

## La formación del residente de Higiene y Epidemiología sobre las discapacidades por accidentes de trabajo

Training of the Hygiene and Epidemiology resident on disabilities due to work accidents

Yoánder Pérez Díaz<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3439-7424>

Rolando Rodríguez Puga<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3350-374X>

Yamilet Alarcón Castillo<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6730-3274>

Wilfredo Castañeda Torres<sup>3</sup>  <https://orcid.org/0009-0006-0812-697X>

Reinaldo Proenza Rodríguez<sup>4</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0915-9953>

Yuneisy Alberto Rodríguez<sup>5</sup>  <https://orcid.org/0009-0001-5648-824X>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Carlos J. Finlay” de Camagüey. Hospital Pediátrico Docente Provincial Dr. Eduardo Agramonte Piña. Departamento de Epidemiología Hospitalaria. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación. Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Carlos J. Finlay” de Camagüey. Departamento de Cuadros. Camagüey, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Carlos J. Finlay” de Camagüey. Facultad de Tecnología de la Salud. Departamento de Posgrado. Camagüey, Cuba.

<sup>5</sup>Universidad de Ciencias Médicas “Dr. Carlos J. Finlay” de Camagüey. Hospital Pediátrico Docente Provincial Dr. Eduardo Agramonte Piña. Servicio de Cuerpo de Guardia. Camagüey, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [rolandote1986@gmail.com](mailto:rolandote1986@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** La población con vínculo laboral activo puede encontrarse expuesta a diversos factores de riesgo que constituyen causa frecuente de enfermedad, discapacidad y muerte prematura. En este sentido, se requiere de un profesional capacitado, lo cual resulta motivo de una asistencia médica de calidad.

**Objetivo:** Diagnosticar la formación del residente de Higiene y Epidemiología sobre las discapacidades por accidentes de trabajo.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, en el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Camagüey, durante el primer trimestre de 2024. De un

universo de 22 residentes fueron seleccionados los 18 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Las variables analizadas incluyeron: grupo de edades, sexo, formación continuada y dimensiones cognitiva, instrumental y actitudinal.

**Resultados:** Existió predominio del grupo de edades de 25-29 años (44,4 %). En relación con el sexo, el femenino aportó el mayor número de casos (61,1 %), del mismo modo que, solo una residente tenía el grado científico de Máster en Ciencias (9,1 %). Referente a la dimensión cognitiva, de los cuatro indicadores tres fueron evaluados de mal, los dos de la dimensión instrumental obtuvieron mal y en ambos indicadores actitudinales la evaluación fue de bien. Estos últimos proyectan el interés del residente en la búsqueda de información relacionada con el tema.

**Conclusiones:** El diagnóstico realizado permitió constatar insuficiencias en la formación del residente de Higiene y Epidemiología, lo que dificulta el desempeño profesional. La principal fortaleza radica en el interés por la búsqueda de información.

**Palabras clave:** accidentes de trabajo; factores de riesgo; salud ocupacional

## ABSTRACT

**Introduction:** The population with an active employment relationship may be exposed to various risk factors that are a frequent cause of illness, disability and premature death. The social actors involved in the process of care for these patients must be trained in this regard, which is a reason for quality medical care.

**Objective:** Diagnose the training of the Hygiene and Epidemiology resident on disabilities due to work accidents.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional observational study was carried out at the Provincial Center of Hygiene, Epidemiology and Microbiology of Camagüey, during the first quarter of 2024. From a universe of 22 residents, the 18 who met the inclusion criteria were selected and exclusion. The variables analyzed include: age group, sex, continuing education and cognitive, instrumental and attitudinal dimensions.

**Results:** There was predominance of age groups of 25-29 years (44.4%). In relation to sex, females contributed the greatest number of cases (61.1%), likewise, only one resident had the scientific degree of Master of science (9.1%). Regarding the cognitive dimension, of the four indicators three were evaluated poorly, the two in the instrumental dimension obtained poorly and in both attitudinal indicators the evaluation was good. The latter project the resident's interest in searching for information related to the topic.

**Conclusions:** The diagnosis made it possible to verify insufficiencies in the training of the Hygiene and Epidemiology resident, which makes professional performance difficult. The main strength lies in the interest in searching for information

**Keywords:** work accidents; risk factors; occupational health

## INTRODUCCIÓN

Los adelantos científico-técnicos en las Ciencias Médicas y su implementación han dado origen a la medicina moderna, la cual se plantea de manera innegable ayudar al ser humano a prolongar su esperanza de vida. Dicho de otro modo, se trata de la efectividad o no de las decisiones médicas sobre el paciente. En este aspecto, resultan de vital importancia las especialidades de la salud pública, en las que se incluye la Higiene y Epidemiología.<sup>(1)</sup>

La opinión de los autores de la presente investigación está en total correspondencia con lo expresado por Más Bermejo,<sup>(2)</sup> quien hace referencia a la Higiene y Epidemiología como una especialidad que ha alcanzado prestigio en el campo de la gestión sanitaria. Durante los últimos cuatro años, las administraciones de las distintas instituciones de salud han cambiado para adaptarse a la nueva realidad y gracias a los logros en este campo, se ha conseguido determinar la incidencia de las enfermedades, establecer estrategias de prevención efectivas y diseñar modelos de atención.

En consonancia con las exigencias del sistema de salud y de la sociedad en su conjunto, se hace necesario que el programa de formación en esta especialidad adopte un modelo que recoja las particularidades de la profesión, en un escenario y ubicación temporal, que se expresen en el perfil del graduado. Asimismo, se fortalecen los elementos relacionados con la descripción y el currículo del profesional, necesarios para determinar la valoración de las habilidades del especialista.<sup>(3,4)</sup>

El Programa Académico de la especialidad distribuye sus contenidos en dos áreas de formación, integradas por 26 módulos, con una duración de tres años. Exige una ocupación absoluta en los correspondientes servicios de salud, con el objetivo de vincular el componente laboral con el académico, investigativo y de dirección. Su estructura organizativa en cada año es el módulo, ideado conforme a las funciones asignadas. En el número 20 se abordan los aspectos relacionados con la Salud Ocupacional, que incluyen entre otros temas, los concernientes a la gestión, investigación, clínica, trabajo y el ambiente laboral, con particular interés en este último donde se presta atención a los accidentes de trabajo.<sup>(5)</sup>

Sobre este particular, resulta imprescindible la conceptualización del término accidente, dada por Pérez y Collado,<sup>(6)</sup> los cuales lo precisan como una secuencia de eventos paralelos y consecutivos que ocasionan dañinas consecuencias. Asimismo, todo suceso imprevisto sobrevenido por causa o en ocasión de trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión grave, una invalidez, una enfermedad crónica o hasta la muerte, se considera accidente laboral.

Es criterio de los autores de este estudio que en el mundo y sobre todo en los países en vías de desarrollo, en los que se encuentra Cuba, los accidentes de trabajo representan un problema de salud importante y cobran mayor interés por la cantidad de discapacidades que ocasionan, en

dependencia de la gravedad que muestren, al transitar por las formas leves, graves, muy graves y mortales.

La formación del residente de Higiene y Epidemiología en el campo estratégico de la Salud Ocupacional significa un reto para la educación actual. Supone una oportunidad para la transformación del quehacer asistencial e investigativo, sustentada en el reconocimiento del papel normativo que juega el Ministerio de Salud Pública (MINSAP). A este respecto, la educación continua procura el egreso de especialistas con un amplio perfil que responda a las necesidades de la población, en particular, aquellas que portan una determinada discapacidad.<sup>(7)</sup>

La atención a los pacientes con este tipo de limitaciones desde la etapa formativa se logra debido a que la forma fundamental de organización de la enseñanza en el régimen de residencia lo concibe la educación en el trabajo. A juicio de los autores del informe científico en cuestión y en absoluta concordancia con Fernández Sacasas:<sup>(8)</sup> “se trata del conjunto de actividades que realiza el residente en el servicio de salud, con la asesoría directa del profesor o tutor, con el propósito de adquirir habilidades, hábitos de trabajo y búsqueda de información que permitan la solución efectiva de los diferentes problemas de salud y el logro de los objetivos del programa de formación en el desarrollo de la práctica profesional.”

En la actualidad, los planes de estudio de la especialidad de Higiene y Epidemiología están orientados a la formación de profesionales con una visión epidemiológica integral del proceso salud-enfermedad. No obstante, existen carencias en lo referente a temas específicos, como los accidentes de trabajo y las discapacidades que los mismos ocasionan. Por tal motivo, se deben tener en cuenta la formación de habilidades prácticas dirigidas a la atención, orientación y el trabajo con el paciente que presenta una discapacidad por accidente de trabajo.<sup>(9)</sup>

Lo antes dicho, constituyó el fundamento para realizar la presente investigación dirigida a diagnosticar la formación del residente de Higiene y Epidemiología sobre las discapacidades por accidentes de trabajo.

## **MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, en el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Camagüey, durante el primer trimestre de 2024. De un universo de 22 residentes fueron seleccionados los 18 que cumplieron con los criterios de elegibilidad.

### **Criterios de inclusión**

Residente de segundo y tercer año de Higiene y Epidemiología con el módulo de Salud Ocupacional vencido y disposición para participar en la investigación.

## **Criterios de exclusión**

Residentes ausentes en el momento de la aplicación del instrumento evaluativo y que no procedieron al llenado en su totalidad.

Las variables analizadas incluyeron:

Grupo de edades: 25-29 años, 30-34, 35-39 y  $\geq 40$  años.

Sexo: Masculino o femenino.

Formación continuada: Máster en Ciencias, especialidad de segundo grado, especialidad previa, categoría docente y categoría investigativa, con las opciones sí o no.

Dimensión cognitiva: Contiene cuatro indicadores y las categorías de bien, regular y mal.

Dimensión instrumental: Contiene dos indicadores y las categorías de bien, regular y mal.

Dimensión actitudinal: Contiene dos indicadores y las categorías de bien, regular y mal.

La información se obtuvo a través del instrumento evaluativo (anexo), aprobado por comité de expertos, que incluyó dos doctores en Ciencias de la Educación, un doctor en Ciencias Médicas y cuatro especialistas de segundo grado en Higiene y Epidemiología, uno de ellos, máster en Salud Ocupacional. Se conformó una base de datos que constituyó el registro secundario de información y el procesamiento estadístico se realizó mediante el Programa para las Ciencias Sociales (*SPSS*, por sus siglas en inglés), versión 26,0.

Se aplicó estadística descriptiva, los resultados se expresaron en números y porcentajes, los cuales se muestran en forma de textos, tablas y gráficos. Se calculó la media como medida de tendencia central y la desviación estándar como medida de dispersión o variabilidad.

La investigación fue autorizada por el Consejo Científico y el Comité de Ética del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Camagüey. Se mantuvo el carácter confidencial de los datos gracias a la codificación de las variables, accesibles solo para los investigadores. La información recogida no se destinó para otros fines ajenos a la investigación y se tomaron en consideración los preceptos contenidos en la Declaración de Helsinki.<sup>(11)</sup>

## **RESULTADOS**

En la tabla 1 se distribuye el total de residentes, observándose predominio del grupo de edades de 25-29 años. En relación con el sexo, el femenino aportó el mayor número de casos, mientras la media para la edad resultó de 30,6 años, con una desviación estándar de 0,8.

**Tabla 1.** Distribución de los residentes de Higiene y Epidemiología según grupo de edades y sexo

Grupo de edades (años)	Sexo				Total		Medida	
	Masculino		Femenino		n	%	Media	DE
	n	%	N	%				
25-29	3	16,7	5	27,7	8	44,4	25,9	0,8
30-34	2	11,1	3	16,7	5	27,8	31,6	1,0
35-39	2	11,1	2	11,1	4	22,2	36,3	0,8
≥ 40	0	0,0	1	5,6	1	5,6	41,0	0,0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>38,9</b>	<b>11</b>	<b>61,1</b>	<b>18</b>	<b>100,0</b>	<b>30,6</b>	<b>0,8</b>

*Legenda:* DE: desviación estándar.

Fuente: Base de datos de la investigación.

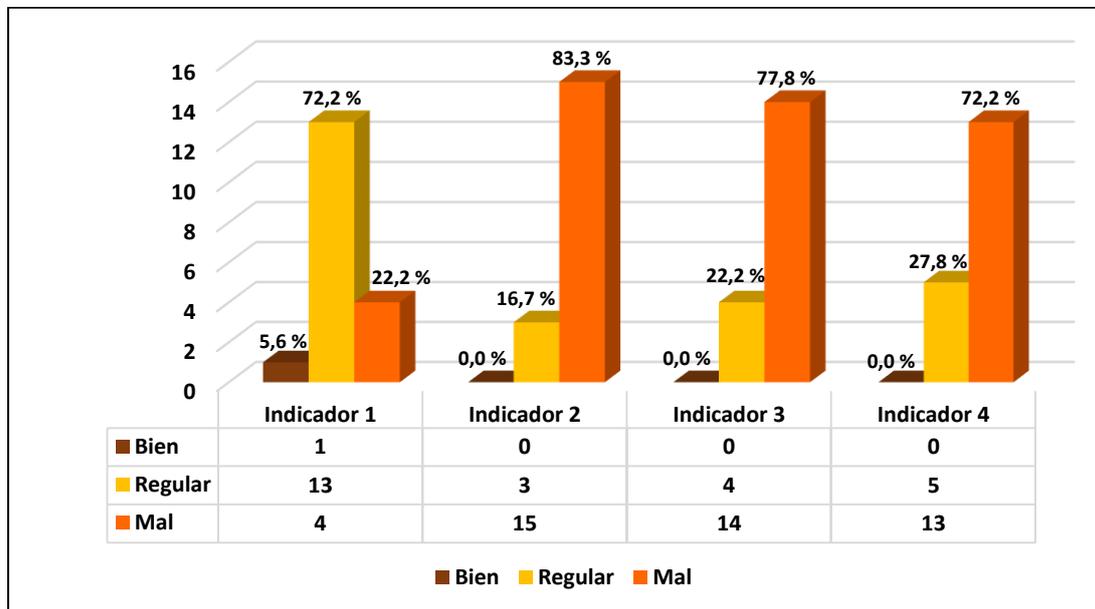
La formación continuada se representa en la tabla 2, donde se constata que en el sexo femenino solo una residente alcanzó el grado científico de Máster en Ciencias, el único especialista de segundo grado corresponde al sexo masculino, así como el 28,6 % de los hombres y el 27,3 % de las mujeres contaban con especialidad previa. En cuanto a las categorías docentes, un residente de cada sexo se desempeña como profesor y una posee categoría investigativa.

**Tabla 2.** Distribución de los residentes de Higiene y Epidemiología según superación profesional

Formación continuada	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	n	%		
<b>Máster en Ciencias</b>						
Sí	0	0,0	1	9,1	1	5,6
No	7	100,0	10	90,9	17	94,4
<b>Especialidad de segundo grado</b>						
Sí	1	14,3	0	0,0	1	5,6
No	6	85,7	11	100,0	17	94,4
<b>Especialidad previa</b>						
Sí	2	28,6	3	27,3	5	27,8
No	5	71,4	8	72,7	13	72,2
<b>Categoría docente</b>						
Sí	1	14,3	1	9,1	2	11,1

No	6	85,7	10	90,9	16	88,9
Categoría investigativa						
Sí	0	0,0	1	9,1	1	5,6
No	7	100,0	10	90,9	17	94,4

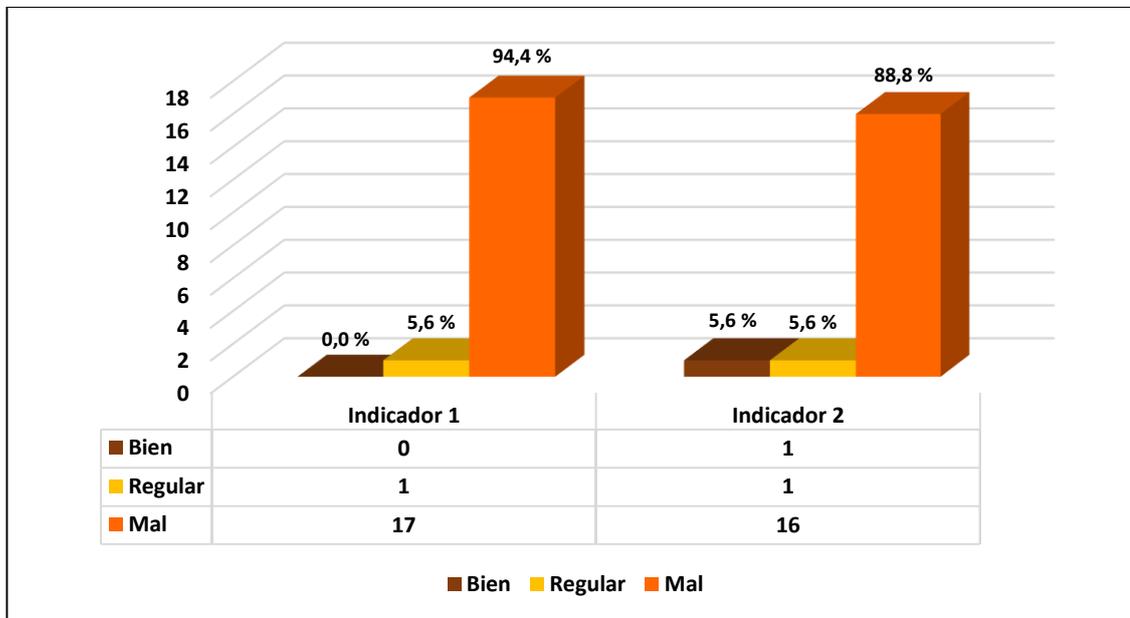
La figura 1 muestra la dimensión cognitiva con sus respectivos indicadores. La misma fue evaluada de mal, dado que, tres de los cuatro indicadores obtuvieron la mencionada evaluación. En el primer indicador el 72,2 % de los residentes mencionaron algunos elementos básicos de los conceptos de discapacidad y accidente laboral (regular).



Fuente: Base de datos de la investigación.

**Fig. 1.** Distribución de los residentes de Higiene y Epidemiología según el diagnóstico de la dimensión cognitiva.

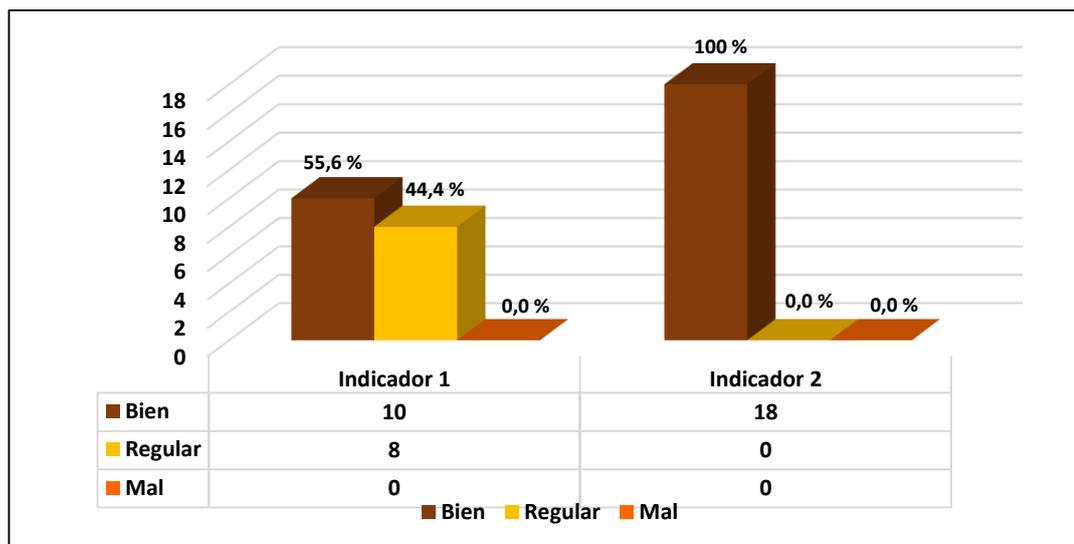
La dimensión instrumental se hace ver en la figura 2, en la cual se constata que el residente no es capaz de planificar ni de aplicar estrategias de atención para la prevención de los accidentes de trabajo. De manera general, los dos indicadores que conforman esta dimensión fueron evaluados de mal, y por ende la misma en su totalidad.



Fuente: Base de datos de la investigación.

**Fig. 2.** Distribución de los residentes de Higiene y Epidemiología según el diagnóstico de la dimensión instrumental.

En la figura 3 se visualiza la dimensión actitudinal, de manera que, el 55,6 % de los residentes muestra constante interés y entusiasmo por la búsqueda de información para el estudio de las discapacidades por accidentes laborales. Por otra parte, el 100 % manifiesta excelente disposición para aprovechar las diferentes actividades que se planifican como parte del proceso formativo del residente para la prevención y atención de las discapacidades por accidentes de trabajo.



Fuente: Base de datos de la investigación.

**Fig. 3.** Distribución de los residentes de Higiene y Epidemiología según el diagnóstico de la dimensión actitudinal.

## DISCUSIÓN

En relación con el grupo de edades se obtuvieron resultados distintos a los reportados por Rodríguez Puga y otros,<sup>(11)</sup> quienes constataron edades entre 21 y 25 años en la mitad de la muestra estudiada. El sexo femenino mostró coincidencias con una preponderancia mayor del 60 % en ambos casos. A decir de los autores, la diferencia consiste en que el estudio antes referido fue realizado en estudiantes de quinto año de la carrera de Medicina, debido a lo cual presentan edades inferiores, mientras las féminas tienen más preferencia por la carrera de Medicina.

En otra investigación llevada a cabo por Rodríguez Puga,<sup>(12)</sup> sobre el proceso formativo del estudiante de medicina, obtuvo que, el 75 % tenían entre 21 y 29 años. A juicio de los autores de la actual investigación esto se debe a que existen diferentes vías de ingreso y el requisito de la edad varía. Con respecto al sexo, existió predominio del femenino, visto desde el criterio de los autores en el párrafo anterior.

Según los autores, la finalidad de la formación es el desarrollo del individuo para su mejoramiento profesional y humano. Se alcanza al concluir una primera especialidad, mediante diplomados, maestrías y doctorados, así como durante la etapa de residente, a través de capacitaciones, cursos, entre otros.

Cabrera Figueredo y otros,<sup>(13)</sup> al analizar la superación profesional en especialistas de Ginecología y Obstetricia encontraron un porcentaje significativo de profesionales con categorías superiores de asistente y titular. Otros investigadores,<sup>(14,15,16)</sup> determinaron que los residentes de manera general no constan con una productiva superación profesional, constatándose en muy pocos casos una especialidad anterior y menos frecuente una maestría.

A juicio de los responsables del informe actual, las instituciones formadoras tienen la responsabilidad de ofrecer oportunidades para la superación profesional y facilitar las vías. El médico residente debe comenzar este proceso desde el comienzo de su formación, pues de los conocimientos y habilidades que sea capaz de incorporar dependerá su futuro actuar profesional.

En lo que respecta a la dimensión cognitiva, Rodríguez Puga,<sup>(12)</sup> y Cabrera Figueredo y otros,<sup>(13)</sup> definieron y evaluaron en sus respectivos estudios los indicadores definidos para esta dimensión. El primero obtuvo una calificación global de mal, pues tres de los cuatro indicadores adquirieron igual denominación, lo que demostró un desempeño profesional inadecuado por parte de los estudiantes objeto de estudio. Los otros investigadores consideraron otorgar la categoría de regular, pues de forma global los profesionales estudiados no tenían el conocimiento suficiente sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los autores encuentran similitud con los resultados antes referidos y destacan que la dimensión cognitiva comprende la gran capacidad que tienen los seres humanos para relacionarse, actuar, analizar, crear y transformar la realidad. El hecho del escaso conocimiento en las investigaciones

analizadas puede estar en correspondencia con el poco tratamiento del mismo durante la superación profesional.

Varios autores,<sup>(12,13,17)</sup> han puesto en práctica la medición del conocimiento de los distintos temas desde la dimensión instrumental. A modo de resumen, fue evaluada desde el desempeño y en todos los casos la calificación fue de mal, lo que corresponde a lo obtenido por los autores de este estudio. Lo anterior denota la poca preparación sobre los distintos temas no contemplados en los programas de estudio, pero que son de marcado interés.

Es criterio de los autores que la dimensión instrumental comprende cada uno de los conocimientos básicos que conforman la base del aprendizaje de las personas. En este caso se comprueba mediante la práctica o desempeño del estudiante o profesional desde el escenario docente-asistencial.

La dimensión actitudinal fue analizada en una investigación sobre la formación del estudiante de medicina dirigida a la detección de secuelas discapacitantes pos-COVID-19 desde la asignatura Salud Pública. Los educandos que participaron en la misma mostraron disposición para la búsqueda de información relacionada con el tema, así como por transformar el medio desde la práctica profesional.<sup>(12)</sup>

En una investigación realizada en profesionales de la especialidad de Ginecología y Obstetricia, al analizar esta dimensión, el equipo evaluador constató dos hallazgos importantes. El primero estuvo en relación con el interés por acceder a la información y el segundo en comprender la importancia de adquirir conocimiento y habilidades para transformar su modo de actuación profesional.<sup>(13)</sup>

A juicio de los autores la dimensión actitudinal hace referencia a los valores, emociones, motivación, interés, disposición y actitudes que contribuyen a lograr los cambios para mejorar los procesos. Desde la perspectiva de la investigación permitirá prepararse para hacerlo y lograr hacerlo bien.

La pertinencia del estudio radica en que se trata de un tema de vital importancia que necesita de propuestas novedosas una vez analizado el estado real del proceso de superación de los residentes de Higiene y Epidemiología. Es fácil de reproducir y generalizar, mediante la aplicación del instrumento evaluativo utilizado.

La poca disponibilidad de estudios sobre la temática en el país y en la provincia en particular constituyó la principal limitación. Sin embargo, con la presente investigación se pretende realizar un diagnóstico inicial para diseñar un modelo y una estrategia para la superación del residente de Higiene y Epidemiología dirigida a la atención de las discapacidades por accidentes de trabajo.

## **Conclusiones**

El diagnóstico realizado permitió constatar insuficiencias en la formación del residente de Higiene y Epidemiología, lo que dificulta el desempeño profesional. La principal fortaleza radica en el interés por la búsqueda de información.

## Recomendaciones

Resultaría de vital importancia realizar este tipo de estudios a todos los niveles de formación, donde se analicen otros elementos desde el punto de vista pedagógico, distintos a los exigidos por el currículum, pero necesarios. En consecuencia, proporcionará una mejor instrucción, lo cual se traduce en un excelente servicio, y por consiguiente en la calidad del mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Magis Rodríguez C. La epidemiología, la lógica de la medicina moderna. Acta méd. Grupo. 2022 [acceso 08/06/2024];20(3):225-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-72032022000300225&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032022000300225&lng=es)
2. Más Bermejo P. La COVID-19 y la práctica epidemiológica en Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2020 [acceso 08/06/2024];57(1):e307. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/307>
3. Olano Tito O, Barreal González R, Mendoza Rodríguez H. Evolución histórica de la formación del especialista en Higiene y Epidemiología en Cuba. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2023 [acceso 08/06/2024];22(2):e3338. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3338>
4. Leyva León AI, Barly Rodríguez L, Téllez Lazo L. Epidemiología en la formación inicial del médico, un problema de la ciencia, la tecnología y la sociedad. Opuntia Brava. 2020 [acceso 08/06/2024];11(1):182-8. Disponible en: <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/676>
5. La Habana: Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología; 2024 [acceso 08/06/2024]: [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://intituciones.sld.cu/inhem/programa-de-la-especialidad-higiene-y-epidemiologia/>
6. Pérez Núñez V, Collado Hernández CM. Características de los accidentes en una Unidad Básica de Salud. MULTIMED. 2023 [acceso 08/06/2024];27(1):e2641. Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/rt/printerFriendly/1092/2641>
7. Román Hernández J. La salud ocupacional en Cuba, pasado, presente y perspectivas. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020 [acceso 08/06/2024];7(3):546. Disponible en: <https://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/546>

8. Fernández Sacasas JA. El principio rector de la Educación Médica cubana. Educ Med Super. 2013 [acceso 08/06/2024];27(2):e170. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/170>
9. Noriega Bravo V. Un nuevo reto en la formación del especialista en Higiene y Epidemiología. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2007 [acceso 08/06/2024];46(1):e637. Disponible en: <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/637>
10. World Medical Association. Declaration of Helsinki. Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. Clin Rev Educ. 2013 [acceso 08/06/2024];310(20):2191-4. Disponible en: <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>
11. Rodríguez Puga R, Gómez Cardoso AL, Núñez Rodríguez OL. Intervención educativa en estudiantes de medicina sobre secuelas discapacitantes pos-COVID-19 desde la asignatura Salud Pública. Educación Médica Superior. 2024 [acceso 08/06/2024];38(1):e3969. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3969>
12. Rodríguez Puga R. Proceso formativo del estudiante de Medicina en la detección de secuelas discapacitantes pos-COVID-19. MEDISAN. 2023 [acceso 08/06/2024];27(6):e4648. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4648>
13. Cabrera Figueredo I, Gómez Cardoso AL, Núñez Rodríguez OL, Adán Martín E. Proceso de enseñanza-aprendizaje de la Ginecología en situaciones de contingencia. Archivo Médico de Camagüey. 2024 [acceso 08/06/2024];28(1):e9825. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/9825>
14. López Espinosa GJ, Lemus Lago ER, Valcárcel Izquierdo N, Torres Manresa OM. La superación profesional en salud como modalidad de la educación de posgrado. EDUMECENTRO. 2020 [acceso 08/06/2024];11(1):e1180. Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1180>
15. Sánchez Rodríguez Y, Herrera Miranda G, Páez Bejerano L, García Seruto M, Carmona Domínguez D. Regularidades y manifestaciones del proceso de superación profesional. Educación Médica Superior. 2017 [acceso 08/06/2024];32(2):e1345. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1345>
16. Villareño Domínguez D, Torres Martínez BL, Araujo García M, Toledo Pimentel BF, Fimia Duarte R, Ruiz Ruiz M, et al. La superación profesional del sector cubano de la salud en el contexto educativo del siglo XXI. Biotempo. 2021 [acceso 08/06/2024];18(2):227-33. Disponible en: <https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Biotempo/article/view/4094>
17. Olmedo Plata JM. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico escolar desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. REA [Internet]. 2020 [acceso

08/06/2024];13(26):143-59. Disponible en:

<https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1540>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### **Contribución de los autores**

*Conceptualización:* Yoánder Pérez Díaz, Rolando Rodríguez Puga, Yamilet Alarcón Castillo.

*Análisis formal:* Yoánder Pérez Díaz, Wilfredo Castañeda Torres, Reinaldo Proenza Rodríguez.

*Metodología:* Yoánder Pérez Díaz, Rolando Rodríguez Puga.

*Administración del proyecto:* Yoánder Pérez Díaz.

*Recursos:* Yoánder Pérez Díaz.

*Software:* Yoánder Pérez Díaz, Reinaldo Proenza Rodríguez.

*Supervisión:* Yoánder Pérez Díaz, Rolando Rodríguez Puga, Yamilet Alarcón Castillo.

*Validación:* Yoánder Pérez Díaz, Wilfredo Castañeda Torres.

*Redacción-borrador original:* Yoánder Pérez Díaz, Rolando Rodríguez Puga, Yamilet Alarcón Castillo, Yuneisy Alberto Rodríguez.

*Redacción-revisión y edición:* Yoánder Pérez Díaz, Rolando Rodríguez Puga, Yamilet Alarcón Castillo.

## Anexo (Instrumento evaluativo)

### Dimensiones e indicadores

#### I - Dimensión cognitiva

Esta dimensión tomó en cuenta los conocimientos de base que debe poseer el residente de Higiene y Epidemiología sobre los accidentes de trabajo, su definición, clasificación, factores de riesgo, proceso de atención y tratamiento laboral, así como el dominio de las resoluciones pertinentes. Particular énfasis se les otorga a los derechos de los trabajadores.

Se evalúa la dimensión de:

**Bien:** Si los cuatro indicadores son evaluados de bien, puede haber uno de regular, pero ninguno de mal.

**Regular:** Si más de un indicador es evaluado regular, puede tener uno de mal.

**Mal:** Si tres o más indicadores son evaluados de mal.

#### **Indicador 1: Dominio de los conceptos: discapacidad y accidente laboral**

Se proyectó este indicador para evaluar el dominio y conocimiento que posee el residente de Higiene y Epidemiología sobre los conceptos de discapacidad y accidente laboral, como base para desarrollar una estrategia de atención a los pacientes con este tipo de afección.

Para la evaluación de este indicador se tomó la siguiente escala:

**Bien:** Cuando domina los conceptos de discapacidad y accidente laboral.

**Regular:** Cuando solo domina algunos elementos básicos relacionados con los conceptos de discapacidad y accidente laboral.

**Mal:** Cuando no domina los conceptos de discapacidad y accidente laboral.

#### **Indicador 2: Dominio de la clasificación y de los factores de riesgo de los accidentes laborales**

Este indicador tuvo en cuenta la clasificación y los factores de riesgo de los accidentes laborales, de modo que las actividades preventivas a desarrollarse deben estar en correspondencia con los problemas existentes.

Para la evaluación de este indicador se tuvo en cuenta la siguiente escala:

**Bien:** Cuando domina la clasificación y los factores de riesgo de los accidentes laborales.

**Regular:** Cuando solo domina algunos elementos de la clasificación y los factores de riesgo de los accidentes laborales.

**Mal:** Cuando no domina la clasificación y ni los factores de riesgo de los accidentes laborales.

#### **Indicador 3: Dominio de las características relacionadas con el proceso de atención y tratamiento laboral ante las discapacidades por accidentes de trabajo**

Se tuvo en cuenta este indicador para comprobar el dominio por parte del residente de Higiene y Epidemiología en relación con las características del proceso de atención y el tratamiento laboral

ante las discapacidades por accidentes de trabajo, como elementos de cardinal importancia en el estado de salud del trabajador.

Para la evaluación de este indicador se tomó la siguiente escala:

**Bien:** Cuando domina las características relacionadas con el proceso de atención y tratamiento laboral ante las discapacidades por accidentes de trabajo.

**Regular:** Cuando solo domina algunas características relacionadas con el proceso de atención y tratamiento laboral ante las discapacidades por accidentes de trabajo.

**Mal:** Cuando no domina las características relacionadas con el proceso de atención y tratamiento laboral ante las discapacidades por accidentes de trabajo.

#### **Indicador 4: Dominio de las resoluciones pertinentes y de los derechos de los trabajadores**

Se proyectó este indicador para comprobar si el residente de Higiene y Epidemiología tiene conocimiento sobre las resoluciones pertinentes y de los derechos de los trabajadores, mediante los cuales podrá dominar la estrategia general sobre las discapacidades por accidentes laborales.

Para la evaluación de este indicador se tomó la siguiente escala:

**Bien:** Cuando muestra dominio de las resoluciones pertinentes y de los derechos de los trabajadores.

**Regular:** Cuando muestra cierto dominio de las resoluciones pertinentes y de los derechos de los trabajadores.

**Mal:** Cuando no posee dominio de las resoluciones pertinentes y de los derechos de los trabajadores.

## **II - Dimensión instrumental**

Esta dimensión fue proyectada para comprobar el desempeño profesional del residente de Higiene y Epidemiología traducido en la planificación y aplicación de la estrategia general de atención dirigida a la prevención de los accidentes de trabajo.

Se evalúa la dimensión de:

**Bien:** Si los dos indicadores son evaluados de bien.

**Regular:** Si más de un indicador es evaluado de regular, puede tener uno de bien.

**Mal:** Si los dos indicadores son evaluados de mal.

#### **Indicador 1: Nivel que se alcanza para planificar estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo**

Tuvo en cuenta el desempeño profesional del residente de Higiene y Epidemiología en la planificación de estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

Para la evaluación de este indicador se tomó la siguiente escala:

**Bien:** Demuestra habilidades para la planificación de estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

**Regular:** Demuestra ciertas habilidades para la planificación de estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

**Mal:** No es capaz de planificar estrategias de atención para la prevención de los accidentes de trabajo.

**Indicador 2: Nivel que se alcanza para aplicar estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo**

Tuvo en cuenta el desempeño profesional del residente de Higiene y Epidemiología en la aplicación de estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

Para la evaluación de este indicador se tomó la siguiente escala:

**Bien:** Demuestra habilidades para aplicar estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

**Regular:** Demuestra ciertas habilidades para aplicar estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

**Mal:** No es capaz de aplicar estrategias de atención dirigidas a la prevención de los accidentes de trabajo.

**III - Dimensión actitudinal**

Esta dimensión fue proyectada para comprobar el interés mostrado por los residentes de Higiene y Epidemiología en la búsqueda de información relacionada con los accidentes de trabajo.

Se evalúa la dimensión de:

**Bien:** Si los dos indicadores son evaluados de bien.

**Regular:** Si más de un indicador es evaluado de regular, puede tener uno de bien.

**Mal:** Si los dos indicadores son evaluados de mal.

**Indicador 1: Interés que muestra por la búsqueda de información relacionada con los accidentes de trabajo**

**Bien:** Muestra constante interés y entusiasmo por la búsqueda de información para el estudio del tema.

**Regular:** Manifiesta cierto interés y entusiasmo por la búsqueda de información para el estudio del tema.

**Mal:** Muestra poco interés y entusiasmo por la búsqueda de información para el estudio del tema.

**Indicador 2: Disposición para aprovechar los procesos de transformación de la práctica educativa y la gestión para la prevención y atención de los accidentes de trabajo**

**Bien:** Manifiesta excelente disposición para aprovechar las diferentes actividades que se planifican como parte del proceso formativo del residente para la prevención y atención de los accidentes de trabajo.

**Regular:** Muestra poca disposición para la prevención y atención de los accidentes de trabajo.

**Mal:** No manifiesta disposición para aprovechar las diferentes actividades que se planifican como parte del proceso formativo del residente para la prevención y atención de los accidentes de trabajo.