

## Sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica

Job competency system for health technologists licensed in Optometry and Optics

Grester Anais Pineda Duran<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0001-9064-2485>

Mailyn Castro Pérez<sup>2</sup> <http://orcid.org/0000-0002-7051-9786>

Yenny Pérez Recio<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-1734-6169>

Josefina Chang Velázquez<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-4838-4512>

Elisa Tamayo Lamothe<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-2840-6224>

Jacqueline Machín Pérez<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0001-5796-6170>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Hospital Pediátrico Universitario "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Holguín. Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín. Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [grether@infomed.sld.cu](mailto:grether@infomed.sld.cu)

---

### RESUMEN

**Fundamento:** la calidad de un servicio de salud parte del nivel de la competencia y desempeño de sus trabajadores en el cumplimiento de sus funciones laborales y sociales.

**Objetivo:** elaborar un sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica.

**Métodos:** se realizó una investigación de desarrollo tecnológico en el campo de la educación médica, durante enero 2021- enero 2022 en instituciones del nivel secundario del municipio Holguín. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos que permitieron la triangulación metodológica de los resultados. Se tuvo en cuenta el criterio de especialistas para la valoración del sistema de competencias elaborado.

**Resultados:** se identificaron insuficiencias para ejecutar procedimientos óptico-optométricos, limitada participación en actividades científico investigativas, baja categorización docente e investigativa, debilidades en la función profesor-tutor y escasa actividad de superación permanente. Se elaboró un sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica diseñadas en correspondencia con el ejercicio de sus funciones.

**Conclusiones:** el diagnóstico realizado demostró la necesidad de un sistema de competencias laborales para contribuir al perfeccionamiento del desempeño laboral de estos profesionales, el cual fue valorado como factible, pertinente y útil de ser aplicado.

**DeCS:** Optometría; cursos de capacitación; capacitación profesional; educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** the quality of a health service is based on the level of competence and performance of its workers in fulfilling their job and social functions.

**Objective:** to develop a system of job skills for health technologists Bachelors in Optometry and Optics.

**Methods:** a technological development investigation was carried out in the field of medical education, from January 2021 to January 2022 in secondary level institutions of the Holguín municipality. Theoretical, empirical and statistical methods were used that allowed the methodological contrast of the results. The criteria of specialists was taken into account for the assessment of the developed competency system.

**Results:** insufficiencies were identified to carry out optical-optometric procedures, limited participation in scientific research activities, low teaching and research ranking, weaknesses in the teacher-tutor function and little permanent improvement activity. A system of job competencies was developed for health technologists with degrees in Optometry and Optics designed in accordance with the exercise of their duties.

**Conclusions:** the diagnosis carried out demonstrated the need for a system of work competencies to contribute to the improvement of the work performance of these professionals, which was valued as feasible, relevant and useful to be applied.

**MeSH:** Optometry; training courses; professional training; education, medical.

---

Recibido: 26/02/2023

Aprobado: 11/12/2023

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades oculares, los defectos refractivos y la ceguera por causas prevenibles y curables constituyen un problema de salud prioritario. Los profesionales de la salud deben ser capaces de enfrentar tal situación con un desempeño de calidad.<sup>(1)</sup>

La carrera de Tecnología de la Salud asume el proceso de habilitación por excelencia, mediante el cual este profesional se apropia de los conocimientos, habilidades, procedimientos, actitudes y valores necesarios para el desempeño de sus tareas y funciones dentro del sector de la salud.<sup>(2)</sup> En tal sentido, la formación de tecnólogos de la salud en la licenciatura en optometría y óptica está encaminada a formar de manera creativa e innovadora a sus futuros egresados con alto nivel de competencias para dar respuesta a las exigencias sociales, capacitados para promover, diagnosticar, tratar y rehabilitar la salud visual individual y preparados para trabajar en equipo; que apliquen cabalmente los principios éticos, sociales y culturales que norman la relación tecnólogo-paciente en el desarrollo de su profesión frente a la sociedad.<sup>(3)</sup>

La salud pública exige cada vez más la presencia de profesionales con competencias para garantizar la calidad de los servicios.

Según Salas Perea et al.<sup>(4)</sup> la competencia laboral es la capacidad del trabajador para utilizar el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, desarrollados a través de los procesos educacionales y la experiencia laboral, para la identificación y solución de los problemas que enfrenta en su desempeño en un área determinada de trabajo.

En tanto Alonso Betancourt et al.<sup>(5)</sup> asumen en su investigación la competencia laboral como la cualidad humana que expresa la integración de conocimientos, habilidades, valores, actitudes y aptitudes que manifiesta un sujeto de forma creativa, flexible y trascendente en el ámbito laboral a través de su desempeño para satisfacer los requerimientos tecnológicos, productivos, organizativos, económicos y sociales de la entidad productiva (incluye otros no predeterminados) para un cargo, ocupación, profesión u oficio determinado.

En un diagnóstico fáctico sobre el estado de las competencias laborales que demuestran los Licenciados Optometría y Óptica durante su desempeño en el contexto laboral, se revelan insuficiencias en las habilidades y procedimientos para diagnosticar el estado de salud-enfermedad. Además estos profesionales exhiben una producción científica carente, y baja categorización docente, así como limitada incorporación a las actividades educativas de pregrado y posgrado.

Hasta donde los autores han podido indagar, no se han realizado trabajos sobre las competencias laborales en el área de tecnología de la salud, concernientes al licenciado en Optometría y Óptica. En consecuencia, el objetivo fue: elaborar un sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación de desarrollo en el campo de la educación médica en el período comprendido desde enero 2021 hasta enero 2022. El universo estuvo definido por 34 licenciados en Optometría y Óptica. La muestra quedó conformada por 21, seleccionados de

forma intencional, entre los que laboraban en la atención secundaria de salud del municipio Holguín y cinco directivos.

Se utilizaron métodos teóricos:

- Histórico-lógico: empleado en la búsqueda de los antecedentes y las tendencias históricas que sustentan la investigación.
- Análisis-síntesis: utilizado en la totalidad del proceso investigativo, para la sistematización teórica que sustenta la propuesta, además de interpretar y procesar la información obtenida a través del diagnóstico realizado y arribar a conclusiones.
- Sistémico-estructural-funcional: para el análisis de la concepción sistémica en la elaboración del sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud Licenciados en Optometría y Óptica.

Nivel empírico:

Análisis documental: proporcionó la información sobre el estado actual de la competencia laboral, se consideraron documentos normativos y trabajos investigativos de diversos autores acerca del tema.

Cuestionario: se diseñaron y se aplicaron cuestionarios a 21 Licenciados en Optometría y Óptica y cinco directivos que laboran en instituciones del nivel secundario. Ambos instrumentos constaban de dos secciones: la primera recogía aspectos generales; y la segunda se dividía en las dimensiones a través de las cuales se materializaban las competencias laborales.

Observación científica: se realizó a 21 Licenciados en Optometría y Óptica que laboraban en la atención secundaria de salud del municipio Holguín para constatar el estado actual de las competencias laborales de estos profesionales.

De nivel estadístico-matemático:

Los datos obtenidos fueron resumidos en números absolutos y porcentajes. La información se procesó con la ayuda del tabulador electrónico Microsoft Excel. Se empleó el procesador de texto Microsoft Word 2010 para los resultados que se presentaron en forma de texto y

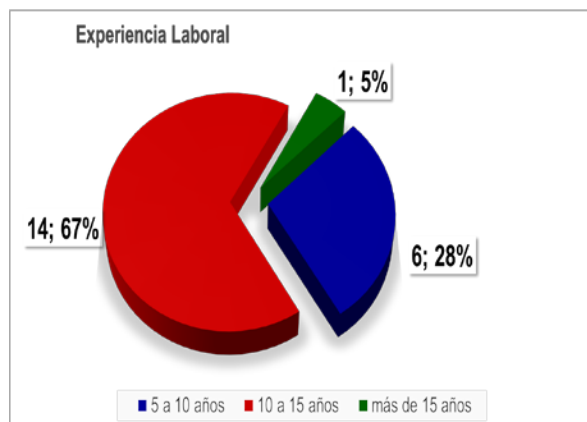
tablas y figuras.

Para la valoración del sistema de competencias laborales se consultó el criterio de 10 especialistas con más de 15 años en la asistencia, once de ellos másteres en ciencias, profesores auxiliares e investigadores agregados, y reconocido prestigio en los centros de atención. Los indicadores fueron: la pertinencia, utilidad y factibilidad.

En todos los casos se tuvieron en cuenta la autonomía y disposición de los participantes para cooperar con la investigación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con respecto a los datos generales del cuestionario aplicado a los licenciados, la Figura 1 muestra los años de experiencia laboral de los tecnólogos de la salud Licenciados en Optometría y Óptica, donde se evidencia que eran trabajadores experimentados, se ubican en el rango de 10 a 15 años la mayor cantidad (14) que representa 66,67 %; esto último está determinado por ser la formación tecnológica de nivel superior la más joven de las carreras adscritas a la universidad médica, condicionado por el ingreso de técnico en Optometría a la carrera tecnología de la salud en sus inicios.



**Fig. 1.** Años de experiencia laboral de los Licenciados en Optometría y Óptica. Nivel secundario. Municipio Holguín. 2021-2022.

Fuente: cuestionario.

Rodríguez Gómez et al.<sup>(6)</sup> exhibieron resultados similares a los aquí encontrados con énfasis en profesionales con más de 10 años de experiencia, lo cual destaca la práctica laboral de los profesionales de tecnología de la salud como elemento positivo.

Es consideración de los autores, que si bien poseer amplia experiencia laboral es un elemento determinante para lograr mayores niveles de experticia, esto no garantiza niveles de desempeño superiores, máxime en correspondencia con las funciones y la movilidad funcional que debe cumplir como profesional, unido a los estándares de calidad que demanda la población el sistema cubano de salud.

La categoría docente mostró predominio de profesionales no categorizados (90,48 %), los instructores representaron el 4,76 %; cabe destacar que solo uno era profesor auxiliar. Respecto a la categoría investigativa se apreció su ausencia.

Los autores consideran necesario concientizar a los profesionales sobre la importancia de la superación permanente, la investigación y el incremento de la producción intelectual, ya que potencian su desempeño a la vez que se revierte en calidad de los procesos educativos y de los servicios de salud.

La Tabla 1, relacionada con el criterio de los licenciados sobre su desempeño en la asistencia, muestra que la mayoría de los elementos explorados oscilaron entre excelente y muy bien. Como aspecto positivo se destaca que la totalidad expresó alto compromiso y satisfacción por la labor que realizan.

**Tabla 1.** Criterio de los licenciados sobre su nivel de desempeño asistencial. Municipio Holguín. 2021-2022

Nivel de desempeño asistencial	Excelente		Muy Bien		Bien	
	No.	%	No.	%	No.	%
Independencia	20	95,24	1	4,76	-	-
Compromiso y satisfacción	21	100	-	-	-	-
Confección de la historia clínica	19	90,48	2	9,52	-	-
Ejecución de procedimientos óptico-optométricos	8	38,1	12	57,14	1	4,76
Detección de alteraciones visuales y gestión de su solución	20	95,24	1	4,76	-	-
Rehabilitación visual	12	57,14	9	42,86	-	-
Indicación de corrección óptica adecuada	20	95,24	1	4,76	-	-

Fuente: encuesta. n= 21

Resulta notorio que solo ocho (38,1 %) evaluaron de excelente su nivel de desempeño asistencial en cuanto a la ejecución de procedimientos óptico-optométricos y uno (4,76 %) se ubicó en la categoría de bien. Esto tiene su connotación por el enfoque tecnológico de la especialidad debido a que en los modos de actuación se requiere dominar los métodos para el cumplimiento de sus funciones de manera eficiente.

Del correcto uso y empleo del método tecnológico por estos licenciados depende en gran medida el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud visual de los pacientes. Estar preparados para enfrentar la movilidad funcional contribuye a la calidad y excelencia del servicio, y a la vez eleva la competencia de estos profesionales.<sup>(7)</sup>



En la Tabla 2 se aprecia la frecuencia de participación en actividades científicas donde destaca la categoría “nunca” como la de mayor incidencia, lo que demuestra un resultado muy negativo.

**Tabla 2.** Frecuencia de participación en actividades científicas. Municipio Holguín. 2021-2022

Actividades científicas	A veces		Nunca	
	No.	%	No.	%
Cursos de superación	6	28,57	15	71,43
Eventos	5	23,81	16	76,19
Proyectos	3	14,29	18	85,71
Tutorías y asesorías	-	-	21	100

Fuente: encuesta. n= 21

En correspondencia, más de 76 % no ha participado en eventos científicos, en el caso de los que sí han participado se limita a eventos de menor categoría. Al indagar sobre los cursos de superación resulta inquietante que más de 71 % no ha recibido ni impartido ningún curso de posgrado después de su egreso de la academia. El 85 % no había presentado proyectos de investigación científica.

De acuerdo con Robles Mirabal et al.<sup>(8)</sup> y Bequer Mendosa et al.<sup>(9)</sup> quienes le confieren vital importancia a la ejecución de investigaciones científicas en el campo de las tecnologías de la salud, el desarrollo de las habilidades para emplear el método científico y demostrar un conjunto de valores de la ética científica, les permite apropiarse de nuevos conocimientos y habilidades que pueda poner de manifiesto en su actividad creadora.

Como se aprecia en la Tabla 3, relacionada con la frecuencia de participación en actividades docente-educativas se sitúan la mayoría entre “a veces” y “nunca”, en esto influye en primer lugar que más de la mitad 52,38 % no desarrolla actividades docente-educativas.

**Tabla 3.** Frecuencia de participación en actividades docente-educativas. Municipio Holguín.  
2021-2022

Actividades docente-educativas	Siempre		Casi siempre		A veces		Nunca	
	No	%	No	%	No	%	No	%
En pregrado y posgrado.	1	4,76	1	4,76	8	38,10	11	52,38
Funciones como profesor-tutor.	2	9,52	4	19,05	6	28,57	9	42,86

Fuente: encuesta. n= 21

Es consideración de los autores que la labor del profesor-tutor es una de las formas docentes más completas y complejas, en particular en los escenarios donde se desarrolla la educación en el trabajo, su destreza radica en lograr el aprendizaje centrado en el estudiante, para que alcancen los objetivos propuestos.

Por su parte Ávila Seco et al.<sup>(10)</sup> obtuvo resultados similares al declarar en su estudio la existencia de insuficiencias en el desempeño profesional de los docentes de tecnología de la salud, que limitan su acción formativa hacia los estudiantes.

Los autores coinciden con el criterio de Pérez Vázquez et al.<sup>(11)</sup> cuando plantean que la docencia universitaria demanda dominio del área de conocimiento, de la pedagogía, la didáctica en las ciencias de la salud, y conocimientos de documentos rectores del proceso docente.

Es consideración de los investigadores en relación a la función gerencial de un trabajador que esta debe incluir habilidades que les permitan la planificación estratégica, organización, ejecución y control de su actividad laboral en su área de desempeño acorde a sus funciones y movilidad funcional.

En lo relativo a los valores que consideran deben demostrar concernientes a la dimensión

Bioética, la mayoría coincidió en que la ética, la autopreparación y el compromiso social eran los valores de mayor relevancia.

El cuestionario a directivos concluyó que el desempeño de los licenciados en la asistencia es más favorable dado que el 60 % muestran un excelente nivel de independencia profesional, 80 % consideró que poseían un elevado nivel de compromiso y satisfacción con la actividad que realizan; en tanto, 60 % catalogaron de muy bien el nivel de ejecución de los procedimientos óptico-optométricos, mientras el restante lo hizo de bien.

Para los investigadores resulta imprescindible que este profesional aplique, domine y demuestre experticia en la aplicación de los procedimientos óptico-optométricos en el diagnóstico de las alteraciones visuales; garante de la formación asistencial, científico-tecnológica, docente-educativa y administrativa, la cual debe ser expresión de su competencia laboral dirigida a la producción de nuevos saberes desde la integración de todos los conocimientos, y según la movilidad funcional de las ocupaciones en la solución de los problemas visuales, con pertinencia e impacto acorde con las exigencias sociales.

En tanto los directivos refirieron que casi la totalidad de los licenciados a su cargo no participan en actividades científicas, proyectos de investigación y tutorías en función de resolver los problemas del servicio; por ende, no publican artículos, no logran obtener categorías científicas, ni docentes; y por consiguiente, no alcanzan nivel alguno de aplicabilidad de los resultados.

Robles Mirabal et al.<sup>(8)</sup> y Bequer Mendosa et al.<sup>(9)</sup> mostraron resultados muy similares referidos por los directivos, relacionados con el pobre interés por la búsqueda de información científica, la producción intelectual y la aplicación de los resultados en la búsqueda de soluciones a problemas en su desempeño, lo cual incide en la calidad del trabajo que desarrollan.

De manera general, los directivos consideraron que el rol que asumen los licenciados en la docencia es insuficiente, dado por la falta de protagonismo de tan importante proceso.

A decir de Brown León et al.:<sup>(12)</sup> "Es un profesor con gran dominio de su especialidad, quien demuestra competencia y desempeño en su quehacer diario, reúne características y posee conocimientos para la asistencia, docencia e investigación, comprometido y motivado con su trabajo docente educativo, con el espíritu de superación constante; con el dominio de la comunicación, que estimula el desarrollo personal, académico y la autodeterminación del estudiante".

En la Tabla 4, relacionada con la observación científica, resultó distintivo que en la ejecución de procedimientos ópticos-optométricos, en particular en el estudio sensorial-motor; más de 80 % mostró insuficiente dominio en su realización; y más preocupante aún, que un profesional (4,76 %) con experticia en la atención secundaria, no demostró estas habilidades que forman parte de su desempeño laboral, lo que genera una contradicción entre su desempeño y las exigencias de la práctica tecnológica, en correspondencia con los avances en esta área.

**Tabla 4.** Nivel de desempeño Asistencial de los Licenciados en Optometría y Óptica.  
Municipio Holguín. 2021-2022

Nivel de desempeño asistencial	Se observa	Se observa parcialmente	No se observa
	%	%	%
Independencia profesional	57,14	38,10	4,76
Confección de la historia clínica	85,71	14,29	-
Ejecución de procedimientos ópticos-optométricos	14,29	80,95	4,76
Detección y solución de alteraciones visuales	90,48	9,52	-
Rehabilitación visual	28,57	57,14	14,29
Indicación la corrección óptica adecuada	90,48	9,52	-

Fuente: observación científica. n=21

Los avances tecnológicos en optometría exigen su aprovechamiento. En este proceso deben adiestrarse sus profesionales desde la superación profesional, con los niveles de actualización ineludibles para la satisfacción de las necesidades visuales.<sup>(13,14,15)</sup>

En correspondencia con las insuficiencias identificadas a través de la aplicación de los instrumentos, emana la necesidad de definir un sistema de competencias laborales para la asistencia que sea consecuente con la preparación científico-tecnológica, que se base en el carácter contextual de los conocimientos y las herramientas tecnológicas indispensables para ejecutar procedimientos ópticos-optométricos en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las alteraciones visuales.

En la literatura mundial son diversos los criterios acerca de cómo se deben redactar las competencias; sin embargo esta investigación asume y reconoce los criterios de redacción descritos por Salas Mainegra et al.<sup>(4)</sup> quienes a partir de sus experiencias las describen en el Libro "Las competencias y la educación médica cubana" donde quedan explícitas las reglas.

Sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica

**Fundamentación:** las competencias constituyen una conceptualización y un modo de operar en la gestión de recursos humanos que permiten mejorar la articulación entre gestión, trabajo, educación e investigación.

Con el desarrollo científico-tecnológico en el mundo, el incremento de equipos de alta tecnología incorporados a las instituciones hospitalarias del país y la necesidad de actualización permanente, se elaboró el Sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica, donde se consideraron como premisas: "saber", "saber hacer", "saber ser" y "saber convivir", desde las áreas de desempeño asistencial, científico-investigativa, docente-educativa, gerencial y bioética, en función de las actividades del quehacer diario.

Objetivo: establecer competencias laborales en tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica.

Competencias asistenciales:

- Preparación de las condiciones para la aplicación de técnicas subjetivas y objetivas para realizar actividades y tareas necesarias en su área de desempeño con responsabilidad, emprendimiento y sentido de pertinencia.
- Interpretación de la información previa de la historia clínica, solicitud e indicaciones de procedimientos con independencia y responsabilidad.
- Creación efectiva de la relación tecnólogo-paciente y sus familiares durante la realización de los procedimientos, con ética profesional, humanismo, solidaridad y satisfacción personal.
- Detección de signos de problemas oculares, visuales ocasionados por enfermedades sistémicas que afectan el órgano de la visión, con independencia y compromiso con la labor que realiza.
- Ejecución correcta de los procedimientos óptico-optométricos empleados para la evaluación del órgano visual, con enfoque integral, de manera que muestre dominio del manejo del equipamiento tecnológico, accesorios e instrumentos de trabajo, con independencia, creatividad y profesionalidad.
- Gestión con independencia de situaciones problemáticas del estado de salud visual, así como emprender acciones por iniciativa propia en búsqueda de la solución a los problemas, con humanismo, responsabilidad, profesionalismo, compromiso y satisfacción con su labor.
- Prescripción de la corrección óptica adecuada al paciente oftalmológico con ética, responsabilidad e independencia.
- Adaptación y entrenamiento al paciente con discapacidad visual en el uso de ayudas ópticas, así como compensadores ópticos, incluidos lentes de contacto, lentes prismáticos y prótesis oculares, con el propósito de incluirlos a la vida social y laboral, con humanismo, profesionalidad, compromiso y satisfacción con su profesión.
- Realización de terapias de ortóptica y pleóptica encaminadas a mejorar y normalizar la visión monocular y binocular, con pericia, creatividad y profesionalidad.

Competencias científico-investigativas:

- Identificación de situaciones problémicas de carácter científico en correspondencia con los conocimientos que posee desde su especialidad, el área de desempeño laboral y la movilidad funcional, donde demuestre su sentido de pertinencia y compromiso con la calidad de los servicios sanitarios.
- Realización de investigaciones en temas relacionados con la salud visual en búsqueda de generación de conocimientos, mediante la aplicación correcta el método científico-tecnológico de forma creativa e innovadora.
- Utilización de las tecnologías de la información las comunicaciones (TIC) en la producción científica relativa al área de desempeño, en correspondencia con la movilidad funcional, con ética científica, profesionalidad e independencia.
- Socialización del resultado de investigaciones en eventos nacionales e internacionales y su publicación en revistas de impacto, con elevado rigor científico, perseverancia, trabajo en equipo y ética profesional.
- Aplicación del resultado de investigación científica en la solución de los problemas identificados en el área de desempeño con ética y compromiso.
- Actualización permanente en los contenidos de metodología de la investigación científica con sistematicidad.
- Ejecución de tutorías y asesorías a trabajos de investigación en correspondencia con la labor asistencial que desarrolla con responsabilidad y trabajo en equipo con elevado rigor científico.
- Realización de forma sistemática de trabajos de investigación que les permitan categorizarse como docente e investigador y ascender a categorías superiores con persistencia y compromiso.

Competencias docente-educativas:

- Dominio de los contenidos propios de la asignatura y de las tendencias actuales de la educación médica, para mantener una autopreparación constante en temas de relacionados con la especialidad.

Santa Clara ene-dic.

- Participación en actividades de preparación metodológica que les permitan superarse en temas de corte pedagógico para desempeñar de manera correcta el rol de profesor-tutor, con ética, responsabilidad y profesionalidad.
- Planificación, organización, ejecución y control de actividades docentes de pregrado y posgrado de acuerdo a los planes y programas de estudio vigentes, con responsabilidad, emprendimiento y profesionalidad.
- Utilización de las TIC como medio de aprendizaje para cumplir los objetivos del proceso enseñanza aprendizaje, con creatividad, profesionalidad e independencia.

#### Competencias gerenciales:

- Diseño, organización, ejecución y control de planes de trabajo individual y colectivo enfocados en la viabilidad del proceso asistencial, docente e investigativo con rigor, ética, compromiso y responsabilidad.
- Desarrollo de trabajo en equipo (binomio optometrista-oftalmólogo) con ética, creatividad y emprendimiento.
- Toma de decisiones acertadas mediante el análisis costo-beneficio-percepción del riesgo durante la atención integral al paciente oftalmológico, donde muestre humanismo, ética y profesionalidad.
- Comunicación adecuada y relación humana con sus compañeros de trabajo, para mantener un clima laboral favorable.

#### Competencias bioéticas:

- Demostración de las cualidades y valores siguientes: ética médica, humanismo, sensibilidad, solidaridad, honestidad, independencia, flexibilidad, creatividad, rigor científico, pericia, confidencialidad, emprendimiento, amor a la profesión, responsabilidad y laboriosidad para la atención integral.
- Utilización del consentimiento informado para aceptar o rechazar cualquier tratamiento, en la función de explicar la necesidad del procedimiento óptico optométrico y advertir sobre posibles riesgos en caso de haberlos.



- Cumplimiento con la disciplina laboral (asistencia, puntualidad, aprovechamiento de la jornada laboral, uso correcto de la bata sanitaria) y normas de convivencia en colectivo.

Todo lo anterior exige a este tecnólogo de la salud licenciado en Optometría y Óptica, el cumplimiento de sus funciones, donde aplique el método tecnológico como mediador del proceso asistencial en que participa, y lo desarrolle a partir de las funciones para lograr un mejor desempeño profesional docente-investigativo.

La valoración del desarrollo de las competencias laborales del licenciado en Optometría y Óptica debe tener en cuenta los efectos y beneficios que se producen en el desempeño profesional.

Los criterios emitidos por los especialistas sobre el sistema de competencias laborales fueron favorables por su pertinencia, utilidad y factibilidad. Se considera que puede ser implementado en los centros de atención secundaria donde labore el licenciado en Optometría y Óptica. Puede ser aplicable a los centros de atención primaria.

#### Aporte científico

La investigación aporta un sistema de competencias laborales para tecnólogos de la salud licenciados en Optometría y Óptica que tiene en cuenta el "saber", "saber hacer", "saber ser" y "saber convivir", en correspondencia con las funciones que desarrolla este profesional ante la diversidad contextual de su entorno laboral, lo cual mejora su desempeño profesional para la solución de problemas tecnológicos y biomédicos.

## CONCLUSIONES

Se constataron insuficiencias en las competencias laborales en correspondencia con las funciones que ejerce el tecnólogo de la salud licenciado en Optometría y Óptica del nivel secundario en su área de desempeño. Se elaboró un sistema de competencias laborales el cual fue valorado por los especialistas como factible, pertinente y útil de ser aplicado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Fernández A, Suárez Cuza I, Zazo Enríquez R, Ocaña Bobadilla I, Perche Álvarez A, Abreu Carbonell O. Labor del tecnólogo en Optometría y Óptica en tiempos de Covid-19. Rev Cubana Tecnol Salud [Internet]. 2021 [citado 04/01/ 2023]; 12(2): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sd.cu/index.php/tec/article/view/2317>
2. Muñoz Lazo A. Mena Lorenzo JA. Conill Armenteros JA. La superación profesional en lentes de contacto en Pinar del Río. Evolución histórica. Rev Mendive [Internet]. 2020 [citado 25/02/2023]; 18(2): [aprox. 13 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-769620200002001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-769620200002001&lng=es)
3. Solís Solís S, Pupo Poey Y, Rodríguez Gómez A, Hernández Muñiz V, Olivares Paizan G, López Banteurt A. Competencias y desempeño profesional desde la Educación Médica. Rev Cubana Tecnol Salud [Internet]. 2019 [citado 02/05/2023]; 10(1): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1382>
4. Salas Perea RS, Salas Mainegra L, Salas Mainegra A. Las competencias y la educación médica cubana. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/las-competencias-y-la-educacion-medica-cubana>
5. Alonso Betancourt LA, Leyva Figueredo PA, Mendoza Tauler LL. La formación laboral en los estudiantes de técnico medio en Mecánica Industrial en las aulas anexas de las empresas. En: Ciencia e Innovación Tecnológica. Vol. 2. Cuba: Editorial Academia Universitaria; 2018. 67-79.
6. Rodríguez Gómez AM, Cabrera Díaz de Arce I, Caballero Rubiella KM, Solís Solís S, Brito Menéndez DI. Desempeño profesional en Logofonoaudiología. Rev Cubana Tecnol Salud [Internet]. 2020 [citado 18/05/2023]; 11(1): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sd.cu/index.php/tec/article/view/1686>
7. Zazo Enríquez R, Pérez Fernández A, Suárez Cuza I, González Medina J, Bustamante López T, Sosa Núñez C. Desempeño profesional del Licenciado en Optometría y Óptica en el diagnóstico y, manejo del estrabismo. Rev Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2021 [citado 24/01/2023]; 13(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sd.cu/index.php/tec/article/view/3842>

8. Robles Mirabal V, Serrano Díaz C, Estrada García A, Miranda Veitia Y. Competencias investigativas en profesionales de Enfermería de la Atención Primaria de Salud: necesidad inaplazable. EDUMECENTRO [Internet]. 2021 [citado 15/02/2023];14:e1719. Disponible en: <http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1719>
9. Bequer Mendosa L, Gómez Hernández T, Hernández Moreno V, Valdés Utrera J, Ojito Ramos K, Boffill Cárdenas M. Formación investigativa en profesionales de ciencias médicas y especialidades afines en vínculo docencia-investigación-sociedad. EDUMECENTRO [Internet]. 2023 [citado 20/07/2023];15(1):e2525 . Disponible en: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2555>
10. Ávila Seco Y, Aranda Cintra B, Paz Domínguez I, Durán Rengifo D. Metodología para la formación de competencias sobre orientación educativa en docentes de las carreras de tecnología de la salud. MEDISAN [Internet]. 2019 [citado 24/05/2023];23(6):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2492>
11. Pérez Vázquez N, León Veitia L, Vázquez Bermúdez A, Ferriol Rodríguez M, Gutiérrez Pérez E, Negrin Jurajuria A. Sistema de acciones educativas para la evaluación integral del residente de Oftalmología. EDUMECENTRO [Internet]. 2023 [citado 15/02/2023];15(1):e2358. Disponible en: <http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/2358>
12. Brown León J, Brown Jaquinet B, Valcárcel Izquierdo N, Rodríguez Díaz C, Hernández Casa J. La superación para el desempeño docente de los profesores en Propedéutica Clínica y Semiología Médica. Rev Cubana Tecnol Salud [Internet]. 2021 [citado 04/01/2023];12(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sd.cu/index.php/tec/article/view/2356>
13. Oviedo Cáceres MP, Hernández Padilla ML, Suárez Escudero JC. Percepción de la rehabilitación visual: una mirada desde las personas con baja visión. Rev Cuid [Internet]. 2021 [citado 24/01/2023];12(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-0973202100010021&Ing=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-0973202100010021&Ing=es)
14. Lazo Pérez MA. Tecnología de la Salud desde una mirada de ciencia. Rev Cubana Tecnol Salud [Internet]. 2019 [citado 24/01/2023];10(1):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sd.cu/index.php/tec/article/view/1368>
15. Columbié Pileta M, Ramos Suárez V, Lazo Pérez MA, Morasen Robles E, Solís Solís S, González García TR. A propósito de la nueva universidad innovadora en Tecnología de la

Salud. Rev Cubana Tecnol Salud [Internet]. 2018 [citado 04/01/2023];9(3):[aprox. 7 p.].

Disponible en: <http://www.revtecnologia.sd.cu/index.php/tec/article/view/1272>

### **Declaración de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **Contribución de los autores**

Conceptualización: Grester Anais Pineda Durán

Curación de datos: Grester Anais Pineda Durán, Mailyn Castro Pérez, Yenny Pérez Recio, Josefina Chang Velásquez, Elisa Tamayo Lamothe, Jacqueline Machín Pérez

Análisis formal: Grester Anais Pineda Durán

Investigación: Grester Anais Pineda Durán, Mailyn Castro Pérez, Yenny Pérez Recio, Josefina Chang Velásquez, Elisa Tamayo Lamothe, Jacqueline Machín Pérez

Metodología: Grester Anais Pineda Durán y Mailyn Castro Pérez

Administración del proyecto: Grester Anais Pineda Durán

Supervisión: Grester Anais Pineda Durán

Validación: Grester Anais Pineda Durán y Mailyn Castro Pérez Pérez

Visualización: Grester Anais Pineda Durán, Mailyn Castro Pérez, Yenny Pérez Recio, Josefina Chang Velásquez, Elisa Tamayo Lamothe, Jacqueline Machín Pérez

Redacción revisión y edición: Grester Anais Pineda Durán

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)