Revista postgrado
Scientiarvm P. 33 - 36
Julio 2026 Volumen 12 - Número 2
DOI: 10.26696/sci.epg.0236

ISSN Versión electrónica 2518 - 2811
ISSN Versión impresa 2411 - 8826
Indexada en Latindex

PERFIL DEMOGRÁFICO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE VICIO DE REFRACCIÓN DE UN CENTRO OFTALMOLÓGICO UNIVERSITARIO DEL NORTE DE CHILE DURANTE EL AÑO 2025

Demographic Profile of Patients with Refractive Errors at a University Ophthalmology Center in Northern Chile During 2025

Grisel Lange Bravo[1], [2]; Janett Rocha Herrera[1], [2]; Eduardo Lange Bravo[1], [3]; Stephanie Pérez Pérez[1], [2]

[1] Doctorando, Escuela de Postgrado Doctorado en Educación, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
[2] Académica, Departamento de Tecnología Médica, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
[3] Profesional, Vicerrectoría Académica, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.

RESUMEN:

Introducción: Los vicios de refracción representan una de las principales causas de discapacidad visual prevenible a nivel mundial y constituyen un motivo frecuente de consulta en los servicios oftalmológicos. La caracterización del perfil demográfico de los pacientes con este diagnóstico permite generar evidencia epidemiológica útil para comprender el comportamiento de esta condición en distintos contextos asistenciales. Objetivo: Caracterizar el perfil demográfico de pacientes con diagnóstico de vicio de refracción registrados en un centro oftalmológico universitario del norte de Chile durante el año 2025. Materiales y métodos: Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo basado en el análisis de la base de datos de registros clínicos anonimizados correspondientes a las atenciones efectuadas entre enero y diciembre de 2025. De un total de 2.124 registros clínicos, se identificaron los pacientes con diagnóstico de vicio de refracción. Posteriormente, se excluyeron los registros con información incompleta sobre edad o sexo, obteniéndose una muestra final de 801 pacientes. La información se analizó mediante estadística descriptiva utilizando Microsoft Excel. Resultados: Se observó un predominio del sexo femenino (65,4 %) y una mayor concentración de pacientes en el grupo de 20 a 29 años (18,0 %), seguido por los grupos de 10 a 19 años (16,2 %) y 50 a 59 años (14,0 %). Los demás grupos etarios presentaron frecuencias inferiores al 10 %. Conclusión: El perfil demográfico de los pacientes con diagnóstico de vicio de refracción registrados en el centro oftalmológico universitario se caracterizó por un predominio femenino y una mayor concentración de adultos jóvenes. Los resultados aportan evidencia epidemiológica local y destacan el valor de los registros clínicos institucionales como fuente de información para la caracterización de la población atendida y el apoyo a la planificación de acciones en salud visual.

Palabras clave: vicios de refracción; salud visual; epidemiología; perfil demográfico; registros clínicos.

ABSTRACT:

Introduction: Refractive errors are among the leading causes of preventable visual impairment worldwide and represent one of the most common reasons for consultation in ophthalmic services. Characterizing the demographic profile of patients diagnosed with refractive errors provides valuable epidemiological evidence to better understand the distribution of this condition across different healthcare settings. Objective: To characterize the demographic profile of patients diagnosed with refractive errors registered at a university ophthalmology center in northern Chile during 2025. Materials and Methods: A quantitative, descriptive, retrospective study was conducted based on the analysis of an anonymized clinical database containing patient records from January to December 2025. A total of 2,124 clinical records were reviewed, from which patients diagnosed with refractive errors were identified. Records with incomplete information on age or sex were excluded, resulting in a final sample of 801 patients. Data were analyzed using descriptive statistics in Microsoft Excel. Results: Female patients predominated (65.4%), and the highest proportion of cases was observed in the 20–29-year age group (18.0%), followed by the 10–19-year (16.2%) and 50–59-year (14.0%) age groups. All remaining age groups accounted for less than 10% of the study population. Conclusion: The demographic profile of patients diagnosed with refractive errors at the university ophthalmology center was characterized by a predominance of females and a higher concentration of young adults. The findings provide local epidemiological evidence and highlight the value of institutional clinical records as a source of information for characterizing the population receiving ophthalmic care and supporting eye care planning.

Keywords: refractive errors; visual health; epidemiology; demographic profile; clinical records.

INTRODUCCIÓN

La salud visual constituye un componente esencial del bienestar, la autonomía y la calidad de vida de las personas. Los vicios de refracción o errores refractivos no corregidos continúan siendo una de las principales causas de discapacidad visual evitable a nivel mundial y representan un importante problema de salud pública debido a su frecuencia y al impacto que generan sobre el desempeño educativo, la productividad laboral y la calidad de vida.

La Organización Mundial de la Salud estima que al menos 2,2 mil millones de personas presentan algún grado de discapacidad visual o ceguera y que, de ellas, al menos mil millones corresponden a casos prevenibles o que aún no han recibido tratamiento, siendo los errores refractivos no corregidos una de las principales causas. Este escenario ha impulsado el fortalecimiento de estrategias internacionales orientadas a mejorar el acceso a la atención oftalmológica y reducir la discapacidad visual. 1

Durante los últimos años, el interés por estudiar la epidemiología de los vicios de refracción ha aumentado debido al envejecimiento de la población, los cambios en los estilos de vida y la necesidad de disponer de información

Autor de correspondencia:
Grisel Lange Bravo. Correo electrónico
Universidad Católica de Santa María, Arequipa - Perú
E-mail: .lange@estudiante.ucsm.edu.pe

que contribuya a la planificación de los servicios de salud visual. La evidencia científica reciente demuestra que la distribución de los errores refractivos continúa representando un desafío relevante para la salud pública mundial y que su distribución presenta variaciones entre poblaciones y se encuentra estrechamente relacionada con características demográficas, particularmente la edad y el sexo. Asimismo, revisiones sistemáticas y estudios epidemiológicos internacionales coinciden en que la caracterización demográfica de las personas con necesidad de corrección refractiva constituye un insumo relevante para monitorear las necesidades de atención, orientar la planificación sanitaria y evaluar el acceso efectivo a los servicios de salud visual. 2_4 En Chile, la información disponible sobre vicios de refracción proviene principalmente de documentos técnicos, investigaciones clínicas y estudios realizados en grupos específicos de población 5. No obstante, la evidencia publicada que describe el perfil demográfico de pacientes registrados en centros oftalmológicos universitarios y particularmente en el norte del país, continúa siendo limitada. En este contexto, el análisis de registros clínicos institucionales anonimizados constituye una fuente de información epidemiológica útil para describir las características de la población usuaria, generar evidencia local y aportar antecedentes que contribuyan al desarrollo de futuras investigaciones y a la planificación de estrategias orientadas al fortalecimiento de la salud visual 6-7.

En este contexto, el objetivo del presente estudio fue caracterizar el perfil demográfico de pacientes con diagnóstico de vicio de refracción de un centro oftalmológico universitario del norte de Chile durante el año 2025.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo y retrospectivo, mediante el análisis de registros clínicos anonimizados del Centro Oftalmológico de la Universidad de Tarapacá, ubicado en la ciudad de Arica, Chile.

Población y muestra: La población estuvo constituida por 2.124 registros clínicos correspondientes a las atenciones realizadas en el Centro Oftalmológico de la Universidad de Tarapacá entre enero y diciembre del año 2025. A partir de la base de datos se identificaron 804 registros con diagnóstico de vicio de refracción. Posteriormente, se excluyeron tres registros que no disponían de información completa para las variables analizadas (edad y sexo), obteniéndose una muestra final de 801 pacientes.

Recolección de datos: La información fue obtenida a partir de la base de datos estadística del Centro Oftalmológico de la Universidad de Tarapacá. Posteriormente, los registros fueron revisados y depurados para verificar la información, identificar los pacientes con diagnóstico de vicio de refracción y excluir aquellos registros que no cumplían los criterios establecidos para el estudio.

Análisis estadístico: Las variables analizadas fueron la edad y el sexo. La edad fue registrada como variable cuantitativa y posteriormente agrupada en intervalos de diez años (0–9, 10–19, 20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69, 70–79 y ≥80 años), de acuerdo con criterios utilizados en estudios epidemiológicos descriptivos, con el propósito de facilitar el análisis de los resultados. El análisis estadístico se realizó mediante estadística descriptiva utilizando Microsoft Excel. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, mientras que para la edad se obtuvieron medidas descriptivas y su distribución por grupos etarios. Los resultados se presentan mediante tablas y figuras elaboradas a partir de la base de datos procesada.

Consideraciones éticas: La investigación contó con la autorización de la Decanatura de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Centro Oftalmológico de la Universidad de Tarapacá para el análisis de la base de datos de los registros clínicos anonimizados. La base de datos utilizada no contenía información personal ni sensible que permitiera identificar a los pacientes. El estudio respetó los principios éticos para la investigación con información secundaria, garantizando la confidencialidad de los datos y su utilización exclusivamente con fines académicos y científicos.

RESULTADOS

Se revisó la base de datos del Centro Oftalmológico de la Universidad de Tarapacá, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2025, integrada por 2.124 registros clínicos. De ellos, 804 correspondieron a usuarios con diagnóstico de vicio de refracción. Tras excluir tres registros por información incompleta en las variables analizadas (edad y sexo), el análisis se realizó sobre una muestra final de 801 pacientes.

Las características generales de la población estudiada se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Características generales de la población estudiada.

Características	Valor
Registros clínicos revisados	2.124
Registros excluidos por información incompleta (edad y/o sexo)	3
Pacientes incluidos en el análisis	801
Edad media	39,9
±	±
Desviación estándar	22,5
Edad mínima–máxima (años)	4–98
Sexo femenino, N° (%)	524 (65,4)
Sexo masculino, N° (%)	277 (34,6)

La edad de los pacientes osciló entre 4 y 98 años, con una media de 39,9 ± 22,5 años. Al agrupar la edad en intervalos de diez años, el grupo de 20 a 29 años presentó la mayor frecuencia (18,0 %), seguido por los grupos de 10 a 19 años (16,2 %) y 50 a 59 años (14,0 %). En conjunto, estos tres grupos concentraron el 48,2 % de la población analizada.

La distribución de los pacientes según grupo etario se

Tabla 2. Distribución de pacientes con diagnóstico de vicio de refracción según grupo etario.

Grupo etario (años)	N°	%
0-9	58	7,2
10-19	130	16,2
20-29	144	18,0
30-39	73	9,1
40-49	85	10,6
50-59	112	14,0
60-69	111	13,9
70-79	64	8,0
≥80	24	3,0
Total	801	100,0

presenta en la Tabla 2.

Al analizar conjuntamente la edad y el sexo, se observó que el predominio femenino se mantuvo en la mayoría de los grupos etarios, especialmente entre los 20 y 59 años. En los grupos de menor edad la distribución entre ambos sexos fue más equilibrada. La distribución detallada de la población

Tabla 3. Distribución de pacientes con diagnóstico de vicio de refracción según grupo etario y sexo.

Grupo etario	Sexo Femenino	Sexo Masculino	Total
0-9	32 (55,2)	26 (44,8)	58
10-19	68 (52,3)	62 (47,7)	130
20-29	106 (73,6)	38 (26,4)	144
30-39	56 (76,7)	17 (23,3)	73
40-49	66 (77,6)	19 (22,4)	85
50-59	80 (71,4)	32 (28,6)	112
60-69	64 (57,7)	47 (42,3)	111
70-79	38 (59,4)	26 (40,6)	64
≥80	14 (58,3)	10 (41,7)	24
Total	524 (65,4)	277 (34,6)	801

según grupo etario y sexo se presenta en la Tabla 3.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran un perfil demográfico caracterizado por una mayor concentración de pacientes en adultos jóvenes y un predominio del sexo femenino. Considerando que la presente investigación no evaluó tipos específicos de vicio de refracción, sino el perfil demográfico de pacientes con dicho diagnóstico registrados en un centro oftalmológico universitario durante el año 2025, la comparación de estos hallazgos con investigaciones desarrolladas en otros contextos asistenciales permite contextualizar el comportamiento observado y analizar su concordancia con la evidencia epidemiológica disponible sobre errores refractivos.

La distribución etaria observada en este estudio mostró una mayor concentración de pacientes entre los 20 y 29 años, seguida por los grupos de 10 a 19 años y 50 a 59 años, lo que evidencia que la frecuencia de atención por vicios de refracción no se distribuye de manera homogénea entre las distintas etapas de la vida. Este comportamiento sugiere que la caracterización por edad constituye un componente relevante para comprender el perfil de la población que consulta en un centro oftalmológico y para orientar la planificación de las prestaciones de salud visual. Estos resultados presentan similitudes con el estudio realizado por García-Gil et al. 6 en México, quienes analizaron una base de datos clínica de 3,8 millones de pacientes ambulatorios provenientes de distintos servicios oftalmológicos. Los autores describieron variaciones importantes en la distribución de los errores refractivos según la edad, identificando que la frecuencia de estas alteraciones cambia a lo largo del ciclo vital y que determinados grupos etarios concentran una mayor demanda de atención. Aunque dicho estudio clasificó los diferentes tipos de errores refractivos y el presente trabajo los analizó de manera conjunta, ambos coinciden en destacar la utilidad de la edad como una variable fundamental para describir el comportamiento epidemiológico de esta condición.

De forma complementaria, Bourne et al. 7, en una revisión sistemática y metaanálisis que reunió información de 76 países, señalaron que el conocimiento de las características demográficas de la población constituye un elemento esencial para planificar estrategias orientadas a mejorar la cobertura y reducir las brechas existentes en la salud visual. Si bien el objetivo de dicho estudio fue evaluar la cobertura efectiva de los servicios y no describir el perfil demográfico de pacientes atendidos, sus resultados respaldan la importancia de disponer de información epidemiológica local que permita orientar la organización de la atención oftalmológica y apoyar la toma de decisiones para la salud pública.

Otro hallazgo relevante desde el punto de vista epidemiológico es el predominio del sexo femenino registrado en la población estudiada. Los resultados evidencian que las pacientes representaron casi dos tercios de la población registrada durante el período analizado. En este sentido, la variable sexo adquiere interés como característica demográfica de la población que consulta y no necesariamente como un indicador de riesgo para desarrollar alteraciones refractivas. Esta distribución presenta similitudes con lo descrito por Mejía-Salgado et al. 8 en el Colombian Ocular Diseases Epidemiology Study, donde el análisis de registros nacionales de atención oftalmológica mostró un predominio femenino entre las personas con errores refractivos no corregidos. Aunque dicho estudio incorporó variables clínicas adicionales y tuvo un alcance poblacional mayor que el presente trabajo, ambos coinciden en describir una mayor representación de mujeres dentro de la población atendida. Esta concordancia sugiere que la composición por sexo registrada en nuestro estudio podría reflejar un patrón asistencial semejante al descrito en otros sistemas de atención oftalmológica de la región.

No obstante, esta comparación debe interpretarse con prudencia. Diversos estudios sobre utilización de servicios sanitarios han señalado que las mujeres suelen acceder con mayor frecuencia a controles preventivos y consultas ambulatorias, comportamiento que también ha sido descrito en el ámbito de la salud ocular. En consecuencia, el predominio femenino observado en este estudio podría estar influido, además de las características propias de la población atendida, por diferencias en los patrones de búsqueda de atención y utilización de los servicios de salud visual, aspectos que no pudieron ser evaluados mediante el diseño metodológico empleado.

A diferencia de los estudios diseñados específicamente para investigación, las bases de datos clínicas ofrecen la posibilidad de analizar poblaciones atendidas en escenarios reales, aportando evidencia útil para comprender las características de la población y apoyar la planificación de los servicios sanitarios. En este contexto, García-Gil et al. 6 utilizaron una base de datos nacional con más de 3,8 millones de pacientes ambulatorios para describir la distribución de los errores refractivos según edad y sexo, destacando el valor de los registros clínicos para caracterizar el comportamiento epidemiológico de estas alteraciones visuales. Aunque el alcance de dicha investigación fue considerablemente mayor que el del presente estudio y contempló la clasificación de los diferentes tipos de errores refractivos, ambos trabajos comparten una fortaleza metodológica: utilizar información generada durante la atención clínica habitual para describir las características de la población atendida.

En la misma línea, Bourne et al. 7 señalaron que disponer de información epidemiológica confiable constituye un elemento fundamental para orientar la planificación de estrategias destinadas a mejorar el acceso a la corrección refractiva y reducir las brechas existentes en la salud visual. Si bien el objetivo de aquella investigación fue evaluar la cobertura

efectiva de los servicios y no caracterizar pacientes atendidos en un centro asistencial, sus conclusiones refuerzan la importancia de generar evidencia local que contribuya a comprender las necesidades de atención de cada población. Desde esta perspectiva, el presente estudio aporta información correspondiente a un centro oftalmológico universitario del norte de Chile, proporcionando una descripción demográfica de los pacientes con diagnóstico de vicio de refracción durante un año. Aunque sus resultados no pueden extrapolarse directamente a otras instituciones o regiones, constituyen un antecedente epidemiológico que amplía el conocimiento disponible sobre la población y aporta información útil para futuras investigaciones desarrolladas en contextos similares.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió caracterizar el perfil demográfico de los 801 pacientes con diagnóstico de vicio de refracción registrados en un centro oftalmológico universitario del norte de Chile durante el año 2025. La población estudiada se caracterizó por una mayor concentración de pacientes entre los 20 y 29 años y por un predominio del sexo femenino, constituyendo las principales características demográficas observadas en los registros analizados.

Los resultados aportan evidencia epidemiológica local obtenida a partir de registros clínicos de la base de datos y contribuyen al conocimiento de las características de la población que consulta por vicios de refracción en un centro oftalmológico universitario. Asimismo, ponen de manifiesto la utilidad de los registros clínicos como fuente de información para el desarrollo de estudios epidemiológicos y pueden constituir un insumo para la planificación de acciones orientadas a la salud visual.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Centro Oftalmológico de la Universidad de Tarapacá por la autorización para el análisis de la base estadística anonimizada correspondiente al año 2025.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflicto de intereses en relación con el desarrollo del presente estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. World report on vision [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [cited 2026 Jun 29]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241516570

2. Lanca C, Saw SM. Editorial: Refractive errors: public health challenges and interventions. Front Public Health. 2023;11:1289173. Available from: https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1289173

3. Guedes J, da Costa Neto AB, Fernandes BF, Faneli AC, Ferreira MA, Amaral DC, et al. Myopia prevalence in Latin American children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Cureus. 2024;16(6). Available from: https://doi.org/10.7759/cureus.63482

4. Garcia-Lozada D, Rey-Rodríguez DV, Angulo-Sánchez SV, Sánchez-Espinosa JM. Prevalence of refractive errors in school-aged and preadolescent children in Colombia. Int J Ophthalmol. 2024;17(12):2288-2294. Available from: https://doi.org/10.18240/ijo.2024.12.18

5. Ministerio de Salud de Chile. Guía de práctica clínica: Vicios de refracción en personas de 65 años y más [Internet]. Santiago: Ministerio de Salud; 2017 [cited 2026 Jun 29]. Available from: https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/06/RE_GPC-Vicios-de-refracci%C3%B3n-en-personas-de-65-a%C3%B1os-y-m%C3%A1s_2017.pdf

6. García-Gil A, Hernández-Jurado BI, Luna-Ruiz-Esparza MA, Espinoza-Angulo E, Machado-Jiménez H, Gómez-Campaña H, et al. Prevalence and age-related trends of refractive errors in Mexican outpatients: a cross-sectional study. Front Public Health. 2025;13:1675138. Available from: https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1675138

7. Bourne RRA, Cicinelli MV, Selby DA, Sedighi T, Tapply IH, McCormick I, et al. Effective refractive error coverage in adults: a systematic review and meta-analysis of updated estimates from population-based surveys in 76 countries modelling the path towards the 2030 global target. Lancet Glob Health. 2025;13(8). Available from: https://doi.org/10.1016/S2214-109X(25)00194-9

8. Mejía-Salgado G, Cifuentes-González C, Zarate-Pinzón L, Peña-Pulgar LF, Rojas-Carabali W, Valdés-Arias D, et al. Colombian Ocular Diseases Epidemiology Study (CODES): prevalence and sociodemographic characterization of refractive errors in Colombian eye care consultations. Ophthalmic Epidemiol. 2025;32(1):52-60. Available from: https://doi.org/10.1080/09286586.2024.2330386

Recibido el 27 de Marzo del 2026 y aceptado para su publicación el 14 de mayo 2026.