

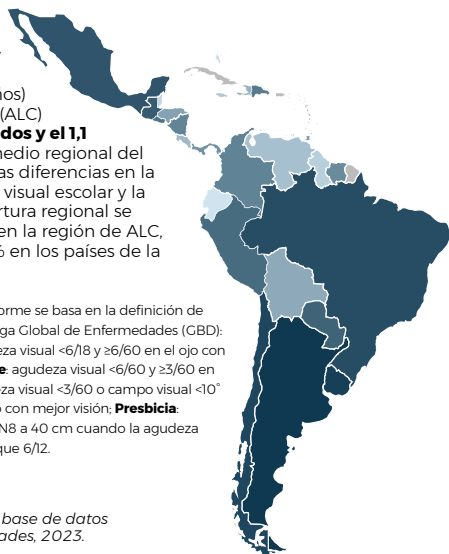
Por Emma Näslund-Hadley, Jorge Coelho, Beatriz Guimarães Almeida and Gabriela Gambi

Variación regional en la prevalencia (5-19 años)

La prevalencia de la ceguera y la pérdida de visión entre los niños en edad escolar (5-19 años) en América Latina y el Caribe (ALC) oscila entre el **0,4 % en Barbados y el 1,1 % en Argentina**, con un promedio regional del **0,8 %**^[1]. Esta variación refleja las diferencias en la implementación del tamizaje visual escolar y la provisión de anteojos: la cobertura regional se estima entre el 25% y el 35% en la región de ALC, frente a entre el 80% y el 90% en los países de la OCDE.

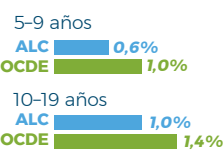
Note: El análisis presentado en este informe se basa en la definición de ceguera y discapacidad visual de la Carga Global de Enfermedades (GBD): **Discapacidad visual moderada:** agudeza visual <6/18 y ≥6/60 en el ojo con mejor visión; **Discapacidad visual grave:** agudeza visual <6/60 y ≥3/60 en el ojo con mejor visión; **Ceguera:** agudeza visual <3/60 o campo visual <10° alrededor de la fijación central en el ojo con mejor visión; **Presbicia:** agudeza visual cercana peor que N6 o N8 a 40 cm cuando la agudeza visual lejana mejor corregida es mejor que 6/12.

Fuente: Elaborado a partir de la base de datos de la Carga Global de Enfermedades, 2023.



1,3 millones de estudiantes presentan pérdida de visión o ceguera

Aproximadamente 1,3 millones de niños en edad escolar (de 5 a 19 años) en América Latina y el Caribe viven con pérdida de visión o ceguera. La pérdida de visión es menos prevalente en ALC que en los países de la OCDE: 0,6 % frente a 1,0 % entre los niños en edad de asistir a la escuela primaria, y 1,0 % frente a 1,4 % entre los niños en edad de asistir a la escuela secundaria. Estas diferencias deben interpretarse con cautela: los países con sistemas de salud más desarrollados tienen una mayor capacidad de detección, mientras que en ALC se produce un importante subregistro debido al acceso limitado a los servicios oftalmológicos y a los exámenes de detección en las escuelas (Latorre-Arteaga et al., 2016; OMS, 2019)^[2]. Los sólidos registros sanitarios de los países de la OCDE facilitan la identificación de casos que a menudo no se diagnostican en ALC (OPS, 2014)^[3]. El acceso limitado a oftalmólogos, los costes prohibitivos de las gafas y la infraestructura sanitaria más débil contribuyen a las deficiencias sistemáticas en la detección en ALC (Polack et al., 2012)^[4].



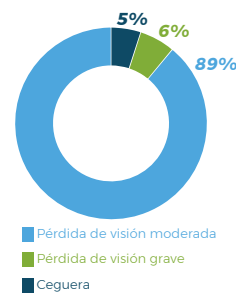
Fuente: Elaborado a partir de la base de datos de la Carga Global de Enfermedades, 2023.

De la educación primaria a la secundaria: La pérdida de visión y la ceguera aumentan un 60%

La prevalencia de la pérdida de visión y la ceguera en ALC aumenta con la edad: del 0,6% entre los 5 y los 9 años al 1% entre los 10 y los 19 años, lo que supone un aumento del 60% entre los niños en edad de primaria y secundaria. Este aumento se debe a los errores de refracción no corregidos, que representan aproximadamente el 70% de los casos de visión en la región. Un análisis de 2014 indica que la necesidad de gafas correctoras aumenta a medida que los estudiantes pasan de la educación primaria a la secundaria (Ma et al., 2014)^[5]. Las deficientes vías de derivación a la atención oftalmológica en muchas comunidades agravan el problema. Sin una corrección oportuna, los adolescentes se enfrentan a tasas más elevadas de pérdida de visión. Los errores de refracción no tratados, las escuelas de la prematuridad y los traumatismos oculares durante la adolescencia también contribuyen a una mayor prevalencia. La corrección de la visión en los primeros años escolares se asocia con una mejora de los resultados académicos (Glewwe et al., 2018)^[6].

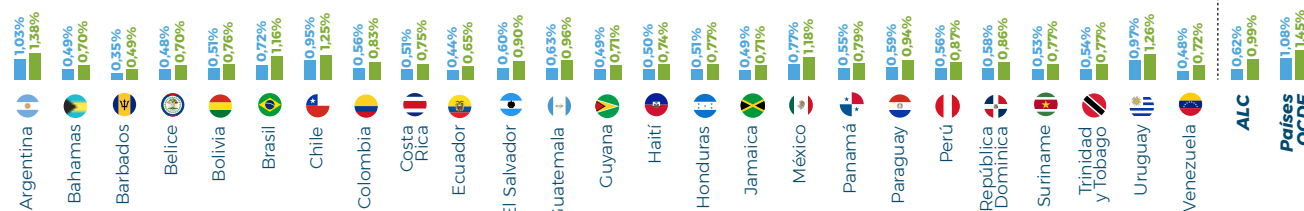
1,1 millones (89%) tienen deficiencias visuales corregibles

Los datos sobre la severidad indican que aproximadamente el **89% de los niños tienen una pérdida moderada de la visión** (tratable con gafas), el **6% tiene una pérdida grave de la visión** y el **5% viven con ceguera, lo que requiere rehabilitación especializada** y tecnologías de asistencia.



Fuente: GBD, 2023.

Comparación de grupos de edad por país



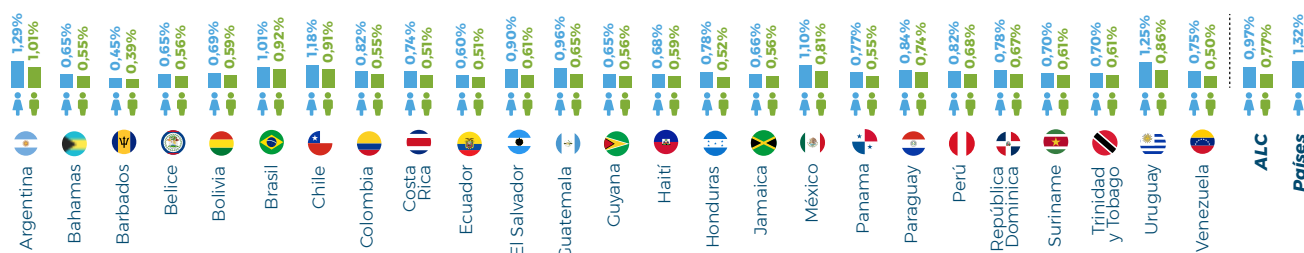
Fuente: Elaborado a partir de la base de datos de la Carga Global de Enfermedades, 2023.

La pérdida de visión y la ceguera son un 25% más prevalentes entre las niñas

En América Latina y el Caribe, la prevalencia de la pérdida de visión es mayor entre las niñas (**0,9%**) que entre los niños (**0,7%**), con una proporción de **1,25** mujeres por cada hombre^[7]. La diferencia entre mujeres y hombres aumenta con la edad y alcanza su máximo entre los 10 y los 19 años (1,1% frente a 0,8%), lo que corresponde a una proporción de 1,29 mujeres por cada hombre en este grupo etario.

Este patrón es consistente con la evidencia global que muestra que las diferencias de género en la prevalencia de la miopía surgen aproximadamente a los 9 años de edad y se vuelven más pronunciadas durante la adolescencia. A los 18 años, las niñas tienen aproximadamente el doble de probabilidades que los niños de ser miopes (Rudnicka et al., 2016)^[7]. En entornos con recursos limitados, el acceso desigual a la corrección óptica puede agravar las disparidades de género.





















































Disparidades de género por país



















































Fuente: Elaborado a partir de la base de datos de la Carga Global de Enfermedades, 2023.

Pérdida de visión y ceguera entre niños en edad escolar en América Latina y el Caribe

Prevalencia de ceguera y pérdida de visión: niveles de educación primaria y secundaria, por país y sexo

		Educación primaria (5-9 años)		Educación secundaria (10-19 años)	
Ceguera y pérdida de visión		Prevalencia		Prevalencia	
Países	Sexo	%	Número	%	Número
 Argentina	 Ambos	1,03	31.121	1,37	95.348
	 Mujer	1,19	18.041	1,48	52.102
	 Hombre	0,87	13.080	1,26	43.246
 Bahamas	 Ambos	0,48	112	0,69	464
	 Mujer	0,50	57	0,75	254
	 Hombre	0,46	55	0,64	210
 Barbados	 Ambos	0,35	46	0,48	165
	 Mujer	0,36	23	0,52	88
	 Hombre	0,34	23	0,45	77
 Belice	 Ambos	0,48	183	0,70	567
	 Mujer	0,49	93	0,76	305
	 Hombre	0,46	90	0,64	262
 Bolivia	 Ambos	0,50	5.413	0,76	15.732
	 Mujer	0,52	2.740	0,82	8.494
	 Hombre	0,49	2.673	0,69	7.238
 Brasil	 Ambos	0,72	96.118	1,16	320.559
	 Mujer	0,72	47.581	1,20	166.375
	 Hombre	0,72	48.537	1,11	154.184
 Chile	 Ambos	0,94	10.215	1,24	30.004
	 Mujer	1,10	5.893	1,35	16.269
	 Hombre	0,79	4.322	1,13	13.735
 Colombia	 Ambos	0,56	18.692	0,83	60.824
	 Mujer	0,59	10.056	0,98	36.419
	 Hombre	0,52	8.636	0,67	24.405
 Costa Rica	 Ambos	0,51	1.674	0,75	5.542
	 Mujer	0,55	925	0,89	3.327
	 Hombre	0,47	749	0,60	2.215
 Ecuador	 Ambos	0,44	6.060	0,64	19.876
	 Mujer	0,45	3.069	0,69	10.714
	 Hombre	0,43	2.991	0,59	9.162
 El Salvador	 Ambos	0,59	2.774	0,90	9.348
	 Mujer	0,64	1.489	1,08	5.595
	 Hombre	0,55	1.285	0,72	3.753
 Guatemala	 Ambos	0,63	10.442	0,96	30.771
	 Mujer	0,68	5.643	1,15	18.719
	 Hombre	0,58	4.799	0,76	12.052
 Guyana	 Ambos	0,49	335	0,71	953
	 Mujer	0,50	171	0,76	515
	 Hombre	0,47	164	0,65	438

 Haití	 Ambos	0,50	7.321	0,73	19.612
	 Mujer	0,52	3.725	0,79	10.595
	 Hombre	0,48	3.596	0,67	9.017
 Honduras	 Ambos	0,50	5.615	0,77	16.278
	 Mujer	0,55	3.052	0,93	9.936
	 Hombre	0,46	2.563	0,60	6.342
 Jamaica	 Ambos	0,48	875	0,71	3.043
	 Mujer	0,50	447	0,76	1.635
	 Hombre	0,47	428	0,65	1.408
 México	 Ambos	0,76	69.439	1,17	244.179
	 Mujer	0,80	36.593	1,34	142.143
	 Hombre	0,73	32.846	1,00	102.036
 Panamá	 Ambos	0,54	1.795	0,79	5.263
	 Mujer	0,58	954	0,93	3.097
	 Hombre	0,51	841	0,65	2.166
 Paraguay	 Ambos	0,58	3.115	0,93	10.276
	 Mujer	0,59	1.588	0,99	5.576
	 Hombre	0,57	1.527	0,87	4.700
 Perú	 Ambos	0,55	16.557	0,86	51.494
	 Mujer	0,58	8.460	0,95	28.121
	 Hombre	0,53	8.097	0,77	23.373
 República Dominicana	 Ambos	0,58	5.322	0,85	15.836
	 Mujer	0,59	2.717	0,92	8.734
	 Hombre	0,56	2.605	0,78	7.102
 Suriname	 Ambos	0,53	244	0,77	726
	 Mujer	0,54	122	0,82	381
	 Hombre	0,52	122	0,72	345
 Trinidad y Tobago	 Ambos	0,53	434	0,77	1.402
	 Mujer	0,55	220	0,82	749
	 Hombre	0,52	214	0,71	653
 Uruguay	 Ambos	0,96	1.879	1,26	5.484
	 Mujer	1,17	1.130	1,44	3.157
	 Hombre	0,76	749	1,07	2.327
 Venezuela	 Ambos	0,48	8.818	0,72	30.233
	 Mujer	0,52	4.788	0,87	18.510
	 Hombre	0,43	4.030	0,56	11.723
ALC	 Ambos	0,62	304.626	0,99	994.005
	 Mujer	0,66	159.591	1,11	551.823
	 Hombre	0,58	145.035	0,86	442.182
Países OCDE	 Ambos	1,07	710.355	1,44	2.242.794
	 Mujer	1,22	403.902	1,54	1.206.122
	 Hombre	0,92	306.453	1,34	1.036.672

Fuente: Elaborado a partir de la base de datos de la Carga Global de Enfermedades, 2023.

Recomendaciones de política pública

1. Programas de prevención en escuelas

Detectar las discapacidades visuales utilizando herramientas como el Módulo de Funcionamiento Infantil - Versión para Profesores (CFM-TV) y establecer vías de derivación para la evaluación y la provisión de gafas.

2. Acceso equitativo a los materiales didácticos

Garantizar que las escuelas proporcionen materiales didácticos adaptados (libros con letra grande, contenidos digitales compatibles con lectores de pantalla, imágenes de alto contraste) y hacer que las aulas sean más inclusivas mediante una iluminación adecuada y una disposición adecuada de los asientos.

3. Formación profesional

Formar a los profesores para que (a) identifiquen los primeros signos de discapacidad visual, (b) utilicen herramientas didácticas adaptables y (c) apliquen estrategias inclusivas para que los alumnos con discapacidad visual participen plenamente en clase.

4. Integración de sistemas para la inclusión

Coordinarse con el Ministerio de Salud, los organismos de protección social y los socios pertinentes (por ejemplo, las ONG) para garantizar vías de derivación eficaces entre los servicios sociales y de salud.

Ver mejor, aprender mejor

Entre **30 y 50 dólares estadounidenses (USD)** por niño (costo medio)

Incluye tamizaje (5-15 USD), refracción, gafas (25-35 USD por par) y una visita de seguimiento (5 USD), lo que cubre todo el alcance de los programas escolares de visión.

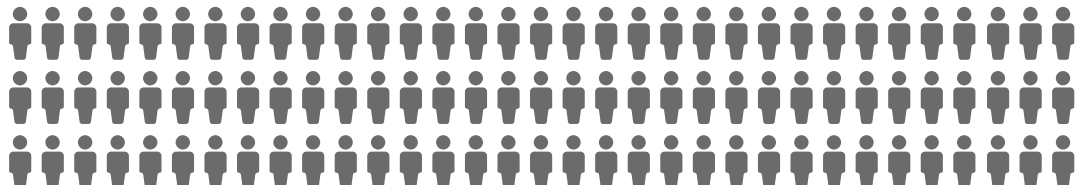
Riesgo de repetir el año entre 1,5 y 2 veces mayor, con un coste de **entre 1.500 y 3.000 USD al año.**

Fuente: El cálculo se realizó a partir de datos de estas fuentes (Organización Mundial de la Salud, 2019; Ma et al., 2014; Glewwe, Park y Zhao, 2016).^[25:8]

Prevalencia proyectada por el GBD

0,9%
de la población

1.298.631
Personas

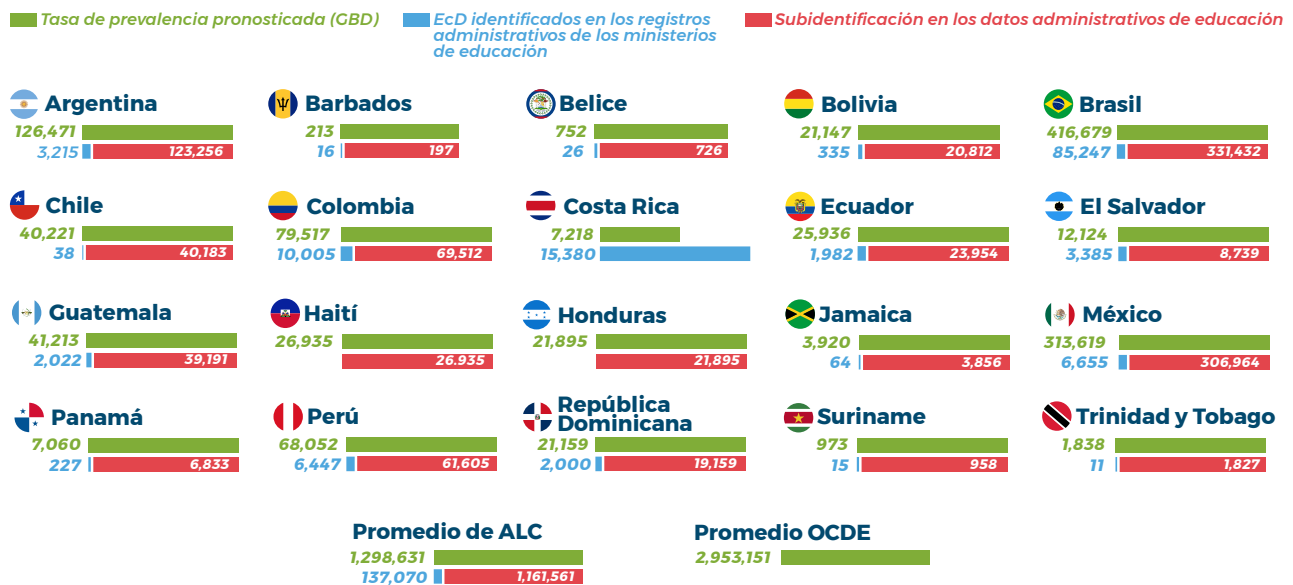


0,1%
de EcD identificados por el sistema educativo
137.070



Las cifras ocultas: la pérdida de visión subreportada entre los niños en edad escolar en América Latina y el Caribe

Comparación de los datos administrativos educativos sobre estudiantes con discapacidad con las tasas de prevalencia de la GBD.



Fuente: Elaborado con base en la base de datos de la Carga Global de Enfermedades y datos administrativos de educación, 2023.

¿Por qué son importantes los programas de visión escolar?

Los exámenes oftalmológicos escolares y la provisión de anteojos no solo son intervenciones altamente costo-efectivas, sino también herramientas poderosas para promover la equidad. En América Latina y el Caribe, aproximadamente el **70 % de la pérdida de visión infantil** es causada por errores refractivos no corregidos que se pueden prevenir o tratar con anteojos correctivos, cirugía de cataratas o control temprano de la retinopatía del prematuro.

La visión no corregida socava el rendimiento educativo, reduciendo las tasas de finalización de la enseñanza primaria y secundaria. Los niños de comunidades Afrodescendientes e Indígenas, rurales y de bajos ingresos, y especialmente las niñas, se enfrentan a una mayor **prevalencia y un menor acceso a la corrección**, lo que agrava las desigualdades educativas (Furtado et al., 2023) [9]. La implementación de programas escolares de visión culturalmente sensibles, que respondan a las cuestiones de género y estén universalmente subvencionados puede ayudar a cerrar estas brechas y apoyar la movilidad social ascendente de millones de niños.

Nota metodológica: Las estimaciones de prevalencia presentadas en este documento se derivan del Global Burden of Disease (GBD) 2023, que utiliza modelización estadística (DisMod-MR) para generar estimaciones específicas por país. Si bien el GBD representa la fuente más completa disponible de estimaciones globales de salud, los datos primarios de encuestas sobre pérdida de visión y ceguera para las edades de 5 a 19 años son escasos en América Latina y el Caribe. Las estimaciones a nivel país deben interpretarse como predicciones derivadas de modelos, informadas por los datos regionales disponibles, y no como mediciones directas de prevalencia provenientes de encuestas nacionales.

Referencias: [1] Recopilado por el estudio Carga Global de Enfermedades (GBD por sus siglas en inglés) a partir de encuestas poblacionales, censos, estadísticas vitales y bases de datos relacionadas, utilizando métodos de modelización estandarizados, ampliamente considerados como la fuente más completa de estimaciones sobre salud mundial (GBD, 2023). GBD 2023 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. (2023). Global Burden of Disease Study 2023 results. Institute for Health Metrics and Evaluation. [2] Latorre-Arteaga, S., Gilman, R. H., Meza, B., Silva, J. C., & Gagnon, M. (2016). Visual health screening by schoolteachers in remote communities of Peru: Implementation research. Bulletin of the World Health Organization, 94(9), 652-659. and World Health Organization. (2019). World report on vision. WHO. [3] Organización Panamericana de la Salud. (2014). Plan de acción para la prevención de la ceguera y de las deficiencias visuales 2014-2019. OPS. [4] Polack, S., Yorston, D., López-Rubio, S., Polack, A., & Foster, A. (2012). Rapid assessment of avoidable blindness and diabetic retinopathy in Chiapas, Mexico. Ophthalmology, 119(5), 1033-1040. [5] Ma, X., Zhou, Z., Yi, H., Pang, X., Shi, Y., Chen, Q., Meltzer, M., LeCuyer, N., Zhang, L., & Rozelle, S. (2014). Effect of providing free glasses on children's educational outcomes in China: Cluster randomized controlled trial. BMJ, 349, g5740. https://doi.org/10.1136/bmj.g5740 [6] Glewwe, P., Hannemann, A., & West, J. (2018). The impact of providing vision screening and free eyeglasses on academic outcomes: Evidence from a randomized trial in Title I elementary schools in Florida. Journal of Policy Analysis and Management, 37(2), 265-300. https://doi.org/10.1002/pam.22043 [7] Rudnicka, A. R., Kapetanakis, V. V., Wathern, A. K., Logan, N. S., Gilmartin, B., Whincup, P. H., Cook, D. G., & Owen, C. G. (2016). Global variations and time trends in the prevalence of childhood myopia: A systematic review and quantitative meta-analysis. British Journal of Ophthalmology, 100(7), 882-890. https://doi.org/10.1136/bjophthalmol-2015-307724 [8] Glewwe, P., Park, A., & Zhao, M. (2016). A better vision for development: Eyeglasses and academic performance in rural primary schools in China. Journal of Development Economics, 122, 170-182. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.05.007 [9] Furtado, J. M., Lansingh, V. C., Carter, M. J., Milanés, F., Peña, B. N., Ghersi, H. A., López, E., Morgan, I. G., & Silva, J. C. (2012). Causes of blindness and visual impairment in Latin America. Survey of Ophthalmology, 57(2), 149-177. https://doi.org/10.1016/j.survophthal.2011.07.002

Diseño y maquetación: Juan Sebastián Fonseca De La Espriella, Diseñador Multimedia.

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

