

2023-08-24

Caracterización socioeconómica, demográfica, laboral y académica de los graduados de optometría de la Universidad el Bosque en Bogotá, Colombia

Diana García-Lozada

Universidad El Bosque, dgarcialo@unbosque.edu.co

José Rudas-Valero

Universidad El Bosque, jgrudas@unbosque.edu.co

Reinaldo Acosta-Martínez

Universidad El Bosque, acostareinaldo@unbosque.edu.co

Jenny Maritza Sánchez-Espinosa

Universidad El Bosque, sanchezjennye@unbosque.edu.co

Alejandra Mendivelso-Suárez

Universidad El Bosque, mendivelsoalejandra@unbosque.edu.co

See next page for additional authors

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/svo>

Citación recomendada

García-Lozada D, Rudas-Valero J, Acosta-Martínez R, Sánchez-Espinosa JM, Mendivelso-Suárez A y Morales-Solano LJ. Caracterización socioeconómica, demográfica, laboral y académica de los graduados de optometría de la Universidad el Bosque en Bogotá, Colombia. *Cienc Tecnol Salud Vis Ocul.* 2023;(1):. doi: <https://doi.org/10.19052/sv.vol21.iss1.4>

This Artículo de investigación is brought to you for free and open access by the Revistas científicas at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Caracterización socioeconómica, demográfica, laboral y académica de los graduados de optometría de la Universidad el Bosque en Bogotá, Colombia

Autor

Diana García-Lozada, José Rudas-Valero, Reinaldo Acosta-Martínez, Jenny Maritza Sánchez-Espinosa, Alejandra Mendivelso-Suárez, and Lady Johana Morales-Solano

<https://doi.org/10.19052/sv.vol21.iss1.4>

Caracterización socioeconómica, demográfica, laboral y académica de los graduados de optometría de la Universidad el Bosque en Bogotá, Colombia*

Diana García-Lozada**/ José Rudas-Valero***/ Reinaldo Acosta-Martínez****/ Jenny Maritza Sánchez-Espinosa***** / Alejandra Mendivelso-Suárez***** / Lady Johana Morales-Solano*****

Recibido: 1 de marzo de 2023 **Aprobado:** 20 de junio de 2023 **Versión Online First:** 18 de agosto de 2023

Cómo citar este artículo: García-Lozada D, Rudas-Valero J, Acosta-Martínez R, Sánchez-Espinosa JM, Mendivelso-Suárez A, Morales-Solano LJ. Caracterización socioeconómica, demográfica, laboral y académica de los graduados de optometría de la Universidad el Bosque en Bogotá, Colombia. Cienc Tecnol Salud Vis Ocul. 2023;21(1) e1498. Disponible en: <https://doi.org/10.19052/sv.vol21.iss1.4>

Resumen

Objetivo: conocer las características socioeconómicas, demográficas, laborales y académicas de los graduados del Programa de Optometría de la Universidad El Bosque, entre el 2013 y el 2022. Métodos: estudio observacional de corte transversal analítico, en el que se envió una encuesta electrónica a 365 graduados del Programa de Optometría. El instrumento incluyó 54 preguntas sobre variables demográficas, socioeconómicas, laborales y de formación académica posgradual. Resultados: de 190 graduados que respondieron la encuesta el 79,7 % eran de sexo femenino y el 90,6 % tenían entre 21 y 30 años. El 76,3 % permanecían solteros, el 76,8 % no tenían personas a cargo y el 81,6 % no tenían hijos. El 41,1 % residía en vivienda familiar y el 40,5 % poseía

* Artículo Original.

** Docente investigadora, Grupo de Investigación Salud Visual y Ocular UnBosque, Facultad de Medicina, Programa de Optometría, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. dgarcialo@unbosque.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-7719-8794>

*** Docente investigador, Facultad de Medicina, Programa de Optometría, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. jgrudas@unbosque.edu.co <https://orcid.org/0000-0002-8016-3197>

**** Docente investigador, Grupo de Investigación Salud Visual y Ocular UnBosque, Facultad de Medicina, Programa de Optometría, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. acostareinaldo@unbosque.edu.co
<https://orcid.org/0000-0001-7533-1611>

***** Docente investigadora, Grupo de Investigación Salud Visual y Ocular UnBosque, Facultad de Medicina, Programa de Optometría, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. sanchezjennye@unbosque.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-0434-5076>

***** Docente investigadora, Grupo de Investigación Salud Visual y Ocular UnBosque, Facultad de Medicina, Programa de Optometría, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. mendivelsoalejandra@unbosque.edu.co
<https://orcid.org/0000-0002-5250-824X>

***** Docente investigadora, Grupo de Investigación Salud Visual y Ocular UnBosque, Facultad de Medicina, Programa de Optometría, Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia. lmoraless@unbosque.edu.co
<https://orcid.org/0000-0003-2406-3850>



vehículo propio. No hubo diferencia estadísticamente significativa en las variables sociodemográficas entre hombres y mujeres, pero sí en los ingresos mensuales que, a partir de \$ 4 000 000, fueron más frecuentes en hombres ($p = 0,0005$). El 22,6 % de los graduados habían realizado o estaban realizando estudios de posgrado. El 96,3 % ejercían la profesión de optometría en ese momento, el 69,5 % como dependientes y el 16,3 % como independientes. Los campos profesionales más frecuentes fueron la refracción clínica (82,6 %), la contactología (51,6 %) y el cuidado ocular primario (50,0 %). Conclusión: casi la totalidad de los graduados ejercen la profesión, especialmente en el rol asistencial, incluyendo no solo aspectos de refracción y de óptica oftálmica, sino también la formulación de fármacos, mostrando así su contribución para mejorar la salud visual y ocular de los colombianos. Su promedio salarial está por encima del de otros profesionales en Colombia.

Palabras clave: optometría, encuestas y cuestionarios, práctica profesional, empleo, salarios y beneficios.

Socioeconomic, demographic, labor, and academic characterization of optometry graduates from Universidad El Bosque in Bogotá, Colombia

Abstract

Objective: to know the socioeconomic, demographic, labor, and academic characteristics of the graduates of the Optometry Program of Universidad El Bosque, between 2013 and 2022. Methods: cross-sectional study, in which an electronic survey was sent to 365 graduates of the Optometry Program. The instrument included 54 questions on demographic, socioeconomic, labor, and postgraduate academic training variables. Results: of 190 graduates who responded to the survey, 79,7 % were female and 90,6 % were between 21 and 30 years old. 76,3 % remained single, 76,8 % did not have dependents and 81,6 % did not have children. 41,1 % lived in a family home and 40,5 % had their own vehicle. There was no statistically significant difference in the sociodemographic variables between men and women, but there was in monthly income, which, from \$ 4 000 000 onwards, was more frequent in men ($p = 0,0005$). 22,6 % of graduates had done or were doing postgraduate studies. 96,3 % practiced the profession of optometry at that time, 69,5 % as dependents and 16,3 % as independent. The most frequent professional fields were clinical refraction (82,6 %), contactology (51,6 %) and primary eye care (50,0 %). Conclusion: almost all graduates practice the profession, especially in the care role and including not only aspects of refraction and ophthalmic optics, but also the formulation of drugs, thus showing their contribution to improve the visual and ocular health of Colombians. Additionally, their average salary is above that of other professionals in Colombia.

Keywords: Optometry, Surveys and Questionnaires, Professional Practice, Employment, Salaries and Fringe Benefits.

INTRODUCCIÓN

El seguimiento a los egresados resulta un aspecto importante dentro de los procesos de



aseguramiento de la calidad, tanto para los programas académicos como para las Instituciones de Educación Superior (IES), pues dicha información se incluye en los documentos de creación o renovación de un registro calificado y en la solicitud por primera vez o renovación de la Acreditación en Alta Calidad de un programa o de una IES.

De manera reciente, el Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), en el Acuerdo 02 del 2020, actualizó el modelo de acreditación en alta calidad; allí se ratifica como uno de los factores para dicha acreditación el seguimiento a las actividades que desarrollan los egresados, para que el programa académico pueda demostrar la calidad de la educación ofrecida. Estos lineamientos evidencian que el desempeño de los egresados permite validar el proceso formativo y los resultados de aprendizaje, de manera que se les haga partícipes como agentes activos de la cultura de mejoramiento permanente de la calidad (1). De igual forma, en el 2022 el CESU actualizó los aspectos por evaluar para la autoevaluación con fines de Acreditación en Alta Calidad de programas e IES, y mencionó que

el programa académico deberá, a partir de su tradición y evidente cultura del mejoramiento continuo, definir unos referentes académicos, filosóficos, pedagógicos y de comportamiento, que le dan la identidad a su comunidad académica, lo cual se traduce en el desempeño de sus egresados y en el impacto que estos tienen en el proyecto académico y en los procesos de desarrollo social, cultural, científico, tecnológico o económico, en sus respectivos entornos (2, p. 23).

Se han propuesto dos perspectivas para la realización de estudios de seguimiento de egresados: la perspectiva desde el egresado, en la que se evalúan los aspectos personales y profesionales, identificando las características que les permitió obtener empleo y su desempeño en este, y la perspectiva del empleador, que permite analizar si las competencias que los egresados poseen se ajustan a la demanda del mercado laboral (3).

El presente estudio analiza la perspectiva desde el egresado, ya que le permite al programa académico y a sus docentes establecer planes de mejora continua, identificar el cumplimiento del perfil del egresado y reconocer tanto las fortalezas como las oportunidades de mejora en el plan de estudios, con el fin de asegurar su pertinencia a nivel local, nacional e internacional (3, 4). La comparación de las variables evaluadas, tales como inserción laboral, salario y



antigüedad en la empresa actual, posibilita la identificación de factores clave para el éxito laboral de los egresados (3); a su vez, la descripción de aspectos como el tipo de vivienda, si poseen vehículo o no, el estrato socioeconómico, entre otras, permite evaluar el impacto que tuvo su formación en optometría dentro de la Universidad El Bosque, tanto en su vida personal como en la profesional.

Por lo anterior, para el Programa de Optometría de la Universidad El Bosque, que inició actividades en el primer semestre del 2008, es relevante conocer la situación actual de sus graduados, reconocer sus aspectos socioeconómicos y laborales, y saber si han avanzado académicamente con la realización de estudios de educación continuada y posgrados. En el 2018 se obtuvieron los resultados del primer estudio de caracterización sociodemográfica y laboral de cincuenta y siete graduados del Programa de Optometría (5), el cual sentó las bases para el análisis del impacto de las primeras cohortes.

El propósito del presente estudio fue conocer las características socioeconómicas, demográficas, laborales y académicas de los graduados del Programa de Optometría de la Universidad El Bosque, entre el 2013 y el 2022.

METODOLOGÍA

Estudio observacional, de corte transversal y analítico. No se realizó muestreo, ya que el cuestionario fue aplicado a todos los graduados del Programa de Optometría (N = 365) sin considerar criterios de exclusión. La información se recolectó mediante un instrumento que fue diseñado para un estudio previo (5), constituido por preguntas cerradas, semicerradas y abiertas, el cual se modificó y se validó mediante una prueba piloto realizada en un grupo de diez profesionales egresados de otras universidades, con el fin de verificar la comprensión en el uso del lenguaje, la claridad y la pertinencia de las preguntas. Se incluyeron ítems sobre variables demográficas y socioeconómicas (12 preguntas), laborales (25 preguntas) y de formación académica posgradual (17 preguntas).

La encuesta quedó conformada por 54 preguntas en total, distribuidas en una sola página, 39 de ellas obligatorias, para un tiempo estimado de respuesta de aproximadamente diez minutos, y se divulgó el enlace para acceder al formulario de Google mediante los correos electrónicos personales e institucionales, al igual que en el perfil de Facebook de los Egresados de la



Universidad El Bosque. No se permitieron entradas duplicadas del mismo usuario ni la modificación de las respuestas una vez enviadas. Como estrategia para aumentar la tasa de respuesta, se hizo el envío de la invitación una vez al mes, entre marzo y julio del 2022, periodo durante el cual se realizó la recolección de datos.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La base de datos se manejó en Microsoft Excel y se incluyeron en el análisis las respuestas de todos los encuestados, aunque no estuvieran completas en su totalidad. La edad de los participantes se analizó mediante medidas de tendencia central y dispersión, según su tipo de distribución. Para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas y relativas, y se analizó según el sexo; esta comparación de proporciones se hizo con Epidat versión 3.1.

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio siguió los principios éticos en investigación enunciados en la Resolución 8430 de 1993 de Colombia y la Declaración de Helsinki. Al inicio de la encuesta se indicó dejar explícita la aceptación de participar, después de haber leído el objetivo del estudio, la forma de participar, los riesgos y beneficios, la forma de mantener el anonimato y de publicación de los resultados. No se solicitaron datos de identificación personal como el nombre o el número de documento, y se asignó un código interno para el tratamiento de la información a lo largo del estudio. La participación fue voluntaria y se incentivó mediante la rifa de un premio.

RESULTADOS

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

De los 365 graduados del Programa de Optometría a agosto del 2022, el 20,3 % son de sexo masculino y el 79,7 % de sexo femenino. La encuesta fue respondida por el 52,1 % (n = 190) y las mujeres de 26 a 30 años representaron la mayor proporción de respuestas, con el 41,6 % (n = 79). La distribución por edad y sexo de los encuestados se muestra en la tabla 1. La mediana de la edad de los profesionales fue de 26 años, percentil 25 de 24 años y percentil 75 de 29 años, mínima 21 y máxima 43 años.



Tabla 1. Distribución según la edad y el sexo de los graduados en optometría entre el 2013 y el 2022-1

Edad (años)	Sexo		Total
	Femenino n (%)	Masculino n (%)	
21-25	64 (40,5)	18 (56,2)	82 (43,2)
26-30	79 (50,0)	11 (34,4)	90 (47,4)
31-35	13 (8,3)	2 (6,3)	15 (7,9)
36-40	1 (0,6)	1 (3,1)	2 (1,1)
41-43	1 (0,6)	0 (0,0)	1 (0,5)
Total	158 (83,2)	32 (16,8)	190 (100,0)

Fuente: elaboración propia.

La cantidad de respuestas según el año de graduación se observa en la tabla 2. Los 48 graduados en el 2021 representan el 25,3 % del total de respuestas, seguidos por las 25 respuestas de los graduados en el 2018 (13,2 %).

Tabla 2. Distribución de los encuestados según el año de graduación



Año	Total de graduados	Graduados que respondieron la encuesta
2013	11	5 (45,5 %)
2014	11	6 (54,5 %)
2015	31	12 (38,7 %)
2016	32	15 (46,9 %)
2017	54	22 (40,7 %)
2018	45	25 (55,6 %)
2019	31	13 (41,9 %)
2020	29	21 (72,4 %)
2021	52	48 (92,3 %)
2022	69	23 (33,3 %)
Total	365	190

Fuente: elaboración propia.

El 76,3 % de los graduados permanecen solteros, el 76,8 % no tienen personas a cargo y el 81,6 % no tienen hijos. Por otra parte, el 41,1 % residen en vivienda familiar y el 40,5 % poseen vehículo propio. Al iniciar los estudios, el 21,1 % vivían en estratos 1 o 2 y en la actualidad el 14,2 % viven en esos estratos, lo que evidencia ascenso en la movilidad social. No hubo diferencia estadísticamente significativa en las variables sociodemográficas entre hombres y



mujeres. El 56,8 % de los egresados viven en Bogotá y el 1,6 % residen fuera del país, en países como Chile y Aruba. Los resultados se muestran en la tabla 3.



Online First

Tabla 3. Aspectos sociodemográficos de los graduados del Programa de Optometría de la Universidad El Bosque 2012-2022

		Mujeres (n = 158)	Hombres (n = 32)	
	n (%)	n (%)	n (%)	Valor p*
Estado civil				
<i>Soltero</i>	145 (76,3)	122 (77,2)	23 (71,9)	0,6745
<i>Unión libre</i>	25 (13,2)	19 (12,0)	6 (18,8)	0,4596
<i>Casado</i>	18 (9,5)	15 (9,5)	3 (9,4)	0,7565
<i>Separado</i>	2 (1,0)	2 (1,3)	0 (0,0)	0,7566
Personas a cargo				
<i>No tiene</i>	146 (76,8)	122 (77,2)	24 (75,0)	0,9672
<i>1 a 3</i>	43 (22,6)	35 (22,2)	8 (25,0)	0,9049
<i>Más de 3</i>	1 (0,6)	1 (0,6)	0 (0,0)	0,3744
Hijos				
<i>No tiene</i>	155 (81,6)	128 (81,0)	27 (84,4)	0,8435
<i>1</i>	31 (16,3)	27 (17,1)	4 (12,5)	0,7052
<i>2</i>	3 (1,6)	2 (1,3)	1 (3,1)	0,9935



Online First

3	1 (0,5)	1 (0,6)	0 (0,0)	0,3744
Servicio de salud				
<i>EPS</i>	188 (99,0)	157 (99,4)	31 (96,9)	0,7566
<i>Plan complementario, medicina prepagada o seguro de salud</i>	74 (39,0)	59 (37,3)	15 (46,9)	0,4181
Tipo de vivienda				
<i>Familiar</i>	78 (41,1)	64 (40,5)	14 (43,8)	0,8862
<i>Arrendada</i>	63 (33,2)	55 (34,8)	8 (25,0)	0,3848
<i>Propia</i>	49 (25,8)	39 (24,7)	10 (31,3)	0,5804
Estrato de la vivienda al iniciar estudios				
<i>1-2</i>	40 (21,1)	36 (22,8)	4 (12,5)	0,2875
<i>3-4</i>	141 (74,2)	114 (72,2)	27 (84,4)	0,2226
<i>5-6</i>	9 (4,7)	8 (5,1)	1 (3,1)	0,9885
Estrato de la vivienda actual				
<i>1-2</i>	27 (14,2)	24 (15,2)	3 (9,4)	0,5609



Online First

3-4	146 (76,8)	120 (76,0)	26 (81,3)	0,6756
5-6	14 (7,4)	12 (7,6)	2 (6,3)	0,9160
<i>No reside en Colombia</i>	3 (1,6)	2 (1,3)	1 (3,1)	0,9935
Vehículo				
<i>Propio</i>	77 (40,5)	62 (39,2)	15 (46,9)	0,5453
<i>No posee</i>	69 (36,3)	62 (39,2)	7 (21,9)	0,0967
<i>Familiar</i>	43 (22,6)	33 (20,9)	10 (31,3)	0,2956
<i>Arrendado (leasing)</i>	1 (0,6)	1 (0,6)	0 (0,0)	0,3744

*Comparación de proporciones de mujeres y hombres. La diferencia se consideró estadísticamente significativa si $p < 0,05$.

Fuente: elaboración propia.

ASPECTOS ACADÉMICOS

El 22,6 % de los graduados ($n = 43$) han realizado o están realizando estudios de posgrado (figura 1) y el 55,3 % han hecho cursos de formación continuada (tabla 4). El 8,4 % ($n = 16$) de los graduados dominan dos idiomas aparte del español.



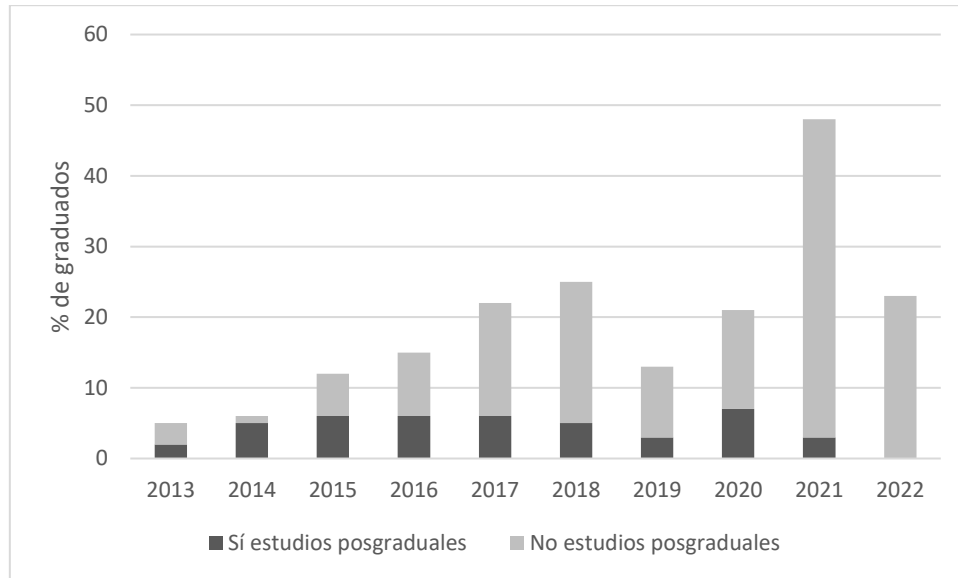


Figura 1. Realización de estudios posgraduales según el año de graduación

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Aspectos académicos en los graduados del Programa de Optometría

	Mujeres (n = 158)		Hombres (n = 32)		
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	Valor p*
Posgrados*					
<i>Especialización</i>	35 (18,4)	32 (20,3)	3 (9,4)		0,2311
<i>Maestría</i>	11 (5,8)	9 (5,7)	2 (6,3)		0,7698
Formación continuada					
<i>Sí</i>	105 (55,3)	90 (57,0)	15 (46,9)		0,3945



Idioma**

<i>Inglés</i>	177 (93,2)	146 (92,4)	31 (96,9)	0,5965
<i>Portugués</i>	19 (10,0)	14 (8,9)	5 (15,6)	0,4009
<i>Francés</i>	6 (3,2)	5 (3,2)	1 (3,1)	0,5874
<i>Alemán</i>	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (6,3)	0,0271
<i>Holandés</i>	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (6,3)	0,0271
<i>Italiano</i>	1 (0,5)	0 (0,0)	1 (3,1)	0,3744
<i>Ninguno</i>	37 (19,5)	33 (20,9)	4 (12,5)	0,3966

*Comparación de proporciones de mujeres y hombres. La diferencia se consideró estadísticamente significativa si $p < 0,05$.

*La suma no da el total de respuestas porque un mismo graduado puede pertenecer a varias categorías.

Fuente: elaboración propia.

ASPECTOS LABORALES

El 96,3 % ($n = 183$) de los graduados ejercen actualmente la profesión de optometría, el 69,5 % trabajan como dependientes y el 16,3 % como independientes, únicamente. El 50,5 % lleva menos de un año en la empresa actual, el 76,8 % tienen un solo empleo, el 26,8 % tienen ingresos mensuales de más de \$ 4 000 000 y el 17,9 % tienen óptica propia. El 21,5 % de las mujeres trabajan en Entidades Prestadoras de Salud (EPS), en comparación con el 3,1 % de los hombres ($p = 0,0280$), el 50,0 % de los hombres y el 27,9 % de las mujeres ejercen en ópticas, y el 53,1 % de los hombres y el 21,5 % de las mujeres ganan más de \$ 4 000 000 ($p = 0,0005$). Los seis graduados que reportaron no trabajar son de sexo femenino (tabla 5).



Tabla 5. Aspectos laborales de los graduados

		Mujeres (n = 158)	Hombres (n = 32)	
	n (%)	n (%)	n (%)	Valor p*
En qué tipo de empresa realiza atención de pacientes**				
<i>Cadena de ópticas</i>	77 (40,5)	65 (41,1)	12 (37,5)	0,8533
<i>Óptica propia o particular</i>	60 (31,6)	44 (27,9)	16 (50,0)	0,0245
<i>IPS (Salud ocupacional, CRC)</i>	50 (26,3)	41 (26,0)	9 (28,1)	0,9723
<i>EPS</i>	35 (18,4)	34 (21,5)	1 (3,1)	0,0280
<i>Medicina prepagada</i>	10 (5,3)	8 (5,1)	2 (6,3)	0,8729
<i>Consultorio oftalmológico</i>	7 (3,7)	7 (4,4)	0 (0,0)	0,4847
<i>Universidad</i>	5 (2,6)	2 (1,3)	3 (9,4)	0,0447
<i>Fundaciones</i>	3 (1,6)	3 (1,9)	0 (0,0)	0,9935
Tipo de vinculación laboral				
<i>Dependiente</i>	132 (69,5)	115 (72,8)	17 (53,1)	0,0464
<i>Independiente</i>	31 (16,3)	25 (15,8)	6 (18,8)	0,8837
<i>Ambos</i>	21 (11,1)	12 (7,6)	9 (28,1)	0,0022
<i>No trabaja</i>	6 (3,2)	6 (3,8)	0 (0,0)	0,5714



Consultorio/óptica propia

<i>Sí</i>	34 (17,9)	26 (16,5)	8 (25,0)	0,3697
-----------	-----------	-----------	----------	--------

Tiempo en la empresa actual***

<i>Menos de 1 año</i>	96 (50,5)	82 (51,9)	14 (43,8)	0,5177
-----------------------	-----------	-----------	-----------	--------

<i>Entre 1 y 3 años</i>	63 (33,2)	52 (32,9)	11 (34,4)	0,9637
-------------------------	-----------	-----------	-----------	--------

<i>Entre 4 y 6 años</i>	15 (7,9)	13 (8,2)	2 (6,3)	0,9849
-------------------------	----------	----------	---------	--------

<i>Más de 6 años</i>	6 (3,2)	4 (2,5)	2 (6,3)	0,5874
----------------------	---------	---------	---------	--------

Número de empleos

<i>1</i>	146 (76,8)	122 (77,2)	24 (75,0)	0,9672
----------	------------	------------	-----------	--------

<i>2</i>	30 (15,8)	25 (15,8)	5 (15,6)	0,8120
----------	-----------	-----------	----------	--------

<i>3</i>	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (6,3)	0,0271
----------	---------	---------	---------	--------

<i>+3</i>	6 (3,2)	6 (3,8)	0 (0,0)	0,5714
-----------	---------	---------	---------	--------

Ingresos mensuales

<i>No recibe</i>	6 (3,2)	5 (3,2)	1 (3,1)	0,5874
------------------	---------	---------	---------	--------

<i>Menos de \$2,000,000</i>	3 (1,6)	2 (1,3)	1 (3,1)	0,9935
-----------------------------	---------	---------	---------	--------

<i>Entre \$2,000,001 y \$3,000,000</i>	38 (20,0)	37 (23,4)	1 (3,1)	0,0176
--	-----------	-----------	---------	--------



<i>Entre \$3,00,001 y \$4,000,000</i>	92 (48,4)	80 (50,6)	12 (37,5)	0,2454
<i>Más de \$4,000,000</i>	51 (26,8)	34 (21,5)	17 (53,1)	0,0005
La mayor parte de los ingresos corresponden a*				
<i>Salario</i>	132 (69,5)	114 (72,2)	18 (56,3)	0,1162
<i>Consulta</i>	33 (17,4)	26 (16,5)	7 (21,9)	0,6297
<i>Venta de dispositivos visuales y oculares</i>	13 (6,8)	8 (5,1)	5 (15,6)	0,0760
<i>Brigadas</i>	5 (2,6)	5 (3,2)	0 (0,0)	0,6787
<i>Docencia</i>	3 (1,6)	1 (0,6)	2 (6,3)	0,1219

*Comparación de proporciones de mujeres y hombres. La diferencia se consideró estadísticamente significativa si $p < 0,05$.

**La suma no da el total de respuestas porque un mismo egresado puede pertenecer a varias categorías.

***No todos los encuestados respondieron.

Fuente: elaboración propia.

De quienes residen en Bogotá, Chía o Soacha ($n = 110$), poseen óptica o consultorio propios el 16,4 %, y de quienes residen fuera de Bogotá ($n = 77$) el 20,8 % ($p = 0,5634$). El 21,8 % de los graduados que viven en Bogotá reportaron recibir un salario mensual de más de \$ 4 000 000, en comparación con el 31,2 % de los que viven fuera de Bogotá ($p = 0,2039$); no se encontró diferencia estadísticamente significativa en los ingresos mensuales para ninguna de las categorías salariales, al comparar si viven en Bogotá o en otras ciudades. Tampoco se encontraron diferencias en el salario al comparar si habían realizado estudios posgraduales o no.



Online First

En cuanto a los aspectos específicos del ejercicio de la optometría, los campos profesionales más frecuentes fueron la refracción clínica (82,6 %), la contactología (51,6 %) y el cuidado ocular primario (50,0 %). Cabe destacar que el 73,2 % de los graduados formulan fármacos como antibióticos, antihistamínicos, corticoides o antiinflamatorios, demostrando el beneficio obtenido con la Ley 372 de 1997 (tabla 6).

Tabla 6. Aspectos específicos del ejercicio profesional

Campos de ejercicio profesional**	n (%)	Mujeres (n = 158)		Hombres (n = 32)		Valor p*
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
<i>Refracción clínica</i>	157 (82,6)	131 (82,9)	26 (81,3)			0,9764
<i>Lentes de contacto</i>	98 (51,6)	79 (50,0)	19 (59,4)			0,4391
<i>Cuidado ocular primario</i>	95 (50,0)	77 (48,7)	18 (56,3)			0,5609
<i>Salud ocupacional</i>	28 (14,7)	21 (13,3)	7 (21,9)			0,3292
<i>Gerencia en salud y administración</i>	22 (11,6)	15 (9,5)	7 (21,9)			0,0904
<i>Optometría pediátrica</i>	21 (11,1)	15 (9,5)	6 (18,8)			0,2248
<i>Electrofisiología ocular y exámenes de apoyo diagnóstico</i>	13 (6,8)	9 (5,7)	4 (12,5)			0,3143



Online First

<i>Salud pública</i>	6 (3,2)	3 (1,9)	3 (9,4)	0,0987
<i>Baja visión</i>	4 (2,1)	2 (1,3)	2 (6,3)	0,2645
<i>Tamizaje Centro de Reconocimiento de Conductores</i>	2 (1,1)	2 (1,3)	0 (0,0)	0,7566
<i>Laboratorio oftálmico</i>	1 (0,5)	1 (0,6)	0 (0,0)	0,3744
Formula fármacos				
<i>Sí</i>	139 (73,2)	115 (72,8)	24 (75,0)	0,9688
<i>No</i>	29 (15,3)	25 (15,8)	4 (12,5)	0,8359
<i>No ejerce en área clínica</i>	16 (8,4)	13 (8,2)	3 (9,4)	0,8919
Tiempo que dedica a la consulta				
<i>15 minutos</i>	31 (16,3)	28 (17,7)	3 (9,4)	0,3666
<i>20 minutos</i>	66 (34,7)	57 (36,1)	9 (28,1)	0,5106
<i>30 minutos</i>	67 (35,3)	51 (32,3)	16 (50,0)	0,0872
<i>45 minutos</i>	13 (6,8)	12 (7,6)	1 (3,1)	0,5965
<i>60 minutos o más</i>	3 (1,6)	1 (0,6)	2 (6,3)	0,1219
<i>No atiende pacientes</i>	10 (5,3)	9 (5,7)	1 (3,1)	0,8729
Tiempo al día dedicado al ejercicio profesional				



Online First

<i>2 a 4 horas</i>	4 (2,1)	3 (2,3)	1 (3,1)	0,8146
<i>5 a 7 horas</i>	42 (22,1)	36 (22,8)	6 (18,8)	0,7887
<i>8 horas</i>	106 (55,8)	89 (56,3)	17 (53,1)	0,8905
<i>Más de 8 horas</i>	32 (16,8)	25 (15,8)	7 (21,9)	0,5651

Número de días que trabaja en optometría

<i>1 a 2 días</i>	2 (1,1)	1 (0,6)	1 (3,1)	0,7566
<i>3 a 4 días</i>	6 (3,2)	3 (1,9)	3 (9,4)	0,0987
<i>5 a 7 días</i>	174 (91,6)	147 (93,0)	27 (84,4)	0,2076

Días de la semana que dedica a trabajar en optometría

<i>Lunes a viernes</i>	28 (14,7)	22 (13,9)	6 (18,8)	0,6680
<i>Lunes a sábado</i>	122 (64,2)	104 (65,8)	18 (56,3)	0,4077
<i>Lunes a domingo</i>	30 (15,8)	24 (15,2)	6 (18,8)	0,8120
<i>Sábado y domingo</i>	2 (1,1)	1 (0,6)	1 (3,1)	0,7566

*Comparación de proporciones de mujeres y hombres; la diferencia se consideró estadísticamente significativa si $p < 0,05$.

**La suma no da el total de respuestas porque un mismo graduado puede pertenecer a varias categorías.

Fuente: elaboración propia.

El 14,7 % (n = 28) informaron estar vinculados a agremiaciones (Colegio Fedopto), de los cuales el 82,1 % (n = 23) fueron mujeres; el 7,9 % (n = 15) dijeron haber participado en actividades



de voluntariado, el 66,7 % de ellos mujeres (n = 10). El 3,2 % han recibido reconocimientos por los resultados en algún aspecto de su ejercicio profesional.

Ante una pregunta abierta y no obligatoria que fue respondida por el 62,1 % (n = 118) de los graduados, el 49,2 % (n = 58) mencionaron el componente clínico como el más relevante dentro de su formación académica y el 30,5 % (n = 36) destacaron sus conocimientos en áreas administrativas.

DISCUSIÓN

Este es el segundo estudio que se realiza para conocer la situación de los graduados del Programa de Optometría de la Universidad El Bosque. Teniendo en cuenta que la mayoría de las personas que reciben invitaciones a participar de encuestas no suelen responder (6), se puede considerar que hubo una excelente tasa de respuesta, por haber sido >50 %. La mayoría de quienes respondieron son de sexo femenino, con cifras muy similares a las obtenidas por estudios realizados con egresados de otros programas de optometría (7), e incluso con los de otras profesiones de la salud (8).

La edad promedio indica que el 90 % de los encuestados son jóvenes de hasta 30 años, ya que la encuesta fue respondida principalmente por graduados de los últimos cinco años; tal vez por el mismo motivo, la mayoría dijeron permanecer solteros y sin hijos. Respecto a todos los aspectos sociodemográficos se obtuvieron resultados similares para ambos sexos.

Se puede evidenciar que casi la totalidad de los graduados trabaja ejerciendo la profesión de optometría. La mayoría reporta tener un solo empleo, trabajar en óptica (más los hombres) y tener ingresos mayores a \$ 3 000 000. Las mujeres informan mayor vinculación laboral como dependientes, y tomando en cuenta a quienes reportan salarios mayores de \$ 4 000 000, ellas tienen menores ingresos. Cabe mencionar que el salario mínimo legal (SMMLV) en Colombia durante el 2022 fue de \$ 1 000 000. Hace cuatro años, el 7 % de los graduados de la Universidad El Bosque ganaba hasta dos SMMLV (5) y en la actualidad solo el 1,6 % tiene ese salario. Además, un profesional en Colombia gana en promedio \$ 2 200 000 y el salario promedio de optometría es de \$ 3 000 000, mientras que el 75,2 % de los graduados de la Universidad gana más de \$ 3 000 000 (9), y uno de cada cuatro gana un salario de más de \$ 4 000 000 por encima del promedio de los profesionales en Colombia.



El sector de servicios en Bogotá muestra diferencias entre el sexo de los emprendedores, siendo los hombres quienes más crean, con un 67,3 % versus las mujeres con el 32,7 % (10), lo que es acorde al resultado de la vinculación laboral como dependiente, que fue mayor en las mujeres (72,8 %). Adicionalmente, considerando la edad de los graduados, en el estudio del talento humano en salud visual realizado en el 2013 y el 2014, en el que participaron 1276 optómetras que ejercían en Bogotá, la edad promedio de los encuestados fue de 37,5 años, con mayor porcentaje entre el rango de 30 a 39 años (11), mientras que en el presente estudio el 90 % de los graduados son menores de 30 años. Esto explicaría la diferencia en cuanto al mayor porcentaje de independientes (32 %) reportado por el mencionado estudio, ya que la edad de los empresarios muestra mayor distribución en las edades comprendidas entre 35 y 54 años (12).

La mencionada encuesta del 2014 sobre talento humano en salud visual también indicó que el 61 % laboraba entre 5 y 8 horas al día y el 27 % lo hacía más de 8 horas al día (11); esto es menor que lo reportado por los graduados de la Universidad El Bosque, de quienes el 78 % informaron dedicar al ejercicio profesional entre 5 y 8 horas diarias y el 17 % indicaron hacerlo más de 8 horas al día. De manera similar a la encuesta del 2017, la mayoría de los graduados refieren ser dependientes, con la mayor parte de sus ingresos correspondientes al salario; la mayoría ejerce en ópticas, aunque solo el 18 % reportó poseer óptica o consultorio propio.

Quienes participaron del presente estudio representan una muestra no probabilística; sin embargo, al contar con respuestas de más de la mitad de los graduados se puede afirmar que existe una tendencia hacia unas condiciones favorables de quienes están ejerciendo la profesión de optometría como graduados de la Universidad El Bosque. En cuanto a las características sociodemográficas como sexo, edad y estrato de la vivienda actual, los resultados son similares a los del primer estudio en 57 graduados que fue realizado en el 2018, cuando el Programa llevaba diez años de actividades (5), aunque aumentó la proporción de casados y en unión libre, así como de quienes dijeron tener al menos un hijo. También aumentó la proporción de graduados que reportan habitar en vivienda familiar. En todos los casos no hubo diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres.

Otras investigaciones que han caracterizado los aspectos socioeconómicos del talento humano en optometría han informado el salario de los profesionales (11), con resultados similares a los del presente estudio.



Online First

En cuanto a los aspectos académicos, al menos uno de cada cinco entrevistados ha realizado estudios de posgrado. La formación posgradual en nivel de maestría ha sido menor que la reportada para los graduados de otra universidad en Bogotá (8,5 %), que informó datos de un periodo de seguimiento de quince años (7), lo que también puede estar afectado por el poco tiempo de egreso que tienen quienes respondieron la encuesta. La formación de maestría en graduados de la Universidad El Bosque (5,8 %) es mayor que en optómetras que ejercían en Bogotá en el 2009 (1,7 %) (13).

Se esperaba que quienes reportaron tener consultorio u óptica propia (17,9 %) también hubieran respondido tener su mayor parte de ingresos correspondientes a la venta de dispositivos visuales y oculares (6,8 %); ya que estos valores no coinciden se recomienda que, para la obtención de este tipo de datos, se realicen encuestas aplicadas por el investigador y no autoaplicadas, para obtener mayor fiabilidad en la información.

Para un abordaje completo del impacto de los graduados es pertinente ampliar y profundizar en aspectos sobre la formación académica durante el pregrado y también elementos desde la perspectiva de los empleadores, que permitan demostrar el impacto de los egresados en la sociedad, temáticas no abordadas en la presente investigación.

CONCLUSIÓN

Con el estudio se logró identificar información relevante sobre los egresados en aspectos sociodemográficos, académicos y profesionales. Entre los graduados de Optometría de la Universidad El Bosque se evidencia que casi la totalidad ejercen la profesión, especialmente en el rol asistencial, lo que incluye no solamente aspectos de refracción y óptica oftálmica, sino también la formulación de fármacos, lo que muestra la contribución de los profesionales para mejorar la salud visual y ocular de los colombianos. Adicionalmente, su formación académica les ha permitido el ascenso en la movilidad social y su promedio salarial está por encima del de otros profesionales en Colombia.

El contacto con los egresados de un programa académico resulta un indicador importante dentro de los procesos de aseguramiento de la calidad, sea para la renovación de los registros calificados o dentro de los procesos de acreditación de alta calidad, ya que permite conocer su impacto en el medio, en relación con situaciones del contexto laboral, académico y



socioeconómico; a su vez, los egresados aportan una perspectiva que contribuye al desarrollo de planes de mejoramiento dentro de los programas académicos.

REFERENCIAS

1. Consejo Nacional de Educación Superior. Acuerdo 02 de 2020. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional; 2020.
2. Consejo Nacional de Acreditación. Actualización de los aspectos por evaluar para la autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad en programas académicos [Internet]. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional; 2022. Disponible en: https://www.cna.gov.co/1779/articles-412511_norma.pdf.
3. Guzmán S, Febles M, Corredera A, Flores P, Tuyub A, Rodríguez PA. Estudio de seguimiento de egresados: recomendaciones para su desarrollo. *Innovación Educ.* 2008;8(42):19-31.
4. Ávila M, Aguirre C. El seguimiento de los egresados como indicador de la calidad docente. *Rev Electrónica Interuniv Form del Profr* [Internet]. 2005;8(3):1-5. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217017156006>.
5. Riaño MM, Cadena JA. Caracterización sociodemográfica y laboral de los egresados del programa de optometría de la Universidad El Bosque, promociones 2013-2018-1. Bogotá: Universidad El Bosque; 2018.
6. Arroyo M, Finkel L. Encuestas por Internet y nuevos procedimientos muestrales. *Panor Soc* [Internet]. 2019;30:41-53. Disponible en: https://eprints.ucm.es/id/eprint/58785/1/Encuestas_por_internet_y_nuevos_procedim.pdf.
7. Moreno A. Caracterización laboral y académica de los egresados del Programa de Optometría de la Fundación Universitaria del Área Andina, sede Bogotá, entre el periodo comprendido del 2001 al 2016. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina; 2016.
8. Jaramillo-Delgado G, Marín-Flórez M, Cadavid-Berrio J, Burgos-Amaya E, Osorio-Quintero M, et al. Situación laboral de odontólogos egresados de la Universidad de Antioquia antes y durante la pandemia por la covid-19, periodo 2015(1)-2019(2). *Acta Odont Col* [Internet]. 2021;11(2):86-101. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.%0Aphp/actaodontocol/article/view/94781>.
9. Salario en Colombia 2022 [Internet]. Disponible en: <https://co.talent.com/salary>.
10. Ramírez T, Castaño SJ, Cárdenas D, Rodríguez M, Muñoz LK, Nocua AI, et al. El emprendimiento en Bogotá: caracterización y perspectivas económicas [Internet]. Bogotá: Observatorio de Desarrollo Económico, Secretaría de Desarrollo Económico; 2022. Disponible en: https://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/sites/default/files/files_articulos/el_emprendimiento_en_bogota_caracterizacion_y_perspectivas_economicas_.pdf.pdf.
11. Bautista ME, Narváez OM. Talento humano en salud visual en Bogotá, Colombia, años 2013-2014. *Cienc y Tecnol para la Salud Vis y Ocul.* 2017;15(2):47-59.
12. Medina J, Enríquez F, Hoyos A, Gutiérrez S. Demografía del emprendimiento empresarial en Cali. Cali: Universidad Autónoma de Occidente; 2019. Disponible en: https://red.uao.edu.co/bitstream/handle/10614/13451/Demografia_del_emprendimiento_empresarial_en_Cali.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
13. Medina DA, Torres DC. Situación socioeconómica, laboral y profesional de los optómetras que laboran en consultorios habilitados en la ciudad de Bogotá al año 2009. (fase 1) [Internet]. Bogotá: Universidad de La Salle; 2009. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/optometria/102/>.

