

## **Evaluación de las competencias profesionales de los especialistas de higiene y epidemiología.**

Mendoza Rodríguez, Humberto<sup>1</sup>

Martínez Isaac, Jorge Alberto<sup>2</sup>

Olano Tito, Odalys<sup>3</sup>

Álvarez Toste, Mireya<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Médicas. 10 de octubre/Departamento Docente. Salud, La Habana, Cuba, humbe@infomed.sld.cu

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias Médicas. 10 de octubre/Departamento Docente. Enfermería, La Habana, Cuba, jmartinezi@infomed.sld.cu

<sup>3</sup> Facultad de Ciencias Médicas. 10 de octubre/Departamento Docente. Salud, La Habana, Cuba, odalis.olano@infomed.sld.cu

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Higiene Epidemiología y Microbiología/Departamento Docente, La Habana, Cuba, mireya@inhem.sld.cu

**Resumen:** Introducción. El contexto epidemiológico actual reclama de los especialistas del área de Higiene y Epidemiología una actuación de excelencia en los servicios de salud.

Objetivo: evaluar las competencias profesionales de los especialistas en Higiene y Epidemiología.

Material y método. Estudio observacional descriptivo transversal. Facultad de Ciencias Médicas ‘‘10 de octubre’’; 2017. Universo. 33 especialistas de Higiene y Epidemiología. Muestra intencional de 23 especialistas de Higiene y Epidemiología, se emplearon métodos del nivel teórico: análisis documental, sistematización e histórico-lógico; métodos del nivel empírico: guía de entrevista para explorar antecedentes académicos y laborales de los especialistas, y un instrumento evaluativo para identificar nivel de conocimientos en temas relacionados con el perfil de salida. Se aplicó una escala Likert para identificar actitudes de los egresados en actividades de su profesión y métodos estadísticos matemáticos: porcentajes y frecuencias.

Resultados. El 59,2 % de los especialistas obtuvieron una calificación general entre 80 y 100 puntos y sólo el 3,7 % por debajo de los 70. Se encontró que el 74 % de los evaluados tenían una actitud positiva hacia el análisis de la situación de salud; el 70,4 % en la vigilancia epidemiológica y la evaluación de programas y servicios; pero en investigación, sólo el 57,3 %.

Conclusiones. Los especialistas en Higiene y Epidemiología del municipio presentaron mayores dificultades en el nivel de competencias para la investigación, la evaluación de programas y la vigilancia epidemiológica.; sustentado en la limitada integración de los contenidos de la especialidad.

**Palabras clave:** evaluación, competencia profesional, higiene y epidemiología.

## INTRODUCCIÓN

Evaluar al personal de salud es un indicador básico de la calidad, ya sea como medida para valorar el nivel de la calidad o el nivel de comprensión e interiorización de los contenidos de los programas de formación y de las actividades de capacitación y actualización que recibe el profesional;<sup>(1)</sup> por tanto, se pretende lograr que el personal se desarrolle dentro de un marco de calidad establecido o superior de lo que se espera. Es decir, el sistema de evaluación hace énfasis en el fortalecimiento del individuo en aquellas actividades que son de su competencia o para las cuales ha recibido una formación y tiene la capacidad de desarrollar.

El nivel de competencia de un individuo en un área práctica determinada puede ser definido como la medida en que una persona puede utilizar sus conocimientos, actitudes, aptitudes y buen juicio, asociados a su profesión, para poder desempeñarse de manera eficaz en las diferentes situaciones que corresponden al campo de su práctica profesional.<sup>(2)</sup>

La presente investigación tiene como objetivo evaluar las competencias profesionales de los especialistas en Higiene y Epidemiología. Municipio 10 de octubre; 2017.

## I. MÉTODO

*Del universo constituido por 33 especialistas. Se encuestaron a 23 (71%), el resto no se pudo incluir en el estudio por diferentes causas como: no participación, profesionales con categorías docente principales de profesor titular y auxiliar.*

*Sé diseñó y aplicó una guía de entrevista (se exploraron antecedentes docentes y laborales); un instrumento evaluativo con el interés de identificar el nivel de conocimientos que tienen estos especialistas en temas relacionados con el perfil de salida del programa de estudio y una escala tipo Lickert para identificar las actitudes que poseen los egresados en las actividades relacionadas con su profesión.*

### *Validación de los instrumentos*

*La validez de contenido se realizó a partir del criterio de expertos en el área de Higiene, y Educación Médica. Los instrumentos debían cumplir los siguientes requisitos:*

- Razonables y comprensibles; se refiere a la comprensión de los diferentes elementos que se evalúan en la pregunta con relación al aspecto que se pretende medir.*

- Sensibles a variaciones en el fenómeno que se mide; se refiere a la posibilidad del cuestionario o sus respuestas para discriminar a sujetos con distintos grados de conocimientos en las áreas específicas para el estudio.*

- Suposiciones básicas justificables y razonables; se refiere a la existencia de una justificación válida para la presencia de cada una de las preguntas o variables que se incluyen en el cuestionario.*

- Componentes claramente definidos; se refiere a si cada pregunta o variable del cuestionario permite dar una respuesta clara.*

- Derivable de datos factibles de obtener; se refiere a la facilidad de obtención de la información que se desea recoger en cada pregunta.*

*A partir de los criterios obtenidos, se determinó que estaban correctamente evaluadas las áreas seleccionadas y se aprobó el instrumento inicial que contó con 17 preguntas, distribuidas en los diferentes temas, las cuales se promediaron para alcanzar un total de 100 puntos.*

*El instrumento aprobado se aplicó a un grupo 13 especialistas en Higiene y Epidemiología del municipio 10 de octubre, provincia La Habana. Posteriormente se perfeccionó el instrumento inicial y nuevamente se aplicó a un segundo grupo de especialistas y se aprobó finalmente para su utilización.*

#### *Confiabilidad del instrumento*

*Para estudiar la confiabilidad del instrumento evaluativo se calculó el coeficiente alfa de Cronbach,<sup>(3)</sup> con resultado igual a 0,70. Este índice demostró la consistencia interna de los ítems del cuestionario, pues se tomó como valor de referencia para su aceptación alfa mayor de 0,65, que demuestra su confiabilidad. La confiabilidad en relación con el tiempo (valores obtenidos en la primera aplicación y en la segunda fue estimada a partir del coeficiente de confiabilidad rtt, con resultado de 0,90, y demostró la confiabilidad del instrumento, pues se tomó como valor aceptable el coeficiente mayor de 0,80.*

#### *Escala de Lickert*

*La fiabilidad del instrumento se realizó mediante el método de división en mitades, cada una con 8 ítems del total y dos aplicaciones al segundo grupo piloto con un intervalo de 4 semanas. La frase tuvo cinco alternativas, que fueron desde lo más favorable hasta lo más desfavorable, lo que permitió que cada especialista se identificara con la respuesta que representaba mejor su actitud. A la actitud más favorable se le adjudicó la puntuación más alta, por lo tanto estuvo en correspondencia con el contenido y redacción del ítem. La puntuación era desconocida para el evaluado.*

#### *Técnica y procedimientos*

*La guía de entrevista que exploraba los antecedentes laborales y docentes se realizó previa aceptación individual. El instrumento evaluativo se aplicó a todos los egresados en una reunión convocada para tal efecto. La puntuación alcanzada se llevó a escala de calificación y se procedió a realizar el cálculo del Índice General de Conocimiento (IGC) y también por temas. Para ambos índices, se aceptó como ítem respondido correctamente cuando cumplió con la clave de evaluación.*

*Para la identificación de la actitud, otro de los elementos que complementa la evaluación de la competencia del especialista, se utilizó la escala Lickert, aplicada a continuación del instrumento evaluativo. La información se procesó de acuerdo con la siguiente clasificación:*

- Actitud positiva. Cuando el encuestado optó por las posibilidades completamente de acuerdo (CDA) y de acuerdo (DA).*
- Actitud neutral. Cuando el encuestado optó por la posibilidad neutral (N).*
- Actitud negativa. Cuando optó por las posibilidades completamente en desacuerdo (CED) y en desacuerdo (ED).*

## II. RESULTADOS

.El sexo femenino predominó en los encuestados con el 74,1%. El grupo de 30 a 39 años agrupó al 40,8% de ellas. Para ambos sexos en este grupo de edad se encontró el valor mayor con el 55,6 %, seguido del grupo de 40 a 49 con el 37,4 %; la representación de 50 años y más fue de 7,4 %.

En el momento del estudio, el 40,8% de los encuestados tenían entre 5 y 6 años de graduados como especialistas; el 22,2 %, de 3 a 4 y el 37% se encontraban entre 1 y 2 años. Para el 25,9%; era su segunda especialidad, después de haber concluido la de Medicina General Integral.

El 40,7% recibió un año antes de este estudio, actualización sobre temas relacionados con Higiene y Epidemiología.

El 33,4 % se encontraban ubicados en el Centros Municipales de Higiene y Epidemiología (CMHE), el 18,5 % en las vice direcciones de Higiene y Epidemiología de las áreas de salud y el 18,5% en Centro de Mínimo Acceso Instituto de investigaciones. También en la Dirección Municipal de Salud y la Facultad de Ciencias Médicas, instituciones donde en menor número se encontraban laborando los especialistas, 7,4% y 3,7% respectivamente.

En la medición del nivel conocimiento, el 59,2 % obtuvo calificación general entre 80 y 100 puntos; el 37,1%, de 70 a 79 y el 3,7%, por debajo de los 70. Situación muy similar se encontró con los resultados del IGC: el 48,2 % se ubicó entre 80 y 100 puntos; el 29,6 %, de 70 a 79 y el 22,2%, menor que 70 (tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de la calificación e índice general de conocimientos según escala de puntuación. Municipio 10 de octubre. 2017.**

Escala de puntuación	Calificación General		Índice General de Conocimiento	
	No.	%	No.	%
0 – 69	1	3,7	6	22,2
70 - 79	10	37	8	29,6
80 – 89	6	22,3	7	26
90 - 100	10	37	6	22,2
Total	27	100	27	100

Fuente: encuesta aplicada

El IGC alcanzado en cada uno de los temas expresó que existen insuficiencias en los conocimientos de Análisis de la Situación de Salud con una puntuación de 72,8 y en investigaciones, con 54,2 (tabla 2).

**Tabla 2. Índice General de Conocimiento según tema evaluado. Municipio 10 de octubre. 2017.**

Tema evaluado	Índice General de Conocimiento puntos
Evaluación de contenidos de programas	80,74
Análisis de la Situación de Salud	72,81
Vigilancia epidemiológica	82,68
Investigación	54,20

Fuente: encuesta aplicada

Cuando se consideró para el IGC 70 puntos como mínimo y la distribución de los egresados según lugar de ubicación, llamó la atención los valores tan desfavorables para los que participaron del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología (CMHE) en los diferentes temas y en el caso de los Institutos, los resultados obtenidos en el tema de investigación (tabla 3).

**Tabla 3. Distribución de los especialistas según competencias evaluadas y lugar de ubicación. Municipio 10 de octubre. 2017.**

Lugar de Ubicación	Competencias evaluadas								
	Evaluación de contenidos de programas de salud		Análisis de la Situación de Salud		Vigilancia epidemiológica		Investigación		Total
	Aprobado	%	Aprobado	%	Aprobado	%	Aprobado	%	
Centro Municipal de Higiene y Epidemiología	8	88,9	4	44,4	5	55,6	2	22,2	9
Vice direcciones de Higiene y Epidemiología	5	71,4	1	14,3	5	71,4	3	42,9	7
Centro de Mínimo Acceso.	4	100	2	40	2	40	3	60	5
Hospitales	2	100	2	100	2	100	2	100	2
Dirección Municipal de Salud	2	100	2	100	-	-	2	100	2
Facultad de Ciencias Médicas	1	100	1	100	1	100	1	100	1
Otros	1	100	-	-	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>88,9</b>	<b>12</b>	<b>44,4</b>	<b>15</b>	<b>55,6</b>	<b>13</b>	<b>48,1</b>	<b>27</b>

Fuente: encuesta aplicada

Al explorar la comparación entre la calificación final de la especialidad y el IGC actual reflejado en el examen evaluativo escrito, se halló que entre los grupos que mejoraron o mantuvieron igual calificación está el 37% de los egresados, mientras que el 63 % la disminuyó. Son varias las razones que pudieran

dar explicación a esta situación, los especialistas no tuvieron una preparación previa para la aplicación del instrumento evaluativo, más del 50 % de los encuestados tienen más de 3 años de graduados y por tanto, los conocimientos han sufrido el impacto del tiempo, la carencia de actualización en temas de la especialidad y la ejercitación en la práctica laboral de aquellos temas más afines a las funciones que realizan.

### Caracterización de las actitudes

En un primer momento se encontró que el 74 % de los evaluados tenían una actitud positiva hacia el Análisis de la Situación de Salud (ASS); el 70,4 % en la vigilancia epidemiológica y la evaluación de programas y servicios; pero en investigación, sólo el 57,3 %. Este último aspecto coincidió con el bajo valor del IGC con 54,20 puntos (tabla 4). Sin duda, existen factores tanto del orden cultural, económico y social que ejercen influencias en la forma de pensar, sentir y actuar del individuo, por lo tanto la actitud de los especialistas incluidos en el estudio podría responder a algunas de estas influencias, que aunque quedarían demostradas plenamente en un estudio del campo psicológico, se puede plantear que las actitudes de los evaluados son el resultado del proceso de aprendizaje, experiencia e intercambio social.

En el caso de las actitudes neutra y negativa, fueron menores los valores. Se expresó para la actitud neutra, el tema de ASS por los especialistas ubicados en el Centro de Cirugía de Mínimo Acceso en el 20 % y el tema de investigación, para los que se encuentran laborando en las Vice direcciones de Higiene y Epidemiología en el 18,5 %. La actitud negativa se encontró relacionada con la vigilancia epidemiológica en el 29,6 % y la evaluación de programas y servicios, en el 18,5 %.

**Tabla 4. Actitud positiva de los egresados según tema evaluado. Municipio 10 de octubre. 2017.**

Tema evaluado	%
Evaluación de contenidos de programas	70,4
Análisis de la Situación de Salud	74
Vigilancia epidemiológica	70,4
Investigación	57,3

Fuente: encuesta aplicada

Los egresados de Higiene y Epidemiología constituyen una población relativamente joven y con una gran representación del sexo femenino, que respondía a la fuerza de trabajo mayoritaria de esta área. Antecedentes como la experiencia profesional y ser especialista en Medicina General Integral (MGI) que favoreció el desarrollo de su trabajo y la formación académica. <sup>(4,5)</sup>

La ubicación laboral de los egresados se concentró fundamentalmente en el CMHE y las Vice direcciones de Higiene y Epidemiología, lo que responde a la necesidad de fortalecer el trabajo en este nivel de atención. <sup>(6)</sup>

Según el tiempo de graduados como especialistas y el comportamiento del IGC, se apreció que en la medida que el tiempo disminuye, el IGC mejora. Este resultado podía esperarse si se considera que las materias aprendidas aún no habían sufrido el impacto del tiempo. En otras investigaciones con objetivos similares, esta relación no se corresponde. <sup>(7)</sup>

Los mejores resultados del IGC se encontraron entre los especialistas que refirieron haber recibido cursos de actualización. Estar al día sobre temas relacionados con la formación de especialistas, es otro de los factores docentes que influye en la competencia del egresado.

Que el IGC de las mujeres sea algo inferior al de los hombres coincide con otros estudios. Debe recordarse que en esta investigación, las mujeres se agruparon principalmente entre 30 y 39 años de edad, edades en que se puede haber contraído múltiples responsabilidades domésticas, la maternidad o el cuidado de los hijos, condiciones que podrían repercutir en el tiempo que emplean en los estudios durante la especialidad y mantenerse en cursos de actualización.

El haber tenido la experiencia de la especialidad de MGI influyó positivamente en la competencia explorada de los egresados de Higiene y Epidemiología, fundamentalmente en los aspectos relacionados con el ASS y la vigilancia epidemiológica, aunque no ocurrió así para la investigación.

### III. CONCLUSIONES

El Internado Vertical en Higiene y Epidemiología por sí mismo entra en el diseño por competencias al orientar la formación pre profesional hacia una actividad laboral específica de una especialidad. El programa evaluado satisface en esencia el diseño por competencias que se ve evidenciado en sus componentes no personales. Su flexibilidad aspira a permitir que el currículo pensado y el vivido no difieran en lo fundamental y que se puedan tener decisiones según exija cada situación del aprendizaje.

### REFERENCIAS

1. Hernández Matheson IM. La evaluación del desempeño profesional de salud como indicador de la calidad de los servicios de salud. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2015:7-10.
2. Salas Perea R. La evaluación en la educación superior contemporánea. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz: Budy Lazo de la Vega Roldán, 2008: 4-8.
3. Selltiz C. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid: Ediciones Rialp; 1976.
4. Reyes Figueredo B. Evaluación de la competencia a egresados de cursos técnicos de enfermería general. Camagüey 1996-97. Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública; 1998.
5. Sánchez Rodríguez R. Evaluación de los conocimientos profesionales de los licenciados de enfermería de la Atención Primaria de Salud. Boyeros y La Lisa. La Habana: Facultad de Salud Pública; 2016.
6. Carpeta Metodológica. Ciudad de La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba; 1997.
7. Urbina Laza O. Evaluación de la competencia de los profesionales en enfermería. Ciudad de La Habana: Facultad de Salud Pública; 1991.