



Revista de Salud Pública

ISSN: 0124-0064

revistasp\_fmbog@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia

Colombia

Rodríguez-Villamizar, Laura A.; Vera-Cala, Lina M.; Rojas-Sánchez, Oscar A.; Rivera-Carvajal, Raquel; Uribe-Rivero, Luz M.

Evaluación de contenidos curriculares y percepción de competencias de estudiantes del área de la salud respecto del Modelo Integral de Atención en Salud en Colombia

Revista de Salud Pública, vol. 19, núm. 4, 2017, pp. 491-498

Universidad Nacional de Colombia

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42255042014>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Evaluación de contenidos curriculares y percepción de competencias de estudiantes del área de la salud respecto del Modelo Integral de Atención en Salud en Colombia

**Assessment of curricular contents and perception of competencies of health students related to the integrated health care model in Colombia**

Laura A. Rodríguez-Villamizar, Lina M. Vera-Cala, Oscar A. Rojas-Sánchez, Raquel Rivera-Carvajal y Luz M. Uribe-Rivero

Recibido 5 mayo 2017 / Enviado para modificación 2 junio 2017 / Aceptado 30 junio 2017

## RESUMEN

**Objetivo** Identificar la percepción de los estudiantes de último nivel de los programas de formación profesional y técnica en salud respecto a sus competencias para desempeñarse en el MIAS, y evaluar la presencia de dichas competencias dentro de los contenidos curriculares de los programas de salud en Santander.

**Métodos** Se realizó un estudio descriptivo transversal en 451 estudiantes y una revisión documental de currículos de 26 programas. Se construyó y validó el contenido de un cuestionario en línea de percepción de competencias en los ámbitos del saber ser, saber conocer y saber hacer.

**Resultados** En la revisión documental se encontró deficiencias en la inclusión de competencias tales como las de ejercer liderazgo (80 %) y realizar un enfoque diferencial en la atención (84 %). En la encuesta de percepción, el 36 % de los estudiantes manifestaron tener un conocimiento regular o deficiente sobre Rutas Integrales de Atención en Salud, planes de beneficios y actores del sistema de salud. Adicionalmente, el 7,5 % afirmaron ser poco competentes para realizar actividades de coordinación intersectorial, vigilancia epidemiológica o investigación en salud pública.

**Conclusiones** Los resultados evidencian la necesidad de incluir en los currículos de programas de salud algunos aspectos fundamentales para la adecuada implementación del MIAS.

**Palabras Clave:** Educación basada en competencias, competencia profesional, currículo, atención primaria de salud, Colombia (*fuentes: DeCS, BIREME*).

## ABSTRACT

**Objective** To identify the perception of the last level students of the professional and technical health training programs regarding their competences to perform in the MIAS, and to evaluate the presence of said competences within the curricular contents of the health programs in Santander.

**Methods** A transversal descriptive study was carried out in 451 students and a documentary review of curricula was performed for 26 programs. The content of an online questionnaire on the perception of competences in the areas of knowledge, attitudes and abilities was constructed and validated.

**Results** In the documentary review, deficiencies were found in the inclusion of competencies such as leadership (80 %) and differential approach in care (84 %). In the perception survey, 36 % of the students stated that they had regular or deficient knowledge about Integral Routes of Health Care, benefit plans and actors of the health system. Additionally, 7.5 % stated they were not competent to carry out intersectorial coordination activities, epidemiological surveillance or public health research.

LR: MD. M. Sc. Epidemiología, Ph. D. Epidemiología. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia. [laurovi@uis.edu.co](mailto:laurovi@uis.edu.co)

LV: MD. M. Sc. Epidemiología. Ph. D. Epidemiología. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia. [limavera@uis.edu.co](mailto:limavera@uis.edu.co)

OR: Enf. M. Sc. Epidemiología. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

[os.rosan@gmail.com](mailto:os.rosan@gmail.com)

RR: Enf. M. Sc. Epidemiología. Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Facultad de Salud. Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

[raquelrivera\\_c@hotmail.com](mailto:raquelrivera_c@hotmail.com)

LU: Enf. Especialista en Salud Pública. Subdirección de Salud Pública, Secretaría de Salud. Gobernación de Santander. Bucaramanga, Colombia. [luzmarina2630@gmail.com](mailto:luzmarina2630@gmail.com)

**Conclusion** The results show the need to include in the curricula of health programs some fundamental aspects for the proper implementation of MIAS.

**Key Words:** Competency-based education, professional competence, curriculum, primary health care, Colombia (source: MeSH, NLM).

La Política de Atención Integral en Salud (PAIS) es la política pública adoptada por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) de Colombia en 2016, que «atiende la naturaleza y contenido del derecho fundamental a la salud» para generar mejores condiciones de salud. En este contexto, el MSPS propuso el Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS) como el nuevo modelo conceptual y operativo de atención en salud (1).

El MIAS está basado en la Atención Primaria en Salud (APS) y el engranaje de sus diez componentes: 1. Caracterización poblacional del territorio; 2. Regulación de Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS); 3. Implementación de la Gestión Integral del Riesgo en Salud (GIRS); 4. Delimitación territorial; 5. Redes integrales de prestadores de servicios de salud; 6. Redefinición del rol del asegurador; 7. Redefinición del sistema de incentivos; 8. Requerimientos y procesos del sistema de información; 9. Fortalecimiento del Recurso Humano en Salud (RHS) y 10. Fortalecimiento de la investigación, innovación y apropiación de conocimiento (1). Así, se propone enfatizar la atención en la promoción y mantenimiento de la salud y en la prevención de la enfermedad.

Esta nueva perspectiva de atención en salud en Colombia establece retos como la evaluación de competencias del talento humano en salud del país, para desarrollar e implementar los diez componentes del MIAS. Este diagnóstico establecerá los ajustes necesarios a los programas académicos de formación vigentes y la necesidad y enfoque de programas de educación continuada a los trabajadores de salud (2,3,4).

El departamento de Santander (Colombia) ha sido líder nacional en la implementación del modelo de APS y piloto en la implementación del MIAS. Un estudio reciente en Santander evaluó la percepción de los trabajadores de salud del primer nivel de atención y sus supervisores, sobre sus competencias para desempeñarse en el MIAS (5). Este estudio identificó fortalezas y debilidades percibidas por estos trabajadores en diferentes dimensiones del desempeño profesional en el MIAS. Hasta el momento, en Colombia no se han evaluado las competencias percibidas por los estudiantes de programas de formación en salud. Esta evaluación es necesaria para realizar ajustes curriculares en dichos programas, de tal manera que sus egresados tengan las competencias teórico-prácticas para desempeñarse adecuadamente en el MIAS.

El objetivo de este estudio fue identificar la percepción de los estudiantes de último nivel de los programas de formación profesional y técnica en salud de Santander, Colombia, respecto a sus competencias para desempeñarse en el MIAS. Adicionalmente, se evaluó la presencia de dichas competencias en los contenidos curriculares de esos programas.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal para la evaluación de percepción de competencias y una revisión documental de contenidos curriculares de los programas. La evaluación de competencias se hizo en estudiantes de último nivel de los programas profesionales de Nutrición, Medicina, Enfermería, Fisioterapia, Bacteriología, Psicología, Odontología y los programas técnicos de Auxiliar de Enfermería del departamento de Santander. Para la revisión documental, se analizaron los contenidos curriculares de todos los programas mencionados.

El censo de programas académicos se realizó con una búsqueda en registros institucionales y en internet. Se contactó a los directores de los programas para explicar los objetivos del estudio, solicitar acceso a los documentos de contenidos curriculares y apoyo institucional para enviar la invitación de diligenciamiento de la encuesta de percepción de competencias a los estudiantes de último nivel, por parte de las directivas del programa.

Se construyó un cuestionario de percepción sobre tres grupos de competencias o saberes: saber ser, saber conocer y saber hacer (2,4). Para establecer las competencias a evaluar se realizó una revisión documental y de instrumentos de evaluación de competencias en salud, descrita previamente (5). Se establecieron ítems a evaluar para cada dominio del saber con respuestas es una escala Likert de cinco categorías, siendo 1 la que reflejaba ausencia de la competencia y 5 la mejor percepción de la misma. El cuestionario fue adaptado en la plataforma «Google Formularios» (acceso libre) y sometido a validación de contenido por dos expertas conceptuales en el MIAS. Se realizó una prueba piloto con 12 estudiantes de todos los programas educativos incluidos.

La información de los cuestionarios fue recopilada usando Google Drive, en una base de datos en Microsoft Office Excel®. El análisis se hizo con el software STATA v12 (6). Se realizó un análisis descriptivo de las caracte

rísticas demográficas de los participantes y los puntajes de percepción de competencias, mediante proporciones y medidas de tendencia central y dispersión (medianas, Rangos Intercuartílicos-RI).

Para la revisión documental de contenidos y competencias curriculares de los programas, se consolidó la información enviada por los directores u obtenida del sitio web institucional. Se revisaron solamente asignaturas relacionadas con las áreas clínicas o de salud pública. Posteriormente, se extrajeron los contenidos enfatizando en los enunciados de competencias de formación o logros de competencia previstos durante el proceso formativo.

La información de la revisión documental fue contrastada con las competencias evaluadas en los estudiantes. La presencia de la competencia fue positiva si en los contenidos curriculares se enunciaba el postulado establecido en cada ítem o uno similar. Finalmente, se comparó la presencia o ausencia de cada competencia, con

la percepción de la misma reportada por los estudiantes de un mismo programa.

### Aspectos Éticos

Acorde con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de salud de Colombia (7), este estudio es una «investigación sin riesgo» y fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación Científica de la Universidad Industrial de Santander (CEINCI-UIS).

## RESULTADOS

Se incluyeron 26 (79 %) programas de formación en salud y 451 (39 %) estudiantes de último nivel (Tabla 1). La edad mediana de los estudiantes fue 23 años (RI: 21-25) y el 79 % eran mujeres. Se tuvo mayor participación de estudiantes de auxiliar en enfermería, psicología y bacteriología/microbiología (Tabla 2).

**Tabla 1.** Distribución de los programas y estudiantes

Programas	Censados	Planes curriculares revisados	No. Estudiantes matriculados	No. Estudiantes último nivel	No. estudiantes encuestados (%)
Auxiliar Enfermería	11	8	1 236	392	91 (23,2)
Medicina	3	3	1 581	221	51 (23,1)
Enfermería	5	4	1 547	153	50 (32,7)
Bacteriología	2	1	495	81	70 (86,4)
Fisioterapia	3	2	582	70	46 (65,7)
Nutrición	1	1	170	28	28 (100)
Psicología	7	6	2 124	170	72 (38,2)
Odontología	1	1	878	45	43 (95,6)
Total	33	26	8 613	1 160	451 (38,9)

**Tabla 2.** Características de los estudiantes participantes en la encuesta

Característica	N = 451 n (%)
Edad (años)*	23 (21-25)
Mujeres	358 (79,4)
Programa académico	
Auxiliar de Enfermería	91 (20,2)
Psicología	72 (16,0)
Bacteriología/Microbiología	70 (15,5)
Medicina	51 (11,3)
Enfermería	50 (11,1)
Fisioterapia	46 (10,2)
Odontología	43 (9,5)
Nutrición y dietética	28 (6,2)
Total	451 (100,0)

### Encuesta de percepción de competencias en estudiantes

La distribución de las respuestas a los ítems de las competencias evaluadas en los aspectos relacionados con el saber-ser, saber-conocer y saber-hacer de los estudiantes de último nivel se presenta en la Tabla 3.

### Competencias del Saber-ser

Según la percepción de los estudiantes, más del 63 % están completamente de acuerdo en que son competentes para trabajar en equipo, establecer comunicaciones efectivas, respetar las opiniones, garantizar la privacidad, ejercer liderazgo, ser éticos y ejercer autonomía en su futuro ejercicio profesional.

### Competencias del Saber-conocer

Con relación a los conocimientos adquiridos durante su formación, más del 90 % de los estudiantes consideran que tienen un conocimiento bueno o excelente sobre temas como prevención de la enfermedad, promoción de la salud, atención primaria en salud y educación comunitaria en salud. Sin embargo, aproximadamente entre el 27 % y el 36 % manifiestan tener un conocimiento regular, deficiente o que no tienen conocimiento sobre temas como Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS), planes de beneficios y actores del sistema de salud colombiano, niveles y redes de prestadores de servicios de salud, y sobre la diferenciación entre prestador primario y prestador complementario.

**Tabla 3.** Distribución porcentual de las respuestas de percepciones de estudiantes de programas de formación en salud en los tres ámbitos del saber, Santander 2016

Ámbitos del saber - Ítems	Completamente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Completamente de acuerdo
<b>Saber-ser</b>					
1. Trabajar en equipo con otros miembros del equipo de salud y otros sectores.	5,1	1,6	2,7	22,2	68,5
2. Establecer comunicaciones efectivas y respetuosas con los usuarios, familiares, colegas o grupos sociales.	4,9	1,8	1,3	14,4	77,6
3. Respetar las opiniones, conocimientos y valores de otros.	5,3	1,1	0,9	17,7	74,9
4. Garantizar el derecho a la privacidad, confidencialidad y discreción profesional.	5,5	1,3	0,7	8,9	83,6
5. Ejercer liderazgo como profesional de salud en su entorno.	4,7	2,7	2,4	26,2	64,1
6. Reconocer los aspectos éticos y legales de la práctica de salud.	5,1	2,0	2,7	20,8	69,4
7. Ejercer autonomía en el marco de esquemas de autorregulación, la ética, la racionalidad y la evidencia científica.	5,3	1,3	4,0	26,2	63,2
<b>Saber-conocer</b>					
	Ninguno	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
1. Atención primaria en salud.	0,4	1,8	8,2	51,4	38,1
2. Atención hospitalaria.	0,9	2,7	14,4	45,7	36,4
3. Determinantes sociales de la salud.	0,2	0,4	11,3	52,6	35,5
4. Promoción de la salud.	0,0	0,7	5,3	37,3	56,8
5. Prevención de la enfermedad.	0,0	0,7	4,7	36,6	58,1
6. Educación comunitaria en salud.	0,9	1,1	8,4	40,6	49,0
7. Educación centrada en el usuario.	0,4	2,0	10,4	44,8	42,3
8. Gestión integral del riesgo en salud.	0,9	1,1	13,3	49,2	35,5
9. Sistema General de Salud en Colombia.	1,6	3,8	16,8	47,2	30,6
10. Planes de beneficios y actores del sistema de salud colombiano.	2,0	4,0	23,7	48,3	22,0
11. Derechos y deberes de los usuarios del sistema de salud colombiano.	1,1	4,2	14,9	46,1	33,7
12. Guías de atención de eventos de interés en salud pública.	1,6	2,2	19,1	43,7	33,5
13. Rutas integrales de atención en salud (RIAS).	2,2	6,0	27,9	42,4	21,5
14. Niveles y redes de prestadores de servicios de salud.	2,0	3,1	22,0	48,8	24,2
15. Mecanismos de priorización de grupos de riesgo o eventos.	1,3	5,1	19,3	47,2	27,1
16. Actividades a realizar en los diferentes momentos del curso de vida en su área del conocimiento teniendo en cuenta la cultura, la historia y el contexto social, político y económico.	0,4	2,9	13,1	46,1	37,5
17. Actividades a realizar en los diferentes entornos definidos por el MIAS (hogar, educativo, laboral, comunitario, institucional).	0,7	2,7	17,5	45,2	33,9
18. Diferencia entre acciones de Gestión de la Salud Pública y Promoción de la Salud.	2,0	3,3	16,0	45,5	33,3
19. Diferencia entre Prestador Primario y Prestador complementario (Para cuando requiera remitir o contrarremidir).	2,9	7,3	24,0	41,7	24,2
<b>Saber-hacer</b>					
	No competente	Poco competente	Aceptablemente competente	Bastante competente	Muy competente
1. Atención clínica con enfoque familiar de integralidad.	0,9	4,2	17,5	44,4	33,0
2. Abordajes con participación comunitaria.	0,4	3,1	16,2	41,5	38,8
3. Un diagnóstico de salud que incluya determinantes sociales de la salud de su área de conocimiento en una comunidad.	0,9	1,8	16,6	44,4	36,4
4. Uso de sistemas de información en salud.	0,4	2,2	19,1	44,8	33,5
5. Uso de oportunidades para promoción de la salud y prevención de la enfermedad.	0,2	2,7	8,0	37,5	51,7
6. Provisión de un cuidado apropiado para personas de diferentes culturas y discapacidades.	0,2	4,2	13,3	44,6	37,7
7. Cuidado individual, familiar, comunitario y del entorno.	0,2	1,8	8,2	42,6	47,2
8. Enfoque diferencial en la atención de acuerdo a población, territorio y servicios disponibles.	0,4	2,9	15,7	47,2	33,7
9. Actividades en investigaciones de salud pública.	1,1	4,9	18,2	39,7	36,1
10. Actividades de vigilancia epidemiológica / salud pública.	1,1	5,1	19,1	40,1	34,6
11. Ejecución de programas que requiera coordinación intersectorial.	1,3	6,2	18,6	44,6	29,3

### Competencias del Saber-hacer

Aproximadamente el 90 % de los estudiantes perciben que son bastante o muy competentes para ejercer cuidado individual, familiar, comunitario y del entorno, además del uso de oportunidades para promoción de salud y prevención de enfermedad. No obstante, un pequeño porcentaje afirmaron ser poco o nada competentes para ejecutar programas con coordinación intersectorial, hacer actividades de vigilancia epidemiológica/salud pública o de investigación en salud pública.

### Análisis de contenidos y competencias de los programas de formación en salud

Los ítems en los cuales los programas académicos no contemplaron alguna competencia enmarcada en el contexto del MIAS fueron:

En el saber-ser los relacionados con ejercer liderazgo como profesional de salud en su entorno (80 %) y autonomía en el marco de esquemas de autorregulación, ética, racionalidad y evidencia científica (72 %).

En el saber-conocer los relacionados con las RIAS (100 %), la diferencia entre acciones de Gestión de la Salud Pública y Promoción de la Salud (100 %), la gestión integral del riesgo en salud (96 %), la diferencia entre prestador primario y prestador complementario (96 %) y las guías de atención de eventos de interés en salud pública (92 %).

En el saber-hacer los relacionados con el enfoque diferencial en la atención de acuerdo a población, territorio y servicios disponibles (84 %), el uso de sistemas de información en salud (80 %) y el diagnóstico de salud que incluya determinantes sociales de la salud de su área de conocimiento en una comunidad (72 %).

### Comparación entre la revisión de contenidos curriculares y la percepción de los estudiantes

En este análisis se observó que existen percepciones de competencias muy similares entre los estudiantes de los programas académicos que tienen y no tienen establecidos los aspectos evaluados (Tabla 4).

Se encontró que en aspectos como: Establecer comunicaciones efectivas y respetuosas con pacientes, familiares, colegas o grupos sociales; Promoción de la salud; Educación comunitaria en salud y Uso de oportunidades para promoción de la salud y prevención de la enfermedad, los programas contemplan la formación en la competencia y al mismo tiempo la percepción de los estudiantes es muy buena. Por otra parte, en aspectos como: Prevención de la enfermedad y Cuidado individual, familiar, comunitario y del entorno, la percepción de los estudiantes es mejor en los programas que no contemplan la formación en esas competencias.

Finalmente, es importante resaltar que los postulados relacionados con las rutas integrales de atención en salud-RIAS y la diferencia entre acciones de gestión de la salud pública y promoción de la salud, no estaban incluidos en los programas académicos revisados. No obstante, al menos el 50 % de los estudiantes percibe que tiene un conocimiento bueno de ellos.

## DISCUSIÓN

Este estudio mostró las competencias curriculares actualmente incluidas en los programas educativos en salud de Santander, Colombia, para la implementación del MIAS, e identificó la percepción de competencias de los estudiantes en último nivel de formación respecto a las necesidades de atención en el contexto del MIAS.

En la revisión documental de currículos, sobresale el poco fortalecimiento de competencias que buscan desarrollar atributos del Saber-ser como el liderazgo, necesario para realizar exitosamente cualquier intervención comunitaria. Así, esta competencia está incluida en los programas de formación de recurso humano en salud pública en Estados Unidos, Canadá e Inglaterra y hace parte del marco regional de competencias esenciales de salud pública para las Américas (3).

En la evolución de la formación de profesionales de salud en el mundo, se reconocen tres generaciones de reforma educativa: 1) la generación del modelo Flexneriano de educación con currículos basados en ciencias básicas y práctica clínica en escenarios hospitalarios (comienzos del siglo xx); 2) la generación del modelo educativo basado en problemas (mediados del siglo xx); y 3) el llamado reciente de la Comisión para la educación de profesionales de salud para el siglo xxi que propone una nueva generación de modelos educativos basados en los sistemas de salud y en la adaptación de competencias profesionales a los contextos globales y locales específicos (8).

Los programas revisados establecen en sus currículos, asignaturas y competencias específicas en áreas de formación básica y clínica; sin embargo, muchos de ellos no especifican o de alguna manera no priorizan aspectos esenciales de la salud pública o de la atención primaria en salud. La mayoría de los programas revisados tienen currículos basados en el modelo flexneriano de principios del siglo pasado, que si bien tiene fortalezas en relación con la adquisición de conocimientos y destrezas en ciencias básicas y clínicas, se le reconocen deficiencias en la integración de estos conocimientos, así como en el fortalecimiento de actitudes, conocimientos y habilidades relacionadas con el desempeño y la resolución de situaciones individuales, familiares y comunitarias en los contextos



**Tabla 4.** Valores medianos de la percepción de los estudiantes por cada uno de los ítems según la información de contenidos y competencias de los programas académicos

Ítems	No enuncia la competencia	Enuncia la competencia	Programa sin información	Mediana (RI) general
	Mediana (RI)	Mediana (RI)	Mediana (RI)	
<b>Saber-ser</b>				
1. Trabajar en equipo.	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (4-5)	5 (5-5)
2. comunicaciones efectivas-respetuosas.	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)
3. Respetar las opiniones-conocimientos.	5 (4,5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)
4. Garantizar el derecho a la privacidad.	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)
5. Ejercer liderazgo como profesional.	5 (5-5)	5 (5-5)	4 (4-5)	5 (5-5)
6. Ética-legalidad del ejercicio profesional.	-	5 (5-5)	5 (5-5)	5 (5-5)
7. Ejercer autonomía profesional.	5 (5-5)	5 (4,5-5)	5 (4-5)	5 (5-5)
<b>Saber-conocer</b>				
1. APS.	4 (4-5)	4 (4-4,25)	4 (4-5)	4 (4-5)
2. Atención hospitalaria.	4 (4-5)	4,5 (4-5)	4 (4-5)	4 (4-5)
3. Determinantes sociales de la salud.	4 (4-4,5)	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-4,5)
4. Promoción de la salud.	4 (4-5)	5 (4-5)	5 (5-5)	5 (4-5)
5. Prevención de la enfermedad.	5 (5-5)	4,75 (4-5)	5 (5-5)	5 (4-5)
6. Educación comunitaria en salud.	4,5 (4-5)	5 (4-5)	5 (5-5)	5 (4-5)
7. Educación centrada en el usuario.	4 (4-5)	4 (4-4)	5 (4-5)	4 (4-5)
8. Gestión integral del riesgo en salud.	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-5)
9. SGSSS.	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-4,5)
10. Planes de beneficios- actores SGSSS.	4 (3-4)	4 (4-4)	4 (4-4)	4 (4-4)
11. Derechos y deberes de los usuarios.	4 (4-4,5)	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-4,5)
12. Guías de atención de EISP.	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-4)	4 (4-4,5)
13. RIAS.	4 (3-4)	-	3 (3-4)	4 (3-4)
14. Niveles y redes de prestadores.	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (3-4)	4 (4-4)
15. Mecanismos-priorización grupos riesgo	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-4)	4 (4-4)
16. Actividades curso de vida.	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-4)
17. Actividades por entornos MIAS.	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-4)
18. Diferencia Gestión SP-Promoción Salud	4 (4-4)	-	4 (3-4)	4 (4-4)
19. Diferencia entre prestadores MIAS.	4 (4-4)	4 (4-4)	4 (3-4)	4 (4-4)
<b>Saber-hacer</b>				
1. Atención con enfoque familiar.	4 (3,5-4)	4 (4-4,25)	4 (4-4)	4 (4-4)
2. Abordajes con participación comunitaria.	4 (4-4,5)	4 (4-4)	5(4-5)	4 (4-5)
3. Diagnóstico con determinantes sociales.	4 (4-4)	4 (4-4)	5 (4-5)	4 (4-4,5)
4. Uso de sistemas de información.	4 (4-4)	4 (4-4,5)	4 (4-4)	4 (4-4)
5. Oportunidades para PyP.	4,25 (4-5)	4,75 (4,25-5)	5 (5-5)	5 (4-5)
6. Cuidado según cultura o discapacidad.	4 (4-4,5)	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-4,5)
7. Cuidado individual-familiar-comunitario.	5 (4-5)	4 (4-4,5)	4 (4-5)	4,5 (4-5)
8. Atención diferencial por población.	4 (4-4)	4 (4-4)	5 (4-5)	4 (4-4)
9. Actividades en investigaciones de SP.	4 (4-5)	4 (4-4)	4 (4-5)	4 (4-4)
10. Vigilancia epidemiológica-SP.	4 (3-4)	4 (4-4)	4 (4-4)	4 (4-4)
11. Programas coordinación intersectorial.	4 (4-4,5)	4 (4-4)	4 (4-4)	4 (4-4)

locales (8). Estas competencias profesionales se asumen como eje central del modelo conceptual y operativo del MIAS, que pretende ser un enlace entre el sistema de salud colombiano basado en el mercado y la regulación y la PAIS basada en la garantía del goce del derecho a la atención integral en salud (1).

Los resultados de la encuesta de percepción de competencias muestran que la mayoría de estudiantes se consideran competentes en aspectos referentes al saber-ser en el contexto del MIAS. El respeto por la privacidad y confidencialidad, así como entablar comunicaciones efectivas y respetuosas fueron las actitudes para las que se considera-

ron más competentes. En coherencia con los resultados de la revisión documental, las competencias relacionadas con liderazgo y autonomía en su profesión obtuvieron puntajes menores. Estos resultados también pueden interpretarse como la percepción del rol de los profesionales dentro del sistema de salud actual, en el que su autonomía se ve amenazada por la estructura administrativa y normativa (9).

En relación con el saber-conocer, existen fortalezas en el conocimiento sobre promoción de la salud y prevención de la enfermedad, importantes en el desarrollo del MIAS. No obstante, su nueva terminología y procesos, hacen indispensable generar una actualización de conteni-

dos, en aspectos como las rutas integrales de atención en salud (RIAS) y las actividades a realizar en los diferentes entornos definidos por el MIAS (hogar, educativo, laboral, comunitario, institucional), entre otros.

En el saber-hacer, se perciben debilidades en la competencia para ejecutar programas con coordinación intersectorial, hacer actividades de vigilancia epidemiológica o salud pública y actividades de investigación en salud pública. Estos resultados se deben, en parte, a la formación predominantemente hospitalaria en la mayoría de programas y con menor oportunidad de los estudiantes de realizar prácticas comunitarias en coordinación con profesionales de otras áreas y con la comunidad. En el marco del MIAS, la atención está centrada en las personas, la familia y la comunidad, así que se necesita fortalecer el trabajo interdisciplinar e intersectorial a nivel comunitario y familiar, en la formación de profesionales en salud.

Nuestros resultados también pueden explicarse por la baja valoración cultural y remuneración financiera de los especialistas en salud pública y atención primaria en salud, comparados con los especialistas de áreas clínicas. El sistema debe generar incentivos acordes con el MIAS, en la misma forma en que las instituciones académicas deben asumir la actualización y reformas a sus programas de salud.

También se destaca la menor competencia expresada por los estudiantes para desempeñar actividades de investigación y vigilancia en salud pública. Un estudio realizado en Colombia en el año 2009 (10), encontró que en los entes territoriales la vigilancia en salud pública es débil por reducción de recursos, talento humano, asistencia técnica y rectoría del proceso. Entonces, será necesario fortalecer estas competencias en la formación de trabajadores de salud en el país.

El MIAS contempla aspectos novedosos como las RIAS y la diferenciación entre acciones de gestión de salud pública y de promoción de la salud, que no se contemplan aún en los currículos; sin embargo, la mitad de los estudiantes manifestó tener buen conocimiento del tema. Este hallazgo podría explicarse por la socialización del MIAS a partir de la sanción de la nueva Ley estatutaria de salud (11), que llevó a impartir estos conocimientos en los programas, aunque no se haya formalizado su inclusión en los currículos.

Este estudio tiene fortalezas como la coordinación entre la Secretaría de Salud Departamental y la academia, para la ejecución del mismo. Este trabajo entre las dos entidades ha permitido la capacitación de personal en APS y el MIAS, y la conformación de un equipo de investigación con expertos en estos temas. También consideramos como una fortaleza del estudio la utilización de Tecnologías de la Información y la Comunicación para la recolección, validación y análisis de datos, que fomenta el uso de estos

abordajes en procesos de educación e investigación en salud pública. Finalmente, se resalta la alta participación de los programas de formación en salud y de sus estudiantes de último nivel, asegurando una buena representatividad departamental e incluso nacional.

Una limitación para el análisis de contenidos y competencias de los programas educativos, fue la diversidad en la estructuración de planes curriculares y el acceso restringido a la información de algunos programas, debido a que la ejecución del estudio coincidió con procesos internos de cierre semestral e inicio de vacaciones. Esta situación limitó la participación de un número mayor de estudiantes. Este estudio abordó las percepciones de los estudiantes frente a las competencias definidas en la encuesta, por tanto sus respuestas son subjetivas y no evalúan el logro de esas competencias.

En conclusión, los resultados evidencian la necesidad de actualizar los currículos de programas de salud con aspectos fundamentales para la implementación del MIAS. Estos incluyen aspectos relacionados con desarrollo de liderazgo y autonomía de los trabajadores de salud en su entorno; habilidades de coordinación intersectorial y trabajo interdisciplinar; la inclusión de nuevos lineamientos como las RIAS; el enfoque diferencial en la atención de acuerdo a población, territorio y servicios disponibles; el trabajo en entornos (hogar, educativo, laboral, comunitario, institucional) y la diferenciación entre prestador primario y prestador complementario ➡

**Agradecimientos:** Los autores agradecen a las instituciones y estudiantes participantes. Así mismo, a las expertas que hicieron la validación de contenido del cuestionario.

**Financiación:** Este proyecto fue financiado por medio del contrato interadministrativo No. 02247 de 2016, entre la Secretaría de Salud de Santander y el Departamento de Salud Pública de la Universidad Industrial de Santander.

**Conflictos de interés:** Ninguno.

## REFERENCIAS

1. República de Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 0429 de 2016 "Por medio de la cual se adopta la Política de Atención Integral en Salud". [Citado noviembre 2 de 2016]. Disponible en: <https://goo.gl/XJLNgm>.
2. Frank J, Snell L, Ten O, Holmboe E, Carraccio C, Swing S. et al. Competency-based medical education: theory to practice. *Medical Teacher*. 2010; 32: 638 – 645.
3. Suarez J, Godue C, García JF, Magaña L, Rablonet S, Concha J, et al. Competencias esenciales en salud pública: un marco regional para las Américas. *Rev Panam Salud Pública*. 2013; 34(1):47–53.



4. Tobón S. Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. [Monografía en internet]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; [Citado mayo 7 de 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/zHucgK>.
5. Rodríguez-Villamizar LA, Vera-Cala LM, Rivera R, Rojas O, Uribe LM. Evaluación de percepción de competencias de trabajadores respecto del Modelo Integral de Atención en Salud. *Rev Univ Ind Santander Salud*. 2017; 49 (2):302-311.
6. StataCorp. Stata® v12.1. Statistics/Data Analysis Software. United States of America. 2012
7. República de Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. Título II, capítulo 1º, artículo 11. [Citado mayo 7 de 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/Uxifbu>.
8. Frenk J, Chen L, Bhutta Z, Cohen J, Crips N, Evans Timothy, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; DOI:10.1016/S0140- 6736(10)61854-5.
9. Molina G, Vargas J, Muñoz I, Acosta J, Sarasti D, Higuera Y y cols. Dilemas en las decisiones en la atención en salud. Ética, derechos, y deberes constitucionales frente a la rentabilidad financiera en el sistema de salud colombiano. *Rev. Gerenc. Polit. Salud*. 2010; 18(Supl 9): 103-117.
10. López YL, González C, Gallego BN, Moreno AL. Rectoría de la vigilancia en salud pública en el sistema de seguridad social en salud de Colombia: estudio de casos. *Biomédica*. 2009; 29:567-81.
11. República de Colombia. Ministerio de Salud y protección social. Ley Estatutaria No. 1751 de 2015, “por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones”. [Citado mayo 22 de 2017]. Disponible en: <https://goo.gl/RTKBs9>.