas que quisiéramos que valorara como experto, por lo que la ponemos a su consideración. Solicitamos su colaboración y sus criterios sobre esta metodología. Agradecemos de antemano la ayuda ofrecida.

I. Seleccione marcando con una equis (x) el nivel de conocimiento que usted considera que posee sobre la evaluación en la formación de posgrado académico planteada en esta escala de orden creciente.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

II. ¿Qué fuentes de información usted utilizó para conocer sobre la evaluación en la formación de posgrado académico?

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados por Ud. relacionados con modelos, metodologías e instrumentos de evaluación			
Estudios realizados por Ud. sobre autores nacionales relacionados con la evaluación en la formación de posgrado académico			
Estudios realizados por Ud. sobre autores extranjeros relacionados con la evaluación en la formación de posgrado académico			
Experiencia que posee Ud. vinculada con la evaluación en la formación de posgrado académico			
Conocimiento de estudios que se realizan en el extranjero sobre la evaluación en la formación de posgrado académico			
Nivel de intuición			

III. Cuestionario:

No.	Ítems	I	PA	A	BA	MA
1	Considero que elaborar una metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas ofrece una solución a las necesidades y problemas actuales de la educación médica, revelando la pertinencia del tema, aspecto que a mi juicio es					
2	La definición de metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas lo considero como algo					
3	Las características de la metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas son elementos que a mi modo de ver está					
4	Las cualidades de la metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas son aspectos considerados como					
5	Las regularidades identificadas para la construcción del proceso de evaluación de la formación de las especialidades médicas a mí entender es un aspecto					
6	La fundamentación de la metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas desde las ciencias de la educación médica, a mi consideración es algo					
7	La estructura de la metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas en 4 etapas, es un aspecto que enjuicio como					
8	La estructura de la metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas en objetivos y acciones la considero de forma					
9	El alcance de la metodología para la evaluación de la formación de las especialidades médicas, 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					

Leyenda:

I- Inadecuado

BA- Bastante adecuado

PA- Poco adecuado

MA- Muy adecuado

A- Adecuado

IV. Considera usted que se deba analizar otra dimensión, área o acción en la estructura o fundamento de la metodología propuesta para la evaluación de la formación de los profesionales en las especialidades médicas? En caso afirmativo, refiéralo a continuación

Gracias



Anexo 9. Análisis de los resultados de la consulta a expertos

Anexo 9A. Selección y caracterización de los expertos

Autovaloración del grado de conocimiento sobre el tema de los especialistas (Kc: coeficiente de conocimiento)

Experto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	K _c
1						X					0,6
2						X					0,6
3								X			0,8
4									X		0,9
5							X				0,7
6									X		0,9
7									X		0,9
8									X		0,9
9								X			0,8
10								X			0,8
11								X			0,8
12									X		0,9
13							X				0,7
14									X		0,9
15								X			0,8
16									X		0,9
17							X				0,7
18								X			0,8
19									X		0,9
20								X			0,8
21								X			0,8
22								X			0,8
23								X			0,8
24									X		0,9
25									X		0,9
26									X		0,9
27								X			0,8
28									X		0,9
29								X			0,8
30									X		0,9
31									X		0,9
32								X			0,8

Anexo 9B. Coeficiente de argumentación (K_a)

Expertos	Análisis teórico realizado	Experiencia de la práctica	Conocimiento de la experiencia de la práctica	Conocimiento de autores nacionales	Conocimiento de autores extranjeros	Conocimiento del problema en el extranjero	Intuición	K _a
1	M	M	A	A	A	M	A	0,8
2	M	M	A	A	M	B	M	0,8
3	M	A	A	A	M	M	M	0,9
4	M	M	A	A	B	M	A	0,8
5	B	M	A	A	M	M	M	0,7
6	A	M	A	A	A	A	A	0,9
7	M	M	A	A	A	A	A	0,8
8	M	M	M	M	B	B	M	0,8
9	M	M	A	A	B	B	A	0,8
10	M	M	A	A	M	M	M	0,8
11	B	M	A	A	M	M	M	0,7
12	M	M	A	A	B	B	A	0,8
13	M	M	M	M	M	M	M	0,8
14	M	M	A	A	M	M	M	0,8
15	M	A	A	A	M	M	A	0,9
16	M	M	M	M	B	M	B	0,8
17	M	B	B	B	B	M	M	0,6
18	A	M	A	A	B	A	A	0,9
19	A	A	A	A	M	M	A	1,0
20	M	M	M	M	M	B	M	0,8
21	M	M	A	A	M	M	A	0,8
22	M	M	A	A	M	M	A	0,8

Anexo 9B. (cont.)

Expertos	Análisis teórico realizado	Experiencia de la práctica	Conocimiento de la experiencia de la práctica	Conocimiento autores nacionales	Conocimiento autores extranjeros	Conocimiento del problema en el extranjero	Intuición	K _a
23	M	M	A	A	A	A	A	0,8
24	M	M	A	A	A	A	A	0,8
25	M	M	M	M	M	M	M	0,8
26	B	A	B	B	B	B	A	0,8
27	M	A	A	A	M	M	A	0,9
28	B	A	M	M	B	B	B	0,8
29	M	M	A	A	M	M	M	0,8
30	A	M	A	A	M	M	A	0,9
31	A	A	A	A	A	A	A	1,0
32	M	A	M	M	B	B	A	0,9



Anexo 9C. Coeficiente de competencia del experto

Expertos	Coeficiente de conocimiento (K_c)	Coeficiente de argumentación (K_a)	Coeficiente de competencia (K)	Valoración
1	0,6	0,8	0,7	Medio
2	0,6	0,8	0,7	Medio
3	0,8	0,9	0,85	Alto
4	0,9	0,8	0,85	Alto
5	0,7	0,7	0,7	Medio
6	0,9	0,9	0,9	Alto
7	0,9	0,8	0,85	Alto
8	0,9	0,8	0,85	Alto
9	0,8	0,8	0,8	Medio
10	0,8	0,8	0,8	Medio
11	0,8	0,7	0,75	Medio
12	0,9	0,8	0,85	Alto
13	0,7	0,8	0,75	Medio
14	0,9	0,8	0,85	Alto
15	0,8	0,9	0,85	Alto
16	0,9	0,8	0,85	Alto
17	0,7	0,6	0,65	Medio
18	0,8	0,9	0,85	Alto
19	0,9	1,0	0,95	Alto
20	0,8	0,8	0,8	Medio
21	0,8	0,8	0,8	Medio
22	0,8	0,8	0,8	Medio
23	0,8	0,8	0,8	Medio
24	0,9	0,8	0,85	Alto
25	0,9	0,8	0,85	Alto
26	0,9	0,8	0,85	Alto
27	0,8	0,9	0,85	Alto
28	0,9	0,8	0,85	Alto
29	0,8	0,8	0,8	Medio
30	0,9	0,9	0,9	Alto
31	0,9	1,0	0,95	Alto
32	0,8	0,9	0,85	Alto
Total			26,3	Alto

Leyenda:

$$K = \frac{K_c + K_a}{2}$$

El coeficiente de competencia (K) se considera:

- Alto, si $0,8 < K \leq 1,0$.
- Medio, si $0,5 < K \leq 0,8$.
- Bajo, si $0 < K \leq 0,5$.

$$K_g = \frac{26,3}{32} = 0,82$$

Como el coeficiente global de competencia es alto, se seleccionan todos los profesionales como expertos.



Anexo 9D. Procesamiento de la información brindada por los expertos

Tabla de frecuencias

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Total
1	0	0	4	17	11	32
2	0	0	5	9	18	32
3	0	0	9	13	10	32
4	0	0	0	22	10	32
5	0	0	0	10	22	32
6	0	0	0	12	20	32
7	0	0	2	12	18	32
8	0	0	1	16	15	32
9	0	0	0	11	21	32
10	0	0	3	12	17	32

Tabla de frecuencias acumuladas

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Total
1	0	0	4	21	32	32
2	0	0	5	14	32	32
3	0	0	9	22	32	32
4	0	0	0	22	32	32
5	0	0	0	10	32	32
6	0	0	0	12	32	32
7	0	0	2	14	32	32
8	0	0	1	17	32	32
9	0	0	0	11	32	32
10	0	0	3	15	32	32

Tabla de frecuencias relativas acumuladas

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Total
1	0	0	0,125	0,6562	1	32
2	0	0	0,1562	0,4375	1	32
3	0	0	0,2812	0,6875	1	32
4	0	0	0	0,6875	1	32
5	0	0	0	0,3125	1	32
6	0	0	0	0,375	1	32
7	0	0	0,0625	0,4375	1	32
8	0	0	0,0322	0,5312	1	32
9	0	0	0	0,3437	1	32
10	0	0	0,0937	0,4687	1	32

Tabla de las imágenes inversas de las frecuencias relativas acumuladas por la distribución normal

Ítems	I	PA	A	BA	MA	Suma	Prom	N - P	Valoración
1	-3,9	-3,9	-1,15	0,40	3,9	-4,65	-0,93	-0,32	Bastante adecuado
2	-3,9	-3,9	-1,01	-0,16	3,9	-5,07	-1.014	-0.236	Muy adecuado
3	-3,9	-3,9	-0,80	0,49	3,9	-4,21	-0.842	-0.408	Bastante adecuado
4	-3,9	-3,9	-3,9	0,49	3,9	-7,31	-1.462	0,212	Muy adecuado
5	-3,9	-3,9	-3,9	-0,49	3,9	-8,29	-1,658	0,408	Muy adecuado
6	-3,9	-3,9	-3,9	-0,32	3,9	-8,12	-1,624	0,374	Muy adecuado
7	-3,9	-3,9	-1,53	-0,25	3,9	-5,68	-1,136	-0,114	Muy adecuado
8	-3,9	-3,9	-1,85	0,08	3,9	-5,67	-1,134	-0,116	Muy adecuado
9	-3,9	-3,9	-3,9	-0,40	3,9	-8,2	-1,64	0,39	Muy adecuado
10	-3,9	-3,9	-1,32	-0,08	3,9	-5,3	-1,06	-0,19	Muy adecuado
Suma	-39	-39	-23,26	-0,24	39	-62,5	...	...	...
Puntos de corte	-3,9	-3,9	-2,326	-0,024	3,9	...	...	...	...

Leyenda:

N = Sumatoria de las sumas

Total celdas (5 categorías X 10 ítems)

N = - 62,5

N = - 1,25

Anexo 10. Test de satisfacción

Estimado profesor, al contestar esta encuesta podrá dar a conocer su nivel de satisfacción en relación con la metodología para la evaluación de la formación que reciben los profesionales de las especialidades médicas. Se espera su sinceridad y se le agradece su colaboración en esta investigación.

1. ¿Considera apropiada la metodología para evaluar la formación de los profesionales en las especialidades que se propone?

Sí ____ No ____ No sé ____

2. ¿Cuál es su opinión sobre la evaluación que se realiza como parte del proceso de formación de los profesionales en las especialidades médicas?

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 certificación y acreditación futura de la evaluación?

Sí ____ No ____ No sé ____

4. ¿Qué opinión tiene usted sobre el empleo de las dimensiones e indicadores de la evaluación formativa en los escenarios de la educación en el trabajo a la que ha tenido acceso?

5. ¿Cuál es su opinión sobre la preparación demostrada por los docentes de los cursos a los que ha asistido?

6. ¿Qué elementos agregaría o eliminaría para incorporar la metodología?

Fuente: Pérez (2016).

Anexo 11. Cuadro lógico de V. A. Iadov

¿Cuál es su opinión sobre la evaluación que se realiza como parte del proceso de evaluación, certificación y acreditación de los programas académicos de posgrado en las especialidades médicas?	¿Considera apropiada la metodología para evaluar la formación de los especialistas que se propone?								
	No			No sé			Sí		
	¿Considera útil el empleo de la metodología para la evaluación de la formación de especialidades para su certificación y acreditación futura?								
	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No
4	1	2	6	2	2	6	6	6	6
5	2	2	3	2	3	3	6	3	6
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Anexo 12. Comparación de los criterios de los coordinadores de los programas de especialidades médicas antes y después de la aplicación de la metodología

Criterios	Entrada		Salida		Cambio		
	B	M	B	M			
I. Dimensión educativa							
1.1	La especialidad responde a las necesidades sociales y de salud de Cuba y el mundo		110	0	110	0	-
1.2	La especialidad se desarrolla en una institución de prestigio nacional e internacional		110	0	110	0	-
1.3	El reconocimiento de la institución/ servicio es por la actividad asistencial		110	0	110	0	-
1.4	El reconocimiento de la institución/ servicio es por la actividad docente		50	60	110	0	$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
1.5	El reconocimiento de la institución/ servicio es por la actividad investigativa		30	90	100	10	$\lambda_c^2 = 21,82$ Positivo
1.6	Reconocimiento social y profesional que usted obtiene por estar cursando la especialidad		110	0	110	0	-
1.7	La experiencia práctica de los profesores que participan en su formación		110	0	110	0	-
1.8	La categoría docente de los profesores que participan en su formación		110	0	110	0	-

Anexo 12. (cont.)

Criterios	Entrada		Salida		Cambio	
	B	M	B	M		
I. Dimensión educativa						
1.9	La experiencia en investigación de los profesores que participan en su formación					-
1.10	Los residentes que se forman en la institución/servicio adquieren los conocimientos teóricos que requiere la especialidad					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
1.11	Los residentes que se forman en la institución/servicio adquieren las habilidades prácticas que requiere la especialidad					$\lambda_c^2 = 32,8$ Positivo
1.12	Nivel de satisfacción de usted de su formación como residente					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
II. Dimensión de gestión						
2.1	Se les exige a los residentes el cumplimiento de la asistencia, puntualidad y disciplina del servicio					-
2.2	Los residentes ubicados en el servicio son atendidos por parte de los profesores					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
2.3	En qué nivel le exige a usted su tutor de formación en la adquisición de habilidades prácticas					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
2.4	Se cumple en su servicio con la planificación de actividades académicas programadas (seminarios, taller, conferencias, etc.)					-
2.5	Se cumple en su servicio con la planificación de actividades asistenciales programadas (consulta externa, guardia médica, pase de visitas etc.)					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
2.6	Se cumple en su servicio con las planificación de estancias, rotaciones y cursos programados					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
2.7	Se cumple en su servicio con el cumplimiento del cronograma de actividades para el desarrollo de los trabajos de terminación de la especialidad					$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo

Anexo 12. (cont.)

CRITERIOS	Entrada		Salida		Cambio
	B	M	B	M	
II. Dimensión de gestión					
2.8	En qué nivel le exige a usted su tutor de tesis por el cumplimiento del cronograma de su trabajo de terminación de la especialidad				$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
2.9	Se asegura por la institución /facultad la información actualizada para los distintos tipos de curso y módulos del programa de la especialidad				$\lambda_c^2 = 7,36$ Positivo
2.10	Respaldo de materiales actualizados de apoyo a la docencia en la especialidad				$\lambda_c^2 = 43,28$ Positivo
2.11	Registro de fondos bibliográficos y revistas de la especialidad en la biblioteca (base de datos para la especialidad)				$\lambda_c^2 = 43,28$ Positivo

Objetivo: Comparar el estado de la evaluación de las especialidades médicas antes y después de la aplicación de la metodología.

- ¿Qué elementos le gustaría que distinguieran a la evaluación de las especialidades médicas? Responda según la escala de presencia que usted considere.

Para el procesamiento de la información se agrupan los resultados acerca de los criterios de evaluación en las 2 dimensiones para ser utilizados en el proceso de formación de las especialidades médicas de Normal y Alto en la categoría de Bueno (B) y los identificados en el normotipo de bajo, mediante la categoría Malo (M).

- ¿Le gustaría incorporar otro elemento en la metodología de evaluación de las especialidades médicas?
Sí___ No___

Argumente su respuesta:

Gracias

Anexo 13. Criterio de expertos (especialistas en Medicina Intensiva y Emergencia)

Estimado compañero (a):

Se ha realizado una investigación con la finalidad de definir un modelo del médico especialista en medicina intensiva y emergencias por competencias profesionales en Cuba, lo cual tendrá un gran valor social, asistencial, educativo, administrativo, investigativo, ético y político. Usted ha sido seleccionado para contribuir con la investigación dado su alto nivel científico y experiencia en uno de los campos de: las ciencias de la educación médica, ciencias médicas, ciencias de la salud o en las ciencias pedagógicas, y le solicito que realice la valoración teórica del modelo propuesto. De recibir su aceptación, Usted participa en un grupo de expertos, donde se utiliza el método Delphi, que se caracteriza por 3 elementos fundamentales: anonimato de los miembros del grupo, retroalimentación controlada y respuesta estadística de grupo. Una de las técnicas para el uso de este método consiste en conocer el nivel de calificación del experto, que se determina por el coeficiente de competencias, el cual se calcula de acuerdo con la opinión del experto sobre su nivel de conocimiento acerca del problema que se está resolviendo y con las fuentes que le permiten argumentar sus criterios.

- De acuerdo con su opinión, y considerando su calificación académica, años de experiencia y resultados alcanzados en su labor profesional, haga una valoración según su nivel de conocimiento sobre la modelación, elaboración de modelos y competencias profesionales en la siguiente tabla:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Indicación: Marque con una equis (X) su nivel de conocimiento sobre estos temas, donde el 0 significa que usted no posee ningún conocimiento sobre los temas y el 10 significa que usted posee pleno conocimiento de esos temas.

- ¿Qué fuentes de información usted utilizó para saber sobre modelación, elaboración de modelos científicos y competencias profesionales?

Indicación: Marque con una equis (X), la valoración que más se acerque a la suya.

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos realizados por usted			
Su experiencia obtenida			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Su conocimiento del estado del problema en el extranjero			
Su intuición			

3. A continuación, ponemos a su consideración un grupo de frases que valoran diferentes indicadores de la propuesta.

Leyenda:

I: Inadecuado.

PA: Poco adecuado.

A: Adecuado.

BA: Bastante adecuado.

MA: Muy adecuado.

Instrucciones:

Para recopilar su opinión marque con una equis (X) el juicio o valoración que más se acerque a la suya según los elementos siguientes:

No.	Elementos	I	PA	A	BA	MA
1	La metodología utilizada para la identificación de las competencias del especialista en MIE la valoro de forma					
2	El proceso de identificación de las funciones del especialista en MIE y su relación con las competencias profesionales lo considero					
3	La estructura de las competencias profesionales definidas para el especialista en MIE la valoro como					
4	Considerar la variable “competencias profesionales” y su estructuración en áreas funcionales para el especialista en MIE es un aspecto que a nuestro juicio es					
5	La identificación de las áreas funcionales en asistenciales, gerenciales, docentes e investigativas como base para la construcción del modelo del especialista en MIE por competencias las valoro como					
6	El modelo de competencias desde el perfil del profesional y el análisis funcional para el contexto de la educación médica cubana, evidencia la consistencia teórica del modelo propuesto, elemento que considero como					
7	La estructuración y correspondencia entre área funcional, unidades de competencias y elementos de competencias las evalúo de					
8	Las competencias profesionales que componen el modelo del especialista en MIE las considero					
9	El modelo del especialista en MIE por competencias propuesto desde las ciencias de la educación médica cubana lo considero					

Anexo 13. (cont. tabla)

No.	Elementos	I	PA	A	BA	MA
10	La relación dialéctica entre las exigencias del Sistema Nacional de Salud con el sistema de atención del especialista en MIE en Cuba, el perfil profesional, las competencias profesionales y el desempeño profesional de los intensivistas en los servicios la considero					
11	La relación de coordinación que se produce internamente entre las funciones y las competencias profesionales específicas asistenciales, gerenciales, docentes e investigativas se considera como					
12	La relación jerárquica que se establece entre las competencias profesionales y el desempeño profesional del especialista en MIE a nuestro juicio es					
13	El establecimiento de relaciones entre el modelo del especialista en MIE por competencias y el mejoramiento del desempeño profesional del futuro especialista en los escenarios de actuación considero que enriquece las ciencias de la educación médica de forma					

4. ¿Desea consignar otro elemento que debe ser considerado en la valoración del modelo del especialista en medicina intensiva y emergencias por competencias propuesto? Por favor refiéralas a continuación.

Muchas gracias

Anexo 13A. Análisis de los resultados de la consulta a expertos

Resultados obtenidos por expertos

Expertos	K_c	K_a	K	Valoración
1	0,9	0,8	0,85	Alto
2	0,5	0,7	0,65	Medio
3	0,8	0,9	0,85	Alto
4	0,8	0,9	0,85	Alto
5	0,8	1,0	0,9	Alto
6	0,8	0,9	0,85	Alto
7	0,7	1,0	0,85	Alto
8	1,0	0,8	0,9	Alto
9	0,9	0,8	0,85	Alto
10	1,0	0,9	0,95	Alto
11	0,6	0,8	0,7	Medio
12	0,9	0,8	0,85	Alto
13	0,7	0,9	0,8	Medio
14	0,9	1,0	0,95	Alto
15	0,8	0,9	0,85	Alto
16	0,8	0,5	0,65	Medio
17	0,9	0,8	0,85	Alto
18	0,9	0,8	0,85	Alto
19	1,0	0,8	0,9	Alto
20	0,4	0,5	0,45	Bajo
21	1,0	1,0	1,0	Alto
22	0,8	0,9	0,85	Alto
23	0,7	0,8	0,75	Medio
24	0,9	0,8	0,85	Alto
25	0,9	0,9	0,9	Alto
26	0,8	1,0	0,9	Alto
27	1,0	1,0	1,0	Alto
28	0,4	0,5	0,45	Bajo
29	0,9	0,8	0,85	Alto
30	1,0	0,8	0,9	Alto
31	0,7	0,8	0,75	Medio
32	0,4	0,5	0,45	Bajo
33	0,9	0,9	0,9	Alto
34	0,9	1,0	0,95	Alto
35	0,8	0,7	0,75	Medio
Total	...	...	28,75/35 = 0,81	Alto

Resumen del nivel de competencia de los expertos

Nivel de competencia	Cantidad
ALTO	25
MEDIO	7
BAJO	3
TOTAL	35

Anexo 13B. Procesamiento de las respuestas en la consulta a los expertos

Tabla de frecuencia absoluta

Ítems	C1 Muy Adecuado	C2 Bastante Adecuado	C3 Adecuado	C4 Poco Adecuado	C5 No Adecuado	Total
1	23	6	3	0	0	32
2	22	7	3	0	0	32
3	24	5	3	0	0	32
4	26	3	3	0	0	32
5	25	1	6	0	0	32
6	26	4	2	0	0	32
7	22	7	3	0	0	32
8	21	9	2	0	0	32
9	24	5	3	0	0	32
10	26	3	3	0	0	32
11	27	3	2	0	0	32
12	28	1	3	0	0	32
13	23	7	2	0	0	32

Tabla de frecuencia acumulada

Ítems	C1 Muy adecuado	C2 Bastante adecuado	C3 Adecuado	C4 Poco adecuado	C5 No adecuado
1	23	29	32	32	32
2	22	29	32	32	32
3	24	29	32	32	32
4	26	29	32	32	32
5	25	26	32	32	32
6	26	30	32	32	32

Tabla de frecuencia acumulada (cont.)

Ítems	C1 Muy adecuado	C2 Bastante adecuado	C3 Adecuado	C4 Poco adecuado	C5 No adecuado
7	22	29	32	32	32
8	21	30	32	32	32
9	24	29	32	32	32
10	26	29	32	32	32
11	27	30	32	32	32
12	28	29	32	32	32
13	23	30	32	32	32

Tabla de frecuencia relativa acumulada o de probabilidad acumulada*

Ítems	C1 Muy adecuado	C2 Bastante adecuado	C3 Adecuado	C4 Poco adecuado	C5 No adecuado
1	0,7188	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
2	0,6875	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
3	0,7500	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
4	0,8125	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
5	0,7813	0,8125	1,0000	1,0000	1,0000
6	0,8125	0,9375	1,0000	1,0000	1,0000
7	0,6875	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
8	0,6562	0,9375	1,0000	1,0000	1,0000
9	0,7500	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
10	0,8125	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
11	0,8437	0,9375	1,0000	1,0000	1,0000
12	0,8750	0,9063	1,0000	1,0000	1,0000
13	0,7188	0,9375	1,0000	1,0000	1,0000

* Según la metodología utilizada, se eliminan las 2 últimas columnas cuyos valores serán iguales a 3,5 cuando se les determine el último punto de corte, ya que el valor máximo de la distribución normal llega hasta 3,5 (probabilidad 1,000).

Tabla de determinación de las imágenes

Ítems	C1	C2	C3	Suma	Promedio	N-P
1	0,5790	1,3177	3,5	5,3967	1,7989	0,0613
2	0,4888	1,3177	3,5	5,3065	1,7688	0,0914
3	0,6745	1,3177	3,5	5,4922	1,8307	0,0295
4	0,8871	1,3177	3,5	5,7049	1,9016	-0,0996

Tabla de determinación de las imágenes (cont.)

Ítems	C1	C2	C3	Suma	Promedio	N-P
5	0,7763	0,8871	3,5	5,1634	1,7211	0,1391
6	0,8871	1,5341	3,5	5,9213	1,9738	-0,1136
7	0,4888	1,3177	3,5	5,3065	1,7688	0,0914
8	0,4021	1,5341	3,5	5,4362	1,8121	0,0481
9	0,6745	1,3177	3,5	5,4922	1,8307	0,0295
10	0,8871	1,3177	3,5	5,7049	1,9016	-0,0414
11	1,0098	1,5341	3,5	6,0439	2,0146	-0,1544
12	1,1503	1,3177	3,5	5,9681	1,9894	-0,1292
13	0,5790	1,5341	3,5	5,6131	1,8710	-0,0108
Punto de corte	0,7295	1,3512	3,5	...	24,1831	...

Leyenda:

N= promedio de la suma de los promedios (24,1831/13).

N= 1,8602.

Tabla de la valoración de los criterios de los expertos por ítems

Ítems	Valor del paso N-P	Categoría
1	0,0613	Muy adecuado
2	0,0914	Muy adecuado
3	0,0295	Muy adecuado
4	-0,0996	Muy adecuado
5	0,1391	Muy adecuado
6	-0,1136	Muy adecuado
7	0,0914	Muy adecuado
8	0,0481	Muy adecuado
9	0,0295	Muy adecuado
10	-0,0414	Muy adecuado
11	-0,1544	Muy adecuado
12	-0,1292	Muy adecuado
13	-0,0108	Muy adecuado

Anexo 14. Criterio de expertos (especialistas en Ginecología y Obstetricia)

Estimado compañero(a), en aras de perfeccionar la formación del residente de Ginecología y Obstetricia se ha elaborado un modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación, que ponemos a su consideración.

A continuación, se expone la propuesta para su validación teórica. Gracias por su colaboración.

1. ¿Qué conocimientos usted posee sobre la elaboración del sistema de evaluación del residente o especialista en Ciencias Médicas?

Marque con una equis (X) en la siguiente escala creciente del 1 al 10 el valor que corresponda a su grado de conocimiento o información sobre el tema:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. Qué fuentes de información usted utilizó para conocer sobre el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, según las abordadas a continuación?

Marque con una equis (X), la valoración que más se acerque a la suya.

Fuente de argumentación	Alto	Medio	Bajo
Análisis teóricos sobre el sistema de evaluación de la educación de postgrado			
Experiencia en la ejecución de sistema de evaluación a la formación y el desempeño.			
Trabajos de autores nacionales			
Trabajos de autores extranjeros			
Su conocimiento en el diagnóstico de problemas en la evaluación dentro de la educación de posgrado académico.			
Su intuición			

A continuación, ponemos a su consideración un grupo de enunciados que valoran diferentes indicadores de la propuesta. Para recopilar su opinión marque con una equis (X) el juicio o valoración que más se acerque a la suya según los elementos siguientes:

No	Elementos	I	PA	A	BA	MA
1	Los fundamentos del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, los valoro de forma					
2	En la estructura del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia la consideración de 4 etapas en su dinámica de aplicación, lo valoro como					

Anexo 14. (cont. tabla)

No	Elementos	I	PA	A	BA	MA
3	La contradicción que genera la necesidad de elaborar el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, lo considero como					
4	Considerar en el modelo pedagógico 2 niveles, uno conceptual y otro metodológico, es un aspecto que a nuestro juicio es					
5	Considerar como fundamentos teóricos los postulados filosóficos, sociológicos, psicológicos, pedagógicos y de la educación médica es un aspecto que a nuestro juicio es					
6	Considerar en el nivel conceptual elementos como las ideas científicas, dimensiones y finalidad, vista en el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia es un aspecto que a nuestro juicio es					
7	Considerar en la Etapa I la identificación de la posibilidad de obtención de información y su pertinencia, es un aspecto que a nuestro juicio es					
8	Considerar en la Etapa II la determinación de problemas es un aspecto que a nuestro juicio es					
9	Considerar en Etapa III el diseño de actividades para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia en correspondencia con las necesidades colectivas, es un aspecto que a nuestro juicio es					
10	Considerar en la Etapa IV la evaluación del modelo pedagógico, es un aspecto que a nuestro juicio es					
11	Las cualidades del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia debe ser flexible, funcional, integral, participativo, sistémico y transformador y constituye un aspecto que evalúo como					
12	La parametrización de la variable en dimensiones, subdimensiones, indicadores y técnicas a emplear para la obtención de la información según fuentes es un elemento que valoro de forma					

Anexo 14. (cont. tabla)

No	Elementos	I	PA	A	BA	MA
13	El diseño curricular de las formas de superación y las vías de trabajo metodológico para la introducción del modelo pedagógico lo analizo de forma					
14	Las relaciones de jerarquización y subordinación enriquecen las ciencias de la educación médica y lo que considero de forma					

Leyenda:

I- Inadecuado

PA- Poco adecuado

A- Adecuado

BA- Bastante adecuado

MA- Muy adecuado

3. ¿Desea consignar otro elemento que debe ser considerado en la valoración del modelo pedagógico propuesto? Por favor, refiéralas a continuación:

Muchas gracias

Tabla de determinación de las imágenes

Pregunta No.	C1	C2	C3	C4	C5	Suma	Promedio	N-P
1	-3,09	-1,53	3,09	3,09	3,09	4,65	0,93	-0,3807
2	-3,09	-3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	0,618	-0,0687
3	-3,09	-1,86	3,09	3,09	3,09	4,32	0,864	-0,3147
4	-3,09	-1,15	-1,86	3,09	3,09	0,08	0,016	0,5333
5	-3,09	-1,01	3,09	3,09	3,09	5,17	1,034	-0,485
6	-3,09	-0,67	-1,53	3,09	3,09	0,89	0,178	0,3713
7	-3,09	-1,01	3,09	3,09	3,09	5,17	1,034	-0,485
8	-3,09	-0,67	-1,53	3,09	3,09	0,89	0,178	0,3713
9	-3,09	-1,15	-1,86	3,09	3,09	0,08	0,016	0,5333
10	-3,09	-1,53	3,09	3,09	3,09	4,65	0,93	-0,3807
11	-3,09	-1,53	3,09	3,09	3,09	4,65	0,93	-0,3807
12	-3,09	-1,15	-1,86	3,09	3,09	0,08	0,016	0,5333
13	-3,09	-1,15	-1,86	3,09	3,09	0,08	0,016	0,5333
14	-3,09	-1,53	3,09	3,09	3,09	4,65	0,93	-0,3807
Puntos de corte	-43,26	-17,01	14,22	43,26	43,26	38,45	-	-

Leyenda:

N: Número de significación (N= 0, 5493)

N-P: Nivel de significación

N: número de categorías

X: número de ítems/la sumatoria de las sumas.

Tabla de la valoración de los criterios de los expertos por preguntas

Pregunta No.	Valor del paso N-P	Categoría
1	-0,3807	Bastante adecuado
2	-0,0687	Bastante adecuado
3	-0,3147	Bastante adecuado
4	0,5333	Bastante adecuado
5	-0,485	Bastante adecuado
6	0,3713	Bastante adecuado
7	-0,485	Bastante adecuado
8	0,3713	Bastante adecuado
9	0,5333	Bastante adecuado
10	-0,3807	Bastante adecuado
11	-0,3807	Bastante adecuado
12	0,5333	Bastante adecuado
13	0,5333	Bastante adecuado
14	-0,3807	Bastante adecuado

Anexo 15. Cuadro lógico de V. A. Iadov

¿Cuál es su opinión sobre los procedimientos e instrumentos propuestos para mejorar la evaluación del desempeño del residente?	¿Considera apropiado el empleo del modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de GO que se propone?								
	No			No sé			Sí		
	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No	Sí	No sé	No
1	26	2	0	28	0	0	28	0	0
2	26	2	0	28	0	0	28	0	0
3	26	2	0	28	0	0	28	0	0
4	26	2	0	28	0	0	28	0	0
5	26	2	0	28	0	0	28	0	0
6	26	2	0	28	0	0	28	0	0

Anexo 15A. Análisis cualitativo de la encuesta de satisfacción

- En la pregunta No. 1, el 100 % de los profesores consideró que el empleo del modelo es apropiado.
- En la pregunta No. 2, relacionada con la opinión sobre los procedimientos e instrumentos propuestos para mejorar la evaluación del desempeño del residente, el 92,9 % de los profesores encuestados respondieron estar muy satisfechos y el 7,1 % expresaron que se aprecia un trabajo constante.
- La pregunta No. 3, relacionada con su viabilidad práctica, el 92,9 % respondieron afirmativamente y 7,1 % manifestaron no saber, lo que revela cierta correspondencia entre las respuestas a las 2 preguntas.
- La pregunta No. 4, referida a la utilidad de las formas de superación y vías de trabajo metodológico propuestas para la implementación del modelo, la totalidad de los profesores muestran su satisfacción con el plan de actividades proyectado. Entre las opiniones más relevantes señalan su preferencia por los talleres porque la posibilidad de intercambio facilita el logro de la coherencia grupal de donde pueden surgir nuevos aportes a la propuesta en su fase de implementación de acuerdo a la realidad del contexto, lo que permite el mejoramiento continuo del proceso de evaluación.
- En la pregunta No. 5, relacionada con los contenidos del taller, los profesores mostraron unanimidad al considerar muy valiosos los aportes y esclarecimiento de las características de la evaluación del desempeño.
- En la pregunta No. 6, asociada a la posibilidad de agregar o eliminar algún elemento para lograr incorporar el modelo pedagógico para el mejoramiento del sistema de evaluación del residente de Ginecología y Obstetricia, los profesores no realizaron señalamientos.

Anexo 16. Etapas del proceso revolucionario socialista

Proceso revolucionario socialista 4 etapas

1.^{ra} etapa:

1959-1969

- Integración del Sistema Nacional de Salud Único
- Servicio médico rural
- Creación del MINSAP

2.^{da} etapa

1970-1979

- Accesibilidad a los servicios de salud
- Énfasis en la prevención
- Participación de la comunidad organizada
- Internacionalismo

3.^{ra} etapa

1979-1989

- Incorporación y desarrollo de alta tecnología médica
- Impulso de las investigaciones
- Modelo de Atención Primaria de Salud

4.^{ta} etapa

1989-actualidad

- Batalla de ideas
- Transformaciones necesarias del Sistema Nacional de Salud
- Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución

Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica

Estudio de casos

Alejandro Antuán Díaz Díaz · Norberto Valcárcel Izquierdo

Con el creciente impulso de los sistemas orientados a la calidad, los desafíos profesionales son cada día más especializados. Este acercamiento al marco teórico-metodológico de la evaluación de los procesos formativos muestra como resultado 5 estudios de casos y el seguimiento que realiza un colectivo de investigadores y profesores de las ciencias de la educación médica en Cuba. Los instrumentos de trabajo propuestos pueden favorecer el proceso de control interno, la evaluación y acreditación de los programas académicos y los procesos sustantivos de la Universidad de Ciencias Médicas.

Evaluación de los procesos formativos desde la educación médica. Estudio de casos está orientado a ofrecer a estudiantes y especialistas de la rama el conocimiento que los hará responsables de sus nuevos retos y obligaciones en el desempeño profesional. De interesante consulta para agentes decisores de políticas educativas, este volumen también pretende abrir el debate a un espacio moderno de discusión.

Alejandro Antuán Díaz Díaz es miembro del Comité Técnico Evaluador de Instituciones de la Junta de Acreditación Nacional y secretario de la Comisión de Grados Científicos en Ciencias de la Educación Médica de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Es autor de varios libros y artículos académicos.

Norberto Valcárcel Izquierdo es actualmente miembro de la Asociación de Pedagogos de Cuba y de la Comisión de Grados Científicos en Ciencias de la Educación Médica de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Ha publicado libros y artículos académicos relacionados con el tema de la evaluación.