



Manizales  
Cómo vamos en

# educación

**básica y media**

2019

Publicado  
en 2021

MANIZALES  
cómo vamos



FUNDACIÓN  
LUKER

## Unidad Coordinadora Manizales Cómo Vamos

### Director / Autor

Daniel Hurtado Cano – [director@manizalescomovamos.org](mailto:director@manizalescomovamos.org)

### Líder técnica

Juan José Gaviria Salazar – [analisistecnico@manizalescomovamos.org](mailto:analisistecnico@manizalescomovamos.org) - María Camila Sanint Sanint

### Líder Comunicaciones

Margarita Laverde Galvis - [comunicaciones@manizalescomovamos.org](mailto:comunicaciones@manizalescomovamos.org)

### Diagramación

Alejandra Osorio Osorio - Portada: Alejandra Osorio Osorio - Jenny Grisales Arias

### Desarrollo plataforma "Cómo Vamos en Educación Básica y Media"

Luis Carlos Correa Ortiz - Mauricio Andrés Zuluaga Giraldo

Universidad de Manizales

### Aportes especiales

#### Director de Educación, Fundación Luker

Santiago Isaza Arango

#### Coordinadora de evaluaciones, área de educación, Fundación Luker

Judith Estella Alzate Acevedo

### Versión digital

La información considerada en los informes corresponde a datos actualizados al año 2019.

### Agradecimientos

Manizales Cómo Vamos agradece a todas las entidades y personas que nos proporcionaron la información solicitada y nos colaboraron con sus valiosos comentarios para la construcción de la primera entrega del informe Cómo vamos en educación básica y media. Por sus contribuciones especiales queremos agradecer especialmente a:

### Comité directivo

**Pablo Jaramillo Villegas** - Gerente, Fundación Luker // **Ángela María Betancourth Escobar** - Directora Ejecutiva, Comité Intergremial de Caldas // **Juan Eduardo Zuluaga Perna** - Director Caja de Compensación Familiar de Caldas -Confa // **Luz Adriana Alarcón González** - Gerente General de Confa Salud, Caja de Compensación Familiar de Caldas -Confa // **Lina María Ramírez Londoño** - Presidenta Ejecutiva, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas // **Adriana Cristina Mejía Sánchez** - Directora de la Unidad de Innovación y Desarrollo Regional, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas // **Juan Carlos Quintero Naranjo** - Gerente, Líder Fundación Centro de Pensamiento Ambiental CEPA // **Alejandro Ceballos Márquez** - Rector, Universidad de Caldas // **Patricia Salazar Villegas** - Vicerrectora de Proyección Universidad de Caldas // **Nicolás Restrepo Escobar** - Gerente Director, Editorial La Patria // **Natalia Yepes Jaramillo** - Gerente, Andi Seccional Caldas // **Daniel Ricardo Uribe Parra** - Director Ejecutivo, Fundación Corona // **Santiago Villegas Yepes** - Gerente General CHEC-Grupo EPM // **Erika Soledad Durán Pinzón** - Subgerente Comercial, Efigas S.A. E.S.P. // **Carlos Alberto Mazeneth Dávila** - Gerente, Efigas S.A. E.S.P. // **Hna. Elizabeth Caicedo Caicedo** - Rectora, Universidad Católica de Manizales.

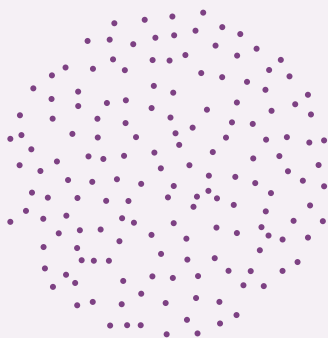
#### Comité técnico:

**José Fáber Hernández Ortiz** - Investigador, Caja de Compensación Familiar de Caldas - Confa // **Mateo Andrés Rivera Arbeláez** - Estudios Económicos y Competitividad, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas // **Santiago Isaza Arango** - Director Educación, Fundación Luker // **Ángela Cecilia Vásquez Escobar** - Directora de Proyectos Especiales, Fundación Luker // **Frandiney Henao Rios** - Profesional Gestión Operativa, CHEC-Grupo EPM // **Martha Lucía Gómez Gómez** - Editora Público, Editorial La Patria S.A // **Mónica Villegas Carrasquilla** - Gerente de Proyectos Sociales, Fundación Corona // **Mónica Cristina Posada Cifuentes** - Directora Administrativa, Efigas S.A. E.S.P // **Alejandra Correa González** - Coordinadora Responsabilidad Social, Efigas S.A. E.S.P // **Jhoanna Echeverri Londoño** - Docente investigadora, Universidad Católica de Manizales // **Constanza Mejía Echeverry** - Líder Fundación Centro de Pensamiento Ambiental CEPA , Empresa Metropolitana de Aseo S.A E.S.P.

#### Comité de comunicaciones:

**Maria Alejandra Gómez Uribe** - Líder de comunicaciones, Fundación Luker // **Tatiana López Franco** - Profesional de comunicaciones corporativas, Cámara de Comercio de Manizales por Caldas // **Margarita María Maya Ortega** - Profesional relaciones externas, Caja de Compensación Familiar de Caldas Confa // **Laura Rivera Echeverri** - Coordinadora de Mercadeo La Patria // **Laura González Rivera** - Jefe de prensa, Universidad Católica de Manizales // **Adriana Salazar Villegas** - Coordinadora de comunicaciones y prensa, Universidad de Caldas // **Gloria Matilde Hernández Clavijo** - Coordinadora de Comunicaciones, Efigas S.A. E.S.P // **Ana María Granada** - Gestora de Comunicaciones, Efigas S.A. E.S.P // **Catalina Arboleda Ramírez** - **Ana María Álvarez** - Líder de Comunicaciones, CHEC Grupo EPM // **Camila Palacio Arce** - Líder Estoy con Manizales, Comité Intergremial de Caldas // **Aura Esperanza Giraldo Badillo** - Jefe de Mercadeo y de la Unidad Digital de La Patria, Editorial La Patria S.A // **Úrsula Toro Uribe** - jefe de comunicaciones internas y externas, Empresa Metropolitana de Aseo S.A E.S.P.

## Programa Manizales Cómo Vamos



Carrera 23 No. 26-60  
Edificio Cámara de Comercio de Manizales por Caldas  
Manizales/Colombia  
Teléfono: (+576) 880-2490  
Correo electrónico: [info@manizalescomovamos.org](mailto:info@manizalescomovamos.org)  
Página web: [www.manizalescomovamos.org](http://www.manizalescomovamos.org)  
Twitter: [@mzalescomovamos](https://twitter.com/mzalescomovamos)  
Facebook: [facebook.com/ManizalesComoVamos](https://facebook.com/ManizalesComoVamos)  
Instagram: [manizalescomovamos](https://instagram.com/manizalescomovamos)

Las opiniones expresadas en este informe son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen a las entidades públicas o privadas que apoyan el programa o que suministraron información para su elaboración.

# tabla de contenido

<b>Parte I. Procesos</b>	6
<b>1. Cobertura en educación básica y media</b>	7
1.1. Matrícula por niveles	7
1.2. Matrícula por naturaleza y sector	8
1.3. Cobertura	10
<b>2. Caracterización de la matrícula</b>	13
2.1. Instituciones educativas por comunas/corregimientos	13
2.2. Matrícula según nivel socioeconómico (NSE) bajo	15
2.3. Matrícula en Jornada Única	18
<b>3. Docentes</b>	21
3.1. Relación alumno/docente	21
3.2. Relación alumno/docente por niveles	24
3.3. Escalafón docente	25
<b>4. Recursos educativos, conectividad y uso de TIC</b>	27
4.1. Relación alumno/equipo de cómputo	28
4.2. Acceso a internet en el hogar	30
<b>Parte II. Eficiencia interna</b>	32
4.3. Aprobación	33
4.4. Reprobación	37
4.5. Deserción escolar	38
4.6. Transferencias	41
4.7. Retención	43
4.8. Repitencia	45
<b>Parte III: Logro académico</b>	49
5.1. Saber 11	51
5.2. Saber Inglés	54
5.3. Pruebas Egra y Egma	56
5.3.1. Pruebas EGRA	56
5.3.2. Pruebas EGMA	59

# La educación **básica y media** en Manizales

La educación constantemente se interpela: ¿Cuál es el propósito final de la educación? ¿De qué forma los procesos de enseñanza pueden ser más acordes con la naturaleza de aprendizaje del estudiante? ¿Son los procesos de aprendizaje tan disímiles los unos de otros que requieren un esfuerzo institucional de reconocimiento? ¿De qué forma un Estado puede asegurar la cobertura de aquellos que están en edad escolar? ¿Cómo provocar una mejora permanente de la calidad a la par que se incrementa en cobertura institucional? ¿Cuál es ese equipamiento mínimo requerido para asegurar un proceso educativo de calidad? ¿Es posible soñar con la cobertura total en educación básica y media y que de allí un porcentaje alto continúe sus estudios superiores? ¿Cuál es ese número considerado ideal? Las preguntas son justas, oportunas, necesarias. Estos cuestionamientos permiten precisar políticas educativas, precisar planes de acción, diseñar estrategias que promuevan una mejora continua en la calidad educativa municipal.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible trazan un horizonte, expresan una aspiración colectiva que supera las fronteras nacionales, es un anhelo mundial que busca ser respuesta a deudas históricas que como sociedad hemos arrastrado. Necesitamos asumir nuestras carencias, reconocer nuestras problemáticas y juntos encontrar formas de superar los obstáculos que nos alejan de nuestro propósito colectivo: mejorar nuestras condiciones de vida, no solo para el tiempo presente, también para todos y todo aquello que está por venir.

Esta aspiración colectiva reconoce la educación como pilar fundamental para el desarrollo de los pueblos. El cuarto ODS: educación de calidad, busca “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (PNUD, 2021). Esta pretensión mundial la matizamos como país, basta explorar el documento CONPES 3918 para descubrir las 16 metas que esperamos lograr a más tardar en el año 2030. Algunas de las más significativas son las siguientes: a) asegurar que todos los niños y niñas tenga acceso a educación preescolar de calidad; b) asegurar que todos las niñas y niños terminen la enseñanza primaria y secundaria; c) eliminar la disparidad de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles

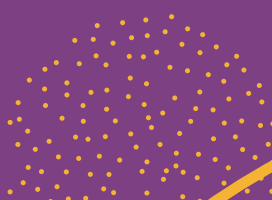
de enseñanza; d) asegurar que todos los jóvenes y una proporción considerable de los adultos estén alfabetizados y ; e) construir y adecuar instituciones educativas que reconozcan las necesidades de quienes tienen algún tipo de discapacidad.

Esta aspiración mundial, también nacional, encuentro su sustento en realidades territoriales diversas, expresadas en ocasiones como región, como departamento o, de manera particular, como municipal. Por ello, para construir formas colectivas de acercarnos a esa aspiración en un desarrollo sostenible, es necesario revisar cómo vamos y cómo íbamos en el pasado reciente. Es un importante detener el ritmo, realizar una pausa para reconocer a través de indicadores cómo vamos en educación básica y media en Manizales.

En este contexto, gracias al apoyo y visión de la Fundación Luker, se comparte este informe como resultado del análisis de indicadores relevantes **en educación básica y media**. Este documento complementa el **informe cómo vamos en educación superior** que desde el 2016 presentamos a la ciudad también en alianza con la Fundación Luker y Manizales Campus Universitario. Este complemento realza la importancia de la educación como motor de un desarrollo humano y sitúa la discusión en comprender cuáles son los propósitos educativos que nos alientan como sociedad, cuáles son los caminos que estamos recorriendo, cuáles son nuestros aciertos y desaciertos y, sobre todo, describe la realidad municipal actual a partir de un recorrido por los indicadores de proceso, eficiencia interna y de logro académico en la educación.

¿Qué describen estos tres tipos de indicadores? Los indicadores de proceso sobre cobertura, matrícula, docentes, recursos, conectividad y uso de TIC son aquellos que dan cuenta de la organización y funcionamiento del mismo sistema educativo, permiten también describir la trayectoria de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Los indicadores de eficiencia interna sobre aprobación, reprobación, desaprobación, deserción, transferencias, retención y repitencia, indican que tan eficiente es el tránsito que realizan los estudiantes a través del ciclo educativo. Finalmente, los indicadores de logro académico dan cuenta de qué tanto el sistema educativo está favoreciendo la calidad en sus procesos; por lo general se da cuenta a partir de los resultados de las pruebas Saber que se realizan en grados 3º, 5º, 9º y 11º. En el caso de Manizales también se cuenta con la aplicación de las pruebas EGRA y EGMA en las instituciones educativas públicas gracias a la contribución de la Fundación Luker.

Estamos convencidos que compartir esta información y poner a disposición la herramienta estadística interactiva en el enlace [manizalescomovamos.org](http://manizalescomovamos.org) permitirá tener una mayor comprensión sobre la educación municipal y contar con mayores insumos para una mejor toma de decisiones.



# Procesos



En esta primera parte, se da cuenta de **indicadores de proceso sobre cobertura, matrícula, docentes, recursos, conectividad y uso TIC**. Indicadores que, según el Ministerio de Educación Nacional, “informan sobre la organización y funcionamiento al interior del sistema educativo, en especial dentro de los establecimientos educativos y su clima escolar. Describen la trayectoria del estudiante en el proceso de aprendizaje” (MEN, 2014)

## **1. Cobertura en educación básica y media**

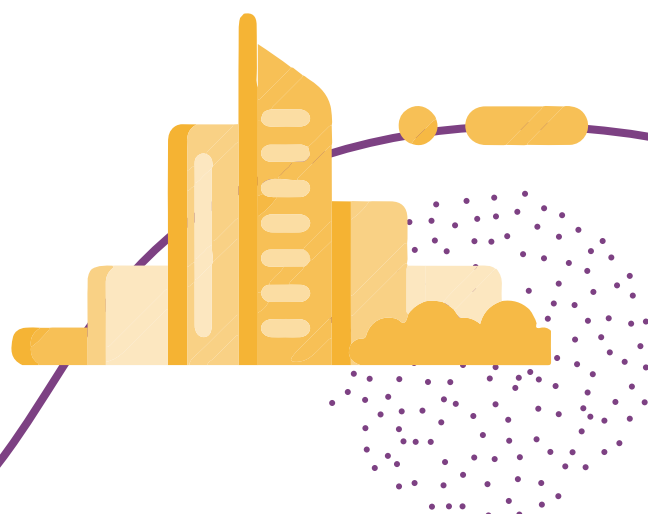
### **1.1. Matrícula por niveles**

La educación básica en Colombia se conforma a partir del estudio de 1 año en preescolar y 9 años más en primaria y secundaria. La educación media se alcanza con 2 años adicionales de estudio. Es decir, para que un niño o niña finalice su ciclo completo de educación básica y media requiere mínimo 12 años de estudio continuos.

Según cifras de la Secretaría de Educación municipal, en la ciudad de Manizales durante el año 2019, se matricularon 52.760 niños en el sistema educativo municipal, número que confirma la tendencia decreciente año tras año desde el año 2002: basta comparar el número de matrícula del año 2002 con la del año 2019: de 83.140 matrículas se pasó a 52.760, una disminución de más de 30.000 matrículas en 17 años (ver tabla 1). El

número de estudiantes matriculados en el año 2019 corresponde al 12,0% de la población total estimada para la ciudad de Manizales.

Este decrecimiento es motivo de inquietud: ¿Se debe a una disminución en el porcentaje de cobertura? ¿Existe una disminución constante de la población en edad escolar? ¿Qué sucede si este número de matrícula se relaciona con el porcentaje de la población en edad para estudiar en básica y media?





Año	Transición	Primaria	Secundaria	Media	Total	Variación % (Matrícula total)
2002	6.438	39.354	27.664	9.684	83.140	-
2003	7.161	38.866	28.009	10.215	84.251	1,3%
2004	6.675	38.25	27.393	10.025	82.343	-2,3%
2005	5.25	35.32	26.991	9.936	77.497	-5,9%
2006	5.33	32.933	27.274	10.145	75.682	-2,3%
2007	4.636	31.16	27.005	10.41	73.211	-3,3%
2008	4.736	29.615	26.224	10.411	70.986	-3,0%
2009	5.335	28.02	26.024	10.556	69.935	-1,5%
2010	4.753	27.491	24.952	10.771	67.967	-2,8%
2011	4.394	26.468	23.933	10.129	64.924	-4,5%
2012	4.691	25.38	22.617	9.397	62.085	-4,4%
2013	4.154	25.579	21.722	9.267	60.722	-2,2%
2014	3.948	25.332	21.269	8.929	59.478	-2,0%
2015	3.867	24.285	21.088	8.502	57.742	-2,9%
2016	3.688	23.49	20.957	8.134	56.269	-2,6%
2017	3.704	22.291	21.059	7.887	54.941	-2,4%
2018	3.702	21.155	20.713	7.744	53.314	-3,0%
2019	3.749	20.827	20.195	7.989	52.760	-1,0%

**Tabla 1. Matrícula por niveles en Manizales (años 2002 a 2019)**

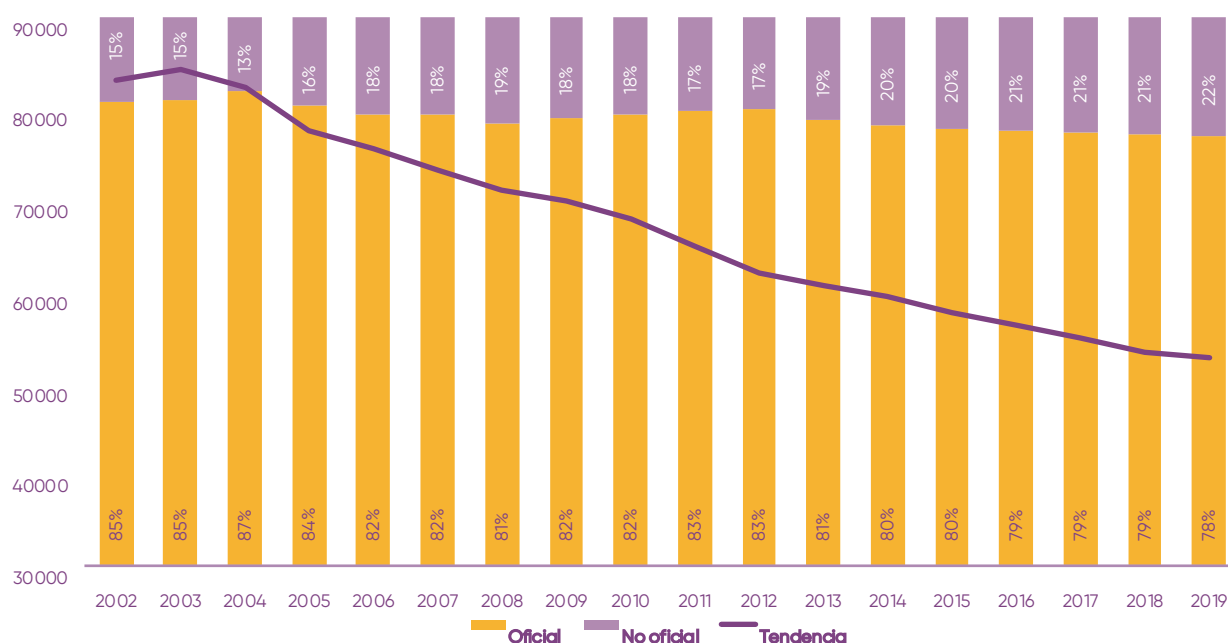
Fuente: Secretaría de Educación de Municipal (2019)

## 1.2. Matrícula por naturaleza y sector

De los 52.760 niños matriculados en el sistema educativo municipal en el año 2019, el 78,4% asistieron a Instituciones Educativas oficiales y el 21,6% restante lo hicieron en Instituciones Educativas privadas. Equivalente el primero a 41.374 niños y el segundo a 11.386 a niños<sup>1</sup>. La mayoría de los estudiantes asisten a instituciones educativas en el sector urbano (92%), sea esta oficial o privada, mientras que los 3.901 estudiantes que asisten en el sector rural, equivalente a un 8,0% aproximado, realizan sus estudios en instituciones educativas oficiales (99,5%). Es decir, que la casi totalidad de las instituciones educativas privadas prestan sus servicios en el sector urbano (ver tabla 2).

1. Si al número total de estudiantes matriculados se disminuye el número de estudiantes en transición, el valor de matriculados en grados de educación básica y media sería de 49.011

Esta composición de la matrícula según naturaleza de la institución ha variado en las últimas dos décadas, es visible una recomposición a favor del sector privado (ver gráfica 1). Por ejemplo, mientras que en el 2002 el 85,0% de la matrícula escolar era atendida por el sector oficial, al año 2019 esta cifra había disminuido al 78,0%. Una disminución de 7,0 puntos porcentuales. Lo cual implica que entre el 2002 y el 2019 la matrícula del sector oficial cayó a una tasa promedio anual de -3,0%, mientras que la tasa del sector no oficial lo hizo a una tasa de -0,5%



**Gráfica 1. Matrícula total en educación básica y media y su participación por sector en Manizales (años 2002 a 2019)**

Fuente: Elaboración MCV con base en Secretaría de Educación de Municipal

Es oportuno retomar una de las inquietudes referidas previamente: ¿Qué sucede si este número de matrícula se relaciona con la población en edad teórica para cursar algún nivel de básica y media? Al igual que la matrícula, la población en edad escolar también ha caído a través de estas dos décadas. Basta comparar los censos de los años 2005 y 2018. En el año 2005 había 77.918 niños en edad escolar (entre los 5 y 16 años), equivalentes al 21,0% de la población manizaleña, mientras que en el 2018 según el censo se reportaron 62.842 niños equivalentes al 14,0% de la población en Manizales.

Esta disminución de la población en edad escolar en la ciudad explica en parte la disminución en la matrícula total del municipio. Sin embargo, es importante hacer notar que, mientras entre los dos censos la población escolar disminuyó un 18,0%, la

matrícula cayó en un 31,0% respectivamente. Esto quiere decir que, además de ser evidente que la matrícula ha caído más rápido que la población, la reducción de la matrícula no se explica exclusivamente por la disminución en la población. Es urgente seguir prestando atención a la cobertura educativa.

### 1.3. Cobertura

Previo a la entrega de resultados del censo del 2018, existía un margen para afirmar que la disminución de la matrícula referida previamente, podría deberse a una cifra de población proyectada que no correspondía necesariamente con la población real. Sin embargo, los resultados del censo 2018 obligan a matizar esta afirmación.

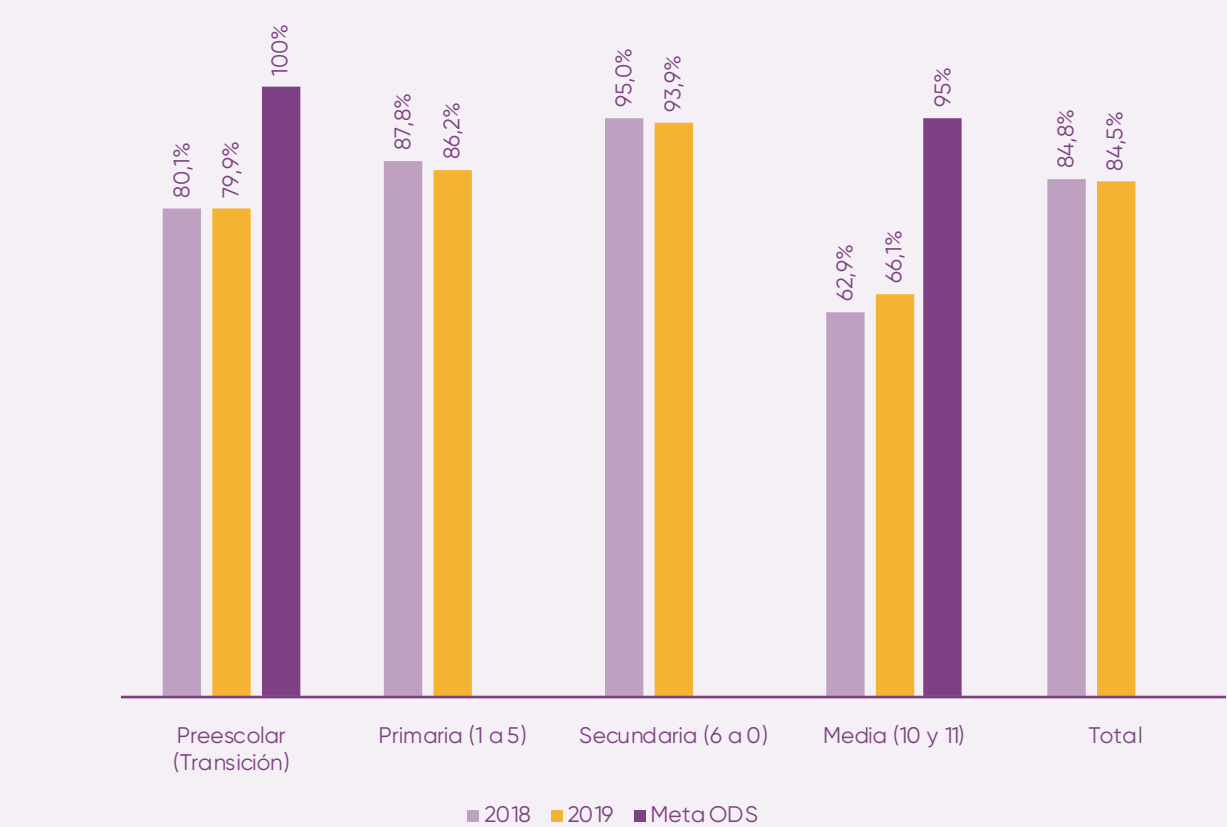
La cobertura continúa siendo un reto, bastante preocupante si se compara la cobertura al 2019 con las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible firmados por Colombia (CONPES 3918 de 2018). Al 2019, la tasa de cobertura bruta alcanzada correspondía al 84,5%. Sin

embargo, si la cifra se desagrega según nivel escolar, la tasa bruta alcanzada en media (66,1%) es la más baja de todo el ciclo escolar, pese a que la cifra en secundaria (93,3%) es la más alta en términos de cobertura. Suponiendo que 10 estudiantes son la totalidad de la población en edad escolar, 9 de ellos asisten a secundaria, sin embargo, cuando estos 9 estudiantes deberían avanzar al ciclo medio, tan solo 6 de los 9 permanecen en el sistema educativo local: 6 de cada 10 estudiantes en edad escolar en ciclo media son cubiertos por el sistema educativo municipal. Esta disminución en la tasa de cobertura necesita prestársele atención.

*"Predictores de Aprendizaje es una estrategia de Confa que lleva a que los niños alcancen el éxito escolar. En este proceso padres y docentes toman conciencia de la importancia de la educación inicial como puerta de entrada a todo el aprendizaje futuro. El trabajo desarrollado entre todos los actores lleva a que tanto niños como padres se encuentren motivados y empoderados del proceso educativo con lo que la posibilidad de permanencia del niño en la escuela es mayor"*

**Gloria de los Ríos Valencia. Coordinadora Predictores de Aprendizaje / Confa**

La Alcaldía municipal afirma que en un periodo de cuatro años incrementará la cobertura bruta en educación media de 66,1% a 72,0%. Meta que, según el incremento de la cobertura entre los años 2018 y 2019, es altamente probable de ser alcanzada. Si el incremento se mantiene según el cambio entre estos dos años, la Administración municipal no necesitaría de 4 años para lograr la meta, tan solo necesitaría de 2.

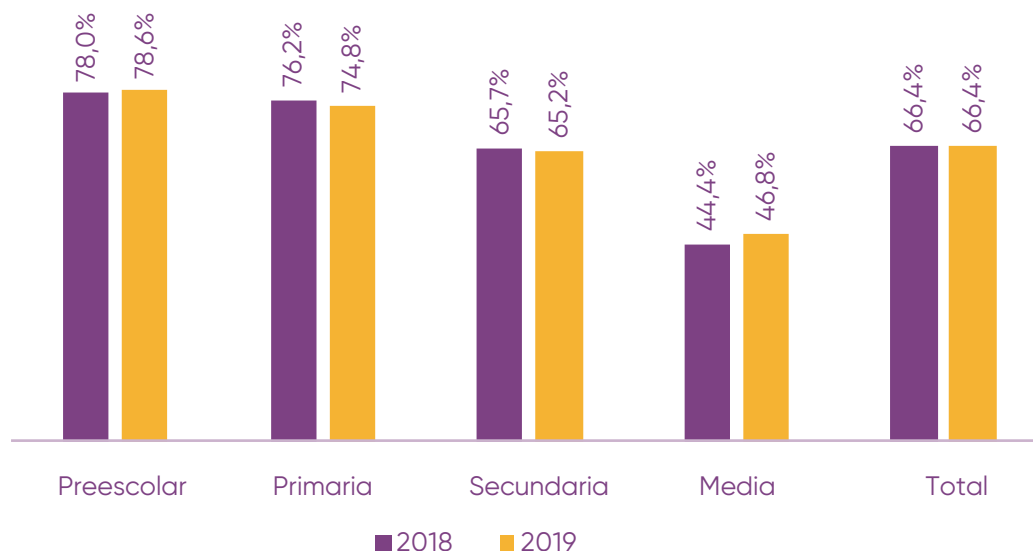


**Gráfica 2. Tasas de cobertura bruta en preescolar, primaria, secundaria, media y metas ODS (años 2018 y 2019)**

Fuente: Cálculos MCV con base en Secretaría de Educación de Municipal y proyecciones de población DANE (Censo 2018)

La cobertura neta identifica la cantidad de niños y niñas que se encontraban matriculados en el grado correspondiente a su edad. Este indicador permite reconocer el ingreso oportuno y el movimiento existente entre los niveles del sistema educativo (la gráfica 3 da cuenta de esta tasa), sin embargo excluye en su cálculo los estudiantes que se asumen como extraedad.<sup>2</sup>

2. Según el Ministerio de Educación Superior (MEN, 1994) se considera extraedad al desfase existente entre la edad del estudiante y el grado que está cursando. Esta situación se da cuando el niño o el joven tiene dos o tres años más por encima de la edad esperada para determinado grado. Esta situación pone de manifiesto dos factores: 1) la repitencia escolar y 2) el ingreso tardío al sistema escolar.



**Gráfica 3. Tasas de cobertura neta en preescolar, primaria, secundaria y media (años 2018 y 2019)**

Fuente: Cálculos MCV con base en Secretaría de Educación de Municipal y proyecciones de población DANE (Censo 2018)

La tasa de cobertura neta pone de manifiesto un problema: parece ser que existe un alto nivel de repitencia y de deserción en el proceso educativo formal. Basta comparar las cifras de la cobertura bruta y neta, particularmente en secundaria y media. Si bien en todos los niveles del proceso educativo la tasa neta es menor, el porcentaje de estudiantes repitentes y/o extraedad es mayor en el nivel de secundaria y de media (aproximadamente una disminución de 20 puntos porcentuales respecto a la tasa de cobertura bruta). En los próximos dos especiales se profundizará sobre estos indicadores.



## Plan de Desarrollo Manizales + Grande<sup>3</sup> y Educación básica y media

La Alcaldía municipal sobre educación básica y media se compromete a<sup>4</sup>:

- Se incrementará la **cobertura bruta en educación media** de 66,1% a 72,0%.
- Se disminuirá la tasa de **deserción intra-anual del sector oficial en la educación media** de 1,54% a 1,0%.
- Se estimulará la **permanencia** de 76,19% a 81% en **primaria** y de 73,10% a 77,0% en **secundaria**.
- Se motivará la **permanencia en educación media** de 45,43% a 49,0%.

3. Se referencian las metas de resultados y productos asociados con los temas abordados en este especial no.1 sobre Educación básica y media.

4. Plan de desarrollo aprobado en plenaria del Concejo de Manizales el pasado 28 de mayo de 2020.

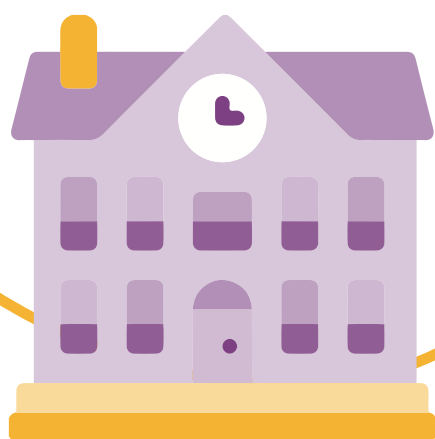
## 2.

## Caracterización de la matrícula

Los 53.314 de estudiantes matriculados en el año 2018 fueron atendidos por 74 establecimientos que ofrecían el ciclo educativo completo: 53 eran de naturaleza oficial y 21 eran de carácter privado. La distribución territorial de la matrícula en educación básica y media en la ciudad puede ser caracterizada, es decir, es posible evidenciar dónde la mayoría de los alumnos están atendiendo sus estudios.

### 2.1. Instituciones educativas por comunas/corregimientos

*Palogrande* es la comuna que cuenta con mayor número de instituciones educativas: son 12 en total. Seguida de la comuna *Atardeceres* que cuenta con 8 planteles educativos y las comunas *Cumanday* y *La Fuente* con 6 instituciones educativas respectivamente. Esta cifra vigente para el año 2018 es relevante en cuanto permite visualizar la distribución de la matrícula estudiantil territorialmente.



Comuna o corregimiento	No. de IE	% de Participación en matrícula
Palogrande	12	18,4
Cumanday	6	13,5
Ciudadela del Norte	4	10,8
La Estación	5	9,8
La Fuente	6	7,7
Atardeceres	8	7,2
Ecoturístico Cerro de Oro	5	7
La Macarena	5	7
Tesorito	5	4,2
San José	2	3,4
Universitaria	3	3,2
El Remanso	4	2,5
Agroturístico El Tablazo	3	1,7
El Manantial	2	1,2
Colombia	1	1,1
Panorama	2	0,9
Cristalina	1	0,5

**Tabla 2.** Número de instituciones educativas por comuna/corregimiento y su participación en la matrícula total en Manizales durante el año 2018.

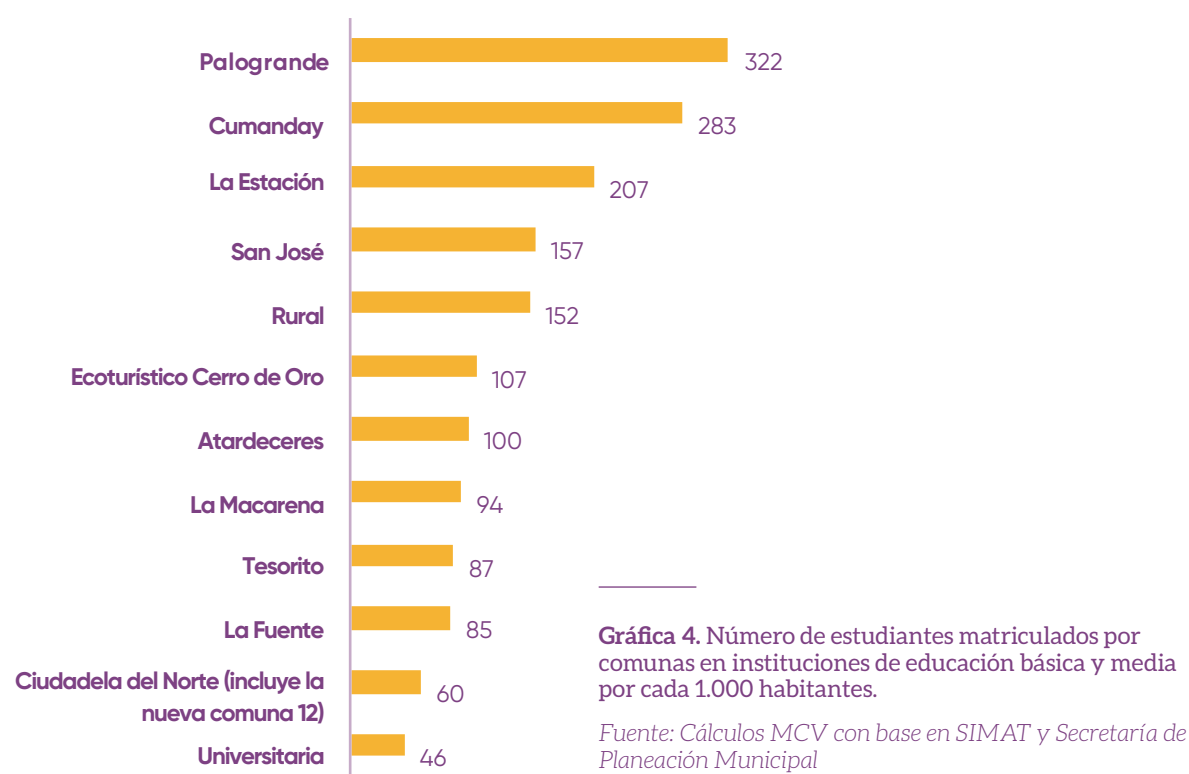
Fuente: Cálculos MCV con base en SIMAT (Anexo 6A) SEM - 2018

No obstante, cuando estos valores se cruzan con el número de instituciones educativas existentes territorialmente, independiente de la naturaleza institucional (sea pública o privada), la densidad institucional arroja otra información relevante. Aplica, sobre todo, para el sector urbano a través de sus comunas, mientras que en el sector rural la relación entre la matrícula y el número de instituciones educativas existentes es similar entre los diferentes corregimientos.

Ejemplo: si bien en la Comuna Palogrande existió el mayor número de matrícula, el promedio de estudiantes matriculados por institución educativa era mucho menor que en la comuna San José, pese a ser ésta la número 10 en porcentaje de participación en matrícula<sup>5</sup>.

5. Es importante tener presente que en las comunas Cumanday y Palogrande están ubicadas las instituciones educativas más tradicionales de la ciudad, las cuales, a su vez, atienden estudiantes que residen en diferentes barrios y/o comunas del municipio.

Ahora bien, el corregimiento El Remanso tiene la mayor proporción de estudiantes matriculados y número de instituciones educativas disponibles en el área rural.. La siguiente gráfica da cuenta de la relación de estudiantes matriculados según población residente en una misma comuna.



## 2.2. Matrícula según nivel socioeconómico (NSE) bajo

El dato anterior permite tener una mayor comprensión de la matrícula según el número de instituciones educativas existentes territorialmente. Este dato puede cruzarse con el nivel socioeconómico de la población, lo cual, arroja información relevante sobre el tipo de condiciones en las que habitan los estudiantes que asisten a una institución educativa (ver tabla no.3).



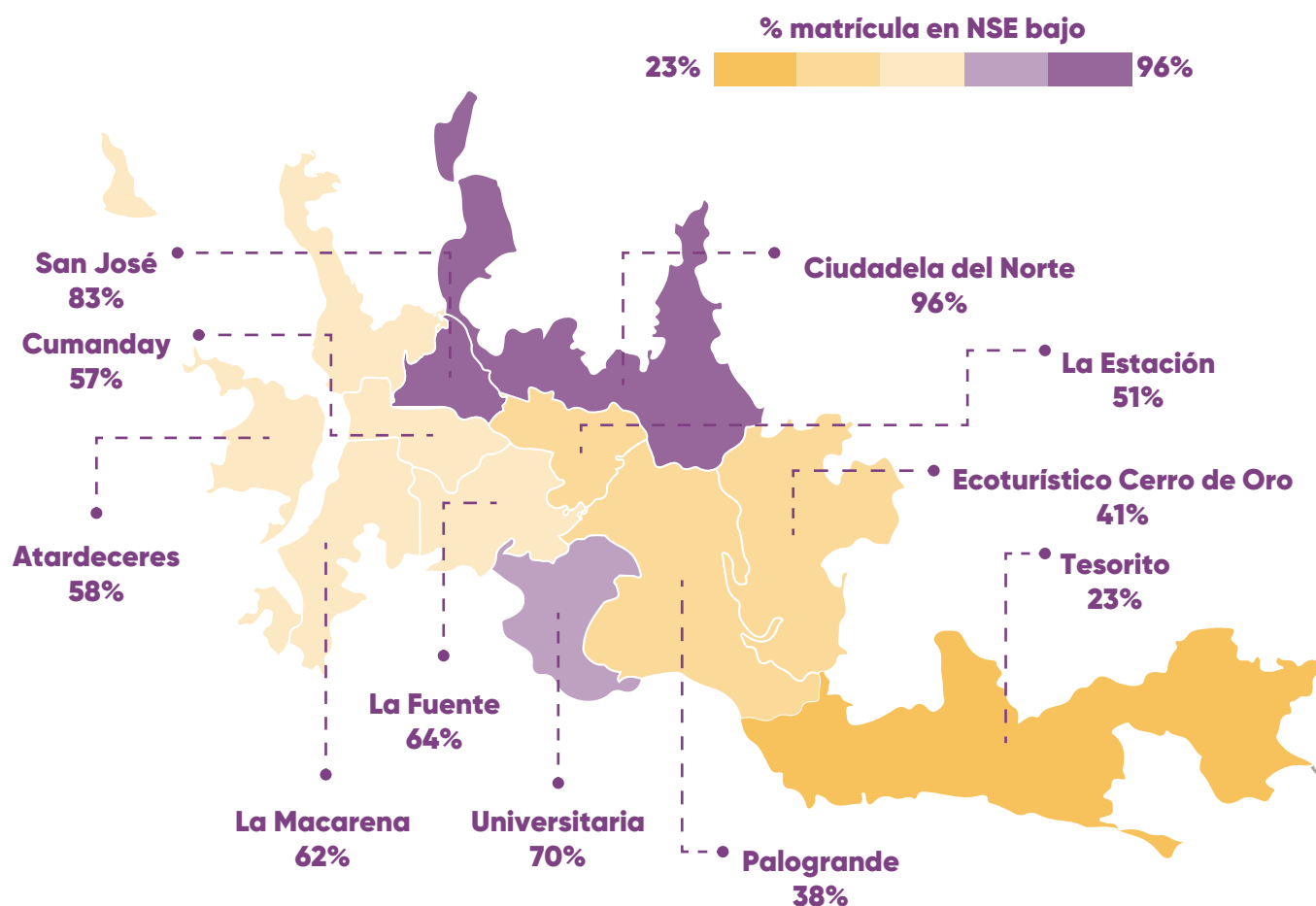
Comuna o corregimiento		% Matrícula NSE bajo
Ciudadela del Norte	Comuna	96,4%
San José		83,0%
Universitaria		69,7%
La Fuente		64,5%
La Macarena		61,8%
Atardeceres		57,8%
Cumanday		56,6%
La Estación		51,0%
Ecoturístico Cerro de Oro		41,0%
Palogrande		38,4%
Tesorito	Corregimiento	23,4%
Panorama		97,7%
Cristalina		97,2%
Colombia		96,5%
El Remanso		93,1%
El Manantial		92,8%
Agroturístico		91,1%

**Tabla 3. Proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo<sup>6</sup> por comunas y corregimientos en Manizales durante el año 2018.**

Fuente: Cálculos MCV con base en SIMAT (Anexo 6A) SEM - 2018

Desde esta perspectiva, en términos urbanos, son las instituciones educativas de las comunas *Ciudadela del Norte* y *San José* las que atienden a la población más vulnerable de la ciudad según el nivel socioeconómico de pertenencia. Es decir que, de los 5.558 estudiantes atendidos en la Ciudadela del Norte, el 96,4% de ellos residen en niveles socioeconómicos bajos. De igual forma, pese a que el número de matrícula era menor en la comuna San José (7.4% inferior a la matrícula en Ciudadela del Norte), el número de estudiantes de nivel socioeconómico bajo asciende al 83%. El siguiente mapa visualiza la proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo según distribución por comuna:

6. Correspondiente a los estratos 0, 1 y 2. Según el DANE, se asume por estrato 0 las viviendas sin estrato que corresponden a zonas de invasión, sin equipamientos, servicios públicos o formalización de la propiedad.



**Mapa 1.** Proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo<sup>7</sup> por comunas en Manizales (2018)

Fuente: Elaboración MCV con base en SIMAT (Anexo 6A) SEM - 2018

En la ruralidad llama la atención que el 94,0% de la matrícula de los corregimientos corresponde a estudiantes provenientes de un nivel socioeconómico bajo<sup>8</sup>. Este valor no sorprende si esta cifra se cruza con el nivel adquisitivo de las familias según distribución territorial en la ciudad de Manizales, sin embargo, las cifras afirman que 9 de cada 10 estudiantes en el sector rural provienen de familias con este nivel socioeconómico, lo cual, impone retos sustanciales a la ciudad, no solo en términos de mejor distribución del ingreso y del ingreso per cápita de sus habitantes, también de mayores herramientas y estrategias que incentiven la permanencia de la población en el sector educativo y, de esta forma, aumentar la tasa de cobertura neta que se tiene en educación media en la ciudad.

7. Correspondiente a los estratos 0, 1 y 2. Según el DANE, se asume por estrato 0 las viviendas sin estrato que corresponden a zonas de invasión, sin equipamientos, servicios públicos o formalización de la propiedad.

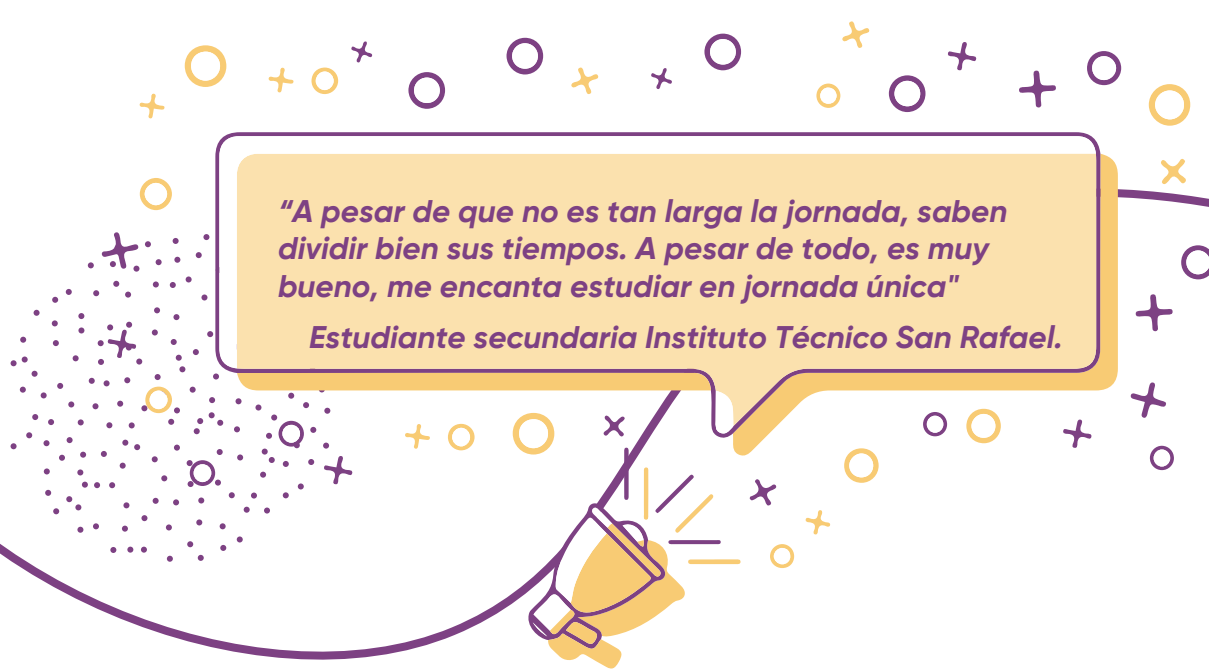
8. Las Instituciones Educativas con una proporción más alta de matrículas de estudiantes de nivel socioeconómico, según sector, son:

- Rural: 1) IE Rural La Cabaña, 2) IE rural San Peregrino, 3) IE rural Giovanni Montini, 4) IE rural Rafael Pombo, 5) IE rural La Trinidad.

- Urbano: 1) IE Bosques del Norte, 2) IE Liceo Mixto Sinai, 3) IE Fe y Alegría la Paz.

## 2.3. Matrícula en Jornada Única

La matrícula en jornada única tiene varios propósitos, dos de los más significativos son: a) que los estudiantes recibieran una mayor cantidad de horas de clase en un ambiente institucional, b) que esta mayor cantidad de horas significaría un incremento en calidad en tanto se tiene más tiempo para potenciar capacidades y fortalecer competencias básicas. La jornada única es una estrategia que busca incrementar la calidad institucional de la educación básica y media en el país.



*"A pesar de que no es tan larga la jornada, saben dividir bien sus tiempos. A pesar de todo, es muy bueno, me encanta estudiar en jornada única"*

*Estudiante secundaria Instituto Técnico San Rafael.*

La comuna *Tesorito* cuenta con 5 instituciones educativas, acoge porcentualmente el 4,2 de la matrícula del municipio, en la que el 23,4% de su población estudiantil proviene de niveles socioeconómicos bajos, es la que más alta proporción tiene de su matrícula en jornada única: un total de 70,0% (seguida de la comuna Palogrande con un 68,0% y San José con un 66,0%). En contraste, la comuna Ciudadela del Norte, cuenta con un 10,8% de participación en la matrícula total de la ciudad y con el mayor porcentaje de matrícula en nivel socioeconómico bajo (96,4%), es la que menor proporción tiene en jornada única en la ciudad, tan solo con un 22,0%. Es llamativo el valor en el corregimiento La Cristalina, sin embargo, es importante recordar que en él existe solo una institución educativa pública, la cual, a su vez, ofrece su proceso educativo en jornada única para los estudiantes provenientes de las veredas cercanas.

Comuna o corregimiento		% Matrícula en JU
Tesorito	Comuna	70%
Palogrande		68%
San José		66%
Atardeceres		63%
Universitaria		53%
La Macarena		38%
Cumanday		38%
La Fuente		37%
La Estación		33%
Ecoturístico Cerro de Oro		33%
Ciudadela del Norte		22%
Cristalina	Corregimiento	100%
El Remanso		73%
Colombia		50%
El Manantial		49%
Panorama		47%
Agroturístico		44%

**Tabla 4.** Proporción de la matrícula en jornada única por comunas en Manizales (2018)

Fuente: Cálculos MCV con base en SIMAT (Anexo 6A) SEM - 2018

El número de matrícula durante el 2018 puede ser analizado desde otras características, por ejemplo, cuántos de los estudiantes fueron víctimas del conflicto armado, cuántos se asumen con pertenencia étnica, cuántos de ellos tienen algún tipo de discapacidad, o, por el contrario, cuentan con alguna capacidad excepcional. La tabla 5 da cuenta de esta distribución:

Característica	Rural	Urbano	Total
% de estudiantes víctimas del conflicto armado	6,1%	3,0%	3,3%
% de estudiantes con discapacidad	10,2%	8,5%	8,7%
% de estudiantes con capacidades excepcionales	1,1%	0,6%	0,7%
% de estudiantes con pertenencia étnica	0,6%	0,4%	0,4%

**Tabla 5.** Proporción de estudiantes víctimas del conflicto armado, con discapacidades, con capacidades excepcionales y con pertenencia étnica (2018)

Fuente: Cálculos MCV con base en SIMAT (Anexo 6A) SEM - 2018

Si bien estas características no son excluyentes (excepto la característica de discapacidad con la de capacidad excepcional), ponen de manifiesto que en educación básica y media el 3,3% equivalente a 1.764 estudiantes fue reconocido como víctima del conflicto armado en Colombia<sup>9</sup>. ¿Cuáles acciones están siendo implementadas en el contexto educativo escolar básico y medio que den respuesta efectiva a esta condición? Se asume que gran parte de la población víctima del conflicto no es necesariamente originaria de Manizales, por tanto, ¿Cuáles son las estrategias efectivas que se implementan para apoyar a la población en su restablecimiento psicosocial?

La mayoría de los estudiantes víctimas del conflicto residen en el sector rural, lo cual es llamativo por varias razones. Una de ellas, la participación en la matrícula total de Manizales del sector rural en el año 2018 sumaba el 7,9%, esto quiere decir que, el 6,1% de los estudiantes del sector rural son víctimas del conflicto armado.



## Plan de Desarrollo Manizales + Grande y Educación básica y media

La Alcaldía municipal sobre educación básica y media<sup>10</sup> se compromete a:

- Incrementar la jornada única de 8 a 42 instituciones educativas en la ciudad (resultado).
- Diseñar e implementar proyectos de educación para la diversidad en el 100% de las instituciones educativas (producto).

9. Los colegios con proporciones más altas de matrícula con estudiantes víctimas del conflicto armado son: a) IE rural Juan Pablo II, b) IE Bosques del Norte, c) IE rural San Peregrino, d) IE rural la trinidad, e) CE rural granada y f) IE rural Maria Goretti.

10. Se referencian las metas de resultados y productos asociados con los temas abordados en este especial no.1 sobre Educación básica y media.



## 3. Docentes

El número de matrícula en Manizales es importante, aún más, el número de docentes que efectivamente enseñan a los estudiantes participantes del ciclo de básica y media en el municipio. Los docentes son quienes, a través de su enseñanza, provocan el aprendizaje de sus estudiantes a través de sus actividades pedagógicas y del plan de curso previsto para tal fin. Este propósito, fundamental en el proceso de socialización de los niños y jóvenes, en la estructuración de un pensamiento

crítico y de un mayor grado de autonomía ciudadanía, ¿Qué tan efectivo puede llegar a ser? Uno de los indicadores que permite dar respuesta a esta pregunta está en la relación docente-estudiante, no solo por las estrategias que el docente en sí mismo utilice, un punto de partida es el número de estudiantes que le compete acompañar a un docente en términos generales. Es importante preguntarse: ¿Cuántos estudiantes en promedio atiende un docente en Manizales?

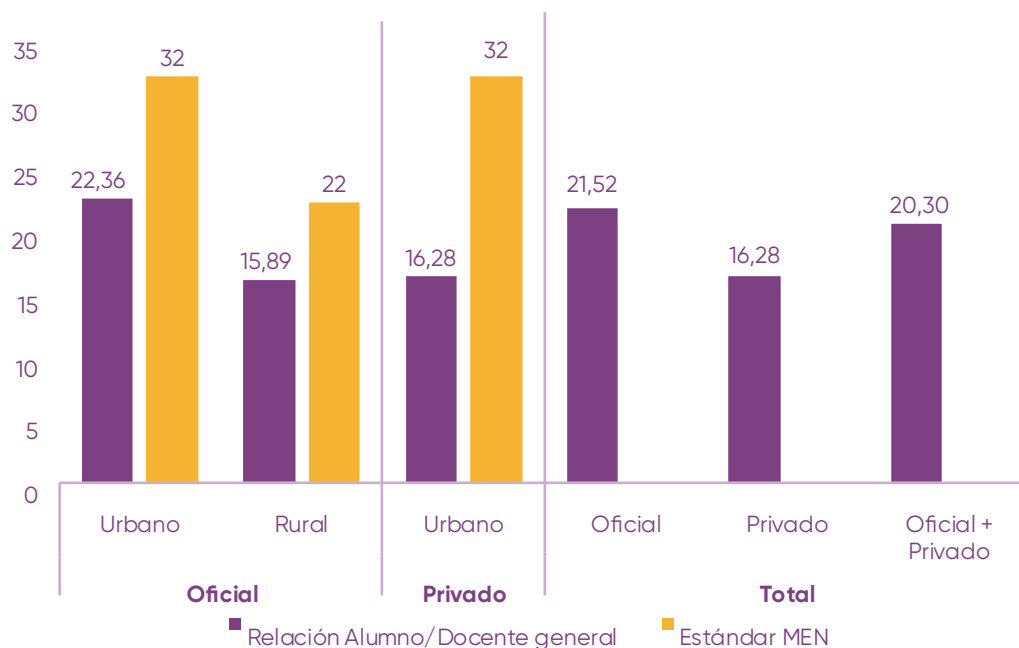
### 3.1. Relación alumno/docente

Durante el año 2018, Manizales contó con 2.361 docentes en el ciclo de educación básica y media, 1.814 de ellos prestaron sus servicios en el sector oficial y 544 en el sector privado. Esto significa que el 76,8 % estuvieron en el sector oficial y los 23,1% restantes fueron en el sector privado. Ahora bien, cuando esté número de docentes se relaciona con el número de estudiantes adscritos de ese año 2018, la relación estudiantes por aula por docente fue de 20,3<sup>11</sup>.

La relación enunciada tiende a ser más bajo en las instituciones educativas de la

ciudad comparado con el estándar definido según el Ministerio Nacional de Educación (MEN), por medio del cual se afirma que el estándar es 22 estudiantes por docente en el sector oficial rural y 32 en el sector urbano oficial y privado (ver gráfica no.5). Esto es algo positivo. Significa que, en comparación con el estándar nacional, Manizales tiene una mejor relación en este indicador. Esto anima a la ciudad en seguir trabajando para tener cada vez una mejor relación en este indicador.

11. El valor total de estudiantes considerados excluye el grado de transición y unos pocos colegios que no tiene el ciclo de educación básica completo.



**Gráfica 5.** Relación alumno/docente por sector y zona en Manizales (año 2018)

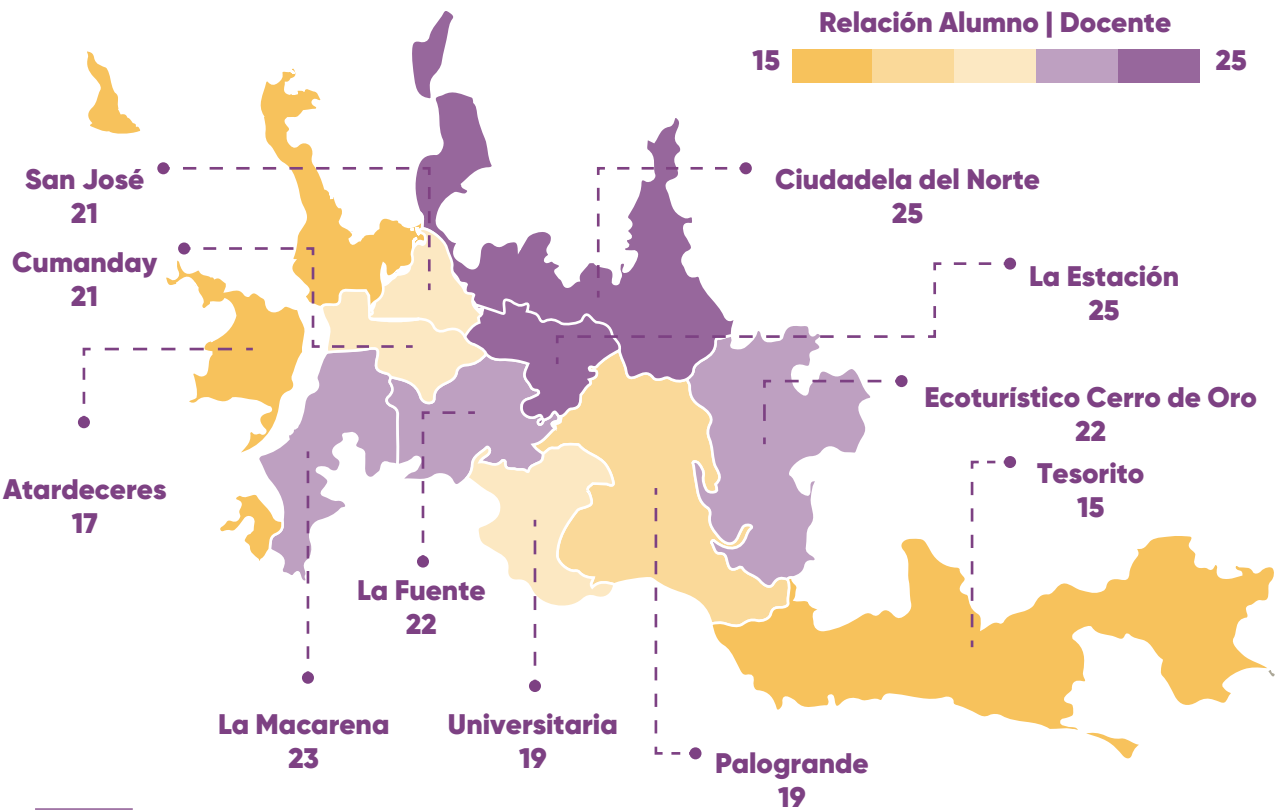
Fuente: Elaboración MCV con base en DANE y SIMAT

Cuando este indicador se desagrega por corregimientos y comunas, son las comunas de Tesorito y Atardeceres las que muestran un promedio más bajo en el número de alumno/docente, mientras que las comunas de Ciudadela del Norte y La Estación, tienden a tener el promedio más alto en el sector urbano, pese a que en promedio se encuentran por debajo de la estándar nacional referida previamente.

*"Me gusta tener muchos amigos en el salón, así  
cambiamos profesores en entre clases"*

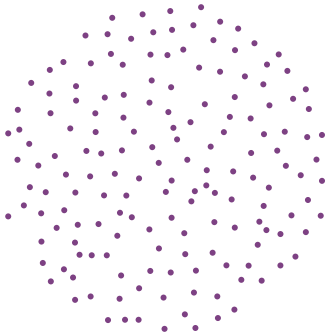
*Estudiante primaria, Colegio Seminario Redentorista*

El mapa no.2 da cuenta de la relación entre alumno y docente en las comunas de Manizales. Es importante notar que entre más se acerque al color violeta oscuro la relación de alumno/docente es mayor, es decir, que hay mayor número de estudiantes por docente en Manizales.



Mapa 2. Relación alumno/docente por comunas en Manizales (2018)  
Fuente: Elaboración MCV con base en SIMAT – EDUC

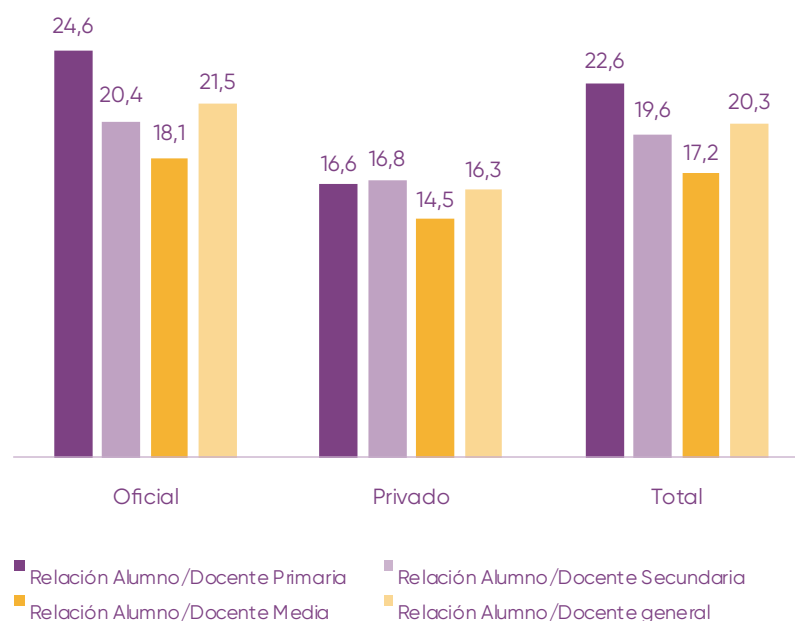
Si se toma en cuenta la participación en matrícula total, se evidencia que las comunas Tesorito y Atardeceres tienen un peso de 4,2% y 7,2% respectivamente. Además el número de estudiantes atendidos en promedio por institución educativa fue de 447 estudiantes en la primera y de 479 en la segunda.





## 3.2. Relación Alumno/Docente por niveles

Un indicador positivo para Manizales: la relación alumno/docente es menor entre más se avance en el ciclo escolar de educación básica y media. Entre más adelante se llega, más personalizado es el proceso educativo. ¿Es una interpretación viable? Podría ser, sin embargo, necesita recordarse la tasa de cobertura bruta descrita previamente, desafortunadamente la relación es mejor debido a que la tasa de cobertura se hace menor en la medida en que se avanza en el proceso escolar. El reto está en incrementar la cobertura bruta y neta y a su vez lograr que el número de estudiantes por salón sea menor. La gráfica 6 expresa esta relación:



**Gráfica 6. Relación alumno/docente por niveles y sector en Manizales (año 2018).**

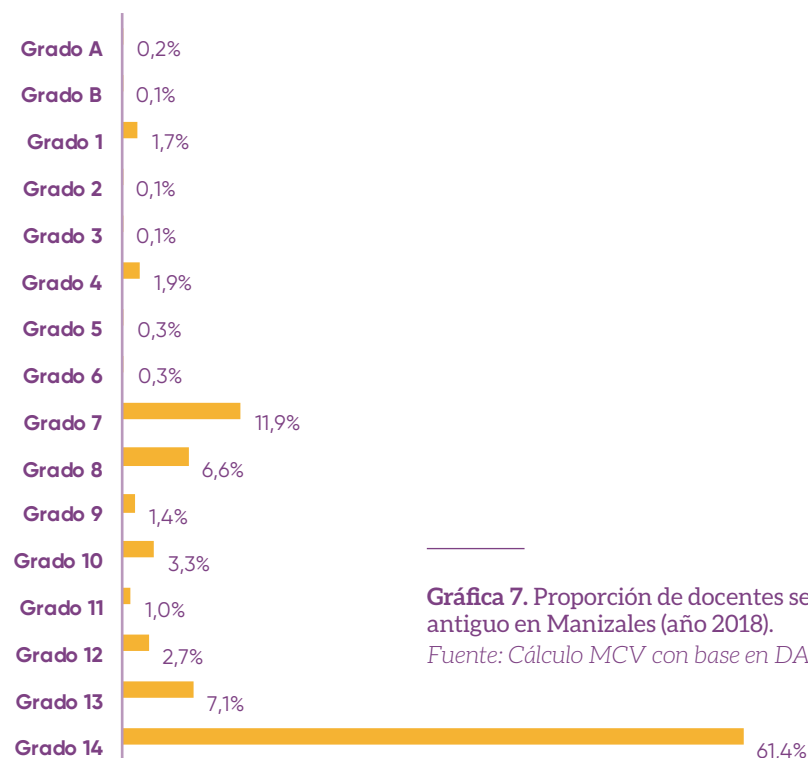
Fuente: Elaboración MCV con base en DANE y SIMAT

La tendencia se mantiene, sea sector oficial o privado. Dos características interesantes: 1) En el sector privado la tendencia se mantiene relativamente estable, con una pequeña alza en secundaria. A diferencia del sector oficial que la tendencia es la baja en la medida en que se avanza en el ciclo escolar (excepto en secundaria, igual disminuye, pese a que se cuenta con la tasa de cobertura bruta más alta del ciclo escolar). 2) El sector privado mantiene una tendencia estable en la relación entre docente y

estudiantes, probablemente se deba a que el nivel de permanencia se mayor en ese sector, más que en el sector público. Además, habría que cruzar el valor o costo que significa para una institución mantener su planta docente y gastos totales de funcionamiento escolar.

### 3.3. Escalafón docente<sup>12</sup>

Parafraseando el artículo 16 del Decreto 1278 de 2002, la carrera docente es el régimen legal que ampara el ejercicio de la profesión docente en el sector estatal, se basa en el carácter profesional de los educadores, garantiza la igualdad en las posibilidades de acceso en su función y, sobre todo, asume el mérito como fundamento principal para el ingreso, la permanencia y la promoción en el servicio y ascenso en el Escalafón. Esta definición pone de manifiesto la existencia de condiciones e incentivos que promueven el ejercicio docente en educación básica y media, por ello, es significativo entender que para el año 2018 del total de docentes escalafonados del municipio, el 40.9% pertenecían al nuevo estatuto, mientras que el 59,1% restantes pertenecían al estatuto que estuvo vigente desde el año 1979.

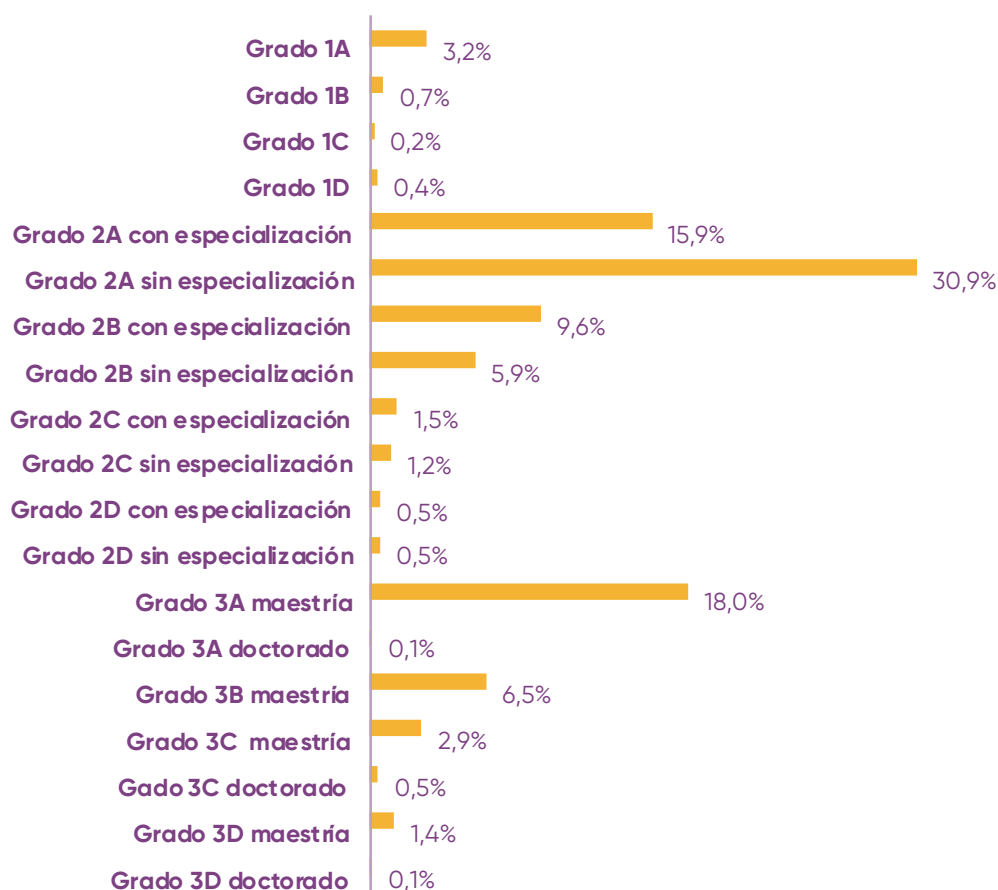


**Gráfica 7.** Proporción de docentes según el grado en el escalafón antiguo en Manizales (año 2018).  
Fuente: Cálculo MCV con base en DANE - EDUC

12. La proporción de docentes con posgrado en Manizales para el año 2018 fue de: a) según sector: oficial (73.7%), privado (6.2%); b) según sector: urbano (74.3%), rural (69.9%). Cálculos MCV con base en DANE - EDUC.

Comparando la proporción de docentes escalafonados en el último grado o nivel, se constata que uno de los criterios para llegar al último escalafón hacía referencia directa a la antigüedad en el cargo (61.4% de los docentes estaban escalafonados en el grado 14), mientras que en el nuevo estatuto los docentes escalafonados en el último grado corresponden a 1,5% y tan solo el 0.1% en el grado más alto: Grado 3D doctorado.

No obstante, ambos escalafones, si bien promueven el ascenso y la carrera académica, el nuevo estatuto modificó la forma de ascenso y reconocimiento de méritos académicos para los docentes pertenecientes a la educación básica y media. Según el artículo 20 del estatuto vigente el escalafón estará conformado por tres (3) grados, establecidos según formación académica, y, cada uno de los grados, cuenta con cuatro niveles salariales.



**Gráfica 8.** Proporción de docentes según el grado en el escalafón nuevo en Manizales (año 2018)

Fuente: Cálculo MCV con base en DANE – EDUC

Es importante resaltar que, independiente del sector, sea éste urbano o rural, los docentes del sector público tienen una alta proporción de docentes escalafonados, a diferencia del sector privado donde tan solo el 10,9% de sus docentes están escalafonados. En términos generales, el 48,8% de los docentes del sector oficial están escalafonados, ello, sumado a los docentes del sector privado escalafonados, generan un promedio de 40.9% de docentes escalafonados bajo las directrices del estatuto actual (fuente: Cálculo MCV con base en DANE – EDUC).



## Plan de Desarrollo *Manizales + Grande* y Educación básica y media

No se encontró referencia directa a acciones relacionadas a la promoción del ascenso en el escalafón docente

### 4.

## Recursos educativos, conectividad y uso de TIC

Los recursos educativos y tecnológicos son pieza fundamental en el engranaje que soporta la educación en general. Hoy, en medio de la cuarentena decretada por el gobierno nacional y municipal, se pone de manifiesto el estado actual de los recursos educativos y tecnológicos existentes para que el proceso educativo continúe su proceso.

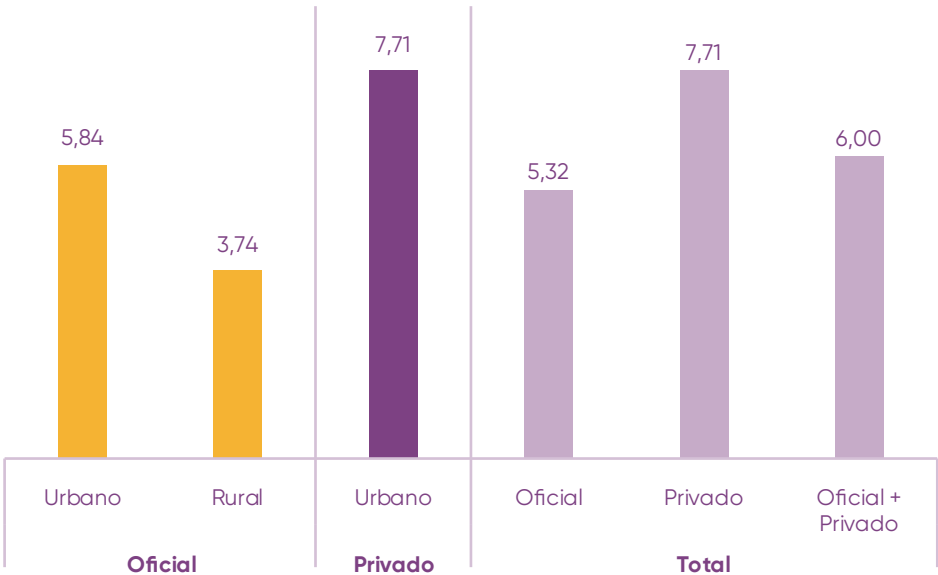
Según las estadísticas de Educación Formal del DANE, durante el año 2018 en Manizales se evidenció que el 100% de las instituciones educativas contaban

con servicio de energía eléctrica, el 99,0% contaban con servicio de internet (excepto una, la cual manifestó no contar con los recursos suficientes para proveerse el servicio), el 97.3% contaban con aula de informática (solo el 4% de las instituciones educativas oficiales no contaban con ella) y el 98.6% contaban con equipos de cómputo en su institución (solo el 2% de las instituciones educativas oficiales no contaban con equipos).

## 4.1. Relación alumno/equipo de cómputo

Similar a la proporción entre docente y número de estudiantes, la proporción de equipo de cómputo por número de alumnos es relevante. Permite visualizar que tan personalizado es el uso de los sistemas de información y, sobre todo, indica con qué frecuencia y oportunidad un estudiante puede dedicarse de manera exclusiva en la pantalla a realizar sus actividades de aprendizaje. El equipo de cómputo, además de ser necesario con programas óptimos, de buena calidad y buen procesamiento, requiere mantenimiento preventivo para tenerle en correcto funcionamiento.

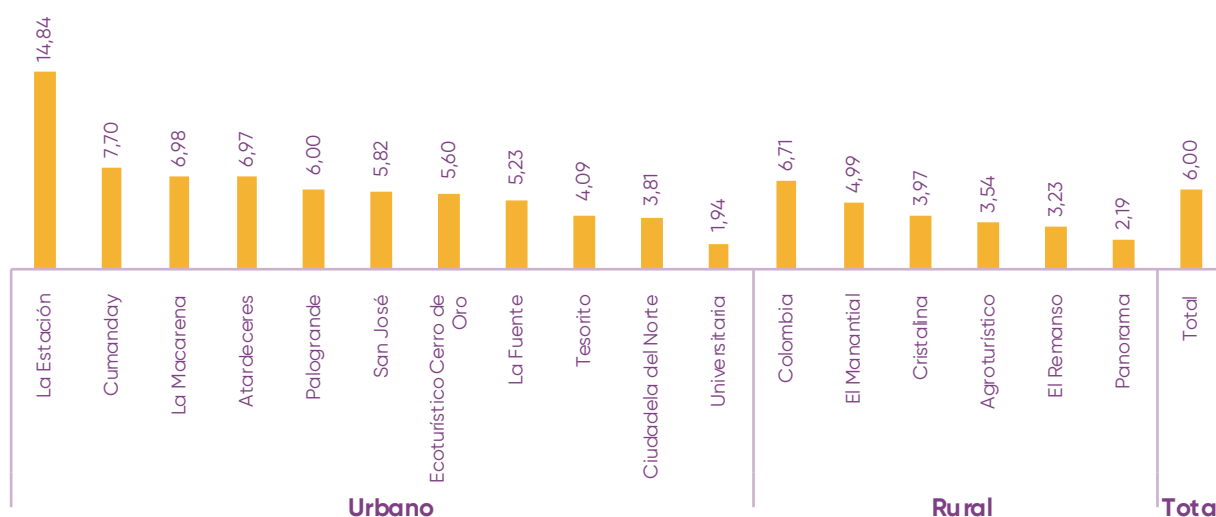
Entre más se acerque a 1 el valor de la cifra significa que habrá menos estudiantes por equipo de cómputo. En el caso de Manizales para el año 2018, el promedio por equipo de cómputo fue de 6 estudiantes (ver gráfica 8). Este es un indicador en el cual el sector oficial tiene mejor promedio que el sector privado. En términos generales, la proporción en lo público es 1 computador por 5.32 estudiantes, cuya relación es aún más bajo en el sector rural (3.74). Este indicador, al igual que la relación alumno/docente, necesita interpretarse en función también de la cobertura bruta alcanzada.



**Gráfica 9** Relación alumno/equipo de cómputo por sector y zona en Manizales (año 2018)

Fuente: Cálculos MCV con base en DANE y SIMAT

Cuando el indicador se desagrega por zona (ver gráfica 9), es llamativo que la relación existente en la comuna La Estación sea tan alta, existe un equipo de cómputo por cada 14.8 estudiantes, pese a ser la 4ª comuna en términos de porcentaje de participación en la matrícula total del municipio. La comuna que está en el extremo opuesto de la proporción es la Universitaria (1.9), sin embargo, es esta comuna la que menor porcentaje tiene en porcentaje de participación de la matrícula total en Manizales.



**Gráfica 10.** Relación alumno/equipo de cómputo por comunas y corregimientos en Manizales (año 2018)

Fuente: Cálculos MCV con base en DANE y SIMAT

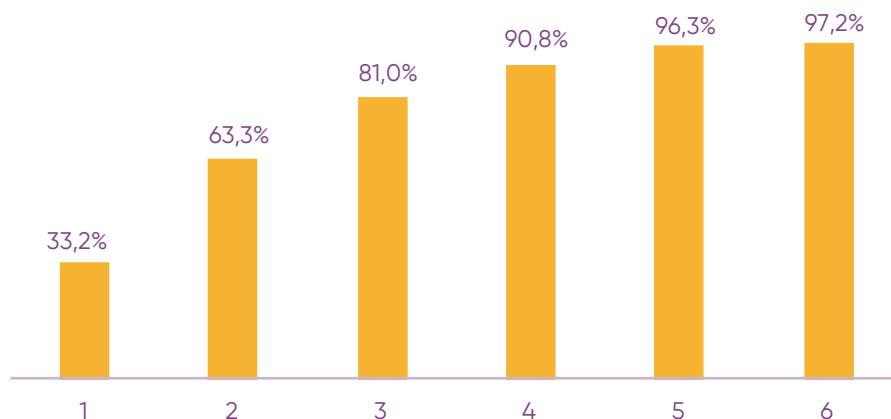
La relación en los corregimientos, en promedio, es mejor que en el sector urbano. El número de estudiantes es menor en relación con el equipo de cómputo. Recuerdese también el porcentaje de participación en la matrícula municipal: es mucho menor que sus contrapartes en el sector urbano. Incluso, la relación alumno/docente es menor que en la zona urbana.

Es importante preguntarse: ¿Cuántos estudiantes tienen acceso a un equipo de cómputo en su propio hogar? Esta inquietud es relevante, sobre todo hoy en tiempos de cuarentena y distancia física. Continuar el proceso educativo en la virtualidad, supone, además de los servicios públicos necesarios, contar con los equipos para acceder a esta forma de presencialidad asistida asumida el día de hoy.

## 4.2. Acceso a internet en el hogar

Según el Censo nacional de población y vivienda realizado por el DANE en el año 2018, el porcentaje de la población entre los 5 y 19 años con acceso internet en sus viviendas varía si se trata del sector urbano o rural. Para el primero el porcentaje es de 68.3%, mientras que para el segundo es del 17.1%. Es decir que, pese a que la cobertura de energía es 100% en el área rural, aún hoy la posibilidad de contar con acceso a internet se encuentra disminuida. ¿De qué forma los estudiantes que hoy atienden el ciclo escolar de básica y media del sector rural están atendiendo sus clases en la virtualidad?

El porcentaje con acceso a internet en el sector urbano necesita mejorarse, el promedio alcanzado cuando es desagregado por estratos empieza a mostrar diferencias significativas (ver gráfica 10). Entre menor es el estrato de pertenencia, menor es el porcentaje de población entre 5 y 19 años con acceso a internet. El nivel de cobertura en los estratos 4, 5 y 6 está por encima del 90%. Sin embargo, en el estrato 1 la cifra es prácticamente la tercera parte de del estrato 6: 33.2%. Esta cifra es dramática: de 10 estudiantes residentes en el estrato 1, solo 3 tienen acceso a internet.



**Gráfica 11.** Porcentaje de la población entre 5 y 19 años con acceso a internet (fijo o móvil) en sus viviendas, por estrato de la vivienda

Fuente: DANE. Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

Retomando la tabla no.3, existe un alto porcentaje acumulado en la ciudad con un nivel socioeconómico bajo en la matrícula. Esta condición estructural pone de manifiesto las dificultades que experimentan población entre los 5 y 19 años en edad

escolar para cumplir con sus actividades escolares fuera de la institucionalidad. ¿De qué forma se potencia el aprendizaje de la mayoría de la población estudiantil en Manizales si los equipos y medios necesarios para lograrlo en el propio hogar no están disponibles? Este sigue siendo uno de los grandes retos sociales: mejorar la distribución del equipamiento urbano público para soportar los procesos educativos deseados.



## **Plan de Desarrollo** ***Manizales + Grande* y Educación básica y media**

La Alcaldía municipal sobre educación básica y media<sup>13</sup> se compromete a:

- Mejorar la cobertura de internet del 85% al 95% en los establecimientos educativos.
- Implementar una estrategia de innovación tecnológica en las instituciones educativas rurales (4 instituciones beneficiarias).
- Actualizar la infraestructura tecnológica en el 100% de las instituciones educativas.
- Implementar metodologías virtuales en el 100% de las instituciones educativas.
- Educar en la virtualidad, realidad virtual y realidad aumentada:
  - o Pasar de 5 a 30 docentes capacitados en el uso de plataformas virtuales.
  - o Pasar de 0 a 4 en la implementación de asignaturas virtuales en los planes de estudio.
  - o Pasar de 0 a 2 instituciones educativas con ambientes de aprendizaje en realidad virtual y realidad aumentada diseñados.
- Aumentar la cobertura de estudiantes por computador: de 8 a 5.
- Modernizar el mobiliario escolar de 4 instituciones educativas.

---

13. Se referencian las metas de resultados y productos asociados con los temas abordados en este especial no.1 sobre Educación básica y media.



# Eficiencia *interna*



La eficiencia en el sistema educativo en básica y media está articulada con el nivel de cobertura y de logro académico alcanzado. ¿Cómo podría entenderse su eficiencia sin dar cuenta de la calidad alcanzada? ¿De qué forma la calidad alcanzada está soportada en un nivel deseado de cobertura? ¿Cómo la cobertura lograda sustenta la eficiencia esperada? Estos tres elementos requieren verse de manera integral.

Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN: <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82748.html>), la *eficiencia interna* da cuenta de la capacidad que tiene el sistema educativo para retener los estudiantes hasta que terminen todos los grados de cada nivel educativo, así como de promoverlos de un grado a otro de manera fluida, evitando retrasos en su proceso académico. De una manera más simple: indican que tan eficiente es el tránsito que realizan los estudiantes a través del ciclo educativo.



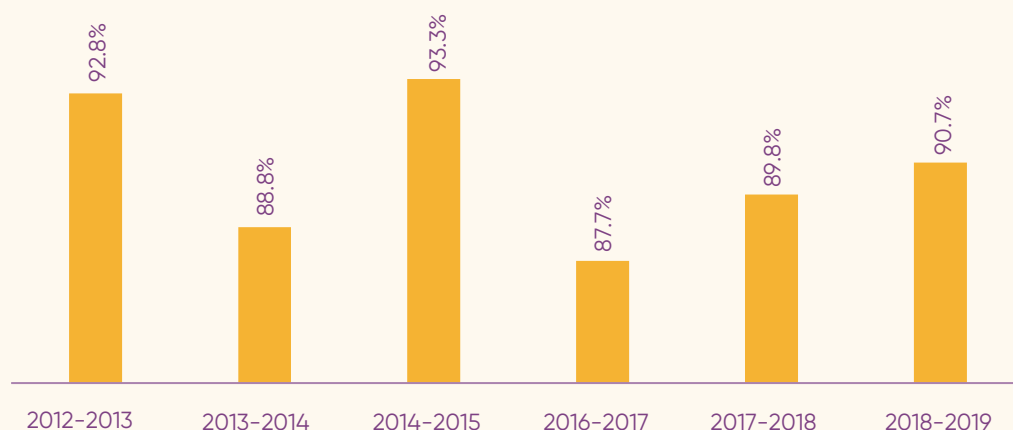
## Tener en cuenta

- Para consultar indicadores de eficiencia interna por institución se invita al lector a visitar la plataforma “Cómo Vamos en Educación Básica y Media” disponible en la página de la Fundación Luker y Manizales Cómo Vamos.
- La fuente de los indicadores analizados en este informe es la Secretaría de Educación municipal con base en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT). No obstante, para realizar comparaciones con otras ciudades del país fue necesario utilizar los datos reportados por el Ministerio Nacional de Educación, los cuales pueden presentar algunas diferencias con las tasas calculadas a partir del SIMAT.
- Los Indicadores de Eficiencia Interna se calculan bianualmente.

### 4.3. Aprobación

- La *tasa de aprobación* mide el porcentaje de estudiantes matriculados que cumplieron con los requisitos académicos exigidos para aprobar un nivel educativo y ser promovidos al siguiente grado (Ministerio de Educación Nacional, 2014).
- La aprobación es un indicador de resultado debido a que manifiesta el logro alcanzado por los estudiantes, sin embargo, también es reflejo de un acompañamiento de padres, madres, docentes y pares en el proceso educativo.

La tasa de aprobación en Manizales durante los últimos 6 años ha mostrado una tendencia errática. El valor mínimo alcanzado fue de 87.7% y el valor máximo fue de 93.3% en 2014-2015. En promedio significa que 9 de cada 10 estudiantes fueron promovidos al siguiente grado escolar que correspondía en el proceso educativo.



**Gráfica 12. Tasa de aprobación en educación básica y media en Manizales (2012-2019)**

Fuente: Secretaría de Educación Municipal.

Cuando la tasa de aprobación se desagrega por nivel educativo, la tasa alcanzada en cada nivel muestra las siguientes diferencias. Por un lado, *Transición* es el nivel con mayor tasa de aprobación en el ciclo educativo (105,5%) y, por el otro, *Secundaria* tiene la menor tasa (81,4%). Si bien *Primaria* y *Media* están por encima del 90% en la tasa de aprobación, la tasa en *Primaria* (95,1%) es aún mayor que en *Media* (91,1%).

En el periodo analizado 2018-2019, llama la atención que la tasa de aprobación en *Secundaria* fue casi 10 puntos porcentuales más baja en comparación con la tasa general de aprobación (90,7%) y 11 puntos porcentuales con la tasa de aprobación en *Media*. Los años más preocupantes en *Secundaria* fueron Sexto (75,1%), en el cual 3 de 4 estudiantes fueron promovidos al año siguiente y, Séptimo (79,8%), en el cual 4 de cada 5 estudiantes obtuvieron su promoción a Octavo.

Entre los periodos 2012-2013 y 2018-2019, los grados que tuvieron un mayor incremento en su tasa de aprobación por nivel educativo fueron: a) en *Primaria*: grado segundo (+2,7 pp); b) en *Secundaria*: grado Octavo (+5,8 pp) y; c) en *Media*: no hubo incremento en tasa de aprobación. De manera complementaria, los grados que tuvieron un mayor decrecimiento en tasa de aprobación en los mismos periodos de tiempo referidos fueron: a) en *Primaria*: grado Quinto (-0,4 pp); b) en *Secundaria*: grado Sexto (-2,7 pp) y; c) en *Media*: grado Décimo (-0,5 pp).

Tasa de aprobación	0-Transición o Grado 0	1-Primero	2-Segundo	3-Tercero	4-Cuarto	5-Quinto	Total Primaria
2012-2013	102,3%	94,6%	97,3%	95,3%	94,5%	96,0%	95,5%
2013-2014	144,1%	89,1%	92,5%	92,2%	92,2%	92,3%	91,6%
2014-2015	100,2%	91,8%	92,7%	94,8%	92,1%	92,7%	92,8%
2016-2017	96,5%	88,8%	90,2%	92,5%	91,2%	90,5%	90,7%
2017-2018	100,2%	90,1%	93,8%	93,9%	94,9%	95,3%	93,7%
2018-2019	105,5%	94,9%	94,5%	94,9%	94,3%	96,8%	95,1%
Variación (pp)	3,2%	0,2%	-2,7%	-0,3%	-0,2%	0,8%	-0,4%

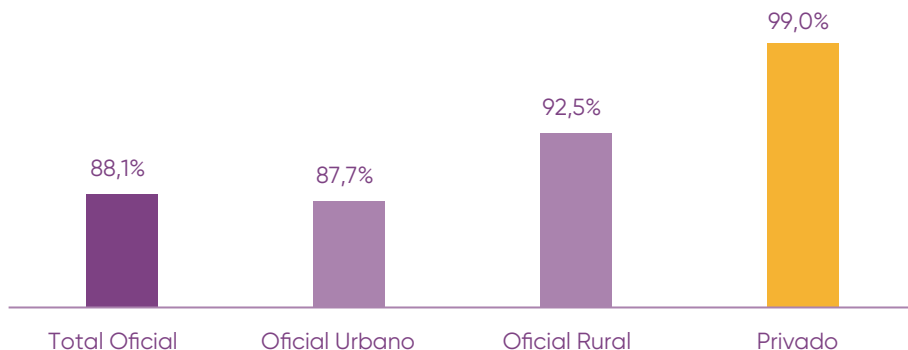
6-Sexto	7-Séptimo	8-Octavo	9-Noveno	Total Secundaria	10-Décimo	11-Once	Total Media
77,8%	80,6%	79,0%	84,8%	80,5%	86,8%	97,8%	90,7%
74,3%	76,1%	78,7%	82,6%	77,7%	84,5%	92,8%	88,3%
78,4%	79,0%	80,3%	85,7%	80,7%	85,1%	94,8%	89,9%
77,4%	79,3%	82,4%	84,8%	80,7%	84,5%	93,6%	88,9%
76,9%	78,2%	82,2%	86,9%	80,6%	86,6%	95,9%	90,9%
75,1%	79,8%	84,8%	87,8%	81,4%	86,3%	96,7%	91,1%
-2,7%	-0,8%	5,8%	3,0%	1,0%	-0,5%	-1,0%	0,4%

**Tabla 6. Tasa de aprobación por niveles y grados de educación básica y media en Manizales (2012-2019)**

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

La tasa de aprobación educativa expresa, como se mencionó previamente, la capacidad del docente en su proceso de enseñanza y, por otra parte, el proceso de aprendizaje alcanzado y afianzado por un estudiante. Por tanto, la tasa de aprobación es un indicador de resultado que expresa que lo esperado y contemplado de aprendizaje en un grado en particular, se haya alcanzado satisfactoriamente.

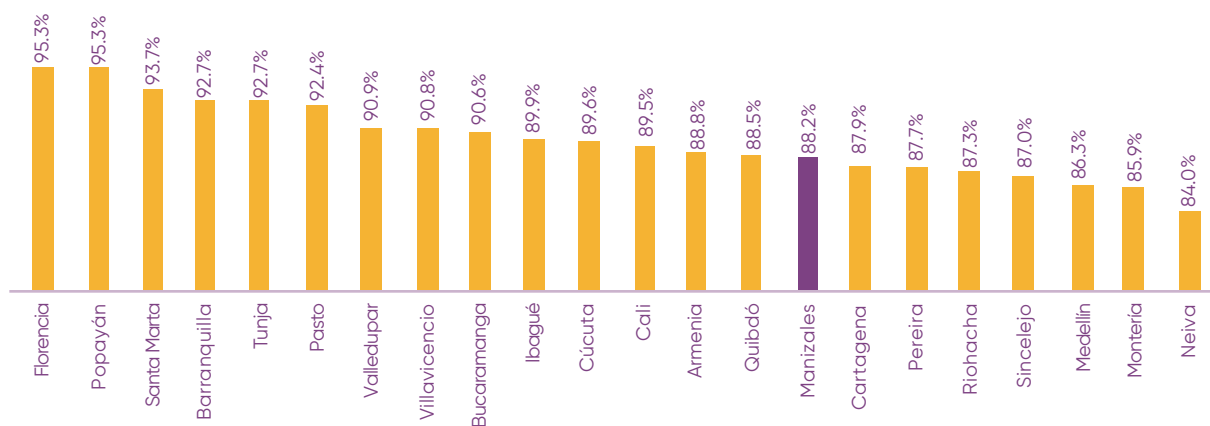
Cuando la tasa general de aprobación se desagrega por género, la tasa en mujeres (91,8%) es ligeramente mayor que en hombres (89,7%). Sin embargo, la diferencia entre ambos es tan solo de 2,1 puntos porcentuales. No es significativa para afirmar que existe una diferencia de género existente. Por el contrario, cuando la tasa se desagrega según naturaleza de la Institución Educativa, sí existe una diferencia significativa: la tasa de aprobación en las instituciones educativas privadas es del 99,01%, mientras que en el sector oficial es de 88,15%: una diferencia de 11 puntos porcentuales. Y, si la tasa general en el sector privado se compara con el sector oficial urbano, la distancia es un poco mayor: 11,35 puntos porcentuales.



**Gráfica 13.** Tasa de aprobación por sectores en educación básica y media en Manizales (2018-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

La distancia en la tasa de aprobación oficial entre el sector rural y urbana es de prácticamente 5 puntos porcentuales a favor del sector rural. Por otra parte, comparada la tasa de aprobación del sector oficial de Manizales con otras 22 ciudades en el país, Manizales está en las posiciones por debajo de la media: es la 8ª tasa más baja del país. Este valor, si bien cercano al 90% indica que, de 10 estudiantes, al menos casi 9 aprobaron su grado, el valor alcanzado está por debajo 7,1 puntos porcentuales de la tasa más alta experimentada en Florencia (Caquetá) y solo 4,2 puntos porcentuales por encima de la tasa más baja de Neiva (84,0%).



**Gráfica 14.** Tasa de aprobación de estudiantes del sector oficial en 23 ciudades de Colombia (2019)

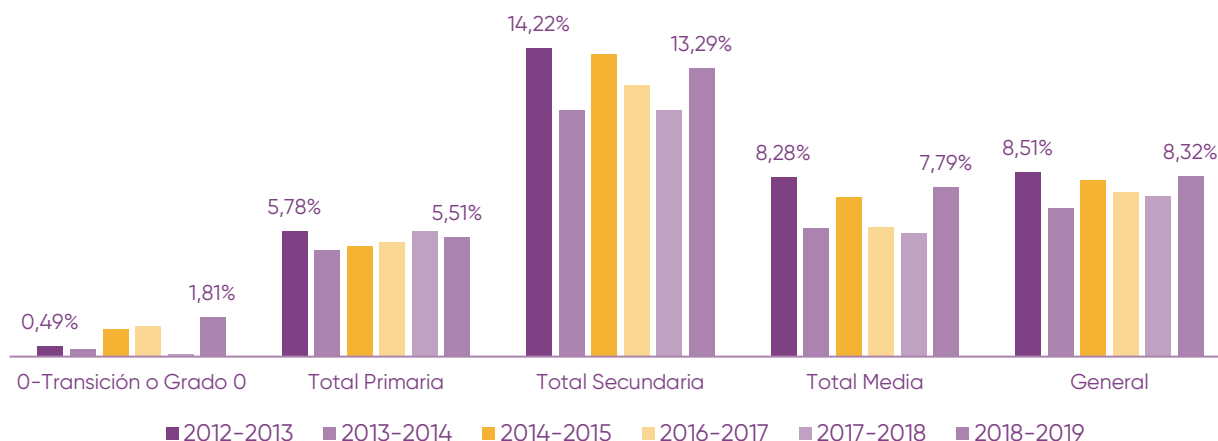
Fuente: Ministerio de Educación Nacional



## 4.4. Reprobación *Tener en cuenta*

- La *tasa de reprobación* es el número de estudiantes matriculados que no cumplieron con los requisitos mínimos para aprobar el grado que cursaron y, por tanto, no podrán ser promovidos al siguiente grado (Ministerio de Educación Nacional, 2014).
- “La reprobación tiene implicaciones emocionales y sociales sobre los alumnos que pueden llevar en algunos casos a que el estudiante deserte del sistema educativo a pesar de tener la posibilidad de repetir el nivel” (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

La tasa de reprobación general en Manizales 2018-2019 fue de 8,32%, equivalente a que 4.594 estudiantes no cumplieron con los requisitos mínimos para aprobar el grado que estaban cursando. De 10 estudiantes que reprobaron, 6 eran hombres y 4 eran mujeres. Si bien un poco más baja de la alcanzada en 2012-2013, la tasa actual está por encima de los valores alcanzados entre el 2013 y 2018. La diferencia no tiene cambios drásticos, sin embargo, entre el 2017-2018 y 2018-2019 la tasa incrementó prácticamente un punto porcentual.



**Gráfica 15.** Tasa de reprobación por niveles de educación básica y media en Manizales (2012-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

Transición o grado Cero fue el nivel con menor tasa de reprobación, en contraste Secundaria fue el nivel que experimentó la mayor tasa, prácticamente 7 veces mayor que la experimentada en Transición. Además, cuando Secundaria se desagrega, Sexto es el grado con mayor tasa de reprobación (15.26%), seguido del grado Séptimo con un 14.34%. Si bien Noveno es el grado que tiene menor tasa de reprobación (10-19%) en Secundaria y está por debajo de la experimentada en grado Décimo (11.30%), aun así, hace parte de las tasas más altas experimentadas en el ciclo de educación básica y media.

El promedio alcanzado en Media (7.79%) esconde un contraste muy significativo entre sus grados décimo y once. Décimo tiene una tasa de reprobación de 11.30%, es decir, de 10 estudiantes que cursaron grado décimo, al menos 1 de ellos reprobó. Por el contrario, la tasa de reprobación en grado Once es la segunda más baja del ciclo educativo, ocupa la segunda posición después de la tasa de reprobación alcanzada en Transición.

La distancia entre el sector oficial y no oficial es visible en términos de la tasa de reprobación. La tasa en el sector oficial es del .2%, es decir, al menos 1 de cada 10 estudiantes matriculado en educación básica y media, reprueba su año escolar. En contraste, el sector no oficial cuya tasa de reprobación es de 2.3%, indica que 1 de cada 50 estudiantes reprueba su año escolar. Es una distancia que requiere ser acortada para promover que el proceso educativo de calidad promueva la aprobación de los grados escolares acordes con la expectativa de aprendizaje previsto para el año escolar en curso. Sin embargo, es importante insistir en que un grado requiere ser aprobado si y solo si los contenidos y competencias previstas de ser adquiridas, efectivamente hayan sido alcanzados, de esta forma la calidad del proceso educativo se mantiene a pesar de desempeños que vayan en contravía de esta condición.



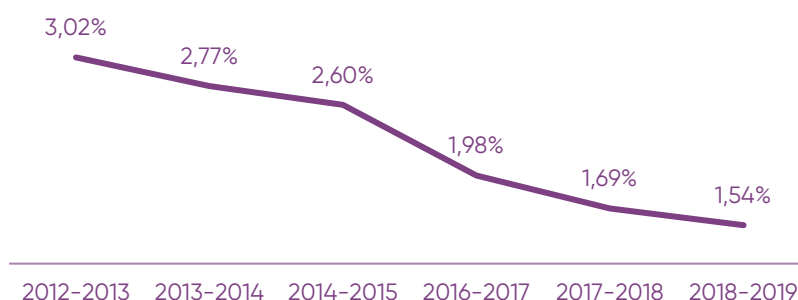
## 4.5. Deserción escolar

### *Tener en cuenta*

- La *tasa de deserción* indica el porcentaje de estudiantes que abandonan el sistema educativo antes de terminar un grado en el que se matricularon (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

Los factores que pueden llevar a un estudiante a tomar la decisión de abandonar sus estudios pueden ser culturales, coyunturales, por su contexto familiar o por el proceso educativo que llevan. Un estudiante puede quedar incluido en el grupo de quienes aprobaron, quienes reprobaron o en algunos casos pueden decidir abandonar el sistema educativo antes de finalizar el grado en el que se habían matriculado. Este es uno de los indicadores más graves y más monitoreados entre los indicadores de eficiencia interna debido a que un sistema educativo eficiente busca evitar que los estudiantes dejen de estudiar antes de finalizar su año lectivo.

Al finalizar el año 2018 el 1.5% de los jóvenes que se habían matriculado abandonaron el colegio en algún grado, el equivalente a 851 jóvenes. La buena noticia es que la tasa de deserción se ha reducido a la mitad en los últimos seis años, pasando de 3% a 1.5%. En 2012 un total de 1960 jóvenes abandonaron sus estudios, en 2018 fueron 851 jóvenes. Sin embargo, es importante tener presente que la cobertura bruta en educación en 2012 fue de 62.085 estudiantes mientras que en 2018 fue de 53.314, es decir que, si bien se ha disminuido el número de estudiantes que han desertado el sistema educativo, la proporción en función de la cobertura bruta en 2012 correspondía a 3.15% y en el 2018 a 1.59%.



**Gráfica 16.** Tasa de deserción general en Manizales (2012-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

La deserción también es más problemática en todos los grados de la educación Secundaria, particularmente en Sexto. La tasa de deserción en secundaria se ubicó en 2.3% en 2018, frente a la tasa más baja de 0.97% que se presentó en la educación Media. El grado sexto sigue siendo el más crítico, con una tasa de deserción intra-anual de 3.2%. Más de la mitad (57%) de los jóvenes que abandonaron sus estudios entre 2018 y 2019 lo hicieron en algún grado de la educación Secundaria. Vale la pena resaltar que, aunque siguen existiendo grados críticos en materia de deserción escolar, en todos los niveles ha caído la tasa y este es un esfuerzo colectivo al que como ciudad debemos seguir insistiendo.



Tasa de deserción	0-Transición o Grado 0	1-Primero	2-Segundo	3-Tercero	4-Cuarto	5-Quinto	Total Primaria
2012-2013	3,0%	2,7%	2,2%	1,5%	1,9%	2,0%	2,1%
2013-2014	2,2%	2,4%	2,1%	1,8%	1,5%	1,3%	1,8%
2014-2015	2,3%	2,4%	1,8%	1,6%	1,4%	1,4%	1,7%
2016-2017	1,2%	1,3%	1,0%	1,0%	0,7%	1,2%	1,0%
2017-2018	1,9%	1,6%	1,1%	1,0%	0,8%	0,6%	1,0%
2018-2019	1,2%	1,6%	1,2%	0,6%	0,9%	0,8%	1,0%

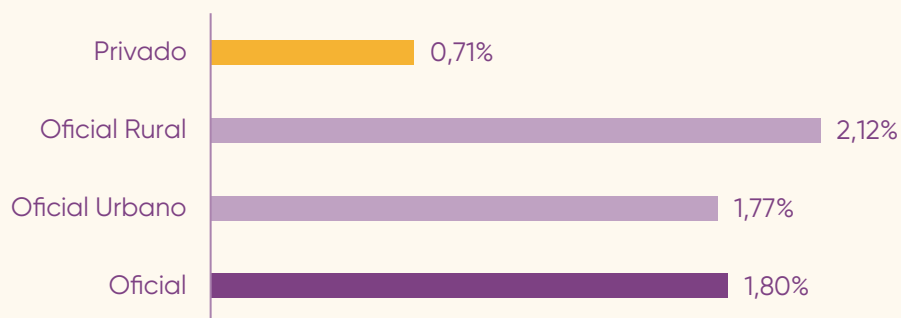
  

6-Sexto	7-Séptimo	8-Octavo	9-Noveno	Total Secundaria	10-Décimo	11-Once	Total Media
5,0%	4,3%	4,4%	3,7%	4,4%	4,3%	1,2%	2,8%
5,7%	4,6%	3,5%	3,2%	4,3%	3,5%	1,3%	2,5%
4,5%	4,2%	4,1%	2,8%	3,9%	3,5%	1,2%	2,4%
3,9%	3,3%	3,1%	2,9%	3,3%	2,4%	0,9%	1,7%
2,8%	3,0%	2,1%	2,0%	2,5%	2,3%	0,7%	1,5%
3,2%	2,1%	2,0%	1,8%	2,3%	1,5%	0,3%	1,0%

**Tabla 7.** Tasa de deserción por niveles y grados de educación básica y media en Manizales (2012-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

La tasa de deserción es más alta en hombres que en mujeres. De cada 10 estudiantes que desertaron del sistema educativo en 2018-2019, 6 eran hombres (59.7%) y 4 eran mujeres (40.3%). Y, similar al comportamiento en los demás indicadores de este apartado, el sector público tiene un rezago frente al sector no oficial: la deserción general fue 2.5 veces mayor que en el sector privado. En 2018-2019 el sector privado tuvo una deserción de 0.71%, mientras que el sector oficial fue de 1.8% (con un mayor porcentaje en el sector oficial rural: 2.12%). Pese a ello, la tasa de deserción general de Manizales fue la quinta más bajas del país.



**Gráfica 17.** Tasa de deserción por sectores en educación básica y media en Manizales (2018-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal



## 4.6. Transferencias *Tener en cuenta*

- *Transferencias* son los estudiantes que cambiaron de institución educativa durante el año escolar.

La tasa de transferencia general en 2018-2019 fue del 7.3% equivalente a 4.019 estudiantes en Manizales. La tasa alcanzada es prácticamente un punto porcentual menor que la tasa en 2016-2017 (8.2%) y muy cercana a las tasas de 2013-2014 (7.1%) y 2017-2018 (7.2%). El 83% de las transferencias se realizan en algún grado de básica Primaria y de Secundaria.

Las tasas de transferencias más altas se experimentaron en Transición y en Primaria: 8.2% y 8.3% respectivamente. En Secundaria el valor es menos de 1 puntos porcentuales menor que en Primaria (7.7%) y en Media, con un valor de 3.4%, tiene una tasa de transferencia prácticamente dos veces y media menor que la experimentada en Transición y Primaria. La tasa de transferencia más alta en Secundaria y Media se experimenta en el grado Sexto (8.3%), a partir del cual, entre 2018-2019 se dio una tendencia a medida en que se avanzaba en el ciclo educativo, alcanzado con ello una tasa de transferencia en grado 11 del 2.0%.

Tasa de transferencias	0-Transición o Grado 0	1-Primero	2-Segundo	3-Tercero	4-Cuarto	5-Quinto	Total Primaria
2012-2013	8,65%	8,69%	7,86%	6,73%	7,32%	6,95%	7,50%
2013-2014	9,66%	8,30%	7,36%	8,24%	6,17%	6,25%	7,27%
2014-2015	9,02%	9,46%	8,97%	8,30%	8,68%	7,90%	8,65%
2016-2017	9,44%	9,16%	8,72%	7,89%	8,38%	8,09%	8,43%
2017-2018	8,67%	8,39%	7,39%	7,28%	5,95%	6,92%	7,16%
2018-2019	8,24%	9,48%	8,39%	8,93%	7,42%	7,26%	8,27%

6-Sexto	7-Séptimo	8-Octavo	9-Noveno	Total Secundaria	10-Décimo	11-Once	Total Media	General
11,15%	10,07%	9,38%	7,74%	9,63%	7,62%	3,51%	5,62%	7,87%
9,21%	8,42%	7,72%	5,87%	7,91%	5,48%	2,79%	4,22%	7,12%
9,00%	9,06%	8,70%	7,11%	8,51%	6,61%	2,58%	4,61%	8,02%
10,12%	9,37%	8,69%	7,40%	9,01%	7,06%	2,84%	5,03%	8,16%
7,63%	9,32%	6,86%	7,22%	7,80%	6,22%	2,84%	4,64%	7,15%
8,30%	8,04%	7,47%	6,74%	7,69%	4,68%	2,00%	3,43%	7,28%

**Tabla 8. Tasa de transferencias por niveles de educación básica y media en Manizales (2012-2019)**

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

Del total de transferidos en 2018-2019, el 51% fueron mujeres y el 49% fueron hombres. No hubo una diferencia significativa en género en la tasa de transferencia. Similar a la tasa de reprobación, la tasa de transferencia 2018-2019 del sector oficial (8.48%) fue prácticamente 2.5 veces mayor que en el sector privado (3.43%).

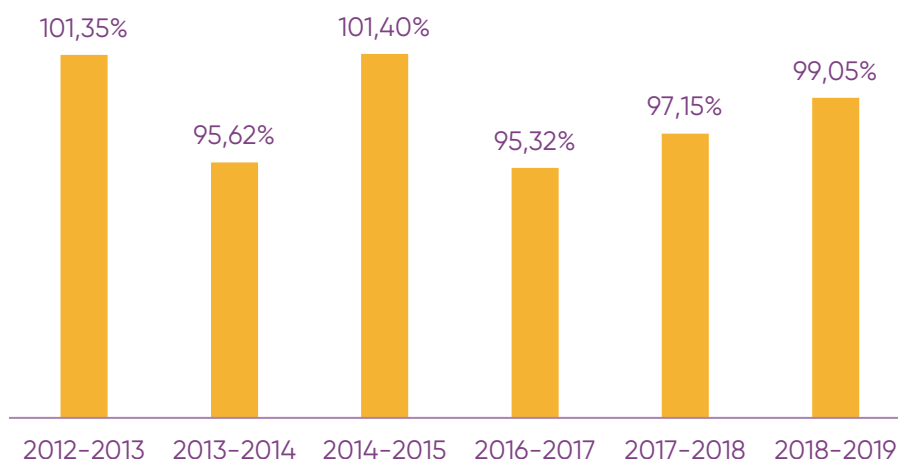


## 4.7. Retención

### Tener en cuenta

- La *retención* relaciona los alumnos que permanecen en el sistema educativo con la matrícula total en un grado de educación básica y media (Ministerio de Educación Nacional, 2020). <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82748.html>.
- La *tasa de retención* equivale a la sumatoria de la tasa de aprobación y la tasa de reprobación.

La tasa de retención en Manizales se ha incrementado poco a poco desde los años 2014-2015, situándose en 2018-2019 en un 99.05%. Este valor es relevante para la ciudad, quiero decir que prácticamente la totalidad de los estudiantes matriculados en el sistema escolar permanece en él, pese a tener estudiantes que reprueban, repiten, desertan o se transfieren en el sistema educativo de básica y media.



**Gráfica 18.** Tasa de retención en educación básica y media en Manizales (2012-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

En comparación con 2012-2013, Transición y grado Octavo son los dos años donde se ha tenido un mayor incremento en tasa de retención, al haber incrementado la primera en 4.5 y la segunda en 3.9 puntos porcentuales respectivamente. En contraste, los dos grados que experimentaron una mayor disminución en retención entre el 2018-2019 y 2012-2013 fueron grados Sexto (-4.0 puntos porcentuales) y Segundo (-2.9 puntos porcentuales).

En 2018-2019 los grados con menor tasa de retención fue el grado Sexto (90,4%), seguido de Séptimo (94,1%) y Octavo (97,5%). En contraste, los grados con mayor tasa de retención en el mismo periodo de tiempo fueron Transición (107,3%), Primero (102,7%) y Quinto (101,3%).

	0-Transición	1-Primero	2-Segundo	3-Tercero	4-Cuarto	5-Quinto	Total Primaria
2012-2013	102,7%	102,8%	102,6%	101,2%	99,7%	100,2%	101,3%
2013-2014	144,4%	96,8%	96,7%	96,7%	96,4%	95,9%	96,5%
2014-2015	101,5%	98,6%	97,6%	100,0%	96,9%	96,6%	97,9%
2016-2017	97,9%	96,7%	96,0%	97,6%	95,8%	93,9%	96,0%
2017-2018	100,3%	97,6%	99,1%	99,8%	99,8%	100,7%	99,5%
2018-2019	107,3%	102,7%	99,7%	100,7%	98,6%	101,3%	100,6%
Variación (pp)	4,5%	0,0%	-2,9%	-0,5%	-1,0%	1,0%	-0,7%

6-Sexto	7-Séptimo	8-Octavo	9-Noveno	Total Secundaria	10-Décimo	11-Once	Total Media
94,3%	95,1%	93,6%	95,8%	94,7%	98,3%	102,7%	99,0%
87,9%	87,7%	90,3%	90,7%	89,0%	93,1%	95,5%	94,2%
94,9%	94,6%	93,4%	95,5%	94,6%	95,6%	98,9%	97,2%
91,2%	93,4%	94,5%	93,9%	93,2%	93,3%	96,4%	94,8%
92,1%	90,8%	91,3%	94,2%	92,0%	95,4%	98,1%	96,7%
90,4%	94,1%	97,5%	98,0%	94,7%	97,6%	100,4%	98,9%
-4,0%	-0,9%	3,9%	2,3%	0,0%	-0,6%	-2,3%	-0,1%

**Tabla 9.** Tasa de retención por niveles y grados de educación básica y media en Manizales (2012-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

Sexto fue el grado que tuvo la tasa de reprobación más alta y la de retención más baja, por tanto, fue el grado en el cual se presentó mayor deserción en el sistema escolar. Los esfuerzos institucionales para retener con mayor fuerza a la población estudiantil en educación básica y media están en Secundaria.

La tasa de retención puede contrastarse entre el sector privado y el oficial. Nuevamente el sector oficial (98.35%) tiene un ligero rezago frente al sector no oficial (101.31%), sin embargo, cuando el sector oficial se diferencia en rural (101.91%) y urbano (97.95%), el valor alcanzado en lo rural es un poco más alto que el alcanzado en el sector privado. El esfuerzo institucional, como previamente se afirmó, requiere continuar siendo más fuerte en Secundaria (particularmente en grados Sexto, Séptimo, Octavo) y en Décimo.



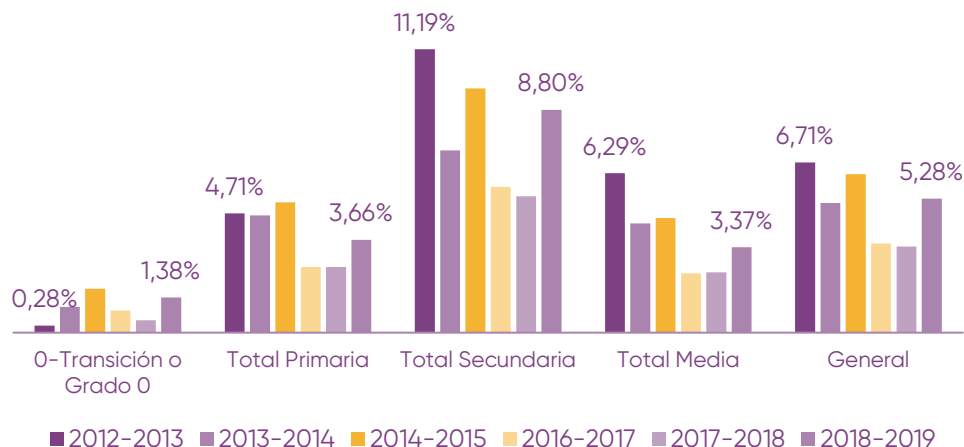
## 4.8. Repitencia

### *Tener en cuenta*

- La *tasa de repitencia* expresa el porcentaje de estudiantes matriculados en un año escolar que están repitiendo un grado ya cursado antes.

Según el Ministerio de Educación, “la repitencia reiterada puede conducir a situaciones de abandono escolar, por lo que se espera que su reducción permita a los estudiantes concluir su trayectoria educativa” (Ministerio de Educación Nacional, 2014). Por tanto, el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ciclo educativo debe proveer las herramientas necesarias para que los estudiantes a partir de su dedicación avancen en su proceso educativo, el esfuerzo es colectivo y requiere la participación de múltiples actores del sistema educativo colombiano.

La tasa de repitencia general en Manizales fue de 5.3% en el periodo 2018-2019, la cual equivalía 2917 estudiantes que estaban repitiendo su año escolar: el 62% de los repitentes estaban cursando nuevamente un grado en Secundaria. La repitencia en Secundaria es un poco más del doble de la experimentada en Primaria y en Media, es siete veces más alta que en grado Cero o Transición. Nuevamente, el grado Sexto es el grado más problemático en repitencia con un 12.14% de estudiantes que nuevamente le estaban cursando, seguido de grado Séptimo (9.39%) y de grado Octavo con un 7.75%.



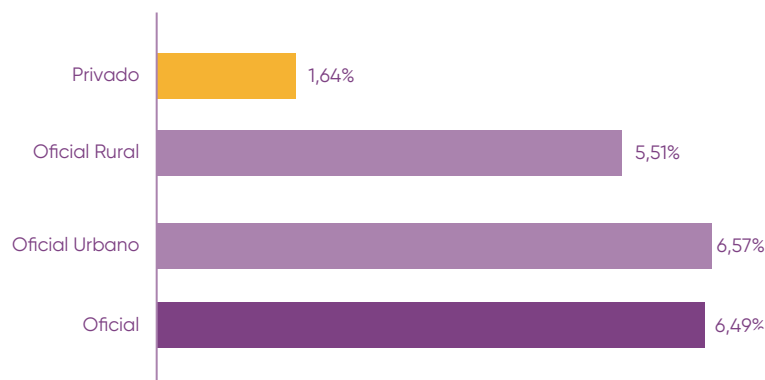
**Gráfica 19. Tasa de repitencia por niveles de educación básica y media en Manizales (2012-2019)**

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

Comparado con el periodo 2012-2013, todos los niveles mejoraron en el indicador de repitencia, excepto grado Cero o Transición que pasó de tener una tasa de 0.28% a 1.38% en el periodo 2018-2019. La mejora más significativa en este periodo de comparación fue Media, disminuyendo en 2.92 puntos porcentuales su tasa de repitencia, seguido de Secundaria con una disminución del 2.39%.

De los 2917 estudiantes que repitieron su año escolar en el periodo 2018-2019, el 62% fue en Secundaria (1822), 27% fue en Primaria (775), 9% en Media (261) y 2% en Transición (51). La tasa de repitencia de los hombres (6.3%) fue mayor que la de las mujeres (4.3%). Entre sectores se continúa evidenciando la brecha entre el sector privado y el oficial, siendo la tasa de repitencia en el sector privado (1.64%) cuatro veces menor que la del sector oficial urbano (6.57%). Si bien la tasa del sector oficial es 6.49%, es interesante constatar que la tasa del sector oficial rural está por debajo del promedio del sector oficial en general.





**Gráfica 20.** Tasa de repitencia por sectores en educación básica y media en Manizales (2018-2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal

Uno de los llamados en el primer apartado de este informe sobre educación básica y media fue sobre las coberturas educativas en la ciudad. En particular, se observa la tasa de cobertura bruta más baja en el último nivel de educación media. Al relacionar las coberturas con los principales indicadores de eficiencia abordados en este segundo apartado, es posible evidenciar que la caída en la tasa de cobertura entre Secundaria y Media está precedida por altos indicadores de reprobación, deserción y repitencia observados en la educación Secundaria.

2018-2019	Tasa de...						
	Aprobación	Cobertura bruta	Deserción	Repitencia	Reprobación	Retención	Transferencias
Transición	105,50%	79,90%	1,20%	1,40%	1,80%	107,30%	8,24%
Primaria	95,10%	86,20%	1,00%	3,70%	5,50%	100,60%	8,27%
Secundaria	81,40%	93,90%	2,30%	8,80%	13,30%	94,70%	7,69%
Media	91,10%	66,10%	1,00%	3,40%	7,80%	98,90%	3,43%
Total	90,70%	84,50%	1,50%	5,30%	8,30%	99,05%	7,28%

**Tabla 10.** Tasa de cobertura bruta y alumnos indicadores de eficiencia interna por niveles en Manizales (2019)

Fuente: Secretaría de Educación Municipal





## **Plan de Desarrollo Manizales + Grande y Educación básica y media**

Al 2023 la Alcaldía de Manizales en su línea estratégica de *Ciudad del Desarrollo Humano con Equidad* se compromete sobre educación básica y media<sup>16</sup> a:

- Disminuir de 1.54% al 1% la tasa de deserción Intra-anual del sector oficial en educación Media (Fuente Secretaría de Educación, 2017-2018).

---

16. Se referencian las metas de resultados y productos asociados con los temas abordados en este informe sobre Educación básica y media.

# Logro *académico*



La calidad es una de las condiciones fundamentales del proceso educativo. El sistema educativo busca que todos, o al menos la mayoría de los estudiantes, alcancen niveles satisfactorios en el desarrollo de sus competencias y de los aprendizajes previstos para cada nivel escolar. La calidad es un concepto que abarca pretensiones sociales y de contenido educativo, la discusión, por tanto, es qué entender por calidad, qué significa que un proceso educativo sea de calidad y cómo se da cuenta que efectivamente esa calidad se haya alcanzado. La discusión no está acabada, la calidad está unida inevitablemente al propósito que lo educativo busca a través de sus procesos de enseñanza y de aprendizaje. En este sentido, cabe preguntarse: ¿Cuál es el sentido y la calidad que se busca permanentemente como sociedad en términos educativos?



## Tener en cuenta

- Este apartado analiza los resultados de las pruebas saber-11, debido a que en los últimos años no se han aplicado las Pruebas Saber a grados Tercero, Quinto y Noveno. La información disponible indica que se han realizado algunas pruebas piloto.
- El *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -ICFES-* es la entidad encargada en el país de realizar las pruebas estandarizadas de medición del logro.
- Las *pruebas saber* se realizan en cuatro grados en el ciclo Educativo de Básica y Media: tercero, quinto, noveno y undécimo. Se dividen en 5 sub-pruebas: lectura crítica, matemáticas, ciencias naturales, sociales y ciudadanas, inglés.
- En el caso de la Educación Superior, la *pruebas Saber pro* se realizan al finalizar el pregrado.

La calidad académica, además de las dimensiones previamente descritas de cobertura y de eficiencia interna, es referida a partir del logro académico que se deriva de la aplicación de pruebas para conocer cuáles son las competencias y saberes alcanzados por la población escolar. Para ello, las pruebas Saber se constituyen como el medio a partir del cual este conocimiento puede ser reconocido por el sistema educativo.

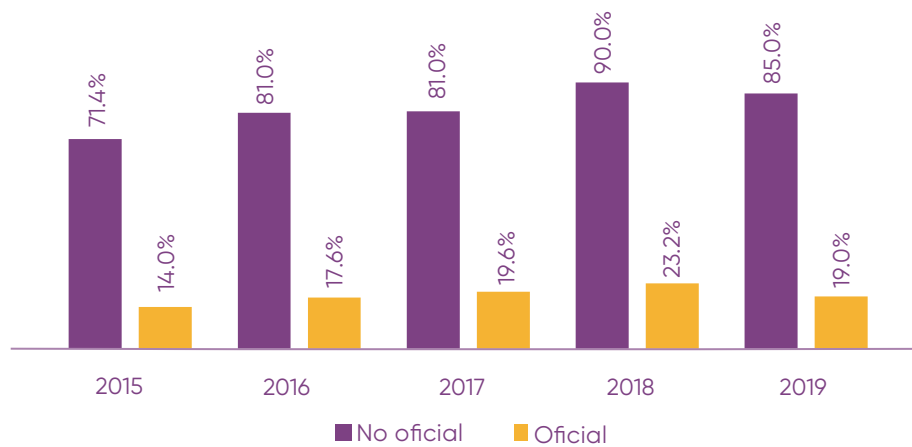


## **Tener en cuenta sobre las pruebas Saber:**

- Se realizan cuatro (4) veces en el proceso educativo de básica y media, específicamente en los grados tercero, quinto, noveno y undécimo.
- Se dividen en cinco (5) subpruebas: lectura crítica, matemáticas, ciencias naturales, sociales y ciudadanas, inglés.
- A partir de los resultados de las pruebas saber-11 y otros indicadores, el ICFES clasifica las Instituciones Educativas (IE) en cinco niveles (A+, A, B, C, D), siendo A+ el nivel más alto y D el más bajo.
- La clasificación de los colegios tiene en cuenta el puntaje promedio y la variabilidad de los resultados, de modo que las instituciones que alcanzan resultados más homogéneos tienen una mejor clasificación.

### **5.1. Saber 11**

Manizales contaba en 2019 con 74 instituciones educativas, 53 en el sector oficial y 21 en el sector privado. En comparación con el año 2018, el número de instituciones educativas que alcanzaron un nivel de desempeño superior o muy superior en las pruebas saber 11 disminuyó, en el caso del sector oficial su disminución fue de un poco más de 4 puntos porcentuales, por su parte en el sector oficial significó una caída de 5 puntos porcentuales. Dicho de otra manera, en comparación con el 2018, se pasó de 3 a 1 instituciones educativas en el sector oficial calificadas en A+ y de 11 a 10 calificadas en A; por su parte, en el sector privado se mantuvo igual el número de instituciones educativas calificadas en A (4) y se pasó de 14 a 13 las calificadas en A+.

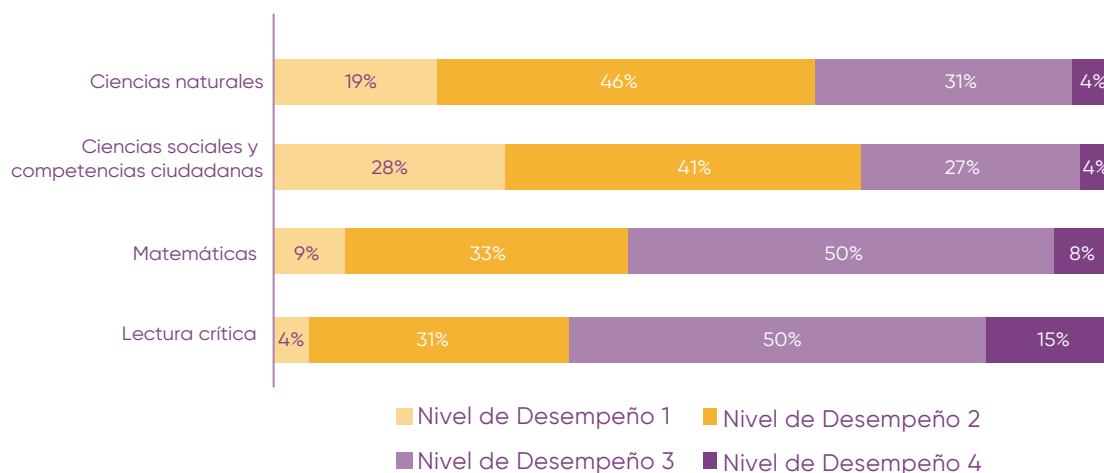


**Gráfica 21.** Proporción de instituciones educativas en niveles A+ y A en las pruebas saber 11 (2015-2019)

Fuente: ICFES

Nota: la gráfica incluye grado 11 y ciclos

Esta disminución es pequeña, sin embargo, la brecha entre el sector oficial y privado se mantiene, el 85% de las IE privadas tiene una calificación mínima de A, mientras que en el sector oficial el porcentaje es mucho menor: 19%. Expresado de otra manera, mientras la calificación con mayor proporción de IE en el sector privado se ubica en A+, en el caso del sector oficial la mayor proporción está en C (22 instituciones) – aunque es oportuno mencionar que 20 de las IE públicas se encuentran calificadas en B-.



**Gráfica 22.** Porcentaje de estudiantes según nivel de rendimiento en las sub-pruebas saber 11 (2019-2)

Fuente: : ICFES

Nota: la gráfica incluye grado 11 y ciclos.

El desempeño de los estudiantes en las pruebas saber 11 fue diferente dependiendo de la sub-prueba de la que se trata. Por ejemplo, la mayor proporción de estudiantes en Matemáticas y en Lectura crítica se ubicaron en nivel de desempeño 3, por el contrario, en Ciencias Naturales y en Ciencias Sociales y Competencias Ciudadanas obtuvieron un nivel de desempeño 2. Es importante mencionar que el nivel de desempeño 1 es considerado el más bajo, mientras que el nivel de desempeño 4 es el más alto. De 100 estudiantes que presentaron las pruebas obtuvieron el nivel más alto de desempeño: 4 en ciencias naturales y ciencias sociales-competencias ciudadanas, 8 en matemáticas y 15 en lectura crítica; el número de estudiantes que tuvieron el más alto desempeño en lectura crítica son 4 veces más que lo estudiantes que obtuvieron el mismo desempeño en ciencias naturales.

Nivel	Instituciones Educativas							
	Oficial				No Oficial			
	Lectura	Matemáticas	Ciencias Naturales	Ciencias Sociales	Lectura	Matemáticas	Ciencias Naturales	Ciencias Sociales
4	13,1%	7,0%	3,6%	2,6%	15,3%	15,2%	8,0%	8,4%
3	51,6%	51,3%	30,1%	24,7%	41,2%	53,8%	41,5%	36,1%
2	31,5%	33,6%	48,1%	40,7%	28,4%	23,7%	34,8%	34,8%
1	3,8%	7,5%	18,2%	27,7%	5,9%	7,3%	15,6%	20,2%

**Tabla 11.** Porcentaje de estudiantes según nivel de rendimiento en las sub-pruebas saber 11 diferenciado por tipo de Institución educativa (2019-2)

Fuente: Elaboración propia a partir de ICFES

Nota: incluye grado 11 y ciclos

Existen diferencias entre el sector oficial y el privado. En el caso del sector privado, la mayor proporción de estudiantes en las pruebas de Lectura y Matemáticas se encuentran mínimo en el nivel 3, sin embargo, en ciencias naturales y ciencias sociales la relación es diferente: aproximadamente la mitad de los estudiantes están mínimo en el nivel 3 y el 50% restante en los niveles 2 y 1, aunque con mayor proporción en el nivel 2.

Un comportamiento similar se experimenta en el sector oficial, tanto en Lectura como en Matemáticas la mayor proporción de estudiantes están mínimo en nivel 3, a diferencia de ciencias sociales y naturales donde se encuentran la mayor proporción de estudiantes máximo en el nivel 2. Las diferencias sustanciales entre sectores no están en el nivel 1, se encuentran precisamente en los niveles 2, 3 y 4.



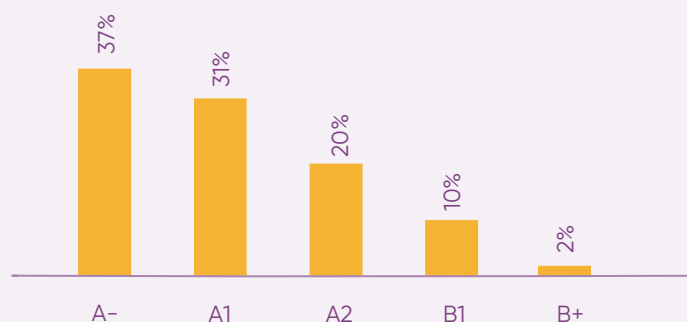
## 5.2. Saber Inglés

### *Tener en cuenta*

- La prueba de inglés está alineada con el Marco Común Europeo de Referencia (MCER), el cual permite clasificar los desempeños en 5 niveles: A-, A1, A2, B1 y B+
- A- fue incluido como nivel de desempeño debido a que en el país existe población que se encuentra por debajo del primer nivel A1 de la MCER; B+ es un nivel que se incluye para dar cuenta de aquellos estudiantes que superan lo evaluado en el nivel B1.
- (cita: <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/1500084/Niveles+de+desempeño+prueba+de+ingles.pdf/9d55ba91-af12-9f85-b1e1-b4d814708f05>)

En Manizales durante el 2019 del total de estudiantes que presentaron la prueba en inglés, 4 de cada 10 pudieron responder las preguntas de menor complejidad del examen; 3 de cada 10 obtuvieron un nivel de desempeño que indica que son capaces de comprender y utilizar expresiones cotidianas, frases sencillas, presentarse a sí mismos y relaciones de manera básica con un interlocutor en inglés que esté dispuesto a hablar claro y despacio. Expresado de otra forma, 7 de cada 10 estuvieron por debajo de un nivel básico en inglés (por debajo de A2 con puntajes inferiores a 58).

El nivel máximo fue alcanzado solamente por el 2% de los estudiantes que presentaron la prueba. Si bien estar en B+ indica que el estudiante cuenta mínimo con un B2, ese 2% puede estar ubicado también en C1 y C2. Solo 2 de cada 100 estudiantes en Manizales en 2019 obtuvieron una calificación mínima de B2.

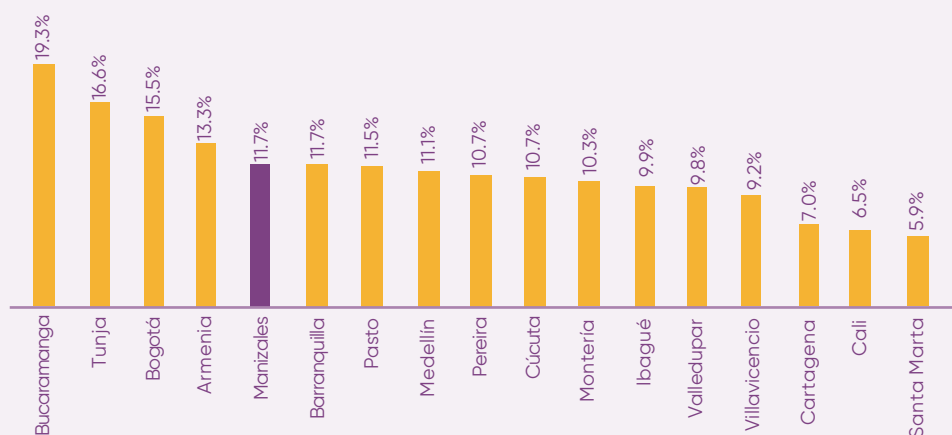


**Gráfica 23.** Porcentaje de estudiantes según nivel de rendimiento en inglés de las pruebas saber 11 (2019-II) (incluye grado 11 y ciclos)

Fuente: ICFES

Nota: la gráfica incluye grado 11 y ciclos

En comparación con otras ciudades, Manizales ocupa la sexta posición en el país con un 11.7%, compartiendo lugar con Barranquilla y muy cercana también de Pasto con un 11.5%. Sin embargo, la distancia con la ciudad que antecede a Manizales es de casi 2 puntos porcentuales (Armenia: 13.3%) y de 7.6 puntos porcentuales con Bucaramanga, ciudad con mayor porcentaje de estudiantes en los niveles B1 y B+. No obstante, es importante recordar que los niveles B1 y, probablemente B2, si bien dan cuenta de que un estudiante tiene un nivel intermedio, solo la suficiencia se encuentra en los niveles C1 y C2 que pueden estar incluidos en la calificación de B+. En conclusión, la mayoría de los estudiantes (88%) que presentaron la prueba en el 2019 tienen un nivel básico (o menos que ese), el 10% un nivel intermedio y un 2% mínimo intermedio o superior a éste.



**Gráfica 24.** Porcentaje de estudiantes en los niveles B1 y B+

Fuente: ICFES

Nota: la gráfica incluye grado 11 y ciclos.



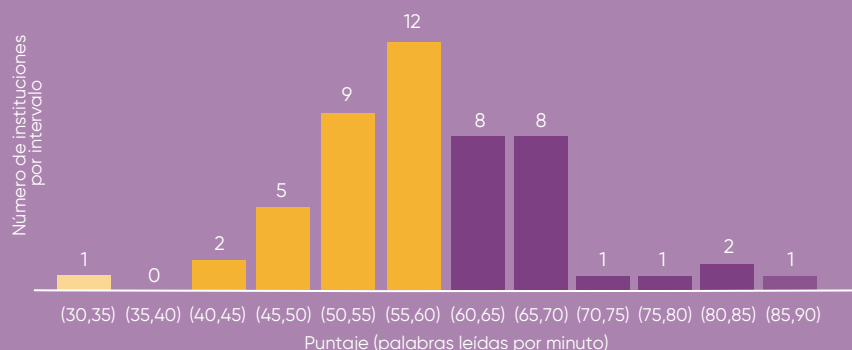


### 5.3. Pruebas Egra y Egma Tener en cuenta

- Las pruebas *Early Grade Reading Assessment (EGRA)* miden habilidades relacionadas con la lectura, mientras que las pruebas *Early Grade Mathematics Assessment (EGMA)* lo hacen con matemáticas.
- Son aplicadas por la Fundación Luker a 50 Instituciones Educativas de carácter oficial.
- Las pruebas se realizan a estudiantes desde Primero a Quinto grado, con una aplicación al comienzo del año escolar y otra al final del año: estas pruebas se nombran pruebas de entrada y salida respectivamente.
  - La aplicación fue censal para los grados 1° y 2°. En el caso de grados 3°, 4° y 5° se realizó un muestreo.
- En la *plataforma sobre Educación Básica y Media* es posible evidenciar los resultados de las pruebas de entrada y salida realizadas desde grado Primero hasta grado Quinto. En este apartado se muestran resultados del grado Segundo, sin embargo, se invita al lector interesado a ingresar al portal para ver resultados asociados a otros grados académicos.

#### 5.3.1. Pruebas EGRA

Las pruebas EGRA evalúan diferentes secciones que identifican sonidos iniciales, letras, palabras simples, palabras inventadas, lectura y comprensión oral de un pasaje. Esta última sección pretende reconocer las destrezas de fluidez y de comprensión en los estudiantes.

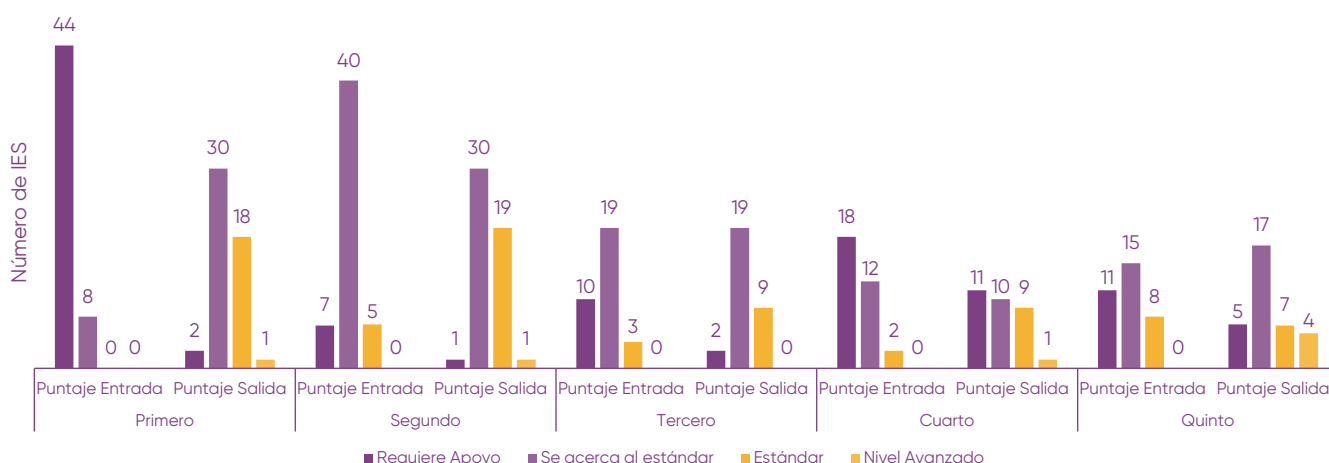


**Gráfica 25.** Fluidez Lectora, grado segundo – puntaje salida (Palabras leídas por minuto)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker

La gráfica anterior se presenta de acuerdo con los niveles de desempeño de la prueba de fluidez lectora para el grado segundo. El color naranja identifica la institución que requiere apoyo inmediato para mejorar en el indicador; el color amarillo identifica las instituciones que están cerca del estándar; verde, da cuenta de los intervalos que están en el nivel estándar y; finalmente, el color morado son aquellas instituciones que se encuentran en un nivel avanzado.

La mayoría de las Instituciones Educativas públicas en Manizales están cerca del estándar en fluidez lectora: 29 de las 50 instituciones están por debajo de las 60 palabras leídas por minuto en niños y niñas en grado Segundo; 20 de las 50 instituciones están en el nivel estándar y solo una (2%) está en nivel avanzado.

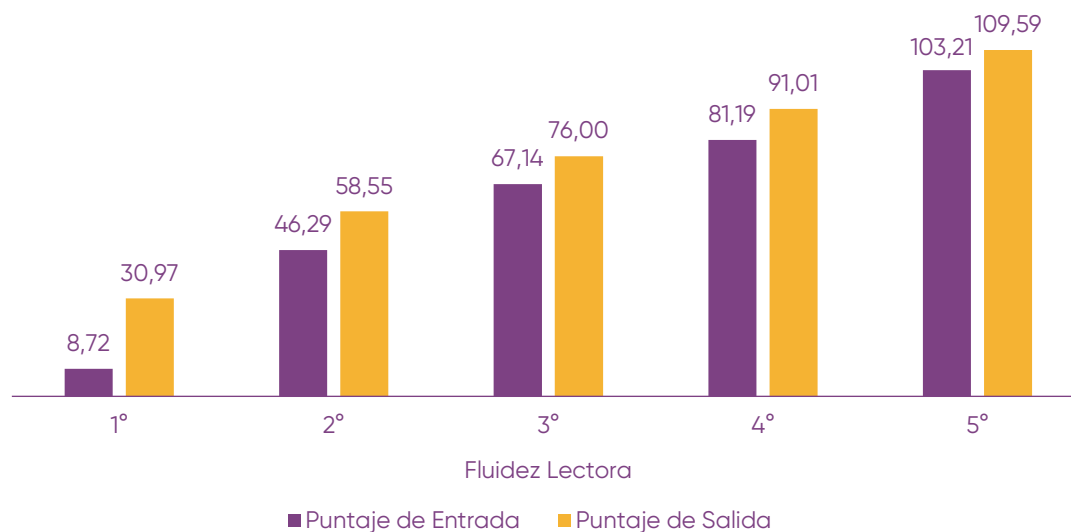


**Gráfica 26. Fluidez Lectora comparada por puntaje de entrada y salida, por grado y según el estándar (palabras leídas por minuto)**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker

La gráfica anterior evidencia aspectos positivos frente a la fluidez lectora según el número de instituciones educativas públicas evaluadas. Primero, en todos los grados el puntaje de salida fue mejor en comparación con el puntaje de entrada. Segundo, las mejoras implicaron un mayor acercamiento con el estándar definido en la prueba para cada grado. Tercero, si bien la mayoría de las IE están por debajo del estándar, en todos los grados (excepto en 5º) hubo un mayor número de IE que efectivamente alcanzaron el estándar esperado para la prueba.

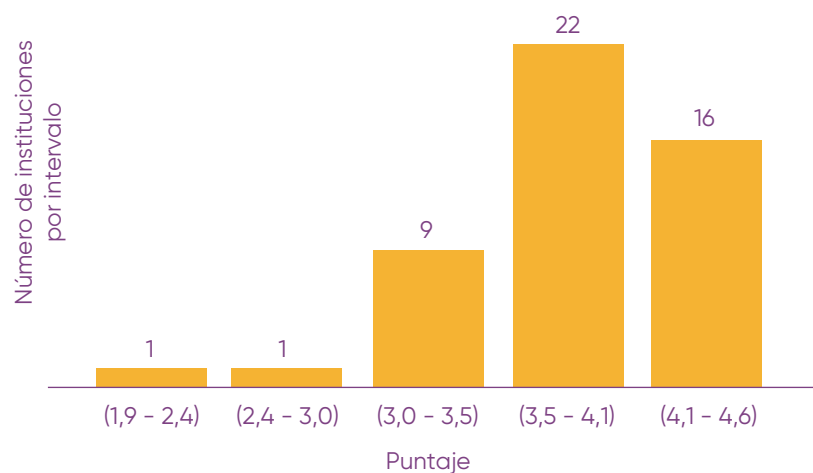
Estos cambios positivos también son visibles cuando se comparan los puntajes de entrada y de salida de la prueba en los diferentes grados de Primaria. En todos hay incremento: el de mayor incremento en fluidez lectora es en grado 1º, seguido de grado 2º. El nivel con menos incremento fue grado 5º.



**Gráfica 27. Fluidez Lectora – promedio por grado**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker

En el caso de la comprensión lectora, particularmente para el grado 2°, la prueba buscó valorar el número de respuestas correctas que expresan los estudiantes cuando se les realizan cinco preguntas de comprensión (en el caso de grado 1° son 10 preguntas). En esta ocasión, la mayoría de las instituciones educativas están en los intervalos con mayor número de respuestas acertadas, sin embargo, no hubo ninguna en el intervalo más alto posible de ser alcanzado.



**Gráfica 28. Comprensión, grado segundo – puntaje de salida**

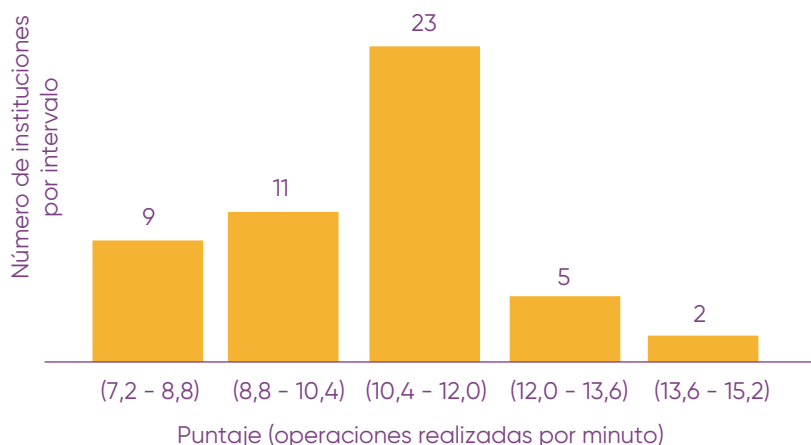
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker

Similar a la prueba de fluidez lectora, en comprensión lectora también se experimentaron avances en cada grado de Primaria: las mejoras más altas en comparación con el puntaje de entrada fueron grado cuarto y quinto respectivamente.

### 5.3.2. Pruebas EGMA

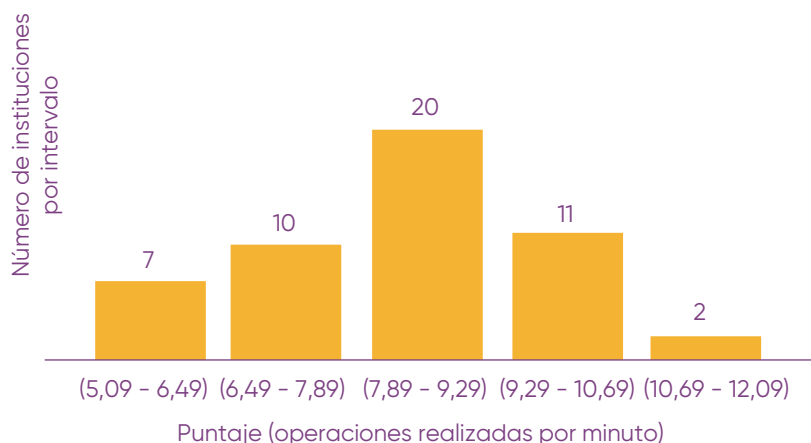
Las pruebas EGMA, centradas en el pensamiento y razonamiento matemático, evalúa tres destrezas básicamente: conteo básico, magnitud y operaciones simples. Son otra prueba relevante para reconocer las destrezas alcanzadas por los estudiantes. En este caso particular, la cantidad de operaciones simples realizadas por minuto, particularmente en grado Segundo, indica que la mayor proporción de Instituciones Educativas tienen estudiantes que realizan entre 10 y 12 operaciones por minuto. Los resultados indican una proporción muy similar cuando la operación matemática simple es la resta, si bien es un poco menor la proporción en comparación con el indicador de las sumas, es interesante constatar que en términos de la distribución en la prueba, las Instituciones Educativas tienen un mejor desempeño en el proceso matemático de la resta.

Ambas pruebas en niños y niñas de Segundo grado son relevantes para ir construyendo un pensamiento matemático, el cual requiere continuar siendo entrenado y potenciado para provocar cada vez mejores desempeños en procesamientos matemáticos esperados en las pruebas Saber 11. A diferencia de las pruebas EGRA, no existe un estándar con el cual compararse para estar si se está por encima o por debajo de él.



**Gráfica 29.** Sumas, grado Segundo - puntaje salida (operaciones realizadas por minuto)

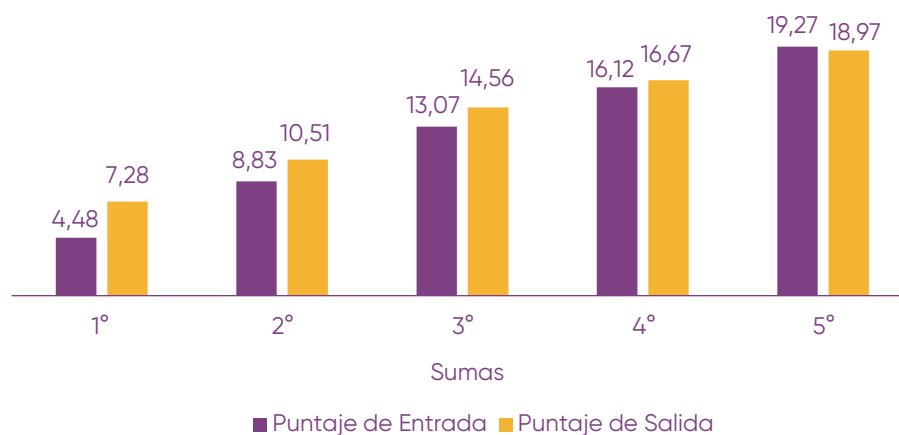
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker



**Gráfica 30.** Restas, grado Segundo – puntaje salida (operaciones realizadas por minuto)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker

Es útil también comparar los puntajes alcanzados por los estudiantes al iniciar y al finalizar el curso, de esta forma es posible reconocer aciertos y desaciertos en el proceso formativo y en la generación de destrezas matemáticas. Las siguientes gráficas muestran que, independiente de la operación matemática y del grado escolar de medición, siempre hubo una mejora (excepto en SUMAS en grado 5°).

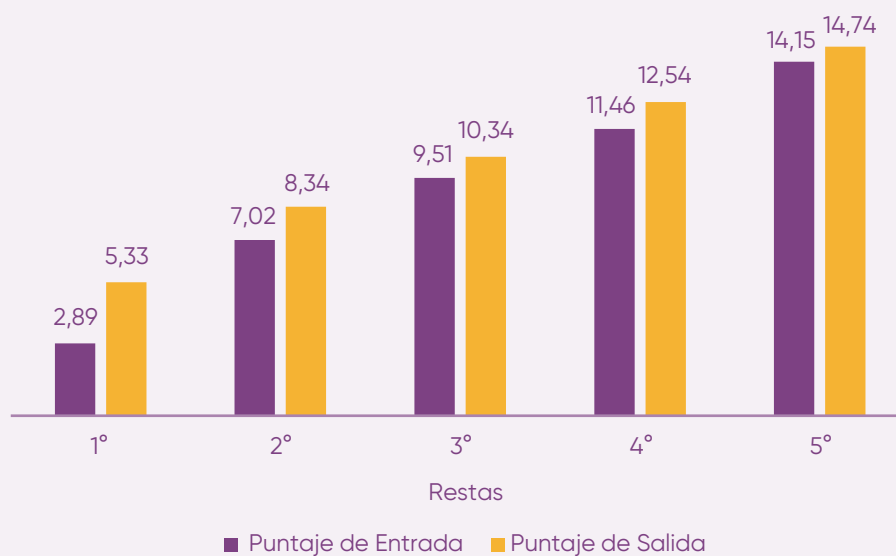


**Gráfica 31.** Sumas – puntaje promedio por grado (operaciones realizadas por minuto)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker

En el caso particular de las Sumas, el grado escolar que experimentó un incremento más alto en comparación con su puntaje de ingreso, fue el grado 1°. En contraste, el grado 4° fue aquel que experimentó el menor incremento en comparación con su puntaje de ingreso.

De manera similar en Restas, el grado donde se experimentó una más alta mejoría fue en 1°. Sin embargo, fue en 3° grado donde se obtuvo el menor incremento.



**Gráfica 32.** Restas – puntaje promedio por grado (operaciones realizadas por minuto)

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Fundación Luker



## **Plan de Desarrollo Manizales + Grande y Educación básica y media**

Al 2023 la Alcaldía de Manizales en su línea estratégica de *Ciudad del Desarrollo Humano con Equidad* se compromete sobre educación básica y media<sup>17</sup> a:

- Subir de 56 a 58 puntos el promedio de las Pruebas Saber 11° en lectura crítica y matemáticas.
- Aumentar de 38 a 44 el número de instituciones educativas en las que se aplican las pruebas EGRA y EGMA.
- Incrementar de 50.5% al 55% la tasa de tránsito inmediato a educación superior. En 2019 el número de estudiantes fue de 1976.

---

17. Se referencian las metas de resultados y productos asociados con los temas abordados en este informe sobre Educación básica y media.

---

## Conclusiones

### Indicadores de proceso

- El número matrícula ha tenido una variación negativa frente al año anterior. Es una tendencia que se mantiene desde el 2004.
- La población en edad escolar también ha variado en Manizales: de 77.918 niños en el 2004 a 62.842 niños en el 2018.
- De los 52.760 niños matriculados en el sistema educativo municipal en el año 2019, el 21,6% asistieron a Instituciones Educativas privadas y el 78,4% lo hicieron en Instituciones Educativas oficiales.
- La matrícula del sector oficial cayó a una tasa promedio de -3,0% entre al año 2002 y 2019. A su vez, la tasa del sector no-oficial cayó en razón de una tasa de -0.5%.
- La cobertura continúa siendo un reto para Manizales: hoy la tasa bruta de cobertura es el 84.5%, la cual, desagregada en el ciclo escolar, es más problemática el ciclo medio, en tanto la cobertura alcanzada es del 66.1%.
- Los 53.314 estudiantes matriculados en el 2018 fueron atendidos por 53 Instituciones educativas del sector oficial y 21 del sector privado.
- Las comunas que concentran el mayor número de estudiantes matriculados por institución educativa por cada 1.000 habitantes son: la Palogrande, la Cumanday y la Estación. Comunas que concentran las instituciones educativas más tradicionales en la ciudad.
- La mayoría de las Instituciones Educativas con mayor proporción de matrícula en nivel socioeconómico bajo se encuentran en las comunas Ciudadela del Norte y San José.
- La relación alumno/docente fue mejor en Manizales en el 2018 que el estándar nacional definido por el Ministerio de Educación Nacional: en IE rurales la relación fue 15.89 alumnos por docente, mientras que el estándar nacional del MEN era de 22 alumnos por docente. En el caso de IE públicas urbanas la relación fue de 22.36 alumnos por docente, mientras que el estándar nacional del MEN fue de 32 alumnos por docente.
- En la relación alumno/equipo de cómputo el sector oficial cuenta con un mejor indicador que las IE privada en el sector urbano: 5.32 estudiantes por equipo de cómputo.
- El acceso a internet en la población escolar entre los 5 y 19 años disminuye en la medida en que se baja el nivel socioeconómico del sector.



### Indicadores de eficiencia interna

- *La tasa de aprobación general* alcanzada fue de 90.7%. Transición es el nivel con mayor tasa de aprobación (105.5%), Secundaria es el nivel con menor tasa (81.4%). Sexto es el grado con menor tasa de aprobación (75.1%). La tasa de aprobación en el sector oficial fue de 88.15% y en el sector privado de 99.01%.
- *La tasa de reprobación general* fue de 8.32%. Secundaria fue el nivel con la mayor tasa, en contraste, Transición fue la que tuvo la menor. Nuevamente, grado Sexto es aquel que tiene la mayor tasa de reprobación (seguido de grado Séptimo). El valor alcanzado en Media (7.8%) esconde un contraste significativo: un grado Décimo con una tasa alta de 11.3% y un grado Undécimo con una tasa baja de 3.73%, convirtiéndose en la segunda tasa más baja de reprobación del sistema escolar. La tasa en el sector oficial fue de 10.2%, mientras que en el sector no oficial fue de 2.3%.
- *La deserción general* fue de 1.54%, tendencia a la baja que se mantiene desde el 2012-2013, disminuyendo casi a la mitad la tasa de deserción experimentada en aquel periodo de 3.02%. Secundaria es el nivel educativo con la tasa de deserción más alta (2.3%), nuevamente el grado Sexto es el más crítico con deserción intra-anual de 3.2%. La deserción afectó más a los hombres (59.7%) que a las mujeres (40.3%). La deserción en el sector oficial fue de 1.8% y en el privado de 0.71%. La tasa de deserción de Manizales fue la quinta más baja del país.
- *La tasa de transferencia general* fue de 7.3% (4019 estudiantes). El 83% de las Transferencias se dan en algún grado en básica Primaria y en Secundaria. En grado Sexto es donde se experimenta la tasa más alta de transferencia (8.3%).
- *La tasa de retención* ha tendido al alza en Manizales, situándose en un 99.05%. En comparación con el periodo 2012-2013, Transición y grado Octavo son los que mayor incremento han tenido en tasa de retención, por el contrario, grados Sexto y Segundo son los que mayor retención han experimentado desde aquel periodo hasta el 2018-2019. El sector oficial (98.35%) muestra un ligero rezago frente al sector privado (101.31%).
- *La tasa de repitencia general* alcanzada fue de 5.37% (2917 estudiantes en 2018-2019). Del total de estudiantes repitentes, el 62% se encontraban repitiendo un año de Secundaria; 27% en Primaria, 9% en Media y 2% en Transición. El grado Sexto es el grado más problemático en términos de repitencia (12.14%). La tasa de repitencia en el sector oficial (6.57%) es cuatro veces mayor que la del sector privado (1.64%).

### Indicadores de logro académico

- 85% de las instituciones educativas del sector no oficial obtuvieron una calificación mínima de A, en contraste solo el 19% de las IE del sector oficial obtuvieron esta misma calificación. Esto significa que solo 11 IE del sector oficial alcanzaron esta calificación (A+: 1; A: 10).
- El desempeño en las Pruebas Saber 11 tuvo matices diferentes dependiendo de la sub-prueba en cuestión: el 68% de los estudiantes obtuvieron un nivel de desempeño de 1 o 2 en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y Competencias Ciudadanas; por el contrario, la mayor proporción de estudiantes estuvieron en niveles de desempeño 3 o 4 en las pruebas de Matemáticas (58%) y en Lectura Crítica (65%).
- En función del desempeño alcanzado por las instituciones, existe una distancia entre los puntajes alcanzados en instituciones educativas privadas y oficiales.
- El 68% de los estudiantes en Manizales en 2019 alcanzaron un nivel máximo de A1 en la prueba Saber-inglés, tan solo el 2% de los estudiantes alcanzaron un nivel de B+ que indica mínimo un nivel de suficiencia de B2.
- En el caso de las pruebas EGRA todos los grados en Primaria experimentaron mejoras en fluidez lectora: grado primero fue el que tuvo mayor mejora. En la prueba de comprensión también hubo mejoras en todos los grados, a su vez, el mayor número de Instituciones Educativas se encuentran en el segundo y tercer intervalo de agrupación: en los niveles promedio y alto (en el más alto no hubo ninguna institución educativa).
- En el caso de las pruebas EGMA se experimentaron mejoras en sumas y restas en todos los grados de Primaria (excepto, en Sumas en 5°).

---

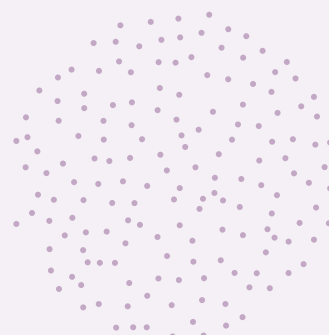
## Referencias

- Alcaldía de Manizales. (2020). Plan de desarrollo: Manizales + grande. Manizales.
- Consejo nacional de política económica y social. (2018). Estrategia para la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en Colombia. Departamento Nacional de Planeación, Bogotá.
- DANE (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda.
- DANE (2019). Educación Formal (EDUC).
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). Sistema Nacional de Indicadores Educativos para los niveles de Preescolar, Básica y Media en Colombia. Bogotá.
- Resultados pruebas EGRA y EGMA, Fundación Luker.
- Secretaría de Educación Municipal (2020). Sistema de Matriculas Estudiantil (SIMAT).
- Secretaría de Planeación Municipal (2020). Población por comunas.

# índice de tablas gráficos y mapas

## Tablas

<b>Tabla 1.</b> Matrícula por niveles en Manizales (años 2002 a 2019) .....	8
<b>Tabla 2.</b> Número de instituciones educativas por comuna/corregimiento y su participación en la matrícula total en Manizales durante el año 2018. . .	14
<b>Tabla 3.</b> Proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo por comunas y corregimientos en Manizales durante el año 2018. ....	16
<b>Tabla 4.</b> Proporción de la matrícula en jornada única por comunas en Manizales (2018) .....	19
<b>Tabla 5.</b> Proporción de estudiantes víctimas del conflicto armado, con discapacidades, con capacidades excepcionales y con pertenencia étnica (2018) .....	20
<b>Tabla 6.</b> Tasa de aprobación por niveles y grados de educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	35
<b>Tabla 7.</b> Tasa de deserción por niveles y grados de educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	40
<b>Tabla 8.</b> Tasa de transferencias por niveles de educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	42
<b>Tabla 9.</b> Tasa de retención por niveles y grados de educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	44
<b>Tabla 10.</b> Tasa de cobertura bruta y alumnos indicadores de eficiencia interna por niveles en Manizales (2019) .....	47
<b>Tabla 11.</b> Porcentaje de estudiantes según nivel de rendimiento en las sub-pruebas saber 11 diferenciado por tipo de Institución educativa (2019-2) .....	53



# índice de tablas gráficos y mapas

## Gráficos

<b>Gráfica 1.</b> Matrícula total en educación básica y media y su participación por sector en Manizales (años 2002 a 2019) .....	9
<b>Gráfica 2.</b> Tasas de cobertura bruta en preescolar, primaria, secundaria, media y metas ODS (años 2018 y 2019) .....	11
<b>Gráfica 3.</b> Tasas de cobertura neta en preescolar, primaria, secundaria y media (años 2018 y 2019) .....	12
<b>Gráfica 4.</b> Número de estudiantes matriculados por comunas en instituciones de educación básica y media por cada 1.000 habitantes. ....	15
<b>Gráfica 5.</b> Relación alumno/docente por sector y zona en Manizales (año 2018) .....	22
<b>Gráfica 6.</b> Relación alumno/docente por niveles y sector en Manizales (año 2018). ....	24
<b>Gráfica 7.</b> Proporción de docentes según el grado en el escalafón antiguo en Manizales (año 2018). ....	25
<b>Gráfica 8.</b> Proporción de docentes según el grado en el escalafón nuevo en Manizales (año 2018) .....	26
<b>Gráfica 9.</b> Relación alumno/equipo de cómputo por sector y zona en Manizales (año 2018) .....	28
<b>Gráfica 10.</b> Relación alumno/equipo de cómputo por comunas y corregimientos en Manizales (año 2018) .....	29
<b>Gráfica 11.</b> Porcentaje de la población entre 5 y 19 años con acceso a internet (fijo o móvil) en sus viviendas, por estrato de la vivienda .....	30
<b>Gráfica 12.</b> Tasa de aprobación en educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	34
<b>Gráfica 13.</b> Tasa de aprobación por sectores en educación básica y media en Manizales (2018-2019) .....	36
<b>Gráfica 14.</b> Tasa de aprobación de estudiantes del sector oficial en 23 ciudades de Colombia (2019) .....	36
<b>Gráfica 15.</b> Tasa de reprobación por niveles de educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	37
<b>Gráfica 16.</b> Tasa de deserción general en Manizales (2012-2019) .....	39



<b>Gráfica 17.</b> Tasa de deserción por sectores en educación básica y media en Manizales (2018-2019) .....	41
<b>Gráfica 18.</b> Tasa de retención en educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	43
<b>Gráfica 19.</b> Tasa de repitencia por niveles de educación básica y media en Manizales (2012-2019) .....	46
<b>Gráfica 20.</b> Tasa de repitencia por sectores en educación básica y media en Manizales (2018-2019) .....	47
<b>Gráfica 21.</b> Proporción de instituciones educativas en niveles A+ y A en las pruebas saber 11 (2015-2019) .....	52
<b>Gráfica 22.</b> Porcentaje de estudiantes según nivel de rendimiento en las sub-pruebas saber 11 (2019-2) .....	52
<b>Gráfica 23.</b> Porcentaje de estudiantes según nivel de rendimiento en inglés de las pruebas saber 11 (2019-II) (incluye grado 11 y ciclos) .....	55
<b>Gráfica 24.</b> Porcentaje de estudiantes en los niveles B1 y B+ .....	55
<b>Gráfica 25.</b> Fluidez Lectora, grado segundo – puntaje salida (Palabras leídas por minuto) .....	56
<b>Gráfica 26.</b> Fluidez Lectora comparada por puntaje de entrada y salida, por grado y según el estándar (palabras leídas por minuto) .....	57
<b>Gráfica 27.</b> Fluidez Lectora – promedio por grado .....	58
<b>Gráfica 28.</b> Comprensión, grado segundo – puntaje de salida .....	58
<b>Gráfica 29.</b> Sumas, grado Segundo - puntaje salida (operaciones realizadas por minuto) .....	59
<b>Gráfica 30.</b> Restas, grado Segundo – puntaje salida (operaciones realizadas por minuto) .....	60
<b>Gráfica 31.</b> Sumas – puntaje promedio por grado (operaciones realizadas por minuto) .....	60
<b>Gráfica 32.</b> Restas – puntaje promedio por grado (operaciones realizadas por minuto) .....	61

## Mapa

<b>Mapa 1.</b> Proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo por comunas en Manizales (2018) .....	17
<b>Mapa 2.</b> Relación alumno/docente por comunas en Manizales (2018) (página 22) .....	23

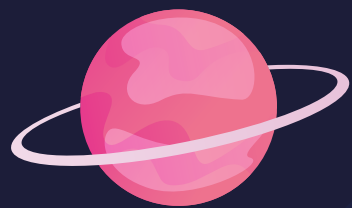


“

*Lo que se les dé a los  
niños, los niños darán a la  
sociedad*

*Karl A. Menninger*

”



Manizales  
Cómo vamos en

# educación *básica y media*



MANIZALES  
cómo vamos



FUNDACIÓN  
LUKER