CARTA AL EDITOR

FRECUENCIA DE DIAGNÓSTICOS DE ASTIGMATISMO EN UN INSTITUTO ESPECIALIZADO DE PEDIATRÍA DE PERÚ, 2020–2025

FREQUENCY OF ASTIGMATISM DIAGNOSES AT A SPECIALIZED PEDIATRIC INSTITUTE IN PERU, 2020–2025

Carlos Ricardo Carrión-Ojeda [1, a], Edwin Miranda-Choque [1, b]

FILIACIÓN

[1] Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, Perú

[a] Médico Especialista en Oftalmología, subespecialista en oftalmología pediátrica

[b] Médico Especialista en Infectología y Pediatría

Señor Editor:

El astigmatismo constituye uno de los errores refractivos más frecuentes durante la infancia y puede comprometer el desarrollo visual cuando no es identificado y corregido oportunamente. Una revisión sistemática y metaanálisis estimó una prevalencia global de astigmatismo de 14,9% (IC 95%: 12,7–17,1) en niños, aunque con variaciones importantes según la edad, región geográfica, etnia y población estudiada[1]. En América Latina, la información epidemiológica sobre astigmatismo en población pediátrica es aún limitada y heterogénea. En el Perú, un análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2017–2021, que incluyó 52 753 niños de 7 a 11 años, reportó una prevalencia de astigmatismo de 2,36%, aunque su identificación se basó en el reporte materno del diagnóstico[2].

En este contexto, el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN), establecimiento de referencia nacional para la atención pediátrica especializada en el Perú, recibe pacientes con patologías oftalmológicas de diferente complejidad. En este sentido, se realizó un análisis de la variación temporal de los diagnósticos de astigmatismo registrados en el Servicio de Oftalmología durante el periodo 2020–2025, a partir de información proporcionada por la Oficina de Estadística e Informática del INSN.

Durante este periodo se registraron 2691 pacientes con diagnóstico de astigmatismo (CIE-10 H52.2) entre 31 833 pacientes atendidos en el Servicio de Oftalmología, lo que representó el 8,5% del total. El número anual de pacientes con este diagnóstico aumentó de 38 en 2020 a 1022 en 2025. La proporción anual de pacientes con astigmatismo respecto del total de pacientes atendidos en Oftalmología osciló entre 0,9% y 15,7%, situándose en 10,7% en 2025. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en estas proporciones entre los años evaluados (prueba de chi-cuadrado de homogeneidad: χ^2=711,96; gl=5; p<0,001). El comportamiento temporal no fue monotónico, con un máximo en 2022, una disminución durante 2023–2024 y un nuevo incremento en 2025 (Figura 1).

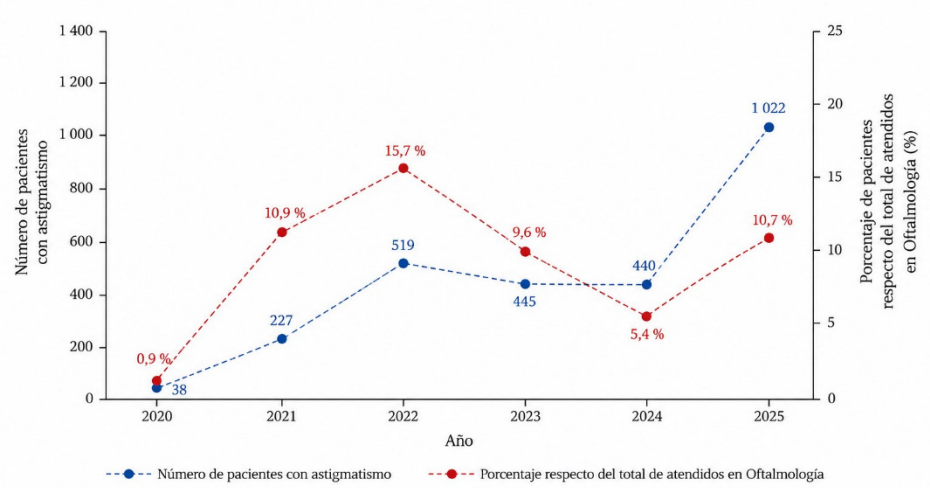


Figura 1. Número y proporción de pacientes atendidos por astigmatismo en el servicio de oftalmología del Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima-Perú, 2020-2025

Citar como:
Carrión-Ojeda CR, Miranda-Choque E. Frecuencia de diagnósticos de astigmatismo en un instituto especializado de pediatría de Perú, 2020–2025. Rev Pediatr Espec. 2026;5(3):160-161. doi: 10.58597/rpe.v5i3.157

Correspondencia:
Carlos Ricardo Carrión Ojeda
ccarrion@insn.gob.pe

Recibido: 24/06/2026
Aprobado: 25/09/2026
Publicado: 30/09/2026

Esta es una publicación con licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

https://doi.org/10.58597/rpe.v5i3.157 ISSN: 2955-8964 (En línea) | ISSN: 2955-8956 (Impreso)

Al analizar la distribución por grupos etarios de los pacientes con astigmatismo, los pacientes de 5 a 9 años constituyeron el grupo más representado durante todos los años evaluados, con proporciones que oscilaron entre 42,1% y 51,2% de los casos anuales, seguidos por los pacientes de 10 a 14 años (Figura 2). A lo largo del periodo 2020–2025, 1256 de los 2691 pacientes (46,7%) correspondieron al grupo de 5 a 9 años.

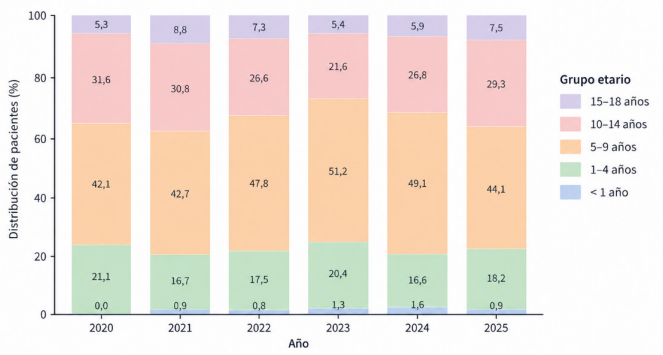


Figura 2. Distribución por grupos etarios de los pacientes atendidos por astigmatismo según año en el servicio de oftalmología del Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima-Perú, 2020-2025

Estudios realizados en hospitales con servicios de oftalmología pediátrica también han reportado una amplia variabilidad en la frecuencia de astigmatismo. En India, se identificaron 38 casos entre 420 niños evaluados (9,0%) durante 2023–2024[3]; en Nepal, 207 casos entre 3600 niños atendidos (5,8%) durante 2022–2023[4], y en Etiopía, 7 casos entre 1237 pacientes evaluados (0,6%) durante 2018–2019[5]. La heterogeneidad de estos hallazgos debe interpretarse considerando las diferencias en las poblaciones atendidas, los periodos de estudio y los criterios diagnósticos.

Las razones de las variaciones observadas no pueden establecerse a partir de los registros disponibles. Entre las posibles explicaciones deben considerarse cambios en la demanda y el acceso a la atención oftalmológica, particularmente durante y después de la pandemia de COVID-19, así como eventuales modificaciones en los procedimientos diagnósticos, disponibilidad o utilización de equipos de autorrefracción[6].

Paralelamente, algunos factores ambientales y clínicos han comenzado a estudiarse como posibles determinantes del astigmatismo. Shah et al., en un estudio transversal de 431 niños, encontraron una correlación positiva entre el tiempo de exposición a pantallas y la magnitud del astigmatismo ($r=0,33$; $p<0,001$)[7]. Asimismo, un estudio nacional que incluyó 887 325 adolescentes encontró mayor probabilidad de astigmatismo conforme aumentaba el valor del índice de masa corporal[8]. Aunque durante la pandemia se produjeron cambios importantes en los hábitos visuales de niños y adolescentes, incluyendo una mayor exposición a dispositivos digitales y modificaciones en las actividades al aire libre, los datos institucionales presentados no permiten establecer si estos factores contribuyeron a las variaciones observadas en el INSN.

En conclusión, los registros del INSN muestran variaciones en la proporción anual de pacientes con diagnóstico de astigmatismo entre 2020 y 2025, acompañadas de un incremento del número absoluto de pacientes diagnosticados y un predominio persistente del grupo etario de 5 a 9 años. Estos hallazgos constituyen una señal institucional que requiere mayor investigación. Son necesarios estudios con información clínica individual, así como explorar el papel de factores sociodemográficos, ambientales, nutricionales y oftalmológicos, a fin de contribuir a comprender mejor este problema y orientar futuras estrategias de vigilancia de la salud visual infantil.

Conflictos de interés: Los autores declaran que no tienen conflictos de interés.

Fuente de financiamiento: Recursos propios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hashemi H, Fotouhi A, Yekta A, Pakzad R, Ostadimoghaddam H, Khabazkhoob M. Global and regional estimates of prevalence of refractive errors: systematic review and meta-analysis. J Curr Ophthalmol. 2018;30(1):3-22. doi:10.1016/j.joco.2017.08.009.
2. De-La-Borda-Prazak G, Mendez-Guerra C, Huertas-Campos F, Herrera-Añazco P, Benites-Zapata VA. Ethnicity and refractive errors in Peruvian children aged 7-11 years: A five-year analysis of the Demographic and Health Survey. J Optom. 2024;17(3):100486. doi: 10.1016/j.optom.2023.100486.
3. Munoli K, Harpanalli S, Chalvadi R, Polisgowdar A, Girish B, Vishnu GV. Prevalence of Refractive Errors Among Children at a Tertiary Care Center in Karnataka: A Cross-Sectional Study. Cureus. 2024;16(6):e62172. doi: 10.7759/cureus.62172.
4. Gurung G, Gupta KK. Refractive Error among Children Visiting the Department of Paediatric Opthalmology of a Tertiary Eye Care Center. JNMA J Nepal Med Assoc. 2023;61(267):848-851. doi: 10.31729/jnma.8322.
5. Kidane YT, Teshome AW. Eye disorders spectrum: a tertiary hospital pediatric ophthalmology clinic based in Ethiopia. BMC Ophthalmol. 2022;22(1):120. doi: 10.1186/s12886-022-02336-8.
6. Instituto Nacional de Salud del Niño. Gestión septiembre año 2020: telemedicina, teleorientación y telemonitoreo [Internet]. Lima: INSN; 2020 [citado 11 sep 2026]. Disponible en: sitio web del Instituto Nacional de Salud del Niño
7. Shah M, Natarajan SB, Ahmad N. Association of excessive screen time exposure with ocular changes leading to astigmatism in children. PLoS One. 2025 ;20(4):e0317961. doi: 10.1371/journal.pone.0317961. Erratum in: PLoS One. 2025; 20(10):e0334319. doi: 10.1371/journal.pone.0334319
8. Nitzan I, Akavian I, Shmueli O, Erdinest N, Hanina Y, Twig G, Safir M. Body mass index and astigmatism: A nationwide study. Clin Exp Ophthalmol. 2024;52(6):616-626. doi: 10.1111/ceo.14406.