








## Desempeño laboral de los operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas en los procedimientos óptico-tecnológicos

### Work performance of ophthalmic lens grinding laboratory operators in optical-technological procedures

Dagoberto Gibert Basanta <sup>1\*</sup> , José Antonio Espinosa Guerra <sup>2</sup> , Juana Isabel Lamanier Ramos <sup>3</sup> , Sonia Amalia Puerto Hernández <sup>4</sup> , Octavio Miguel Ochoa Verdecia <sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Complejo Óptico Valencia. Empresa Provincial de Servicios Ópticos y Auditivos. La Habana, Cuba.

<sup>2</sup>Unidad Empresarial de Base Comercializadora de artículos ópticos. La Habana Cuba.

<sup>3</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba.

<sup>4</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Enfermería "Lidia Doce". La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia:

[uebcomoptico@infomed.sld.cu](mailto:uebcomoptico@infomed.sld.cu)

Recibido: 29 de septiembre del 2023

Aceptado: 11 de octubre del 2023

#### Citar como:

Gibert-Basanta D, Espinosa-Guerra JA, Lamanier-Ramos JI, Puerto-Hernández SA, Ochoa-Verdecia OM. Desempeño laboral de los operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas en los procedimientos óptico-tecnológicos. Rev. Cubana Technol. Salud [Internet]. 2023 [citado: ];14(4):e4130. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/4130>

#### RESUMEN

**Introducción:** el área de la optometría y óptica, necesita de recursos humanos con un buen desempeño laboral que permitan la aplicación de procedimientos óptico-tecnológicos en tallado de lentes oftálmicas. **Objetivo:** caracterizar el desempeño laboral de los operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas, en la aplicación de los procedimientos óptico-tecnológicos en Complejo Óptico Valencia entre septiembre 2022 – febrero 2023. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo transversal. Se aplicó la observación científica y una encuesta de autovaloración en una población de 23 operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas. Se realizó la parametrización que permitió la derivación de la variable desempeño laboral de los operarios de tallado de las lentes oftálmicas, en dimensiones e indicadores. Se triangularon los resultados y se identificaron insuficiencias y potencialidades. **Resultados:** la variable de estudio en la observación, no se observa en el 69,91% de los operarios y según los resultados de la encuesta se domina en el 77,89% de los operarios. Se identificó la potencialidad, aplicación de los procedimientos ópticos tecnológicos en el proceso de tallado de lentes oftálmicas y la buena relación de trabajo. Se identificaron insuficiencias en

conocimientos de las reglas de transposición, el desbloqueo, ejecución en fresado, pulido fotometría y carta tecnológica de las lentes oftálmicas. *Conclusiones:* se caracterizó el estado actual del desempeño laboral de los operarios de tallado de las lentes oftálmicas en el Complejo Óptico Valencia. Lo cual evidencia insuficiencias y la necesidad de capacitación en la aplicación de los procedimientos óptico-tecnológicos

**Palabras clave:** Desempeño laboral, Lentes oftálmicas, Procederes óptico-tecnológicos

## ABSTRACT

*Introduction:* the area of optometry and optics needs human resources with a good work performance that allow the application of ophthalmic lens grinding optical-technological procedures. *Objective:* to characterize the work performance of the operators of the ophthalmic lens cutting laboratory in the application of optical-technological procedures in the Valencia Optical Complex between September 2022 - February 2023. *Methods:* it was carried out a cross-sectional descriptive study. Scientific observation and a self-assessment survey were applied in a population of 23 operators of the ophthalmic lens-cutting laboratory. It was carried out a parameterization, which allowed the derivation of the work performance variable of the ophthalmic lens-carving operators, in dimensions and indicators. The results were triangulated and insufficiencies and potentialities were identified. *Results:* the variable of study it was not observed in 69.91% of the operators and according to the results of the survey, it is mastered in 77.89% of the operators. Potentiality was identified, application of technological optical procedures in the ophthalmic lens carving process and good working relationship. Some insufficiencies were identified in knowledge of transposition rules, unblocking, milling execution, photometric polishing and technological chart of ophthalmic lenses. *Conclusions:* The current state of the labor performance of the ophthalmic lens milling operators in the Valencia Optical Complex was characterized. This shows insufficiencies and the need for training in the application of ophthalmic-technological procedures.

**Keywords** Work performance, Ophthalmic lenses, Optical-technological procedures

## INTRODUCCIÓN

La Agenda 2030 promueve la participación social en la definición, implementación y evaluación de los resultados de las políticas de salud. Alienta a los formuladores de políticas y prestadores de servicios a la toma de decisiones necesarias para que los sistemas de salud sean más receptivos a las personas a las que prestan servicios.<sup>1</sup>

La globalización exige mercados competitivos a nivel mundial. Las empresas deben producir o brindar productos y/o servicios de manera óptima, con menores costos y mayores márgenes de ganancia que les permita mantener esa competitividad. Se hace necesario un buen nivel de preparación del capital humano encargado de la actividad. No solo basta conservar la continuidad de la empresa, es necesario posicionarse en el mercado. Esto se logrará siempre que se brinden productos y/o servicios de calidad a los clientes.<sup>2</sup>

El vertiginoso desarrollo de la óptica en el mundo requiere de una actualización continuada desde el punto de vista teórico-práctico, para un eficiente desempeño profesional de los ópticos. A pesar de los procesos de perfeccionamiento en la formación de especialistas en óptica y optometría, aún no satisfacen la necesidad de brindar un servicio de excelencia.<sup>3</sup>

Según Muñoz-Alonso LL, et al. "... el desempeño profesional del tecnólogo en Optometría y Óptica es el modo de actuación expresado en las buenas prácticas, de los procedimientos tecnológicos ópticos y optométricos. Relacionado con la ergonomía, la producción intelectual, con base ética, humanista, desarrollo cognitivo y afectivo para que puedan asumir los retos

que impone la sociedad, en interacción con el equipo multidisciplinario de trabajo, que garantice la calidad de visión y de vida de los pacientes...”<sup>4,5</sup>

De ahí que los procedimientos tecnológicos ópticos y optométricos sean: técnicas básicas y específicas con soporte tecnológico sustentadas en la integración de las teorías de la óptica física y fisiológica. Que permiten resolver problemas de la salud visual de la persona, en dependencia del nivel de atención donde se ejecuten, con un enfoque clínico, epidemiológico, humanista, que respondan a las exigencias del desarrollo socioeconómico, político, cultural, estético y ecológico social.<sup>4,5</sup>

En Cuba, los servicios de óptica forman parte del sistema de Atención Primaria de Salud (APS). Las empresas provinciales de ópticas tienen en la estructura los talleres de tallado de lentes, encargados de realizar el tallado de lentes graduados acorde a la receta de los pacientes. Este proceso se realiza en todos los talleres con uso la tecnología convencional, la cual se realiza con moldes.

En la Habana, se realiza este proceso en el taller de tallado del Complejo Óptico Valencia, perteneciente a la Empresa Provincial de Servicios Ópticos y Auditivos. La elaboración de lentes oftálmicas deviene en una solución para los pacientes que tienen afectada la agudeza visual.

Los operarios del taller de tallado de la entidad, tienen diferentes formaciones desde el punto de vista de la preparación. Algunos son empíricos, otros son graduados de nivel medio o medio superior, asimismo técnicos medios y licenciados en la Tecnología de la Salud en el perfil de Optometría y Óptica.

La capacitación laboral se hace necesaria en el tallado de lentes oftálmicas al tener en cuenta, los procedimientos óptico-tecnológicos definidos: conjunto de técnicas básicas y específicas con el soporte tecnológico más avanzado, disponible en el laboratorio para el desarrollo del proceso de elaboración. Se concreta en la ejecución de las siguientes acciones: carta tecnológica (marcado), folio de protección, descentrado, bloqueo, generador (fresado), moldera, afino (esmerilado), pulido, desbloqueo y control de la calidad (focometría).

El desempeño laboral de los operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas, en la aplicación de los procedimientos óptico-tecnológicos, comprende el conjunto de saberes en el desarrollo cotidiano de la actividad. Sin embargo, muestran insuficiencias, en la aplicación de los procedimientos óptico-tecnológicos en Complejo Óptico Valencia. Los autores se comprometen con caracterizar el estado actual del desempeño laboral de los operarios de tallado de las lentes oftálmicas en el Complejo Óptico Valencia entre septiembre 2022 a febrero 2023.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo transversal en el período comprendido entre septiembre 2022 al febrero 2023. La población estuvo conformada por los 23 operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas del Complejo Óptico Valencia.

Para la valoración de los datos que se obtuvieron de la aplicación de los métodos empíricos, los cuales se resumieron en frecuencias absolutas, relativas, medidas de tendencia central en particular la moda, la mediana, y los índices ponderados. Todos los resultados se presentaron en tablas y figuras para mejor comprensión.

Para el análisis del problema, objeto de investigación se realizó la parametrización,<sup>6-8</sup> que permite la derivación de la variable desempeño laboral de los operarios de tallado de las lentes oftálmicas. Las dimensiones e indicadores corresponden con el objetivo con el mayor acercamiento a la veracidad de la situación imperante y en detalle las particularidades que se manifiestan en el actuar laboral cotidiano de los operarios.

Y las dimensiones son las siguientes:

1. **Dimensión Cognitiva:** se expresa el nivel del saber, del conocimiento que posee el operario de tallado de lentes oftálmicas sobre aspectos teóricos de los procedimientos óptico-tecnológicos. Garantizan la actuación en el proceso de tallado de las lentes oftálmicas.
2. **Dimensión Procedimental:** se manifiesta el nivel de dominio y preparación que muestra el operario de tallado de lentes oftálmicas en la ejecución y desarrollo de los procedimientos óptico-tecnológicos en el proceso de tallado de lentes oftálmicas.
3. **Dimensión Actitudinal:** se percibe en la expresión de las relaciones humanas, superación y principios éticos que demuestran que el operario de tallado de lentes oftálmicas. La aplicación del método científico, herramienta para identificar, analizar y resolver problemas inherentes al quehacer laboral, el cumplimiento de leyes y normas.

**Tabla 1:** Variable, dimensiones e indicadores.

Variable	Dimensiones	Indicadores
Desempeño laboral de los operarios del laboratorio del Complejo Óptico Valencia, en la aplicación de los procedimientos óptico-tecnológicos en el proceso de tallado de las lentes oftálmicas.	1. Cognitiva	1.1 Nivel de conocimientos de las reglas de transposición.
		1.2 Nivel de Conocimiento de la utilidad del folio de protección.
		1.3 Nivel de conocimientos sobre bloque de los ejes.
		1.4 Nivel de conocimientos del funcionamiento del fresado
		1.5 Nivel de conocimientos sobre la selección del molde.
		1.6 Nivel de conocimientos sobre el funcionamiento del esmerilado.
		1.7 Nivel de conocimientos sobre el funcionamiento del pulido.
		1.8 Nivel de conocimientos sobre el desbloqueo
		1.9 Nivel de conocimientos sobre el funcionamiento del lensómetro.
	2. Procedimental	2.1 Nivel de ejecución de la carta tecnológica de las lentes oftálmicas.
		2.2 Nivel de ejecución en el folio de protección de las lentes oftálmicas.
		2.3 Nivel de ejecución en el bloqueo de las lentes oftálmicas.
		2.4 Nivel de ejecución en fresado de las lentes oftálmicas.
		2.5 Nivel de ejecución en la selección del molde de las lentes oftálmicas.
		2.6 Nivel de ejecución en el afino de las lentes oftálmicas.
		2.7 Nivel de ejecución en el pulido de las lentes oftálmicas.
		2.8 Nivel de ejecución en el desbloqueo de las lentes oftálmicas.
		2.9 Nivel de ejecución en la fotometría de las lentes oftálmicas.
	3. Actitudinal	3.1 Actitud ante las actividades de Capacitación laboral.
		3.2 Participación en los Fórum de ciencia y técnica.
		3.3 Relación de cooperación con otros trabajadores.
		3.4 Aplicación del método científico como herramienta resolver problemas .
		3.5 Cumplimiento de leyes y normas.

Para lograr la caracterización del estado inicial del desempeño laboral del operario de tallado de las lentes oftálmicas durante el protocolo de actuación del mismo. Los autores aplicaron previa validación los instrumentos: Observación Científica y Encuesta de Autovaloración, en los cuales se utilizó la escala siguiente:

Observación Científica	Encuesta de autoevaluación
<b>SS</b> (se observa siempre) (3) Cuando se observa desempeño laboral proceso en tallado de las lentes oftálmicas	<b>D</b> (domina) (3) se considera tener dominio del proceder que manifiesta el indicador
<b>SR</b> (se observa regularmente)(2), cuando se observa imprecisiones en el desempeño laboral en el proceso en tallado de las lentes oftálmicas	<b>DP</b> (domina parcialmente) (2) Se considera tener dominio parcial del proceder que manifiesta el indicador.
<b>NS</b> (no se observa) (1) cuando no se observa el desempeño laboral en el proceso en tallado de las lentes oftálmicas	<b>ND</b> (no domina) (1) Se considera no dominio del proceder que manifiesta el indicador.

La parametrización procedió a realizar la triangulación para establecer relaciones entre métodos, y estudiar un fenómeno particular.<sup>8-10</sup> De ahí emergió el inventario de potencialidades e insuficiencias. Se solicitó el consentimiento de los participantes para cumplir con la ética en las investigaciones científicas.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

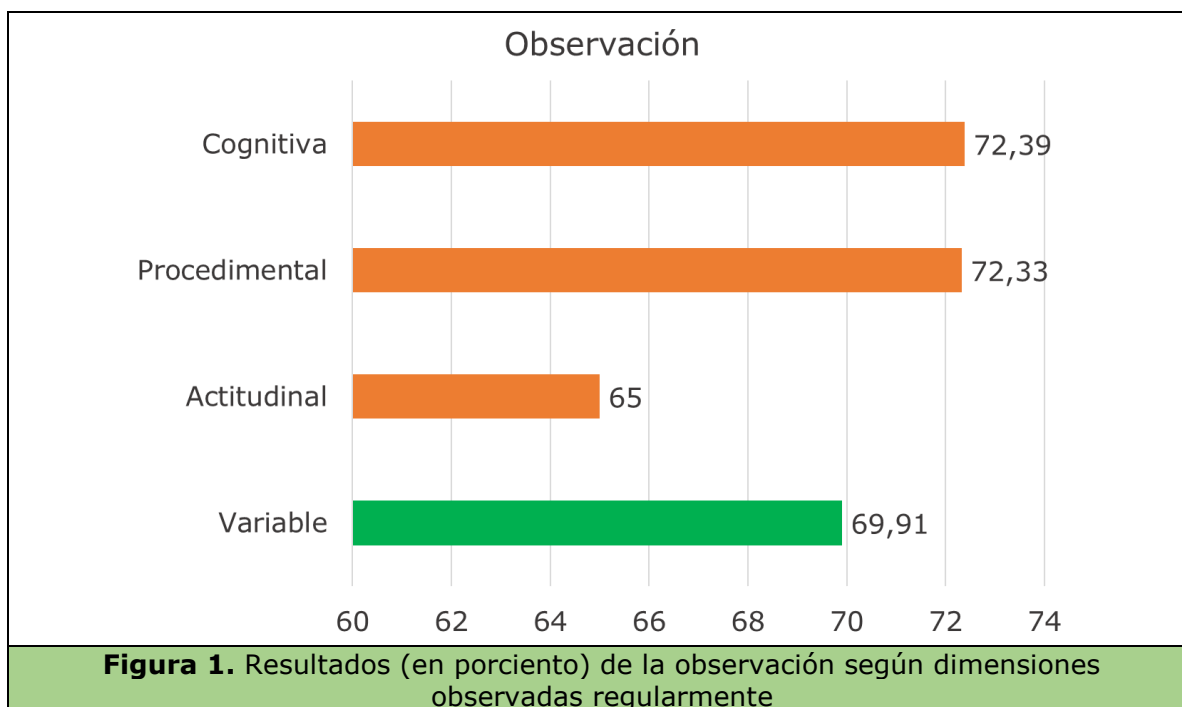
Se exponen los resultados de los indicadores que no se observaron durante la observación científica Tabla 2. Los indicadores 1.1 Nivel de conocimientos de las reglas de transposición, 2.4 Nivel de ejecución en fresado de las lentes oftálmicas, 2.7 Nivel de ejecución en el pulido de las lentes oftálmicas y 2.9 Nivel de ejecución en la fotometría de las lentes oftálmicas no se observaron entre el 50,67% y 56,33% de los participantes en el estudio. Coincide la mediana y la moda en la categoría de no se observa también en los indicadores antes descritos.

**Tabla 2.** Resultados de la observación científica según indicadores no observados

Indicadores	Moda	Mediana	%
1.1 Nivel de conocimientos de las reglas de transposición.	NS	NS	52,33
2.4 Nivel de ejecución en fresado de las lentes oftálmicas.	NS	NS	53,33
2.7 Nivel de ejecución en el pulido de las lentes oftálmicas.	NS	NS	56,33
2.9 Nivel de ejecución en la fotometría de las lentes oftálmicas.	NS	NS	50,67

En la figura 1 se visualizan los resultados según dimensiones la Dimensión Cognitiva. Los resultados obtenidos califica en la escala de se observa regularmente, por observarse imprecisiones en el desempeño laboral en el proceso en tallado de las lentes oftálmicas en el 72,33 % de los participantes.

La Dimensión Procedimental también se observa regularmente en un 72,33 % de los operarios observados, con un índice de 2,17 en lo procedimental. Así la Dimensión Actitudinal tuvo un comportamiento similar a las dos anteriores dimensiones, clasifica en la escala se observa regularmente, en el 65,00% de las unidades de análisis. En la variable, no se observa en el 69,91% de los operarios. Figura 1.



Este resultado obtenido en la observación concuerda con autores,<sup>5,8-15</sup> que la han aplicado en las investigaciones, se evidencian insuficiencias en la integración de contenidos y escasa participación en actividades de capacitación. Monteagudo,<sup>5</sup> en la investigación cuando aplicó la guía de observación obtuvo resultados similares a la presente investigación pues la integración de los procedimientos ópticos y optométricos muestra insuficiencias al estar el mayor porcentaje en la categoría, Se observa a veces.

Espinosa,<sup>8</sup> en el estudio para el mejoramiento del desempeño profesional de los especialistas comerciales en el proceso de gestión de compra de artículos ópticos y optométricos al aplicar este instrumento. Muestra deficiencias de los mismos en cuanto al nivel de conocimientos y la escasa participación en cursos de superación.

Rodríguez,<sup>13</sup> al evaluar el desempeño profesional del licenciado en Longofonoaudiología aplica la prueba de desempeño y obtuvo niveles de medio a bajos en la participación en actividades investigativas, en publicaciones en revistas y en la motivación personal. Similar resultado lo obtiene, Hernández,<sup>14</sup> en el mejoramiento del desempeño profesional del tecnólogo de rehabilitación en neuropatía compresiva distal, constata mediante la guía de observación y la prueba de desempeño carencias que presentan estos especialistas en el trabajo.

Para valorar el desempeño profesional de los especialistas en Oftalmología para la prevención de la discapacidad visual, Rodríguez,<sup>15</sup> obtuvo mediante la observación el poco conocimiento del programa nacional de discapacidad visual y la poca participación de los proyectos de investigación relacionados con la actividad. Todas estas investigaciones muestran resultados muy parecidos a los obtenidos en la investigación.

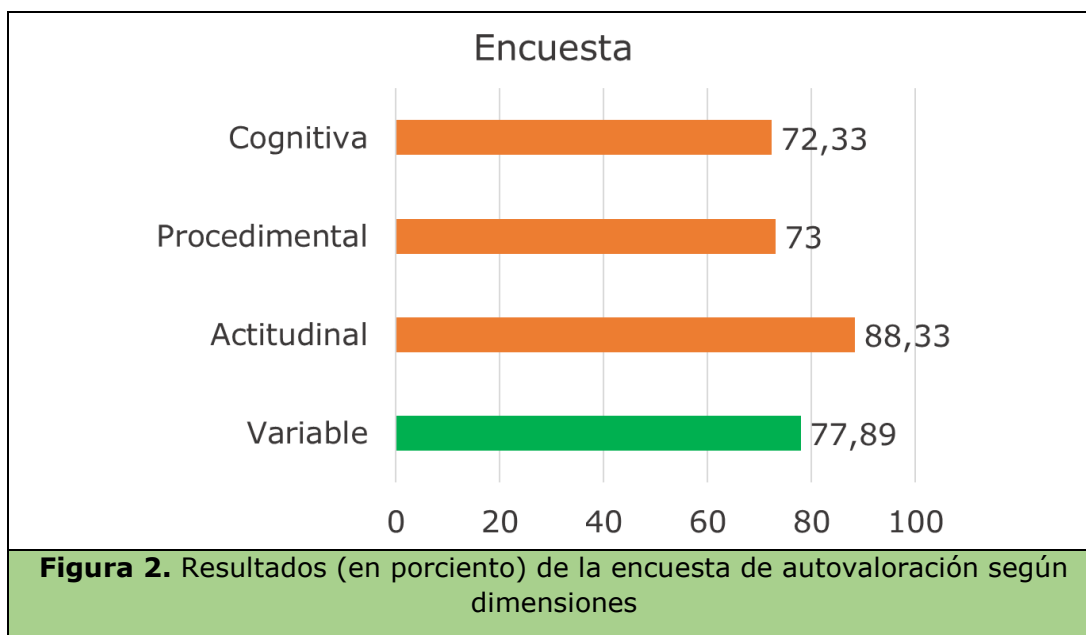
Al analizar la Encuesta de Autovaloración, Tabla 3, el 46,33 % y el 53,33% refieren no dominan el proceder que manifiestan los indicadores 1.1 Nivel de conocimientos de las reglas de transposición, 1.8 Nivel de conocimientos sobre el desbloqueo, 2.1 Nivel de ejecución de la carta tecnológica de las lentes oftálmicas, 2.4 Nivel de ejecución en fresado de las lentes oftálmicas, 2.9 Nivel de ejecución en la fotometría de las lentes oftálmicas. Coincide la mediana y la moda en la categoría de no se domina también en los indicadores antes descritos

**Tabla 3.** Resultados de la Encuesta de Autovaloración según indicadores no observados

Indicadores	Moda	Mediana	%
1.1 Nivel de conocimientos de las reglas de transposición.	ND	ND	52,33
1.8 Nivel de conocimientos sobre el desbloqueo	ND	ND	46,33
2.1 Nivel de ejecución de la carta tecnológica de las lentes oftálmicas.	ND	ND	49,33
2.4 Nivel de ejecución en fresado de las lentes oftálmicas.	ND	ND	50,67
2.9 Nivel de ejecución en la fotometría de las lentes oftálmicas.	ND	ND	53,33

En la Figura 2 se visualizan los resultados según dimensiones la Dimensión Cognitiva. Los resultados obtenidos califica en la escala de domina el conocimiento sobre tallado de lentes oftálmicas, en el 72,33% de los participantes en el estudio.

La Dimensión Procedimental un 73,00 % de los operarios manifiesta tener dominio en la ejecución y desarrollo de los procedimientos óptico-tecnológicos en el proceso de tallado de lentes oftálmicas. Así la Dimensión Actitudinal tuvo un comportamiento similar a las dos anteriores, clasifica en la escala domina, en el 83,33% de las unidades de análisis. En la variable, según los resultados de la encuesta se domina en el 77,89% de los operarios. Figura 2.



Al comparar los resultados obtenidos con la de otros autores, <sup>5,8-15</sup> que han aplicado la encuesta. Se evidencian resultados similares en distintos aspectos con relación a las variables a modificar para mejorar el desempeño laboral: el bajo conocimiento de la actividad que se realiza, y la motivación y las actitudes del trabajador.

Santamaría,<sup>9</sup> Bohórquez y colaboradores,<sup>10</sup> Meza,<sup>11</sup> Zaragoza et al.<sup>12</sup> utilizan la encuesta para determinar si diferentes factores: el clima organizacional, la motivación, la capacitación y las actitudes del trabajador influyen en el desempeño laboral. Todas estas investigaciones realizadas confirman mediante estudios probabilísticos, enfoque mixto que las dimensiones de la variable objeto de los estudios, obtuvieron puntuaciones inferiores a la media del su rango de calificación.

Espinosa,<sup>8</sup> Rodríguez,<sup>13</sup> Hernández<sup>14</sup> y Rodríguez,<sup>15</sup> utilizan la encuesta para valorar el desempeño profesional o laboral de la población o muestra objeto de estudio. Los resultados obtenidos en las dimensiones cognitivas, investigativas, procedimental, actitudinal y asistencial, se encuentran de manera predominante con valoraciones de regular y mal. Lo cual

coincide con lo planteado por varios autores,<sup>18-23</sup> que han abordado el tema con una visión de superación y desempeño laboral en el tallado de lentes oftálmicas.

Mediante la triangulación de los datos obtenidos en la aplicación de los instrumentos, se constató que el comportamiento de la variable desempeño laboral de los operarios que realizan el tallado de las lentes oftálmicas. Alcanza un 73,89 % de no dominio de la actividad.

La triangulación metodológica es el uso de dos o más métodos de recolección de datos para estudiar un fenómeno particular.<sup>8, 13-18</sup> Se asume la definición aportada por Feria, Mantilla y Mantecón. Plantean que es la contrastación, que permite, mediante un proceso inferencial inductivo, objetivar la información recopilada con otros métodos, del nivel teórico y empírico. Compara y cruza los datos obtenidos desde diversas fuentes, lo que conlleva a la adquisición de un nuevo conocimiento para la ciencia. Requiere la aplicación intramétodo e intermétodo.<sup>16</sup>

En esencia consiste en la recogida de datos desde distintos ángulos o formas de ver el fenómeno para compararlos y contrastarlos entre sí. Realiza un control cruzado entre diferentes fuentes de datos.<sup>16, 17</sup> La constatación de los resultados obtenidos, procesados y analizados con anterioridad permitió descubrir un equilibrio en las dimensiones respecto a las dificultades detectadas y listar el siguiente inventario de potencialidades y problemas identificados en el desempeño laboral del operario de tallado de las lentes oftálmicas.

### **Inventario de potencialidades e insuficiencias:**

#### **Potencialidades**

- En la aplicación de los procedimientos ópticos tecnológicos en el proceso de tallado de lentes oftálmicas.
- Mantiene buena relación con los colegas de trabajo, y colaboración.
- En todo el proceso de confección de las lentes, muestran la ética profesional.

#### **Insuficiencias**

- Conocimientos de las reglas de transposición, y el desbloqueo.
- Ejecución en fresado y pulido de las lentes oftálmicas.
- Ejecución en la fotometría y carta tecnológica de las lentes oftálmicas.

Según los resultados obtenidos, los autores consideran que al tener en cuenta las insuficiencias resultantes el desempeño laboral de los operarios de tallado de lentes oftálmicas del Complejo Valencia. Se debe realizar una propuesta de capacitación para mejorar el desempeño laboral de los mismos.

## **CONCLUSIONES**

Se caracterizó el estado actual del desempeño laboral de los operarios de tallado de las lentes oftálmicas en el Complejo Óptico Valencia. Se evidencian insuficiencias en el dominio de la actividad laboral, por lo que una propuesta de capacitación, hace asequible la práctica del protocolo de actuación para mejorar el desempeño laboral.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Oyarvide-Ibarra RT, Rosales-Cortés FS, Bustos-Gámez MM. Proceso de gestión de la relación universidad-empresa en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres. Revista de Educación Mendive. [Internet] 2019 [citado 2023 mayo 11]; 17:3. Disponible en: <https://scielo.sld.cu>
2. Rafaile-Estrada FG. Mejora en el control de inventarios en una empresa de tela sintética para optimizar la gestión de compras. Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú. [internet]. 2019. [citado 2023 mayo 11] Disponible en <https://repositorio.usil.edu.pe>



3. Cardentey J, Gonzáles R. Aspectos acerca de la Superación profesional en la educación médica. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Rio [internet] 2016 [citado 24 abril 2023]; 30(1) [aprox 8p]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S086421412016000100015>
4. Muñoz-Alonso LL, González-García TR, Lacorte-del Toro P. La educación permanente y continuada de los Optómetras y Ópticos. La Habana. Rev. Cub. de Tecnología de la Salud. 2018; 7(1):14-21.
5. Monteagudo M. Mejoramiento del desempeño profesional para la integración de los contenidos ópticos y optométricos. Tesis en opción al título académico de Máster en Diagnóstico y Terapéutica en Optometría y Óptica. Universidad de ciencias médicas de la Habana. Facultad de Tecnología de la Salud. 2021.
6. Añorga J, Varcarcel N, Soler J. La parametrización en la investigación educativa. En Revista Varona. 2008; 47: 25-37.
7. Soto SE. Variables, dimensiones e indicadores en una tesis. Tesisciencia [internet]. 2019 [citado 2023 mayo 11]. Disponible en: <https://tesisciencia.com/2018/08/20 tesis-variable-dimensiones-indicadores>
8. Espinosa JA. Desempeño de los especialistas comerciales en la gestión de compra de artículos ópticos y optométricos. [Tesis en opción al Título académico de Máster en Diagnóstico y Terapéutica en Optometría y Óptica]. La Habana: Universidad de ciencias médicas de la Habana. Facultad de Tecnología de la Salud; 2021.
9. Santamarina-Robles TG. Incidencia del clima organizacional en el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa Datapro SA. [Tesis] Bolivia: Universidad Andina Simón Bolívar; 2020.
10. Bohórquez E, Pérez M, Caiche W, Benavides Rodríguez A. La motivación y el desempeño laboral del capital humano como factor clave en una organización. Revista Universidad y Sociedad. Cienfuegos. 2020; 12(3).
11. Meza-Luque MC. Influencia del clima organizacional en el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa Mendotel SA. [Tesis de Maestría]. Guayaquil: Universidad Católica de Guayaquil; 2021.
12. Zaragoza-Andrade WA, Pineda-Martínez JA, Salazar-Noriega LA, Silva-Aguilar GI. Desempeño Laboral. Revisión Literaria. [internet]. 2023 [citado 2023 mayo 11]; 1(5). Disponible en: <https://doi.org/10.53897/cp.v5il.638>
13. Rodríguez A. Evaluación del desempeño profesional del licenciado en Logofonoaudiología. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana: Universidad de ciencias médicas de la Habana Facultad de Tecnología de la Salud; 2020.
14. Hernández-Muñiz VS. Mejoramiento del desempeño profesional del tecnólogo en rehabilitación en neuropatía compresiva distal. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana: Universidad de ciencias médicas de la Habana. Facultad de Tecnología de la Salud; 2019.
15. Rodríguez LE. Profesionalización sobre discapacidad visual para especialistas en Oftalmología. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana: Universidad de ciencias médicas de la Habana, Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana; 2021.
16. Feria M, Mantecón S. La triangulación Metodológica como método de investigación Científica. Apuntes para la conceptualización. Rev. Didáctica y Educación [internet] 2019 [citado 2023 mayo 11]; 10(4), 137-146. Disponible en <http://revistasUH.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/917>.
17. Asesoría MSS. Enseñanza y Capacitación. Triangulación o discursos de resultados de la investigación de Tesis de Grado. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2023.
18. Rodríguez T. Sistema de Capacitación laboral para el mejoramiento del desempeño profesional del técnico en Podología. [Tesis en Opción al Grado de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana: Universidad de ciencias médicas de la Habana Facultad de Tecnología de la Salud; 2021.
19. Burguet N, Burguet I. Algunos principios de la educación médica manifestados en la capacitación laboral en Buenas Prácticas de Farmacovigilancia. EDUMECENTRO [internet] 2021 Mar [citado 2021 Nov 22], 13(1): 32-44 Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207728742021000100032&Ing=es.Epub31---Mar-2021](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207728742021000100032&Ing=es.Epub31---Mar-2021)

20. Fouces-Gutiérrez Y, González -García TR, Fuentes -Pelier D, Arias -Domínguez K, Gutiérrez -Vera D, Tocabens -Rodríguez DB. El desempeño profesional del oftalmólogo de la atención primaria en oclusiones vasculares retinianas. *Revista Cubana de tecnología de la Salud*. 2021; 12, (1).
21. Tocabens-Rodríguez DB, Méndez-González A, Dacourt Bacot MT. El Desempeño Profesional del Tecnólogo en Optometría y Óptica en la Atención Primaria. *Rev. Cub. Tecnol. Salud*. [internet]. 2021 [citado 22 Agosto 2023]; 12(4). Disponible en: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/3087>.
22. Muñoz-Alonso LL. El Proceso de Superación de la Educación Médica y la Tecnología de la Salud particularizado en Optometría y Óptica. *Rev.Cub. de Tecnología de la Salud*. [internet]. 2018 [citado 2023 mayo 11]; 9(2). Disponible en: <http://revtecnología.sld.cu/index.php/tec/article/view/116>.
23. Gibert-Basanta D. Desempeño laboral de los operarios del laboratorio de tallado de lentes oftálmicas en la aplicación de los procedimientos ópticos tecnológicos. [Tesis en Opción al Título de Master en Diagnóstico y Terapéutica en Optometría y Óptica]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2023.

#### CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

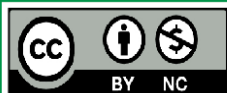
**Dagoberto Gibert Basanta, José Antonio Espinosa Guerra, Juana Isabel Lamanier Ramos, Sonia Amalia Puerto Hernández:** Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Validación, Visualización, Redacción – borrador original, Redacción - edición y revisión.  
**Octavio Miguel Ochoa Verdecia:** Validación, Redacción - edición y revisión.

#### FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

#### CONFLICTOS DE INTERÉS

Se declara que no existen conflictos de interés.



Los artículos de *Revista Cubana de Tecnología de la Salud* se compar-  
ten bajo los términos de la Licencia **Creative Commons Atribución-No  
Comercial 4.0. Internacional**