



CÓMO VAMOS EN **EDUCACIÓN** *básica y media* 2020



FUNDACIÓN
LUKER

MANIZALES 
cómovamos

MANIZALES

CÓMO VAMOS EN

EDUCACIÓN

básica y media
2020



MANIZALES 

cómovamos

Cómo vamos en educación básica y media en Manizales 2020 (publicado 2022)

Coordinación: Director Manizales Cómo Vamos Daniel Hurtado Cano – director@manizalescomovamos.org
Líder Técnico Manizales Cómo Vamos Juan José Gaviria Salazar – analisistecnico@manizalescomovamos.org

Director de Educación, Fundación Luker Santiago Isaza Arango
Coordinadora de evaluaciones, área de educación, Fundación Luker Judith Estella Alzate Acevedo.

Investigadores: Catalina Zarate Robledo, Juan Carlos Mora Betancourt, Jorge Norvey Álvarez Ríos.

Diseño y diagramación: Alejandra Osorio Osorio

Comité Editorial Cómo Vamos en Educación Superior : Pablo Jaramillo Villegas - Gerente, Fundación Luker // Santiago Isaza Arango - Director Educación, Fundación Luker // Judith Stella Alzate Acevedo – Coordinadora de evaluaciones, Fundación Luker // Daniel Hurtado Cano - Director, Manizales Cómo Vamos // Juan José Gaviria Salazar – Líder técnico, Manizales Cómo Vamos.

Fuentes de información: Secretaría de Educación de Manizales -SEM-, Ministerio de Educación Nacional -MEN-, Fundación Luker, Manizales Cómo Vamos.

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 del informe Cómo vamos en educación básica y media en Manizales 2020.

Programa Manizales Cómo Vamos

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

Contenido

| | |
|---|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 4 |
| CONTEXTO | 7 |
| PROCESO | 13 |
| Oferta Educativa | 13 |
| Matrícula por niveles | 15 |
| Matrícula por | 16 |
| naturaleza y sector | 16 |
| Cobertura Educativa | 17 |
| Caracterización de la matrícula | 20 |
| Matrícula según Nivel Socioeconómico (NSE) bajo | 20 |
| Matrícula en Jornada Única | 22 |
| Otras características de la matrícula | 24 |
| DOCENTES | 25 |
| Características de los docentes | 25 |
| Relación alumno/docente | 27 |
| EFICIENCIA INTERNA | 30 |
| Aprobación | 30 |
| Reprobación | 33 |
| Deserción Escolar | 36 |
| Repitencia | 39 |
| LOGRO ACADÉMICO | 44 |
| Prueba saber | 44 |
| Puntaje Global | 46 |
| Competencias en Lectura Crítica | 47 |
| Matemáticas | 49 |
| Ciencias Naturales | 51 |
| Sociales y Ciudadanas | 53 |
| Inglés | 55 |
| Pruebas EGRA y EGMA | 57 |
| CONCLUSIONES | 60 |
| Oferta educativa | 60 |
| Cobertura educativa | 60 |
| Caracterización de la matrícula | 60 |
| Docencia | 61 |
| Aprobación | 61 |
| Reprobación | 62 |
| Deserción escolar | 62 |
| Repitencia | 62 |
| Logro académico | 62 |
| Pruebas EGRA y EGMA | 63 |
| Bibliografía | 64 |
| Páginas web consultadas | 65 |
| Índice de tablas y gráficas | 66 |

INTRODUCCIÓN

Brindar una educación de calidad sin dejar a ningún niño y niña atrás, corresponde a uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el cual busca lograr trayectorias completas en la educación básica primaria hasta la secundaria. Para el año 2030 se ha de garantizar que todos los niños y niñas terminen su proceso de formación de básica y media de manera gratuita (DNP, 2019). Manizales, en busca de aportar a las metas propuestas por el Gobierno Nacional, ha establecido diferentes acciones entre ellas la implementación de programas de acceso, permanencia, mejoramiento continuo y el desarrollo tecnológico en instituciones educativas (Alcaldía de Manizales, 2021). Se destaca en este sentido, el estímulo al acceso a la educación, la atención a la población vulnerable, el seguimiento al transporte escolar y el seguimiento al programa de gratuidad total en la educación, además de otras estrategias.

Este es un desafío fundamental que enfrenta Manizales con el propósito de acelerar el desarrollo económico, ofrecer mayores posibilidades de bienestar a toda la población y cumplir con todos los retos que conlleva ser catalogada como una “Ciudad del Aprendizaje”.

La ciudad ha hecho importantes esfuerzos por continuar con el fortalecimiento del sistema educativo desde preescolar hasta la educación media, así como en el sistema de educación superior. En este frente, se han obtenido, importantes avances y resultados en el año 2020, momento en el cual se vivieron dificultades importantes. Sólo aquellos territorios que reaccionaron rápidamente, lograron avances educativos a pesar del cierre de instituciones educativas, la interrupción de los aprendizajes, el aumento de las inequidades educativas e incluso del aumento de los riesgos asociados al bienestar emocional de los estudiantes.

Los indicadores analizados en este informe, ofrecen un balance positivo para la educación básica y media en la ciudad, aún en tiempos de pandemia. Aunque retrocedió un poco la **cobertura** en transición, en primaria y secundaria se mantuvo estable y en educación media incluso aumentó. No obstante, continua siendo un reto estructural el incremento de las coberturas brutas y netas, particularmente en los niveles que marcan el inicio y el cierre de las trayectorias educativas en básica y media. Vale la pena llamar la atención en que los indicadores de eficiencia interna calculados con las nuevas proyecciones de población del DANE, tienden a esconder problemas del sistema educativo de la ciudad a los que debe ponerse atención como la existencia de niños y niñas en edad escolar que se encuentran por fuera del sistema educativo.

En términos de **eficiencia interna**, también se mantuvieron las tasas de aprobación, con un descenso acentuado de las tasas de reprobación e incluso de la deserción escolar. En términos de **logro académico**, el puntaje global en las Pruebas Saber de la ciudad, se ubicó por encima del promedio a nivel de país, pero esto además de alentarnos a continuar consolidando este resultado, debe conducirnos a hacer mayores esfuerzos puesto que los resultados obtenidos en la ciudad, se encuentran a medio camino de los puntajes máximos ideales que debería alcanzar cada estudiante.

Estos resultados, aunque evidencian las fortalezas de la ciudad en el sector educativo, invitan de igual manera a una profunda reflexión sobre lo que aún se puede mejorar para conducir al mejoramiento de la cobertura y la calidad educativa en la educación básica y media, teniendo en cuenta que esta es la base para alcanzar ser exitoso en el proceso de educación superior. Sobre todo, para contribuir a los sueños y proyectos de vida de más de 51.000 estudiantes que han depositado en la educación de la ciudad, su confianza para ser con-

vertirse en ciudadanos con todas las capacidades y habilidades necesarias para desempeñarse en el mundo del siglo XXI. En este sentido, valdría la pena en primer lugar reflexionar sobre los recursos que se dedican en la ciudad a la educación. De acuerdo con Manizales Como Vamos (2021), la inversión per cápita en educación en Manizales es de las más bajas del país: comparada con otras nueve capitales del país obtuvo la menor inversión per cápita general y también la per cápita con recursos propios.

Tampoco se debe olvidar la promesa que como país se tiene, en el cumplimiento de la Agenda 2030, especialmente en el ODS cuatro, relacionado con una educación de calidad, equitativa, inclusiva y con oportunidades de aprendizaje durante toda la vida, que permitirá “no dejar a nadie atrás”. Este compromiso colectivo, sólo será posible cumplirlo si desde los territorios, llámese región, subregión, departamento o municipio, se suman todos los esfuerzos necesarios encaminados hacia este objetivo.

Por segundo año consecutivo, bajo la visión y apoyo de la Fundación Luker, se pone a disposición de toda la ciudadanía el análisis de los principales indicadores de la educación básica y media en la ciudad, con un foco especial en lo que implicó para la educación, un año como el 2020, marcado por disrupciones a todo nivel.

El análisis para el año 2019 implicó un ajuste en sus interpretaciones, puesto que la pandemia por Covid – 19 se convirtió en un reto para el sistema educativo colombiano, para los docentes, los estudiantes y los padres de familia. La educación a través de la virtualidad o la alternancia, implicó un acompañamiento permanente de los padres de familia, el desarrollo de competencias digitales y la administración del tiempo de todos en el hogar. Desde los docentes se requirió el desarrollo de innovaciones en los procesos de enseñanza y una mayor dificultad para garantizar el seguimiento del rendimiento académico de los estudiantes. Estos último requirieron un distanciamiento de sus compañeros de estudio, el desarrollo de un procesos de aprendizaje en espacios del hogar y el uso de tecnologías, las cuales pudieron ser limitadas.

El **documento se compone de cinco partes**. En la primera se realiza una breve descripción del contexto de la población en edad escolar, algunos indicadores demográficos asociados y el comportamiento de la tasa de trabajo infantil en la ciudad, en comparación con otras ciudades capitales, teniendo en cuenta la estrecha relación que existe entre estos dos indicadores. En la segunda parte, se analizan los indicadores de proceso, que dan cuenta de oferta educativa en la ciudad y las tasas de cobertura. También se analizan algunas características de la matrícula y de la docencia, así como la existencia de recursos educativos, con énfasis en la conectividad.

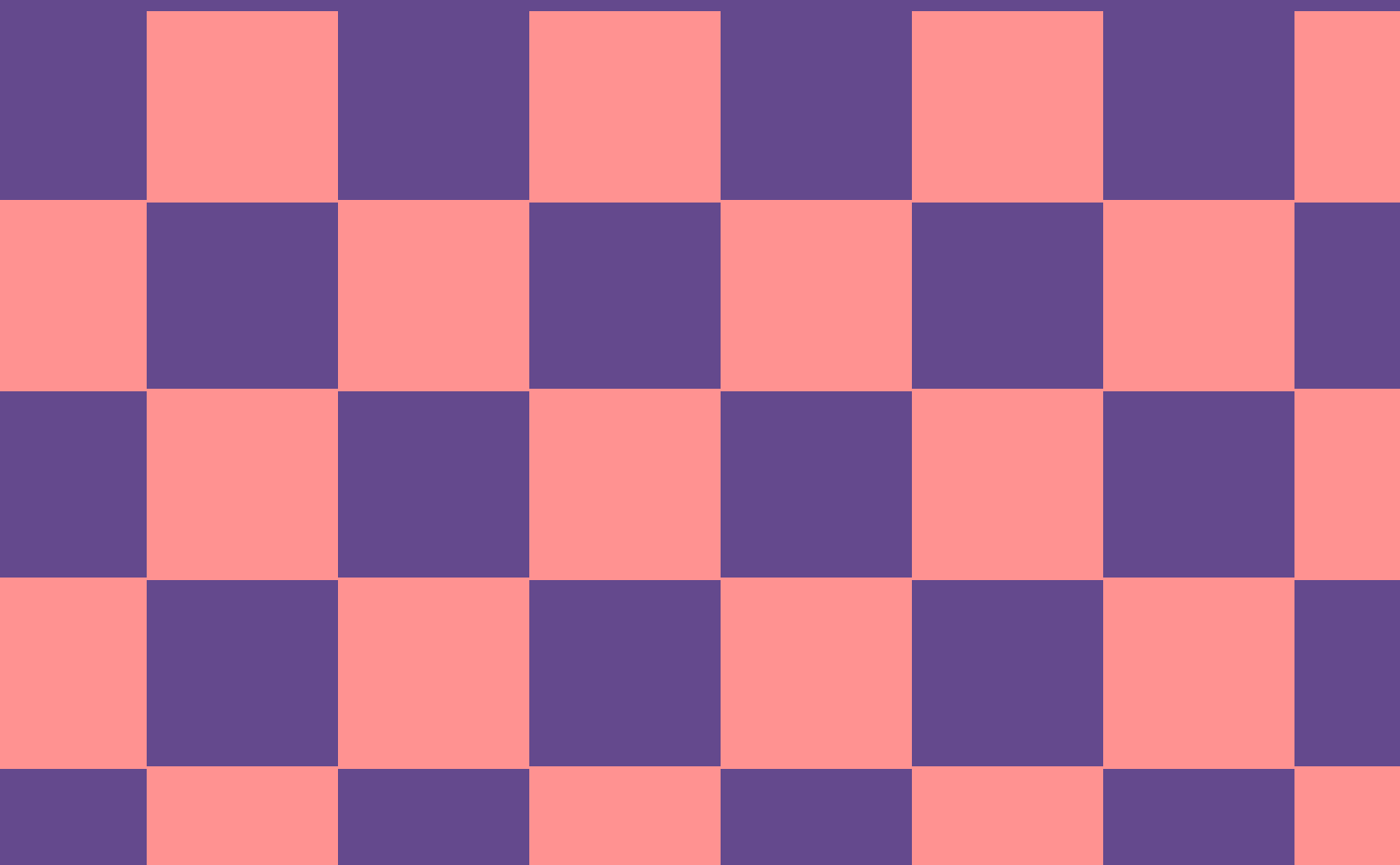
La tercera parte describe el comportamiento de los principales indicadores de eficiencia interna y en la cuarta parte, se analizan algunos indicadores relacionados con la calidad educativa como los resultados en las Pruebas Saber. La última parte del informe, realiza una descripción de los recursos financieros asociados a la educación. Por último, se presentan las principales conclusiones del informe.

Se cuenta con la total certeza, de que este informe se convertirá en un insumo fundamental para informar a la ciudadanía interesada en la educación básica y media, sobre el avance, retos, oportunidades y limitaciones de este sector en la ciudad. Es necesario precisar que existen diferencias leves entre las cifras reportadas por la Secretaría de Educación Municipal y el Ministerio de Educación Nacional.

Se advierte al lector, que algunas cifras del informe pueden presentar discrepancias, debido a diferencias leves en las cifras de las principales fuentes de consulta, la Secretaría de Educación de Manizales y el Ministerio de Educación Nacional.

CONTEXTO

de la educación básica y media en Manízales



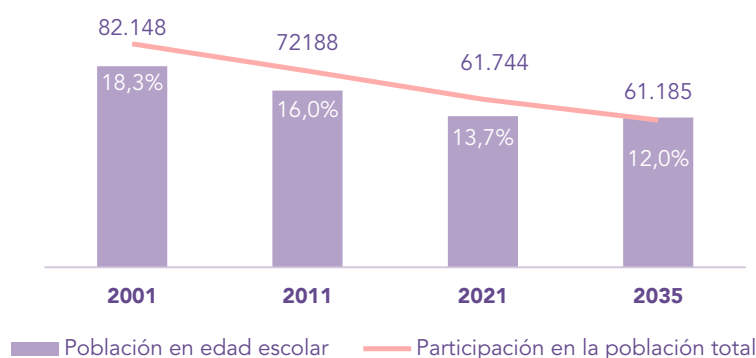
CONTEXTO

Antes de revisar los principales indicadores de la educación básica y media en Manizales, esta sección ofrece un contexto general de la población en edad escolar. Incluye algunos indicadores demográficos asociados y el comportamiento de la tasa de trabajo infantil en la ciudad, en comparación con otras ciudades capitales, tiene en cuenta la estrecha relación que existe entre estos dos indicadores.

Para comenzar, la gráfica 1 muestra una tendencia decreciente en la población en edad escolar de la ciudad, la cual se espera que se mantenga en el corto y mediano plazo. Mientras que, a comienzos de la década antepasada, la ciudad contaba con 82.148 niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 y 16 años que correspondían al 18,3% en la población total en Manizales, en la actualidad este grupo poblacional se ha reducido en un 24,8% llegando a 61.744 personas, correspondiente en 2020 al 14% de la población municipal total.

De acuerdo con las proyecciones del DANE, al menos a corto plazo, este grupo poblacional tiende a estabilizarse alrededor de las 61.000 personas, por lo que las políticas públicas sectoriales de la ciudad tendrán que tener en cuenta este patrón demográfico en su formulación.

Gráfica 1. Población en edad escolar (5 A 16 años) en Manizales



Fuente: cálculos MCV con base en DANE

Otros de los índices que es importante analizar, que dan cuenta de la tendencia en la reducción de la población en edad escolar, se muestran en la siguiente tabla.

En primer lugar, el índice de infancia muestra que mientras que en 2001, la ciudad contaba con 24,6 niños por cada 100 habitantes, en la actualidad esta relación es de 16,4 y se espera que llegue a 14 para 2035.

Una situación similar se encuentra en el ciclo vital correspondiente a la población joven. Mientras que 20 años atrás había 27 jóvenes entre 15 y 29 años por cada 100 habitantes, en el año 2021 este índice se redujo a 23,1 y continuará reduciéndose hasta llegar en 2035 a 18,3. Esta situación impacta no solamente la estructura y organización de la educación básica y media, sino que en un futuro, tendrá un impacto directo sobre la educación superior.

Por último, el índice de dependencia infantil, muestra también una caída incluso más pronunciada que en los índices anteriores al pasar de 35,8 menores de 15 años por cada 100 personas entre los 15 y 64 años a 23,5 en 2021 y 21,4 en 2035.

La reducción en estos índices representa un fenómeno propio de la transición demográfica que frecuentemente viene acompañada de menores niveles de fecundidad, estabilidad en la mortalidad e incrementos en la longevidad de la población. Se reitera entonces, que esta nueva realidad pone de manifiesto un nuevo enfoque de la agenda pública que considere estas **nuevas realidades del ciclo vital en Manizales**, la comprensión de su dinámica y en especial, su impacto sobre el sistema educativo de la ciudad.

Índice de infancia: Representa la relación entre los menores de 15 años y la población total.

Índice de juventud: Representa la relación entre la cantidad de personas entre 15 y 29 años y la población total.

Índice de dependencia infantil: representa la relación entre la población menor de 15 y la población entre 15 y 64 años.

Tabla 1. Indicadores demográficos asociados a la población en edad escolar

| Municipio | | 2001 | 2011 | 2021 | 2035 |
|-----------|----------------------|------|------|------|------|
| índice de | Infancia | 24,6 | 19,8 | 16,4 | 14,0 |
| | Juventud | 27,0 | 25,8 | 23,1 | 18,3 |
| | Dependencia infantil | 35,8 | 28,0 | 23,5 | 21,4 |

Fuente: cálculos MCV con base en DANE

Aunque más adelante se analizará con mayor detalle las tasas de cobertura bruta y neta, en esta sección, se presenta a manera de comparación la tasa de **cobertura neta para Manizales, Caldas y los demás municipios de la región Centro Sur**.

Las tasas de cobertura neta por nivel en la región Centro Sur son relativamente altas pero inferiores en su mayoría al promedio del departamento. En primer lugar, se debe anotar que las tasas de cobertura neta en todos los niveles educativos y la total, son inferiores a las tasas agregadas del departamento. La mayor brecha se encuentra en la tasa de cobertura neta en Educación Media con una diferencia de 40,8 puntos porcentuales frente a la tasa del departamento. En este indicador, sobresale particularmente Chinchiná con las más altas tasas de cobertura, excepto en básica Secundaria, en el que se destaca Neira. Manizales junto con Villamaría se ubican entre las últimas posiciones en este indicador entre los cinco municipios de la subregión y a su vez, sus tasas de cobertura por niveles se encuentran alejadas de las del promedio del departamento, indicando que en la ciudad y en la subregión, se deben realizar mayores esfuerzos por aumentar la cobertura en educación básica y media.

Tabla 2. Tasa de cobertura neta por nivel

| Nivel | Caldas | Chinchiná | Manizales | Neira | Palestina | Villamaría |
|------------|--------|-----------|-----------|-------|-----------|------------|
| Preescolar | 79,9% | 80,0% | 65,0% | 68,0% | 65,0% | 58,0% |
| Primaria | 92,4% | 92,0% | 77,0% | 87,0% | 83,0% | 76,0% |
| Secundaria | 108,4% | 83,0% | 75,0% | 87,0% | 80,0% | 76,0% |
| Media | 89,8% | 52,0% | 49,0% | 48,0% | 51,0% | 49,0% |
| Total | 96,3% | 96,0% | 81,0% | 95,0% | 93,0% | 83,0% |

Fuente: cálculos MCV con base en DANE

Para cerrar esta sección se muestra la tasa de trabajo infantil ampliada por oficios del hogar reportada por el DANE para las principales ciudades capitales. Se incluyó este indicador por la estrecha relación que tiene con la educación.

De acuerdo con International Labour Organization –ILO (2007), la educación es un elemento decisivo de toda actividad eficaz para erradicar el trabajo infantil. De hecho, la experiencia ha demostrado que la combinación de crecimiento económico, respeto de las normas del trabajo, educación universal y protección social, junto con una mejor comprensión de las necesidades y derechos de los niños, puede reducir de forma significativa el trabajo infantil, un problema persistente y de tanta magnitud, que su reducción es una de las metas de la Agenda 2030.

Como muestra la siguiente tabla, Manizales se destaca por ser la primera ciudad con la menor tasa de trabajo infantil, la cual se ubicó en 4,1% en 2020. Frente a ciudades similares como Pereira o Armenia, la ciudad reporta un buen desempeño, cumple actualmente la meta ODS que se trazó el país de tener una tasa de trabajo infantil máximo del 6%.

Tasa de trabajo infantil ampliada por oficios del hogar: Es la relación porcentual entre la población de 5 a 17 años de edad que trabaja, más la que no trabaja y reporta que se dedica por 15 horas y más a oficios del hogar con respecto a la población total en este grupo de edad

Tabla 3. Tasa de trabajo infantil ampliada (%)

| Año | Manizales | Pereira | Armenia | Colombia | Meta ODS 2030 |
|------|-----------|---------|---------|----------|---------------|
| 2020 | 4,1 | 6 | 8 | 10,2 | 6,0 |
| 2019 | 4,7 | 7 | 5,3 | 9,5 | |
| 2018 | 3,4 | 9,2 | 7,6 | 10,3 | |
| 2017 | 4,1 | 9 | 8,7 | 11,4 | |
| 2016 | 3,3 | 11,4 | 10,9 | 12,5 | |
| 2015 | 6,7 | 9,6 | 8,8 | 14,1 | |
| 2014 | 5,4 | 9,5 | 9,8 | 13,9 | |
| 2013 | 5,7 | 8,4 | 13 | 14,8 | |

Fuente: DANE

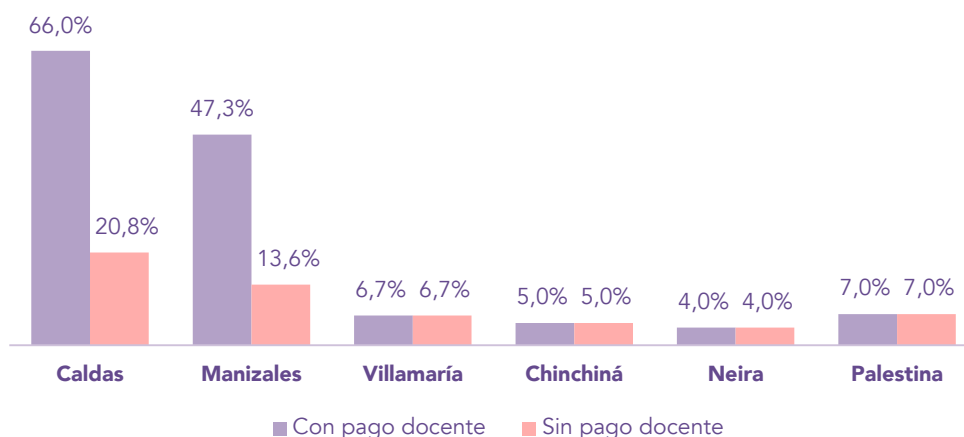
La educación en Manizales es una de las dimensiones a las cuales el programa Cómo Vamos realiza seguimiento. Invitamos al lector interesado a ingresar a la página www.manizalescomovamos.org o escanear el siguiente código QR para descargar el informe de calidad de vida y la encuesta de percepción ciudadana más reciente de la ciudad.

En cuanto a los recursos públicos para educación básica y media, éstos provienen del presupuesto del MEN y de otras entidades nacionales como el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS) que administra los subsidios condicionados a la asistencia escolar de los niños de hogares de bajos ingresos atendidos por programas como Familias en Acción; el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones que maneja programas para proveer de computadores y de conexión a internet a los colegios públicos. También participan las entidades territoriales que destinan recursos provenientes de fuentes distintas a las transferencias para apoyar programas complementarios como alimentación y transporte, entre otros. La principal fuente de financiación la constituyen las transferencias (Sistema General de Participaciones), las cuales, a través de las sucesivas reformas implementadas han asegurado un volumen de recursos que mantiene un crecimiento real estable, independientemente de las condiciones económicas y fiscales del país (Delgado, 2014).

Manizales invirtió en educación \$379.402 millones en 2020 de los cuales \$259.872 millones correspondieron a pago docente (68,5%). El gasto en este rubro representó el 47,3% del gasto total de la ciudad (20 puntos porcentuales inferior a la participación del gasto en educación del departamento), pero si se excluye el pago docente, esta participación se reduce al 13,6%.

Una comparación de estas cifras con los municipios de la subregión Centro Sur, muestran que la inversión en educación en Manizales con pago docente es visiblemente mayor respecto a sus municipios colindantes. Cuando se excluye este rubro, la representación del gasto en educación en el gasto total se acerca bastante entre los municipios de comparación. Las menores participaciones se observan en Chinchiná y Neira.

Gráfica 2. Gasto en educación como porcentaje del gasto total



Nota: en Villamaría, Chinchiná, Neira y Palestina, las dos cifras son iguales pues al no ser entidades territoriales certificadas, el pago docente está a cargo de la ETC Caldas

Fuente: cálculos MCV con base en CHIP, Contaduría General de la Nación

El gasto en educación como proporción del valor agregado municipal es de apenas 2,4%, similar a la proporción destinada en el departamento (2,4%) y superior a la observada en los municipios de la subregión Centro Sur, inferior al 1% en todos los casos.

Tabla 4. Gasto de inversión en educación como proporción de valor agregado municipal

| Municipio | Total | Sin nómina | Valor agregado (millones de \$) 2019 |
|------------|-------|------------|--------------------------------------|
| Caldas | 2,4% | 0,8% | \$ 15.618.000,00 |
| Manizales | 2,5% | 0,7% | \$ 7.526.418,92 |
| Villamaría | 0,3% | 0,3% | \$ 591.766,99 |
| Chinchiná | 0,1% | 0,1% | \$ 1.408.341,47 |
| Neira | 0,3% | 0,3% | \$ 264.383,57 |
| Palestina | 0,3% | 0,3% | \$ 278.663,73 |

Fuente: cálculos MCV con base en CHIP, Contaduría General de la Nación

La relativamente baja inversión en educación de la ciudad se reafirma al analizar la inversión per cápita. Como muestra la siguiente tabla, la ciudad invierte \$410 mil por cada ciudadano, pero si se descuenta el pago de nómina docente, dicha inversión se reduce a la cuarta parte. La inversión realizada en la ciudad, resultó mayor a la que hace el departamento y sus municipios vecinos.

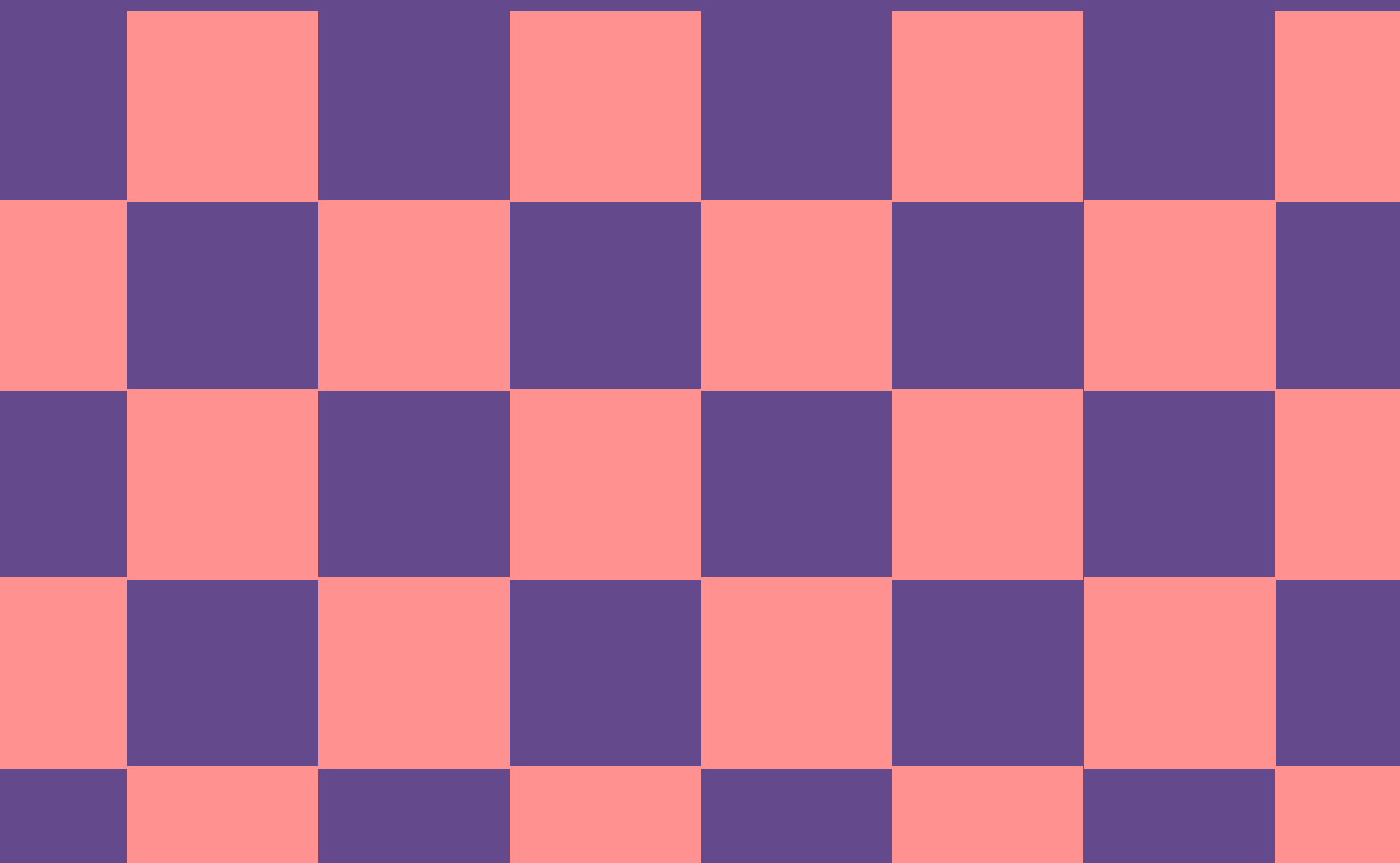
Tabla 5. Gasto de inversión en educación como proporción de valor agregado municipal

| Municipio | Total | Sin nómina |
|------------|------------|------------|
| Caldas | \$ 372.528 | \$ 117.364 |
| Manizales | \$ 410.237 | \$ 118.157 |
| Villamaría | \$ 28.133 | \$ 28.133 |
| Chinchiná | \$ 36.272 | \$ 36.272 |
| Neira | \$ 32.926 | \$ 32.926 |
| Palestina | \$ 59.869 | \$ 59.869 |

Fuente: cálculos MCV con base en CHIP, Contaduría General de la Nación y DANE

Sin embargo, si se compara con la inversión que realizan otras ciudades capitales, Manizales Como Vamos (2021) en el informe de Calidad de vida indicó que importante reconocer una vez más que la inversión per cápita en educación en Manizales es de las más bajas del país, comparada con otras 9 capitales del país obtuvo la menor inversión per cápita general y también la per cápita con recursos propios. En dicho informe se mostró por ejemplo que mientras que Pereira invierte \$143.816 con recursos propios, Manizales invierte \$96.721.

PROCESO de la educación básica y media en Manízales



PROCESO

En esta sección se aborda el análisis de algunos indicadores sobre procesos entre los que se encuentran la oferta educativa a partir de las instituciones educativas –en adelante IE- con que cuenta la ciudad y cada una de sus comunas, la matrícula, su caracterización y la cobertura educativa, las características de los docentes y de las instituciones educativas.



Oferta Educativa

Garantizar una buena cobertura educativa parte de que la ciudad cuente con las IE suficientes para atender la demanda social de la comunidad. De acuerdo con información de la Secretaría de Educación de Manizales, la ciudad contó en 2020 con 127 instituciones educativas- IE que prestan servicio en los niveles de educación básica y media, 52 de carácter oficial y 19 privadas.

La comuna Palogrande cuenta con el mayor número de IE, 11 en total, así como la mayor participación en la matrícula total de la ciudad (18,3%), seguida de la comuna Cumanday con 6 IE y el 13,3% de participación. Si bien, en la misma comuna Palogrande está ubicada la mayor parte de las IE no oficiales (concentra siete de las 19), las comunas Ciudadela del Norte, La Fuente y Atardeceres las que tienen la mayor parte de las IE oficiales de la ciudad.

Tabla 6. Instituciones educativas por comuna/corregimiento y participación en la matrícula total

| Comunas y corregimientos | | Oficiales | No oficiales | Total | % en la matrícula total |
|--------------------------|------------------------------------|-----------|--------------|-------|-------------------------|
| COMUNA | Palogrande | 4 | 7 | 11 | 18,3% |
| | Cumanday | 4 | 2 | 6 | 13,3% |
| | Ciudadela del Norte | 5 | 0 | 5 | 11,0% |
| | La Estación | 3 | 2 | 5 | 9,9% |
| | La Fuente | 5 | 1 | 6 | 7,9% |
| | Atardeceres | 5 | 3 | 8 | 7,3% |
| | La Macarena | 4 | 1 | 5 | 6,7% |
| | Ecoturístico Cerro de Oro | 3 | 0 | 3 | 7,6% |
| | Tesorito | 2 | 3 | 5 | 4,0% |
| | San José | 2 | 0 | 2 | 3,4% |
| | Universitaria | 3 | 0 | 3 | 2,9% |
| | El Remanso | 4 | 0 | 4 | 2,8% |
| CORREGIMIENTO | Corredor Agro turístico el Tablazo | 3 | 0 | 3 | 1,6% |
| | Colombia | 1 | | 1 | 1,1% |
| | El Manantial | 1 | | 1 | 1,0% |
| | Panorama | 2 | | 2 | 0,9% |
| | La Cristalina | 1 | | 1 | 0,5% |
| Total | | 52 | 19 | 71 | 100,0% |

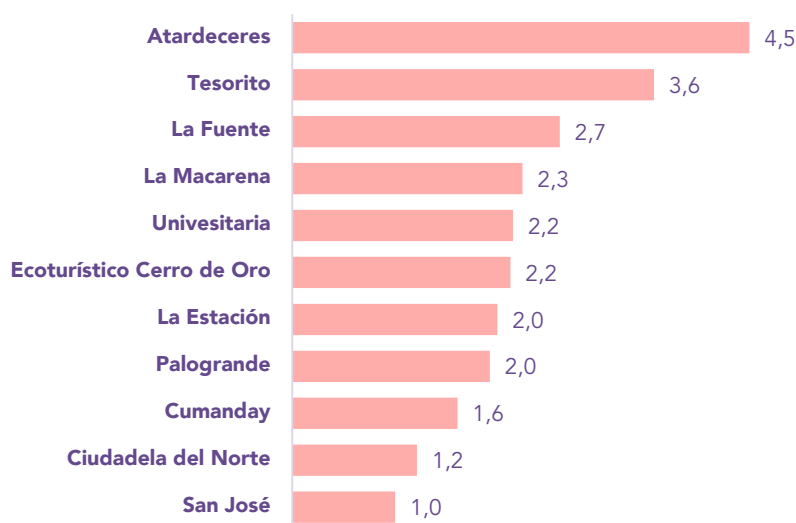
Fuente: cálculos MCV
con base en Secretaría de Educación
Municipal - SEM

El 92,1% de la matrícula pertenece a IE de la zona urbana y el restante 7,9% de la matrícula corresponde a IE rurales. Estas últimas distribuidas en seis corregimientos con el mayor número concentrado en el Remanso y en el Corredor Agro turístico El Tablazo.

Para cerrar el análisis de oferta educativa, se construyó un índice que relaciona el número de IE por cada mil estudiantes matriculados en 2020 para cada una de las comunas de Manizales, que como se mencionó anteriormente, participan con una gran proporción de la matrícula.

Tal como muestra la gráfica 2, no necesariamente existe una correspondencia entre la matrícula y las IE presentes en las comunas. En términos generales, la ciudad cuenta con 2,3 IE por cada mil estudiantes. La comuna Atardeceres con 3.981 estudiantes y el 6,9% de la matrícula cuenta con el mayor índice de 4,5.

Gráfica 3. Número de instituciones educativas por cada mil estudiantes, según comuna



Fuente: cálculos MCV con base en SEM

Otras IE con índices superiores al promedio de la ciudad se encontraron en las comunas Tesorito y La Fuente. En contraste, la comuna Palogrande con 8.624 estudiantes matriculados en 2020 y una participación del 15% en la matrícula, tiene dos IE por cada mil estudiantes, levemente inferior al promedio de la ciudad.

Matrícula por niveles

En el año 2020, la ciudad contaba con 51.807 estudiantes matriculados, el 7,2% en transición, el 39,6% en básica primaria, el 37,7% en básica secundaria y el 15,5% en Media. Como muestra la siguiente tabla, desde el año 2004 la matrícula total de la ciudad registra tasas de crecimiento negativas lo que concuerda con el comportamiento de la población en edad escolar de la ciudad. Esta caída anual de la matrícula ocasionó que, en 2020, Manizales contara con 31.333 estudiantes menos vinculados al sistema educativo frente a 2002, caída que ha sido impulsada particularmente por la matrícula en los primeros niveles educativos, los cuales pertenecen a las edades donde se concentran las mayores reducciones en la pirámide poblacional. En básica primaria cayó 47,8% entre los años mencionados y en transición cayó un 42,2%. La menor caída se observó en media con un cambio relativo de -17,3%, seguida por el nivel de básica secundaria de -29,4%.

Tabla 7. Matrícula por nivel. 2002 – 2020

| Año | Transición | Primaria | Secundaria | Media | Total | Variación % matrícula total (respecto al año anterior) |
|-------------------------|------------|----------|------------|--------|--------|--|
| 2002 | 6.438 | 39.354 | 27.664 | 9.684 | 83.140 | - |
| 2003 | 7.161 | 38.866 | 28.009 | 10.215 | 84.251 | 1,30% |
| 2004 | 6.675 | 38.250 | 27.393 | 10.025 | 82.343 | -2,30% |
| 2005 | 5.250 | 35.320 | 26.991 | 9.936 | 77.497 | -5,90% |
| 2006 | 5.330 | 35.993 | 27.274 | 10.145 | 78.742 | 1,60% |
| 2007 | 4.636 | 31.160 | 27.005 | 10.410 | 73.211 | -7,00% |
| 2008 | 4.736 | 29.615 | 26.224 | 10.411 | 70.986 | -3,00% |
| 2009 | 5.335 | 28.020 | 26.024 | 10.556 | 69.935 | -1,50% |
| 2010 | 4.753 | 27.491 | 24.952 | 10.771 | 67.967 | -2,80% |
| 2011 | 4.394 | 26.468 | 23.933 | 10.129 | 64.924 | -4,50% |
| 2012 | 4.691 | 25.380 | 22.617 | 9.397 | 62.085 | -4,40% |
| 2013 | 4.154 | 25.579 | 21.722 | 9.267 | 60.722 | -2,20% |
| 2014 | 3.948 | 25.332 | 21.269 | 8.929 | 59.478 | -2,00% |
| 2015 | 3.867 | 24.285 | 21.088 | 8.502 | 57.742 | -2,90% |
| 2016 | 3.688 | 23.490 | 20.957 | 8.134 | 56.269 | -2,60% |
| 2017 | 3.704 | 22.291 | 21.059 | 7.887 | 54.941 | -2,40% |
| 2018 | 3.702 | 21.155 | 20.713 | 7.744 | 53.314 | -3,00% |
| 2019 | 3.749 | 20.827 | 20.195 | 7.989 | 52.760 | -1,00% |
| 2020 | 3.719 | 20.541 | 19.541 | 8.006 | 51.807 | -1,80% |
| Variación (%) 2020/2002 | -42,2% | -47,8% | -29,4% | -17,3% | -37,7% | |

Fuente: cálculos MCV con base en SEM

Esta menor demanda por educación preescolar, básica y media, es sin duda alguna, el reflejo de la reducción de la población en la base de la pirámide poblacional de la ciudad. No obstante, vale la pena preguntarse si también está reflejando posibles fallas en el sistema educativo que no está atendiendo la demanda educativa de la población o, por el contrario, sea el reflejo de fricciones desde los hogares que no están matriculando a la población en edad escolar en las diferentes IE de la ciudad.

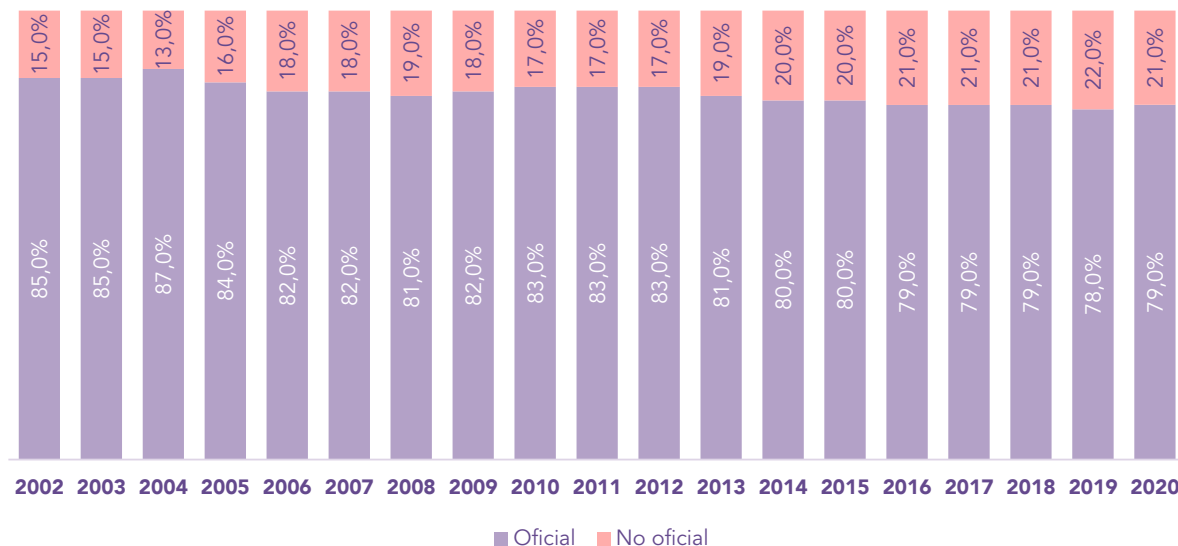
Matrícula por naturaleza y sector

Los IE oficiales han sostenido la matrícula de la ciudad, encontrándose que tradicionalmente han albergado al 79% de esta. Esto indica que el 60% de los IE que son del sector privado, responden por una cuarta parte de la matrícula total. Sin embargo, al observar la siguiente gráfica, se encuentra una tendencia que si bien es leve, ha sido decreciente, en la participación de la matrícula oficial, perdiendo seis puntos porcentuales frente al año 2002.

Tasa de cobertura bruta: es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo respecto a la población en edad teórica para cursarlo.

Tasa de cobertura neta: Es la relación entre el número de estudiantes matriculados en un nivel educativo que tienen la edad teórica para cursarlo y el total de la población correspondiente a esa misma edad.

Gráfica 4. Matrícula por sector. 2002 - 2020



Fuente: cálculos MCV con base en SEM

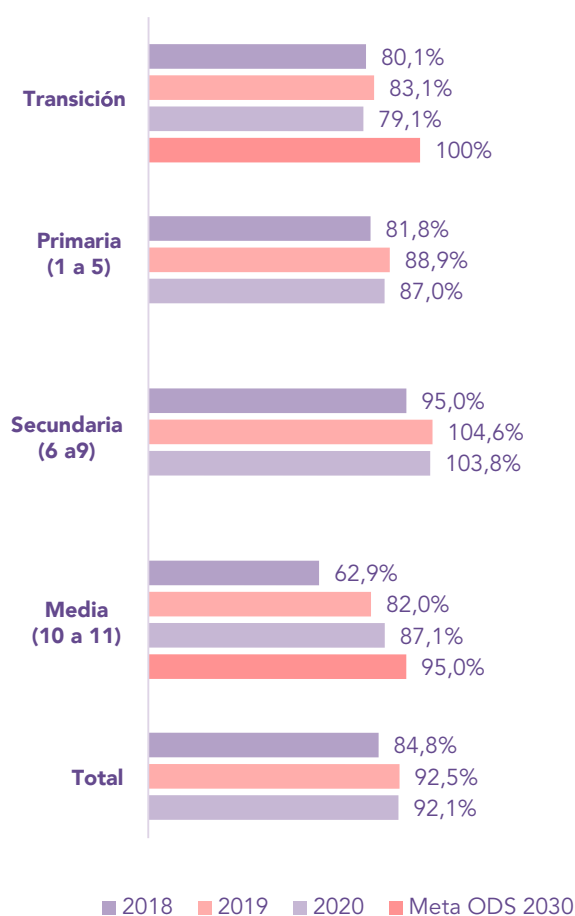
Al tomar solamente el sector oficial, la matrícula urbana participa con el 89,5% y la rural sube al 10,5%. Vale la pena anotar que las IE privadas no registraron matrícula en la zona rural.

Cobertura Educativa

La cobertura educativa se analiza a través de las tradicionales tasas de cobertura bruta y neta las cuales revelan la capacidad que tiene el sistema educativo para atender la demanda social en educación.

En el año 2020, se encontró la mayor tasa de cobertura en básica Secundaria con 103,8% y la menor en transición con 79,1%. Estas tasas de cobertura permanecieron estables en el último año en el caso de transición, primaria y secundaria y tuvo un crecimiento de cinco puntos porcentuales en Media. En este último nivel, vale la pena destacar el esfuerzo del sistema educativo de la ciudad por elevar la cobertura, la cual pasó del 62% en 2018 al 87,1% en 2020, aunque aún se encuentra lejos de la meta ODS fijada por el país de tener una cobertura bruta del 95% para el año 2030.

Gráfica 5. Tasa de cobertura bruta por nivel. 2018 - 2020¹



Nota: las cifras de 2019 no corresponden a las publicadas en el informe anterior, ya que éstas ya se encuentran actualizadas según las proyecciones de población del Censo 2018 del DANE

¹En contraste con el informe sobre educación básica y media anterior de Manizales 2019, las cifras se actualizan en función de la información suministrada por la Secretaría de Educación Municipal. Probablemente hayan sido corregidas por la SME usando las proyecciones de población del DANE del censo 2018. Aplica para tasa de cobertura bruta y neta.

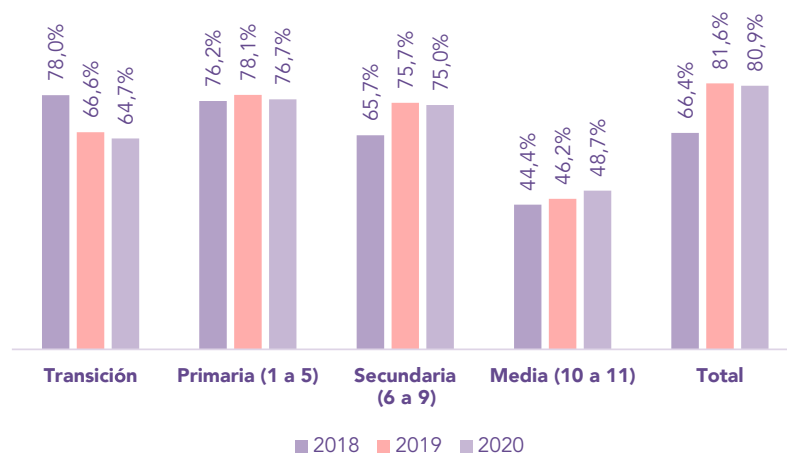
Por otra parte, la cobertura bruta en transición del 79% indica que se requieren esfuerzos adicionales para vincular la primera infancia al sistema educativo y así, desde los primeros años de edad, la población de la ciudad comience a desarrollar habilidades que les serán útiles más adelante. Frente a la meta de la Agenda 2030 de lograr una cobertura en transición del 100%, el desempeño alcanzado revela la necesidad de dirigir más acciones hacia el logro de este objetivo.

Las tasas de cobertura neta observadas en 2020, especialmente en los niveles de Transición y Media, lanzan importantes alertas sobre la posible existencia de problemas de cobertura, pero también una admisión tardía al sistema educativo o un rezago originado en la repitencia de uno o más grados, tal como lo señala el Ministerio de Educación Nacional (2013).

Vale la pena anotar que el Plan Municipal de Desarrollo 2020-2023 se trazó como meta alcanzar una cobertura bruta en educación media del 72% al finalizar el período de gobierno, encontrando que a 2020, la ciudad logró alcanzar y superar dicha meta, quedando 15 porcentuales por encima.

Los problemas más acentuados de cobertura se neta encuentran en el nivel de educación media con tasas por debajo del 50% aunque con una leve tendencia al alza. Las problemáticas que caracterizan las bajas tasas de cobertura neta en este nivel han sido ampliamente estudiadas en el país desde hace dos décadas, los cuales se resumen en ineficiencias propias del sistema educativo especialmente en zonas rurales, así como problemas desde la demanda originados en la necesidad de vinculación de los jóvenes al mercado laboral, o en otros casos, ven pocas expectativas de continuar vinculados al sistema educativo, dada la escasa pertinencia que tiene para algunos jóvenes esta educación (Turbay, 2005).

Gráfica 6. Tasa de cobertura neta por nivel. 2018 - 2020



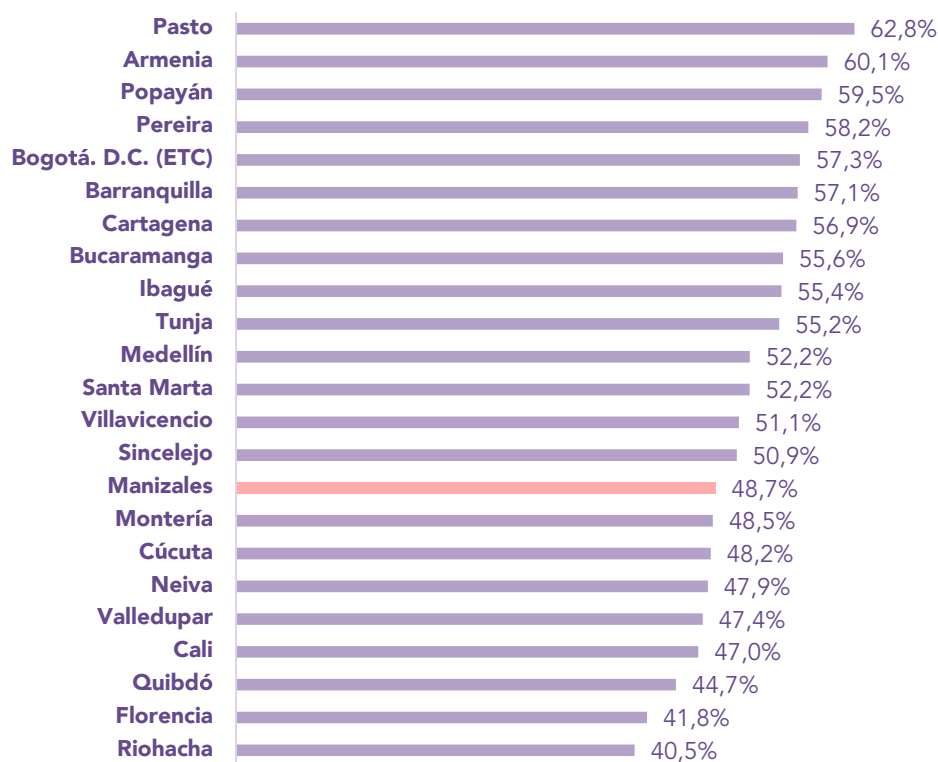
Fuente: SEM

Nota: las cifras de 2019 no corresponden a las publicadas en el informe anterior, ya que éstas ya se encuentran actualizadas según las proyecciones de población del Censo 2018 del DANE

En el caso del nivel de Transición, se observa una caída preocupante al pasar del 78,0% en 2018 al 64,7% en 2020, siendo la segunda baja de cobertura más baja después de la educación media. Las tasas de cobertura observadas en los niveles de primaria y secundaria indican mejores condiciones de atención educativa para la población escolar con edad teórica de estar cursando dichos niveles.

Para cerrar esta sección, se presenta la tasa de cobertura neta en educación media por ciudades, encontrando que Manizales no se encuentra bien posicionada en este indicador, ubicándose en el puesto 15 entre las 23 ciudades principales del país. No obstante, a juzgar por los resultados observados, la baja cobertura en educación media es una problemática generalizada en el país, pero en una ciudad como Manizales que se ha consolidado por su vocación universitaria, debe prestársele especial atención a la cobertura alcanzada en el último nivel de la trayectoria educativa en educación básica, pues de sus resultados depende en gran medida, el éxito del tránsito entre la educación media y superior.

Gráfica 7. Tasa de cobertura neta en educación media por ciudades. 2020



Fuente: Ministerio de Educación Nacional. MEN

Caracterización de la matrícula

Esta sección presenta características de la matrícula relacionadas con el nivel socioeconómico de los estudiantes, la matrícula en jornada única y otras características relacionadas con la pertenencia étnica, víctimas del conflicto armado, necesidades educativas especiales y capacidades excepcionales.

Matrícula según Nivel Socioeconómico (NSE) bajo

Alrededor del 60% de los estudiantes de la ciudad pertenecen a los estratos socioeconómicos más bajos². Representan un reto para el sistema educativo ya que como bien se sabe, las condiciones de pobreza y vulnerabilidad representan una importante barrera para acceder a la educación o permanecer en ella, genera un círculo vicioso en el que la pobreza y la desigualdad tienden a reproducirse.

De acuerdo con la siguiente tabla, en el sector urbano de la ciudad, las comunas Ciudadela del Norte (incluye Nuevo Horizonte) y San José se destacan por tener la mayor proporción de matrícula que posee un bajo nivel socioeconómico con el 96,8% y el 80,6%, respectivamente.

En el primer caso, la matrícula de esta comuna participa con el 11,0% de la matrícula total de la ciudad, con 5.276 estudiantes matriculados en básica y media, de los cuales 5.107 presentan condiciones vulnerables de vida. La comuna San José, aunque participa tan sólo con el 3,4% de la matrícula en la ciudad, no debe desconocerse que una alta proporción de su matrícula presenta también condiciones de vulnerabilidad.

En el otro extremo, aparecen las comunas Palogrande y Cerro de Oro con bajas proporciones de matrícula en NSE, inferiores al 50%.

²Correspondiente 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.

Tabla 8. Proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo por comunas y corregimientos en Manizales. 2020

| Comuna/corregimiento | IE | % matrícula NSE |
|----------------------|-----------------------|-----------------|
| Comuna | Ciudadela del Norte | 96,8% |
| | San José | 80,6% |
| | Universitaria | 67,7% |
| | La Fuente | 64,1% |
| | La Macarena | 58,9% |
| | Atardeceres | 57,3% |
| | Cumanday | 49,1% |
| | La Estación | 50,7% |
| | Cerro de Oro | 43,8% |
| | Palogrande | 36,7% |
| | Tesorito | 22,5% |
| Corregimiento | Cristalina | 96,4% |
| | Kilómetro 41-Colombia | 95,7% |
| | Panorama | 94,0% |
| | El Remanso | 92,3% |
| | El Manantial | 89,2% |
| | El Tablazo | 87,9% |

Fuente: Cálculos MCV con base en SIMAT (Anexo 6A) SEM - 2020

Como cabría esperarse, al analizarse la matrícula rural e independientemente del corregimiento, un alto porcentaje, cercano al 100% corresponde a estudiantes que pertenecen a hogares con un nivel socioeconómico bajo. Esto se traduce en que, en las zonas rurales del municipio, nueve de cada 10 estudiantes son vulnerables en términos socioeconómicos. Este indicador debería emplearse como una alerta temprana en el sistema educativo, puesto que la vulnerabilidad de los estudiantes de la zona rural, puede convertirse en un factor que puede poner en riesgo su permanencia en el sistema educativo y por esta vía, una trayectoria educativa satisfactoria.

Matrícula en Jornada Única

El programa Jornada Única es una de las estrategias del Ministerio de Educación Nacional (MEN) para contribuir con la política de cierre de brechas y de mejoramiento de la calidad, ya que diversos estudios han demostrado que el aumento de las horas de jornada escolar, acompañada de un componente pedagógico, permite mejorar las competencias de los estudiantes y mitiga los riesgos a los que se verían expuesto los estudiantes en un ambiente distinto a las aulas.

En Colombia un estudiante de 15 años que asiste a un colegio sin jornada única tiene aproximadamente dos años menos de horas efectivas en el colegio que un estudiante de su misma edad en jornada única, lo que afecta la calidad educativa, la equidad del sistema educativo y la exposición a riesgos y vulneraciones sociales (Ministerio de Educación Nacional, 2016).

Por esta razón, en 2015 inició el proceso de implementación gradual de la Jornada Única en los establecimientos educativos oficiales del país, con el propósito de llegar a la universalidad en el año 2030. Con esta estrategia se aumentó el tiempo de permanencia de los estudiantes en el establecimiento educativo con el propósito que en estas horas adicionales se haga un adecuado uso pedagógico del tiempo para fortalecer las competencias básicas y ciudadanas de los estudiantes, mejorar su desempeño académico, mejorar los índices de calidad educativa de preescolar, básica y media y reducir riesgos y vulnerabilidades a los que se encuentran expuestos los estudiantes en su tiempo libre, especialmente los asociados a consumo de sustancias psicoactivas, embarazo adolescente e incursión en actividades delictivas.

Contar con una alta proporción de estudiantes de IE oficiales en jornada única en la ciudad, representa un avance en la calidad educativa, al permitirles acceder a un mayor número de horas de jornada escolar lo que amplía sus posibilidades de fortalecimiento de las competencias y de mitigación de riesgos, tal como se describió anteriormente.

Según se muestra en la siguiente tabla, la comuna San José, a pesar de tener uno de los mayores porcentajes de estudiantes con nivel socioeconómico bajo, es también la que presenta la mayor proporción de estudiantes en la modalidad de jornada única (86,7%).

En la zona urbana, esta es la comuna con la mayor participación de la matrícula en jornada única, puesto que las demás comunas presentan proporciones por debajo del 50%. En las IE de las comunas La Fuente y La Macarena, apenas el 18% de la matrícula se atiende bajo esta modalidad, por lo que vale la pena que el sistema educativo de la ciudad realice mayores esfuerzos por vincularse a esta estrategia que ya ha demostrado tener resultados interesantes en términos de calidad y eficiencia.

Tabla 9. Proporción de la matrícula en jornada única por comunas y corregimientos en Manizales. 2020

| Comuna/corregimiento | IE | % Matrícula en jornada única |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Comuna | San José | 86,7% |
| | Universitaria | 51,6% |
| | Atardeceres | 43,6% |
| | Ciudadela de Norte + Nuevo Horizonte | 40,0% |
| | Tesorito | 38,2% |
| | La Estación | 32,1% |
| | Palogrande | 25,2% |
| | Cumanday | 23,0% |
| | Cerro de Oro | 22,0% |
| | La Macarena | 18,6% |
| | La Fuente | 18,4% |
| Corregimiento | Cristalina | 100,0% |
| | El Manantial | 100,0% |
| | El Remanso | 65,1% |
| | El Tablazo | 49,2% |
| | Panorama | 46,6% |
| | Kilómetro 41-Colombia | 39,8% |

Fuente: Cálculos MCV con base en SEM - 2020

En las IE rurales, se observa un mejor desempeño de este indicador frente a las urbanas al contar con porcentajes superiores al 50% en tres de las comunas y cercanos al 50% en otras tres. Llama la atención que, en dos corregimientos, el 100% de la matrícula se atiende bajo esta modalidad, pero debe advertirse que en realidad son dos instituciones educativas (Institución Educativa Rural Rafael Pombo e Institución Educativa Rural José Antonio Galán) las que cuentan con todos sus estudiantes bajo la modalidad de jornada única.

Otras características de la matrícula

En primer lugar, se encuentra una baja proporción de estudiantes que pertenecen a algún grupo étnico, el 0,5% del total, siendo levemente superior en la zona rural con el 1,1%. Por otra parte, Manizales ha sido un municipio con baja presencia de conflicto armado y esto se refleja en el porcentaje de estudiantes víctimas de esta problemática. De acuerdo con registros de la Secretaría de Educación municipal, el 3,4% de los estudiantes tienen esta característica que equivalen a 1.858 estudiantes del sector oficial y 91 del sector no oficial. Por zonas, sobresale el 8,8% de estudiantes rurales que han sido víctimas del conflicto armado.

Tabla 10. Otras características de la matrícula. 2020

| Característica | Urbano | Rural | Total |
|--|--------|-------|-------|
| % de estudiantes con pertenencia étnica | 0,5% | 1,1% | 0,5% |
| % de estudiantes víctimas del conflicto armado | 3,0% | 8,0% | 3,4% |
| % de estudiantes con necesidades educativas especiales | 4,6% | 6,3% | 4,7% |
| % de estudiantes con capacidades excepcionales | 0,6% | 0,9% | 0,6% |

Fuente: Cálculos MCV con base en SEM - 2020

Otras características de la matrícula corresponden a estudiantes con necesidades educativas especiales (antes llamados estudiantes con discapacidad) y a estudiantes con características excepcionales.

Sobre la primera característica, se encontraron 2.690 estudiantes con este tipo de necesidades, representando el 4,7% de los estudiantes de la ciudad. Este porcentaje tiende a ser levemente superior en la zona rural con el 6,3%. Sobre la segunda característica, el porcentaje es menor al 1% de la matrícula tanto en la zona urbana como la rural.

DOCENTES

Características de los docentes

La profesión docente del nivel de la educación básica y media en Colombia está reglamentada por dos decretos: el Decreto 2277 de 1979 y el Decreto 1278 del 2002. Estos funcionan simultáneamente y regulan las relaciones del Estado con los educadores a su servicio, determinan los parámetros para la profesionalización de su labor, definen el ejercicio de sus funciones, así como los mecanismos de inserción, permanencia y promoción en la carrera docente.

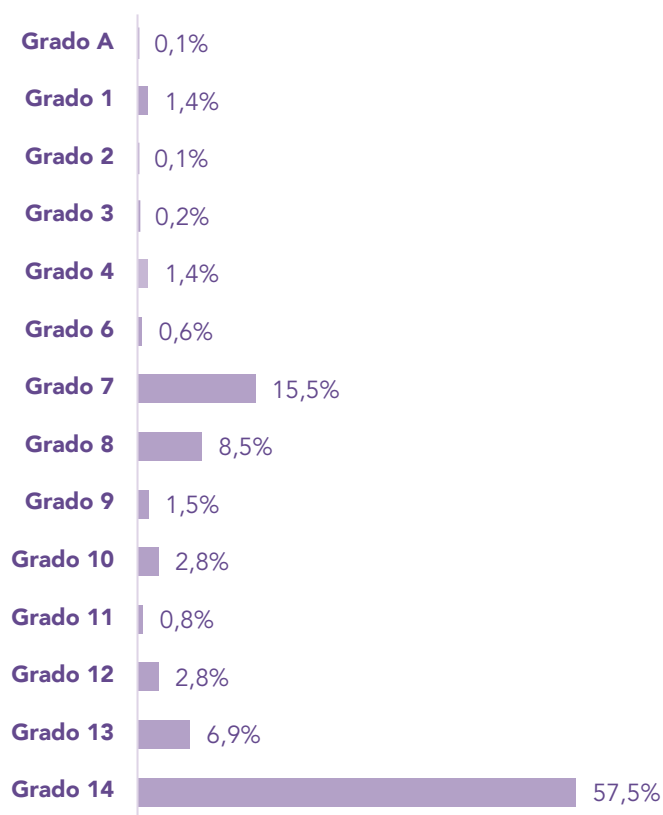
Para el caso de los docentes del Decreto 1278 del 2002, la remuneración está determinada por el escalafón, que es el sistema de clasificación y se define de acuerdo con la formación académica, la experiencia, la responsabilidad, el desempeño, las competencias y evaluaciones superadas satisfactoriamente (aspectos calificados para el ingreso y la permanencia). Para organizar la tabla salarial, primero se tiene en cuenta el título del docente y sus estudios de posgrado, según lo cual, se determinan unos grados en el escalafón (1, 2 y 3), a su vez, estos se dividen en cuatro niveles salariales: A, B, C y D, y con estos niveles se determina la asignación básica mensual.

En el caso de los docentes del Decreto 2277 ¿De qué año el decreto?, la remuneración también está dada por el escalafón que está dividido en 14 categorías en orden ascendente y donde el ascenso se va efectuando por acreditación de un título académico, distinto del que le sirvió para ingreso al escalafón; se adquiere el derecho de ascenso al grado que le corresponde, en virtud a dicho título y, por lo tanto, a la remuneración.

La permanencia y el ascenso están dados bajo diferentes condiciones: para el Decreto 2277 es por derecho, mientras que para el Decreto 1278 del 2002, por requisitos y condiciones de ley y exigencias como la evaluación y la idoneidad del docente. Cabe resaltar la gran influencia que ejerce la evaluación para la permanencia y el ascenso en el nuevo Estatuto Docente. De acuerdo con el Departamento Nacional de Estadística (DANE), para el año 2018 del total de docentes escalafonados del municipio, el 42,8% pertenecía al viejo estatuto, mientras que el 57,2% pertenecía al nuevo estatuto docente.

Bajo el antiguo estatuto, el 57,5% de los docentes pertenecían en 2019 al escalafón 14, máximo nivel del escalafón, para el cual se requiere ser licenciado en Ciencias de la Educación, no haber sido sancionado con exclusión del escalafón docente y tener título de posgrado en Educación, reconocido por el MEN, o la autoría de una obra de carácter científico, pedagógico o técnico (artículo 10, Decreto 2277 de 1979). No obstante, quienes gozan de este nivel del escalafón son los docentes del sector oficial, proporción que llega al 86,0% entre este grupo de docentes, frente al 3,0% en el caso de los docentes del sector no oficial.

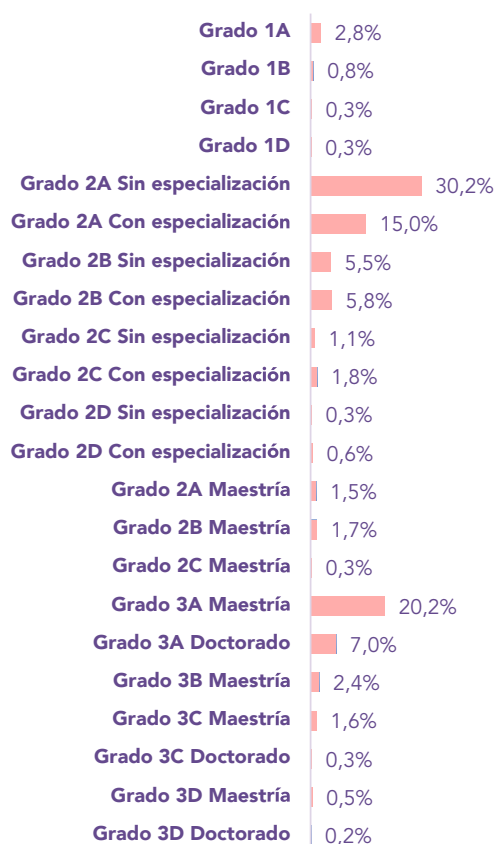
Gráfica 8. Proporción de docentes según el grado en el escalafón antiguo en Manizales. 2019



Fuente: Cálculo MCV con base en DANE – EDUC

En el nuevo estatuto, los docentes escalafonados en el último grado corresponden a 0,7% y tan solo el 0.2% en el grado más alto: Grado 3D doctorado. Esta proporción corresponde a los docentes del sector oficial, puesto que entre los del sector no oficial no se encontraron docentes escalafonados en este último grado.

Gráfica 9. Proporción de docentes según el grado en el escalafón nuevo en Manizales. 2019



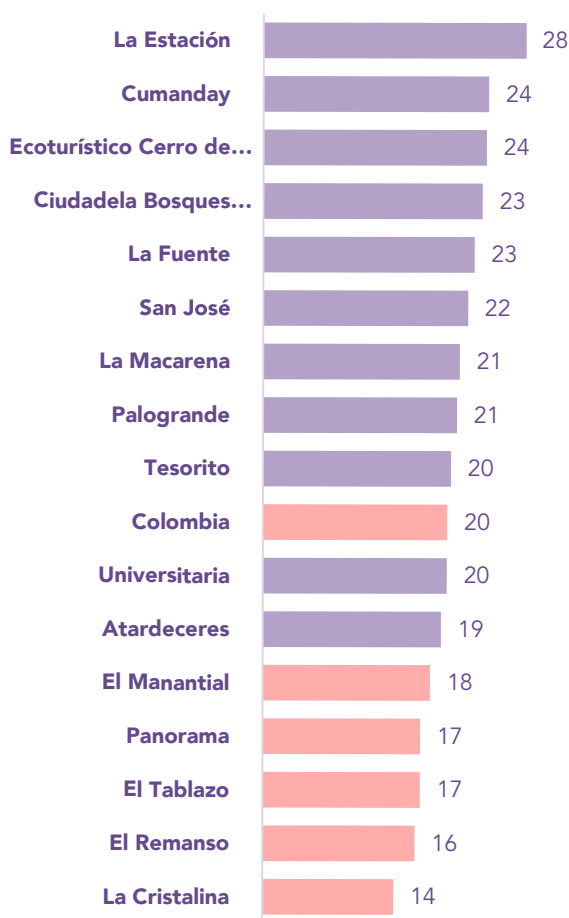
Fuente: Cálculo MCV con base en DANE – EDUC

Relación alumno/docente

El vínculo alumno/profesor que se genera en el aula es uno de los principales sustentos sobre los que se soporta el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este vínculo puede analizarse a través de las relaciones técnicas alumno/docente que fueron definidas en el Decreto 3020 de 2002. Al respecto, se orientó a las entidades territoriales certificadas que al reorganizar la planta de personal se tuviera como uno de los criterios la relación técnica alumno/docente de 32 estudiantes por docente en la zona urbana y 22 en la zona rural. Para las IE oficiales de la ciudad tanto urbanas como rurales, la relación alumno docente se encuentra por debajo de dicho estándar. Este resultado puede tener dos ópticas de análisis. Por un lado, que las IE oficiales cuentan con el número suficiente de docentes para atender los estudiantes de la ciudad, lo que genera el cumplimiento del estándar estipulado por el MEN. No obstante, también puede ser el resultado de la reducción de la población en edad escolar que viene experimentando la ciudad, lo que lleva a tener un bajo número de alumnos atendido por docente.

Tal como muestra la siguiente figura, las IE de la comuna La Estación tienen la más alta relación con 28 alumnos por docente, cuatro puntos por debajo del estándar del MEN. Entre las IE rurales, las pertenecientes al corregimiento Colombia, tienen en promedio la más alta relación con 20 alumnos por docente, dos puntos por debajo del estándar del MEN para las IE rurales. En contraste, las IE de la comuna Atardeceres y del corregimiento La Cristalina, tienen las menores relaciones técnicas con 19 y 14 alumnos por docente, respectivamente.

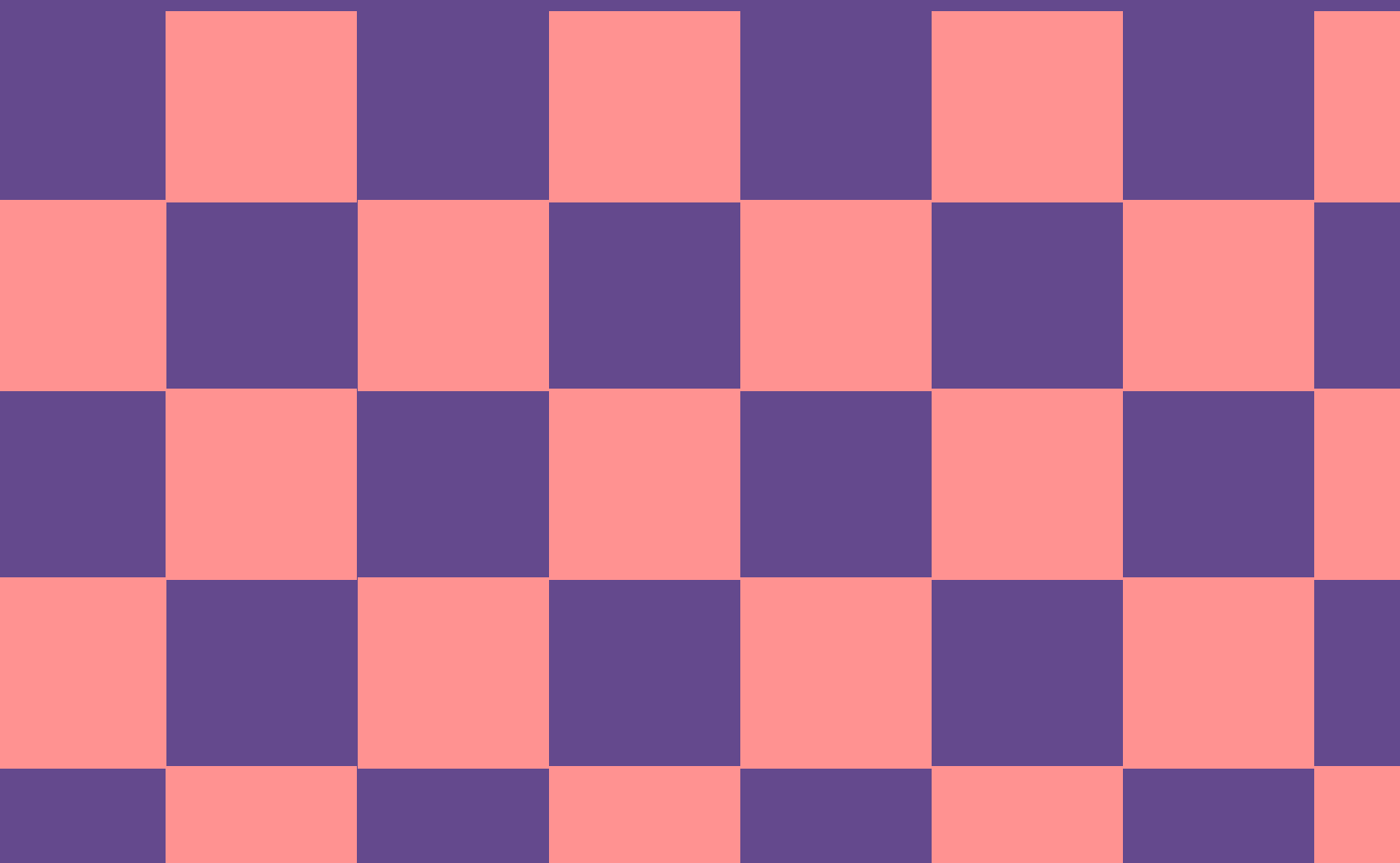
Gráfica 10. Relación alumno docente en colegios oficiales. 2020



Fuente: SEM

Estos resultados alientan a la ciudad a seguir mejorando su sistema educativo en educación básica y media. De tal forma que se cumpla los estándares del MEN y por lo tanto, se consolide el vínculo docente—alumno, con miras a un mejoramiento continuo del proceso enseñanza-aprendizaje en el aula.

EFICIENCIA INTERNA de la educación básica y media en Manizales



EFICIENCIA INTERNA

La Eficiencia Interna se entiende como “la capacidad demostrada por el sistema educativo para retener la población matriculada hasta que termine con todos sus grados establecidos para el nivel respectivo, y para promover esa población de un grado a otro con la debida fluidez, evitando así la pérdida de tiempo” (Ministerio de Educación Nacional, 2020a).

Para medir la eficiencia interna se tiene en cuenta la aprobación, la reprobación, la deserción escolar y la repitencia. A continuación, se analizarán cada una de estas variables a través de una comparación entre los datos del año 2020 suministrados por el Ministerio de Educación Nacional (2020). Esta sujeto a las reflexiones y comprensiones del lector, de tal forma que se le de uso para la toma de decisiones por parte de las entidades oficiales y no oficiales, por la administración municipal y por otras entidades de interés.

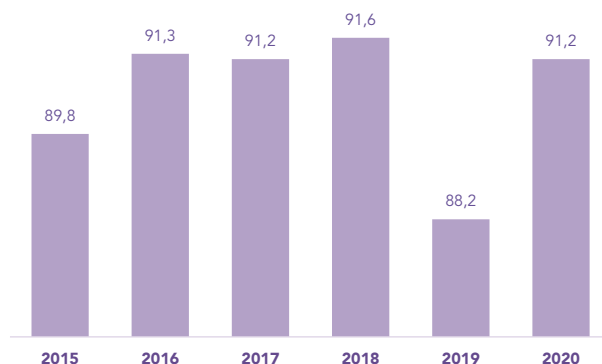
Aprobación

El principal objetivo durante la formación del estudiante en los diferentes niveles es lograr el desarrollo de conocimientos y habilidades. Esto se ve reflejado en el rendimiento académico, el cual debe ser bueno para lograr la aprobación. Para lograr este propósito se requiere de procesos de enseñanza y aprendizaje coherentes a las características de los mismos estudiantes. Lo anterior, lleva a un análisis conjunto entre el logro académico y la eficiencia interna, debido a que puede dar cuenta de la exigencia en los diferentes grados escolares; es decir, la promoción de grados por si solo como indicador puede ser insuficiente, se requiere reflexionar sobre el logro académico.

Por otro lado, es importante resaltar que este indicador es importante para el país, puesto que corresponde a indicadores asociados a los retos de la equidad y la calidad. Colombia pretende una aceleración en el crecimiento económico y mejorar las condiciones de bienestar de las personas. Dentro de esta última variable esta el acceso a la educación y el aumento de la cobertura.

En 2020 la tasa de aprobación general fue de 91,2 es decir que 48.698 57.513 estudiantes matriculados aprobaron el grado que cursaron. Esto indica que es la mejor tasa de aprobación entre el año 2013 y 2020 (Manizales Cómo Vamos, 2020). Esto se puede dar debido al aumento de la tasa de cobertura que fue descrita previamente.

Gráfica 11. Tasa de aprobación escolar de Manizales. 2020



Fuente: OAPF – Cobertura en Cifras MEN – 17 de diciembre de 2021

Manizales ha tenido un aumento de la tasa de aprobación durante el año 2020, esto en comparación con el año 2019. Con la tasa de 91,2 vuelve a niveles de aprobación del año 2018 y 2017. El único dato que llama la atención es la tasa tan baja del año 2019, frente a esto se pueden generar interrogantes: ¿Qué pudo afectar el rendimiento académico de los estudiantes durante ese año? ¿qué estrategias se recuperaron para lograr nuevamente una tasa de aprobación superior al 90%?

Uno de los objetivos planteados con el presente informe es la comparación y análisis con otros municipios de la región centro sur de la Caldas. Se puede identificar de esta manera que la tasa de mayor aprobación en el año 2020 la tiene el municipio de Villamaría con 94,6, seguido por Neira y Palestina; Manizales se podría ubicar en un cuarto lugar. Es importante tener en cuenta que este factor no solo lleva a las reflexiones sobre el tránsito entre grados académicos; es decir se debe tener en cuenta las exigencias y el debido diseño de los procesos académicos más pensando en el aprendizaje que en la misma promoción.

Tabla 11. Tasa de aprobación escolar por año de acuerdo al municipio de la región centro sur de Caldas. 2020

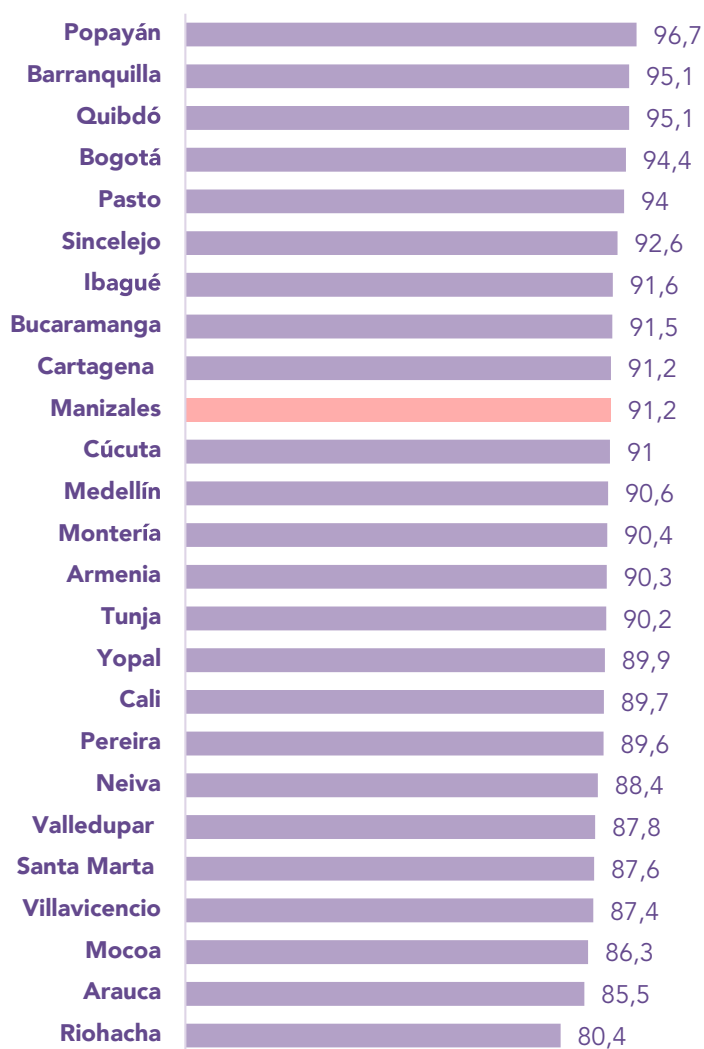
| Municipio | Tasa de aprobación | | | | | |
|-------------------|--------------------|------|------|------|------|------|
| | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 |
| Manizales | 91,2 | 88,2 | 91,6 | 91,2 | 91,3 | 89,8 |
| Villamaría | 94,6 | 88,3 | 90,1 | 90,5 | 88,8 | 87,1 |
| Chinchiná | 89,1 | 85,7 | 87,6 | 82,7 | 82,3 | 86,4 |
| Neira | 92,1 | 91,1 | 92,6 | 84,4 | 91,1 | 90,3 |
| Palestina | 91,4 | 90,8 | 90,9 | 90,1 | 90,3 | 88,9 |

Fuente: MEN (2020).

Al mirar la tabla anterior, se reconoce en el histórico que ha sido una constante una tasa de aprobación en el municipio de Neira por encima del 90%; al menos en los últimos tres años. Análisis similar que ocurre con las cifras de Palestina. Es por esto la invitación a analizar estos datos no solo a la luz de la aprobación, sino los resultados de las pruebas que miden el rendimiento académico. Situación que pone en evidencia los estudiantes de las instituciones oficiales de Neira y Palestina, cuentan actualmente con los promedios más bajos en los resultados de las pruebas. En el caso de Chinchiná, Villamaría y Manizales, municipios que han tenido un rendimiento creciente en las pruebas saber pro, han tenido una promoción que ha variado entre cada año.

Ahora al comparar los resultados de Manizales, con relación a otras ciudades del país, se identifica cómo Manizales se ubica en la 10 posición. Lo anterior en comparación con algunas ciudades capitales del país, para este caso también hay que aplicar los análisis sugeridos previamente.

Gráfica 12. Comparación de la tasa de aprobación escolar de Manizales con relación a otras ciudades capitales. 2020



Fuente: MEN-2020

Ahora la aprobación ciclo escolar es importante identifica como la mayor tasa en transición, situación que lleva a la reflexión sobre los objetivos de aprendizaje en dicho nivel escolar, lo cual puede representar el nivel de exigencia en las competencias o resultados de aprendizaje en los estudiantes. Así mismo se reconoce como en básica secundaria la tasa de aprobación es la menor. Lo descrito anteriormente, es consistente desde el año 2016.

Tabla 12. Tasa de aprobación escolar según ciclo escolar para Manizales. 2020

| Año | Aprobación transición | Aprobación primaria | Aprobación secundaria | Aprobación media |
|------|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|
| 2016 | 96,2 | 93,6 | 87,8 | 92,5 |
| 2017 | 96 | 93,7 | 87,3 | 92,5 |
| 2018 | 96,9 | 93,7 | 88,5 | 92,5 |
| 2019 | 96,7 | 92,3 | 82,1 | 89,7 |
| 2020 | 98 | 93,8 | 87,4 | 91,8 |

Fuente: MEN-2020.

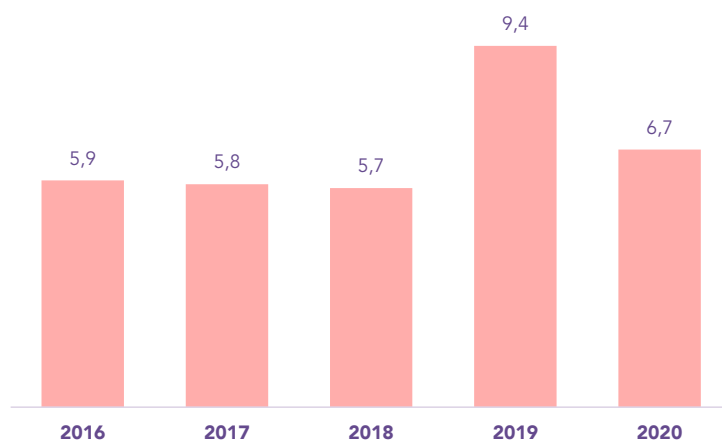
Reprobación

La reprobación es la no obtención del logro académico, se caracteriza porque el rendimiento académico del estudiante no es lo suficientemente bueno para lograr lo propuesto para el año escolar. Las causas de la reprobación, entre muchas están: la falta de hábitos de estudio, las deficiencias en competencias de lecto-escritura, entre otras. Lo complejo de este indicador, es que es un indicador que puede facilitar la deserción escolar.

La reprobación se debe ver como indicador que tiene dos direcciones, por un lado como una variable que incide en los indicadores institucionales a la luz de la normativa nacional. Pero por otro lado, bajo la mirada de la necesidad de que un estudiante requiera mejorar su rendimiento académico de tal forma que supere sus debilidades.

La tasa de reprobación para el año 2020 fue de 6,7. Esto comparado con los cinco años anteriores es una de las tasas más elevadas, solo es superada por la tasa del año 2019 la cual fue de 9,4. Este dato es coherente con el indicador de la tasa de aprobación. Esto implica análisis de qué factores incidieron académicamente durante el año 2019, de manera especial lo asociado con las estrategias de enseñanza y aprendizaje sopor-tados en la virtualidad derivadas de las medidas de protección contra el COVID-19.

Gráfica 13. Tasa de reprobación escolar de Manizales por año.



Fuente: MEN (2020)

Al comparar entre los municipios de la región centro sur de Caldas, se reconoce que la tasa de reprobación para todos los municipios mejoró en relación a las cifras del año 2019. En el año 2019, las tasas de reprobación fueron elevadas con relación a las cifras del año 2018, excepto para el municipio de Palestina. Esto implica un análisis de las estrategias adoptadas institucionalmente para disminuir la reprobación por parte de los estudiantes, también es preciso indagar sobre los criterios de la reprobación más allá de lo normativo.

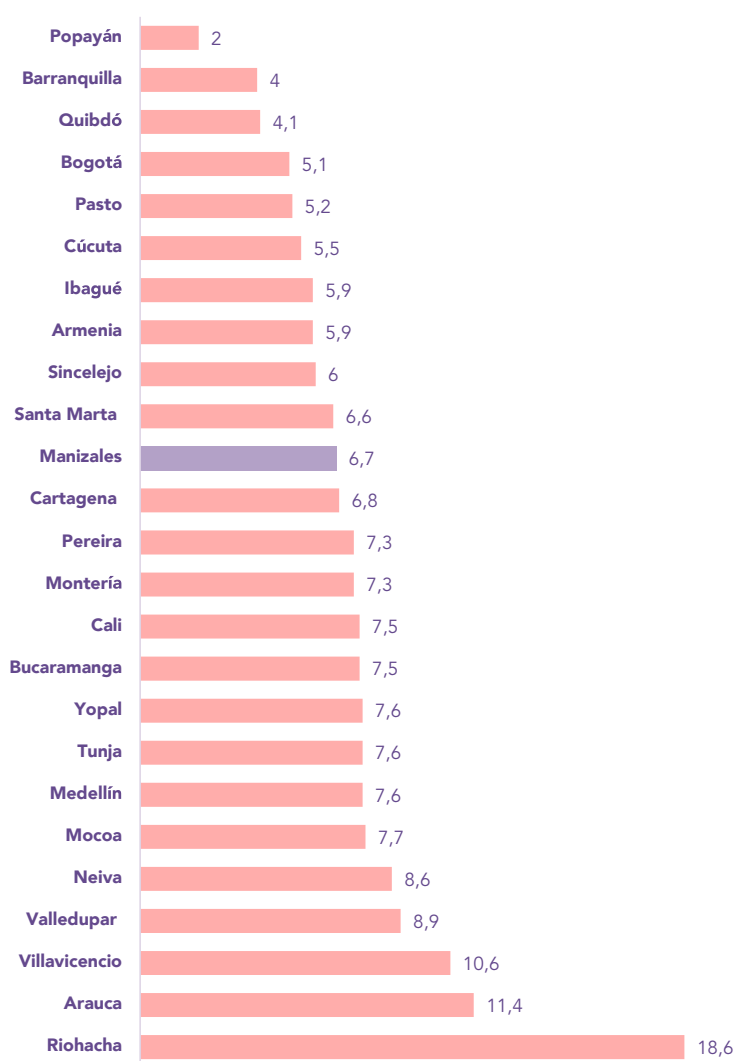
Tabla 13. Tasa de reprobación escolar por año y municipio de la región centro sur de Caldas

| Municipio | Tasa de reprobación | | | | |
|------------|---------------------|------|------|------|------|
| | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 |
| Manizales | 6,7 | 9,4 | 5,7 | 5,8 | 5,9 |
| Villamaría | 1,7 | 9 | 7,2 | 6,9 | 7,1 |
| Chinchiná | 6,4 | 10 | 9,1 | 13,2 | 11,7 |
| Neira | 3,3 | 4,9 | 3,8 | 2,3 | 4,4 |
| Palestina | 3,7 | 4,2 | 5,6 | 3,8 | 3,6 |

Fuente: MEN (2020)

La tasa de reprobación comparado con otras ciudades capitales del país, se reconoce que la ciudad se ubica en puestos intermedios. Se resalta como ciudades como Popayán tienen una tasa de reprobación baja (N=2) y como la ciudad de Riohacha tiene la tasa de reprobación mayor (N=18,6). Esta tasa de reprobación es compleja de analizar, más aún cuando se vienen de dos años donde las estrategias de enseñanza y aprendizaje se han ajustado de acuerdo las medidas de protección contra el COVID-19; ¿será que esto se debe a la oportunidad en el acceso a recursos de conectividad? ¿esto se da debido a la dificultad en la disminución de la presencial?, son preguntas que surgen que buscan problematizar sobre las cifras mostradas.

Gráfica 14. Tasa de reprobación escolar según ciudad capital.



Fuente: MEN (2020)

En el momento de comparar de acuerdo al ciclo académico, se identifica que la tasa de menor reprobación se da en transición, lo cual es constante desde el año 2016. También se resalta que la tasa de mayor reprobación es en secundaria. En este sentido es importante reflexionar desde las instituciones educativas sobre el tránsito entre la primaria y la secundaria, cómo se da el ajuste en los cambios de metodológica e incluso en la misma exigencia. Aún con más detalle, una revisión del currículo que facilite un cambio con un ajuste progresivo en la exigencia académica.

Tabla 14. Tasa de reprobación escolar por ciclo académico para Manizales. 2020

| Año | Reprobación transición | Reprobación primaria | Reprobación secundaria | Reprobación media |
|------|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------|
| 2016 | 0,7 | 4,6 | 8,5 | 5 |
| 2017 | 0,6 | 4,4 | 8,5 | 4,9 |
| 2018 | 0,6 | 4,2 | 8,1 | 5,3 |
| 2019 | 1 | 5,9 | 14,7 | 8,2 |
| 2020 | 0,75 | 4,5 | 9,9 | 6,5 |

Fuente: MEN (2020)

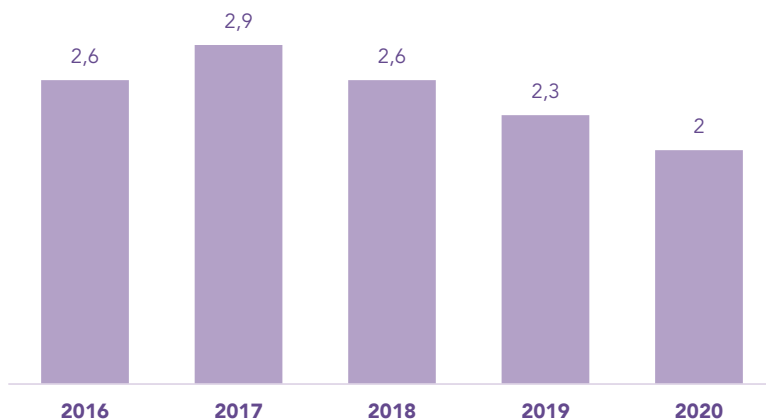
Deserción Escolar

De las cifras más importantes para el MEN es la deserción escolar. Esta es entendida como “el abandono del sistema escolar por parte de los estudiantes, provocado por la combinación de factores que se generan tanto al interior del sistema como en contextos de tipo social, familiar, individual y del entorno” (Ministerio de Educación Nacional, 2020). Este abandono se puede dar por múltiples factores, entre ellos la disminución de los ingresos en el hogar, entre otros.

También es necesario precisar teóricamente que la deserción escolar puede ser temporal o definitiva de acuerdo a la duración de la deserción. También puede ser de acuerdo al alcance de la deserción, el estudiante puede desertar del sistema educativo o de la institución educativa; si es por este último motivo, se debe reevaluar institucionalmente la capacidad de retención.

Para el año 2020, la tasa de deserción fue de 2%. Esta es la tasa de deserción más baja para los últimos cinco años. Este dato es relevante puesto que es coherente con las cifras para Colombia; durante el año 2020 se esperaba una mayor deserción por la pandemia por COVI-19, pero según el Ministerio de Educación Nacional el retiro del sistema educativo fue de 1,1% de la matrícula. (MEN, 2020).

Gráfica 15. Tasa de deserción escolar por año para Manizales



Fuente: MEN (2020)

En comparación con los otros municipios de la región centro sur, la tasa de deserción más baja es la de Manizales. Se resalta con preocupación una tasa de deserción elevada durante los últimos cinco años para el municipio de Palestina, Neira y Chinchiná. Es preciso analizar con precaución esta información, es necesario enfatizar que son municipios que se caracterizan por la ruralidad, lo cual puede incidir en la movilidad de las personas. Sería interesante segmentar la información entre lo urbano y lo rural, pero el Ministerio de Educación Nacional de muestra la información de manera detallado.

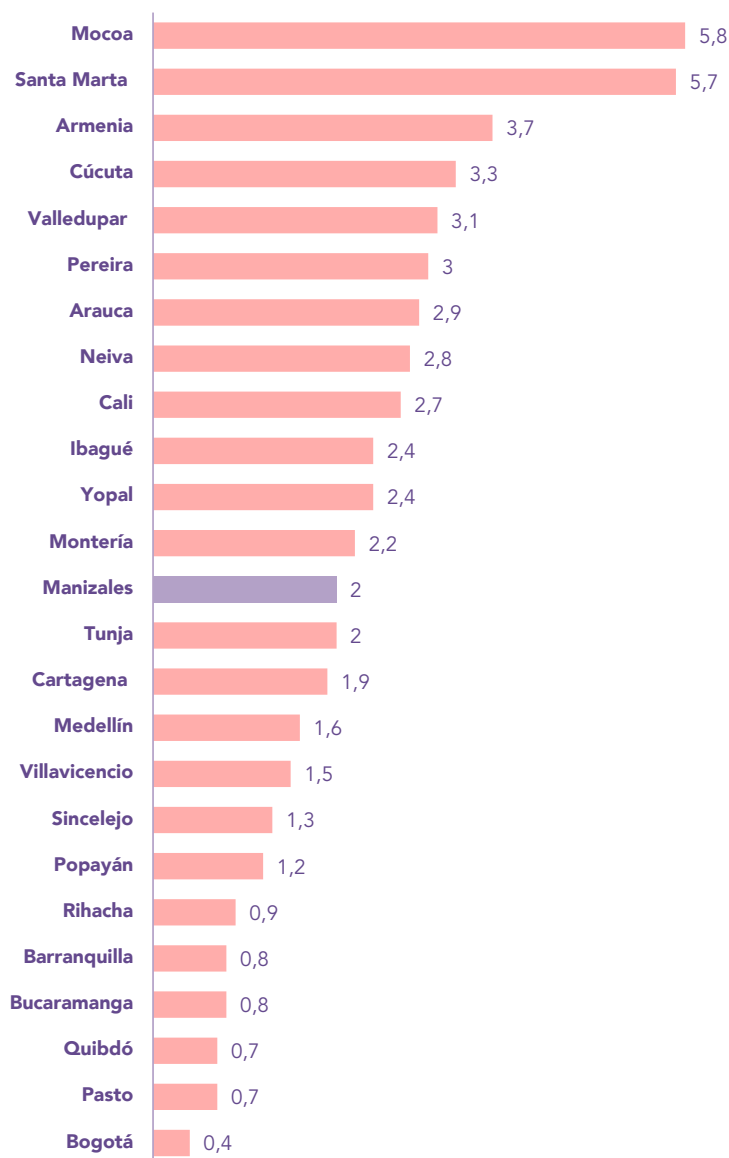
Tabla 15. Tasa de deserción escolar por año y por municipio de la región centro sur de Caldas

| Municipio | Tasa de deserción | | | | |
|-------------------|-------------------|------|------|------|------|
| | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 |
| Manizales | 2 | 2,3 | 2,6 | 2,9 | 2,6 |
| Villamaría | 3,5 | 2,6 | 2,6 | 2,5 | 3,9 |
| Chinchiná | 4,4 | 4,2 | 3,1 | 3,9 | 5,9 |
| Neira | 4,5 | 3,8 | 3,4 | 3,2 | 4,4 |
| Palestina | 4,7 | 4,9 | 3,4 | 5,2 | 6 |

Fuente: MEN (2020)

En comparación con otras ciudades capitales del país, Manizales ubica puestos intermedios en la tasa de deserción. Se destaca en este sentido como el municipio de Mocoa cuenta con la tasa de mayor deserción con una tasa de 5,8, seguido por Santa Marta y Armenia con valores de 5,7 y 3,7 de manera respectiva. La tasa de menor deserción la tiene Bogotá con un valor de 0,4 y la ciudad de Pasto con un valor de 0,7.

Gráfica 16. Tasa de deserción escolar según ciudad capital. 2020



Fuente: MEN (2020)

En cuanto a la deserción por ciclo escolar, se reconoce que la mayor deserción se da en los grados ubicados en la secundaria y donde menos se da es en la primaria, esto al mirar el histórico de los últimos años. Es necesario evaluar los factores que se asocian con este indicador, surgen preguntas sobre los motivos de este fenómeno.

Tabla 16. Tasa de deserción por ciclo escolar y por año para Manizales

| Año | Deserción transición | Deserción primaria | Deserción secundaria | Deserción media |
|------|----------------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| 2016 | 3 | 1,7 | 3,5 | 2,4 |
| 2017 | 3,3 | 1,8 | 4,1 | 2,4 |
| 2018 | 2,4 | 1,9 | 3,3 | 2,1 |
| 2019 | 2,1 | 1,7 | 3 | 1,9 |
| 2020 | 1,2 | 1,5 | 2,6 | 1,6 |

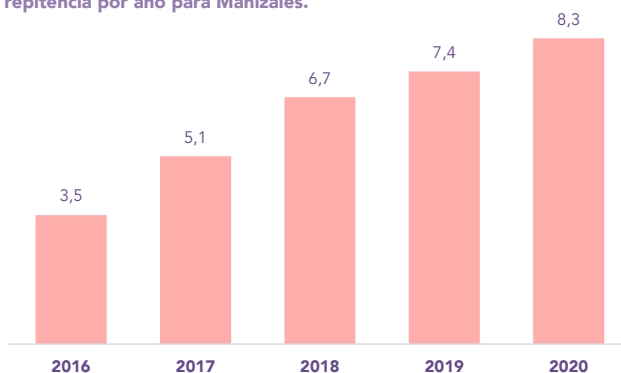
Fuente: MEN (2020)

Repitencia

La repitencia es cuando el estudiante tiene que cursar por segunda o más veces un grado ya cursado debido a que no fue promovido por no cumplir con el rendimiento esperado. Esta puede ser por múltiples factores, entre ellos de orden personal, familiar, dificultades en el aprendizaje o en las estrategias de enseñanza.

La tasa de repitencia ha venido en aumento a través de los años, en el año 2020. Esto es necesario asociarlo con la tasa de reprobación, la cual se ha mantenido constante en el tiempo. Esto indica otras reflexiones en las cuales cada institución debe analizar cómo incide la reprobación sobre la deserción escolar, puesto que las tasas pueden mostrar que no todo niños, niña o adolescente que reprueba el año escolar lo repite; esto de acuerdo al comparativo entre las tasas de repitencia y la tasa de reprobación, mientras una va en ascenso, la otra se mantiene en el tiempo.

Gráfica 17. Tasa de repitencia por año para Manizales.



Fuente: MEN (2020)

Al comparar la tasa de repitencia entre los municipios del centro sur del departamento de Caldas, se reconoce como en todos los municipios existe una tasa elevada en el año 2020. Se identifica cómo el municipio de Villamaría había tenido cifras menores al 1% en su tasa de repitencia en todos los años y en el año 2020 subió a 7,3. También se resalta municipios como Manizales y Palestina que han tenido cifras elevadas en su tasa de repitencia. En este sentido se debe analizar con respecto a los motivos de las cifras elevadas para el año 2020, esto a la luz de los ajustes en el modelo de enseñanza que se realizó en el año 2019 debido a las medidas de reducción del riesgo de contagio de COVID-19.

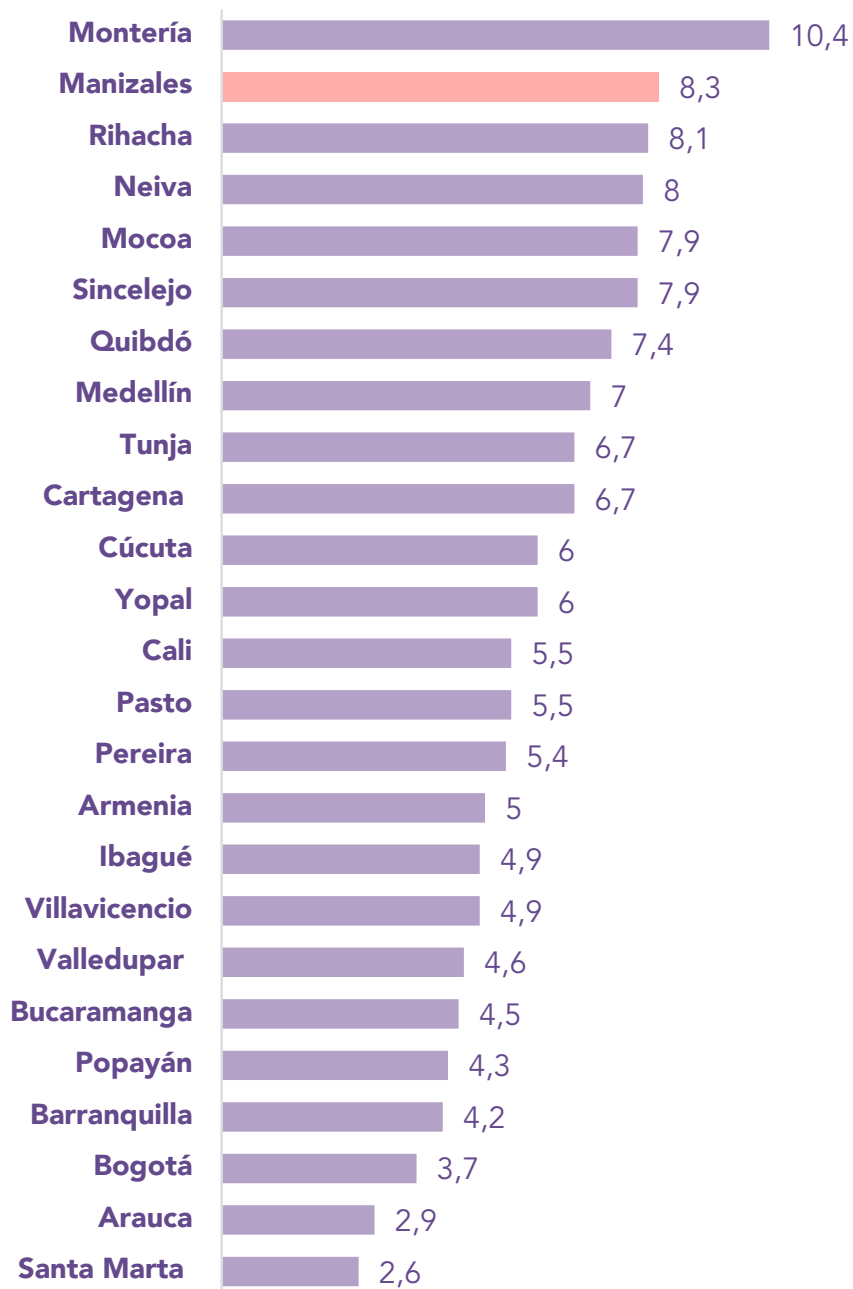
Tabla 17. Tasa de repitencia escolar por año por municipio de la región centro sur de Caldas

| Municipio | Tasa de repitencia | | | | |
|-------------------|--------------------|------|------|------|------|
| | 2020 | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 |
| Manizales | 8,3 | 7,4 | 6,7 | 5,1 | 3,5 |
| Villamaría | 7,3 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,8 |
| Chinchiná | 7,3 | 2 | 1,3 | 2,5 | 1 |
| Neira | 4,9 | 2,2 | 2 | 2 | 1,3 |
| Palestina | 6,3 | 4,1 | 3,4 | 3,8 | 2,9 |

Fuente: MEN (2020)

En comparación otras ciudades capitales del país, surge la preocupación en el análisis donde Manizales se ubica en el segundo lugar en la tasa de repitencia en los estudiantes. Es clara que esta preocupación va más allá de la cifra, más bien el cuestionamiento se ubica en el sentido de por qué los estudiantes no están logrando las competencias o los objetivos de aprendizaje. Al seguir en ese comparativo, se identifica que la ciudad de Santa Marta presenta la menor tasa de repitencia con un valor de 2,6.

Gráfica 18. Tasa de repitencia escolar por ciudad capital. 2020



Fuente: MEN (2020)

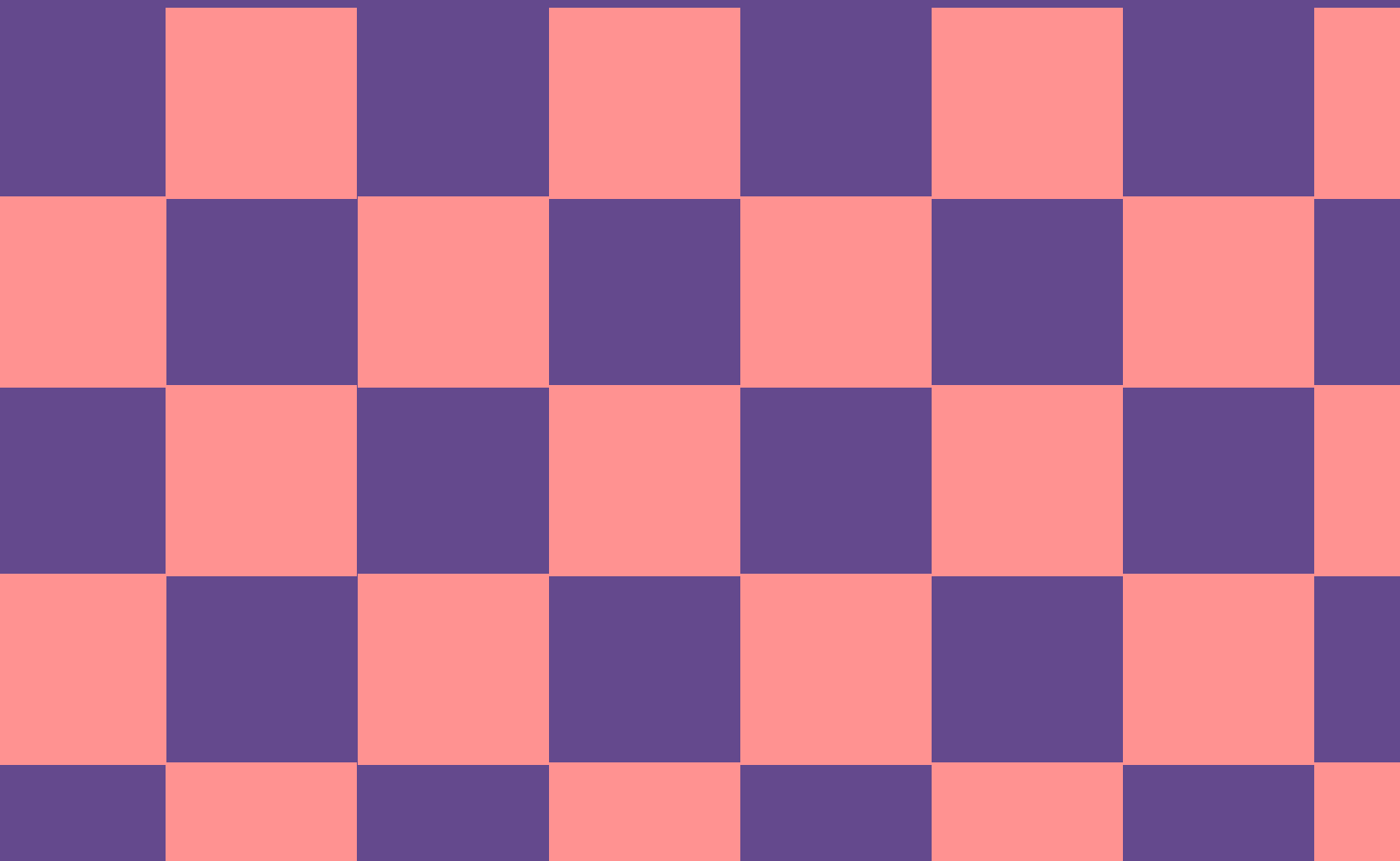
Finalmente al hacer un análisis por ciclo, los datos muestran un aumento significativo en la repitencia en secundaria y en ciclo de media, especialmente en el año 2020. Las reflexiones planteadas de manera previa, se deben centrar en estos grados académicos, puesto que son los que muestran cambios importantes. A modo de ejemplo se puede ver cómo en secundaria se pasó de una tasa de repitencia de 5,1 en el año 2019 a 13,1 en el año 2020, es decir 8 puntos de diferencia, lo cual es significativo.

Tabla 18. Tasa de repitencia escolar por ciclo escolar por año para Manizales

| Año | Repitencia transición | Repitencia primaria | Repitencia secundaria | Repitencia media |
|------|-----------------------|---------------------|-----------------------|------------------|
| 2016 | 3,8 | 3,7 | 5,1 | 2,1 |
| 2017 | 0,1 | 3,7 | 7,8 | 4 |
| 2018 | 0,5 | 2,8 | 5,4 | 3,4 |
| 2019 | 0,1 | 1,4 | 5,1 | 2,7 |
| 2020 | 0,2 | 4,5 | 13,1 | 7,3 |

Fuente: MEN (2020)

LOGRO ACADÉMICO de la educación básica y media en Manizales



LOGRO ACADÉMICO

El sistema educativo busca que los estudiantes logren determinado nivel en sus competencias. Esto implica una evaluación y un seguimiento de pruebas que corroboren los logros alcanzados por los estudiantes en términos académicos. Asimismo, da cuenta de la calidad de la formación brindada por las instituciones del país. Aunque es necesario invitar a futuras investigaciones en Manizales que den cuenta de los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes, tales como los factores socioeconómicos y los factores familiares. A continuación se muestran los resultados de las pruebas saber para el año 2020 con fecha de presentación el 7 de noviembre de 2020 con datos actualizados el 16 de febrero de 2021.

PRUEBA SABER

Las pruebas Saber son una evaluación que se desarrolla a través de un proceso estandarizado a cargo del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación -ICFES-. El objetivo principal es evaluar el desempeño de los estudiantes al final de los ciclos de los niveles de básica y media. Lo anterior, incluye las pruebas Saber 3° y 5° en la básica primaria, Saber 9° en la educación básica secundaria y Saber 11° en la educación media.

Lo que buscan las pruebas Saber es:

- Aportar a la calidad de la educación en Colombia.
- Analizar factores que afectan el desempeño de los estudiantes
- Conocer las fortalezas y debilidades en los estudiantes por medio de los resultados de la evaluación.
- Establecer planes de mejoramiento que surgen de los mismos resultados.

Lograr los anteriores propósitos, se da mediante la evaluación de competencias básicas que son formuladas por el MEN. La competencia es entendida como un “saber flexible que se actualiza en distintos contextos, así como la capacidad de usar los conocimientos en situaciones distintas de aquellas en las que se aprendieron” (Ministerio de Educación Nacional, 2020). Es decir, que la competencia va más allá de los procesos cognitivos y se ubica más bien en el uso del conocimiento.

Las pruebas Saber 11° evalúan lectura crítica, matemáticas, Sociales y Ciudadanas, Ciencias Naturales, e inglés. A continuación, se presentarán los resultados de las pruebas para Manizales. Análisis que incluirá también resultados de los demás municipios de la región-centro sur de Caldas.

El primer indicador a evaluar es la clasificación de las Instituciones Educativas de acuerdo con 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. A+ es el nivel más alto y D el más bajo.

Para el año 2020, el municipio de Manizales contaba con 52 Instituciones Educativas Oficiales y 74 No Oficiales. De estas 126 Instituciones Educativas, el 36% (N=45) fueron clasificadas por el ICFES en los niveles de A+ y A. Se puede identificar (ver tabla xxx) que Manizales, Villamaría y Chinchiná está por encima del promedio nacional el cual era del 24% y del promedio del departamento de Caldas que era del 36%. Así mismo, se puede identificar como el municipio de Neira y Palestina no cuentan con ninguna Institución Educativa Clasificada en estos niveles.

Tabla 19. Proporción de instituciones educativas en niveles A+ y A

| Municipio | 2020 |
|------------|------|
| Colombia | 24% |
| Caldas | 16% |
| Manizales | 18% |
| Villamaría | 29% |
| Chinchiná | 20% |
| Neira | 0% |
| Palestina | 0% |

Fuente: MEN – Icfes. 2020

Es importante analizar de acuerdo a las instituciones oficiales y no oficiales, puesto que esto permite identificar necesidades puntuales en ambos grupos. Se identifica que solo el 16% de las instituciones oficiales de Manizales están en A+ y A, en Chinchiná este valor es de 14% y Villamaría el 11%. Los municipios de Neira y Palestina, no cuentan con ninguna institución en este nivel.

Así mismo, se reconoce que el sector no oficial tiene una proporción mucho mayor. Es de esta forma cómo el 81% de las instituciones educativas de Manizales están en un nivel de A+ y A. Este valor de igual forma es representativo en los municipios de Chinchiná y Villamaría con un 67% y un 50% de manera respectiva. En los datos no se muestra la proporción de los municipios de Neira y Palestina, puesto que actualmente no se reporta ninguna institución no oficial en dicho territorio.

Estas cifras llevan a un llamado a seguir trabajando en el logro académico, por medio de mejores resultados en las pruebas saber 11. Lo anterior, con especial énfasis en las instituciones del sector oficial; todas ellas por debajo del promedio nacional y los municipios de Neira, Palestina, Villamaría y Chinchiná por debajo del promedio departamental.

Tabla 20. Proporción de instituciones educativas en niveles A+ y A según sector y municipio. 2020

| Municipio | Oficial | No oficial |
|------------|---------|------------|
| Manizales | 16% | 81% |
| Neira | 0% | - |
| Villamaría | 11% | 50% |
| Chinchiná | 14% | 67% |
| Palestina | 0% | - |

Fuente: MEN – Icfes. 2020

Puntaje Global

Las pruebas Saber 11°, otorgan un puntaje que va de 0 a 500 puntos con una media de 250 puntos. Es decir que si un estudiante obtiene una puntuación mayor de 250 empieza a considerarse un puntaje positivo (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

Tabla 21. Puntaje global por municipio de las pruebas saber 11. 2020

| Municipio | Nivel de agregación | Promedio | Desviación |
|-------------------|---------------------|------------|------------|
| | Colombia | 252 | 48 |
| Manizales | Manizales | 272 | 49 |
| | Oficiales urbanas | 266 | 46 |
| | Oficiales rurales | 242 | 40 |
| | Privados | 305 | 46 |
| Villamaría | Villamaría | 264 | 44 |
| | Oficiales urbanos | 267 | 43 |
| | Oficiales rurales | 243 | 44 |
| | Privados | 270 | 46 |
| Chinchiná | Chinchiná | 256 | 42 |
| | Oficiales urbanos | 256 | 40 |
| | Oficiales rurales | 237 | 38 |
| | Privados | 277 | 48 |
| Neira | Neira | 246 | 42 |
| | Oficiales urbanas | 250 | 40 |
| | Oficiales rurales | 238 | 43 |
| Palestina | Palestina | 235 | 38 |
| | Oficiales urbanos | 255 | 32 |
| | Oficiales rurales | 229 | 28 |

Fuente: Resultados pruebas saber 11 Icfes – 2020.

De acuerdo a cuadro anterior, se identifica que los municipios de Manizales, Villamaría y Chinchiná están por encima del puntaje de 250, es decir es positivo de acuerdo a lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional. Por otro lado, se reconoce como las instituciones oficiales, tanto rurales como urbanas del municipio de Villamaría tienen un promedio de puntaje superior al de las instituciones oficiales de Manizales. Si bien este último municipio, de acuerdo a las cifras es el que tiene el mejor promedio en su puntaje, se debe al promedio de las instituciones privadas que obtuvieron un promedio en su puntaje de 305.

Es importante establecer planes de trabajo con las instituciones educativas rurales de los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná y Palestina. Esta invitación se hace debido a que su promedio en el puntaje global están por debajo tanto del promedio nacional y del valor de 250, lo que indica que es un valor negativo.

Competencias en Lectura Crítica

Es importante para el lector tener en cuenta los criterios establecidos por el Icfes en los resultados de la prueba. A continuación se hará un comparativo de los resultados teniendo en cuenta el espacio territorial en comparación con el promedio nacional y otros municipios del departamento de Caldas.

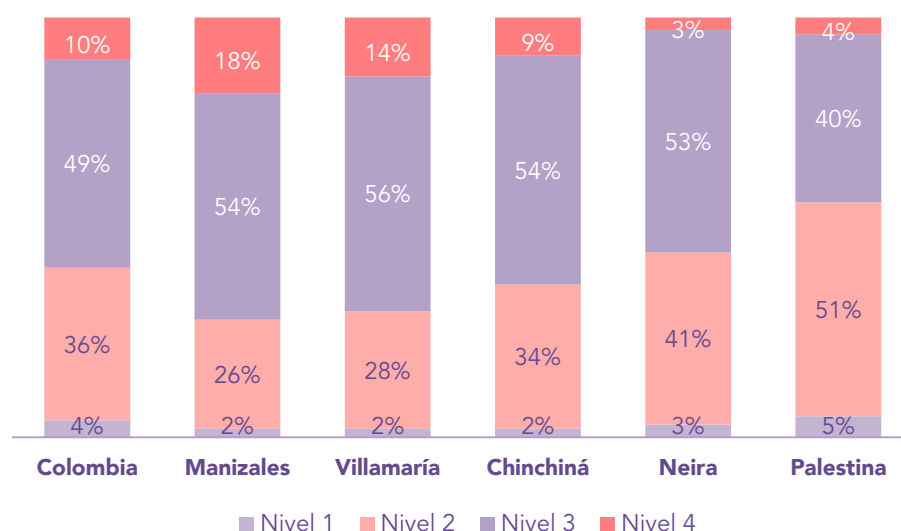
Tabla 22. Resultados por municipio prueba lectura crítica. 2020

| Municipio | Nivel de agregación | Promedio | Desviación |
|------------|---------------------|----------|------------|
| | Colombia | 53 | 10 |
| Manizales | Manizales | 56 | 10 |
| | Oficiales urbanas | 55 | 10 |
| | Oficiales rurales | 52 | 9 |
| | Privados | 62 | 9 |
| Villamaría | Villamaría | 55 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 56 | 9 |
| | Oficiales rurales | 51 | 10 |
| | Privados | 55 | 10 |
| Chinchiná | Chinchiná | 54 | 9 |
| | Oficiales urbanos | 54 | 9 |
| | Oficiales rurales | 51 | 9 |
| | Privados | 56 | 9 |
| Neira | Neira | 52 | 9 |
| | Oficiales urbanas | 52 | 8 |
| | Oficiales rurales | 51 | 9 |
| Palestina | Palestina | 50 | 8 |
| | Oficiales urbanos | 53 | 8 |
| | Oficiales rurales | 49 | 8 |

Fuente: Resultados pruebas saber 11 Icfes – 2020.

Se identifica en el cuadro anterior que el promedio del puntaje en lectura crítica de Manizales esta 3 puntos por encima del promedio nacional; así mismo, es le mejor promedio comparado con los municipios de Villamaría, Chinchiná, Neira y Palestina. Por otro lado se identifica que le mejor promedio en instituciones educativas urbanas oficiales la tiene el municipio de Villamaría con un promedio de 56 puntos. Finalmente, se reconoce que el promedio del puntaje de las instituciones educativas rurales de los municipios relacionados, están por debajo del promedio nacional. A continuación se analizará de acuerdo a los niveles según la escala propuesta por el Ministerio de Educacional Nacional.

Gráfica 19. Niveles en lectura crítica en municipio del centro sur de Caldas. 2020



Nota: imagen adaptada de los Resultados Saber 11° publicadas por el ICFES, 2020.

En relación a la gráfica anterior, se evidencia que la mayor cantidad de estudiantes de Manizales en la prueba de lectura crítica están en el nivel 3, porcentaje superior al promedio nacional. También se identifica como los estudiantes de Villamaría también se ubican en gran porcentaje en el nivel 3 de la prueba. Esto indica tanto Manizales, Villamaría, Chinchiná y Neira están ubicados en su mayoría en el nivel en mención. Manizales se caracteriza por tener mayor cantidad de estudiantes en el nivel 4 con un 18%.

Al analizar los datos de referencia de Manizales con relación al año 2019, se reconoce que los estudiantes de Manizales han transitado de los niveles uno y dos hacia los niveles 3 y 4. En el año 2019, el 4,8% de los estudiantes estaban ubicados en el nivel 1, el 30% en el nivel 2, el 52,7% en el nivel 3 y 14,2% en el nivel 4. Esto indica que existe una tendencia a mejorar el resultado en la prueba.

Matemáticas

Ahora se analizarán las pruebas de matemáticas, al igual que en el anterior análisis, se sugiere al lector, hacer una revisión de los niveles de medición propuestos por el Icfes. Al compararlos con los datos nacionales y los municipios se reconoce:

Tabla 23. Resultados prueba matemática por municipio. 2020

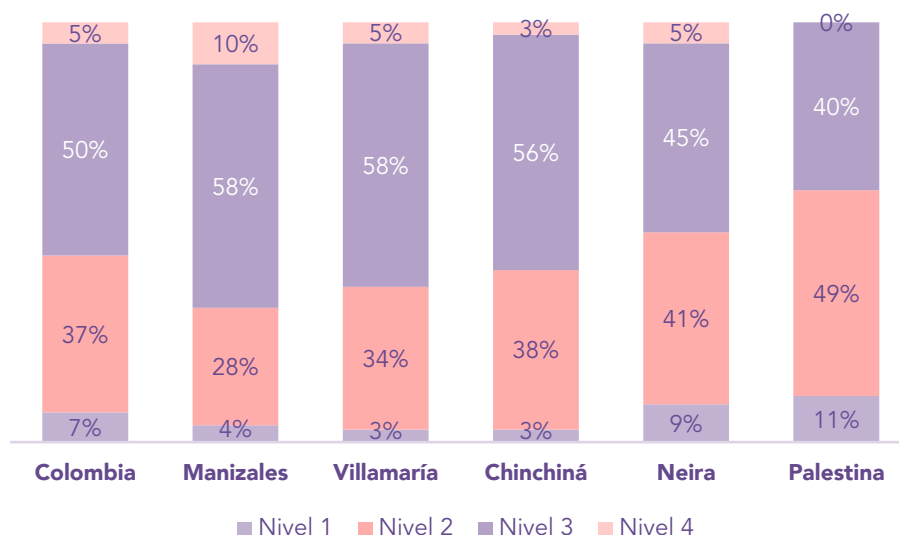
| Municipio | Nivel de agregación | Promedio | Desviación |
|-------------------|---------------------|-----------|------------|
| | Colombia | 52 | 11 |
| Manizales | Manizales | 56 | 12 |
| | Oficiales urbanas | 55 | 11 |
| | Oficiales rurales | 49 | 10 |
| | Privados | 62 | 11 |
| Villamaría | Villamaría | 54 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 54 | 10 |
| | Oficiales rurales | 51 | 11 |
| | Privados | 55 | 10 |
| Chinchiná | Chinchiná | 53 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 53 | 10 |
| | Oficiales rurales | 49 | 9 |
| | Privados | 56 | 12 |
| Neira | Neira | 50 | 11 |
| | Oficiales urbanas | 51 | 11 |
| | Oficiales rurales | 48 | 10 |
| Palestina | Palestina | 48 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 53 | 8 |
| | Oficiales rurales | 46 | 10 |

Fuente: Resultados pruebas saber 11 Icfes – 2020.

Los municipios de Manizales, Villamaría y Chinchiná tienen un promedio de puntaje en matemáticas superior al nacional; los tres están ligeramente por encima de la media de la máxima calificación que se puede lograr en la prueba. Algo diferente ocurre con el municipio de Neira y Palestina están por debajo del promedio nacional.

Se resalta que el promedio de las instituciones rurales de Villamaría están por encima de las instituciones rurales de Manizales. Como es característico en las demás pruebas, el promedio de las instituciones privadas están muy por encima del promedio nacional y de los promedio de las instituciones oficiales.

Gráfica 20. Niveles en las pruebas de matemáticas en los municipios del centro sur de Caldas. 2020



Nota: imagen adaptada de los Resultados Saber 11° publicadas por el ICFES, 2020.

En el caso de las pruebas de matemáticas, se reconoce que tanto Manizales como Villamaría, sus estudiantes lograron un puntaje que los ubica en su mayoría en el nivel 3 (58% de estudiantes). Lo anterior, también hace evidente la necesidad de mejorar los resultados en esta prueba, debido a que son pocos los estudiantes que están ubicados en el nivel 4, máximo nivel para la prueba.

Ahora bien, en comparación con los resultados del año 2019, los estudiantes de Manizales han aumentado en los niveles 3 y 4. Esto indica una mejora en los resultados de la prueba. Se resalta además la consistencia en los resultados en las pruebas por parte de los estudiantes de instituciones no oficiales. Por último en el análisis de los resultados de las pruebas de matemáticas, si bien se ha mejorado, son pocos los estudiantes que están en el nivel 4, esto implica un esfuerzo por parte de las instituciones educativas para reconocer e implementar estrategias para mejorar los resultados de la prueba.

Ciencias Naturales

La prueba de ciencias naturales es una de las evaluadas, esta su máximo nivel es de 100; para conocer en detalle cada uno de los niveles se puede consultar la página del Icfes. A continuación se hace un análisis de la prueba.

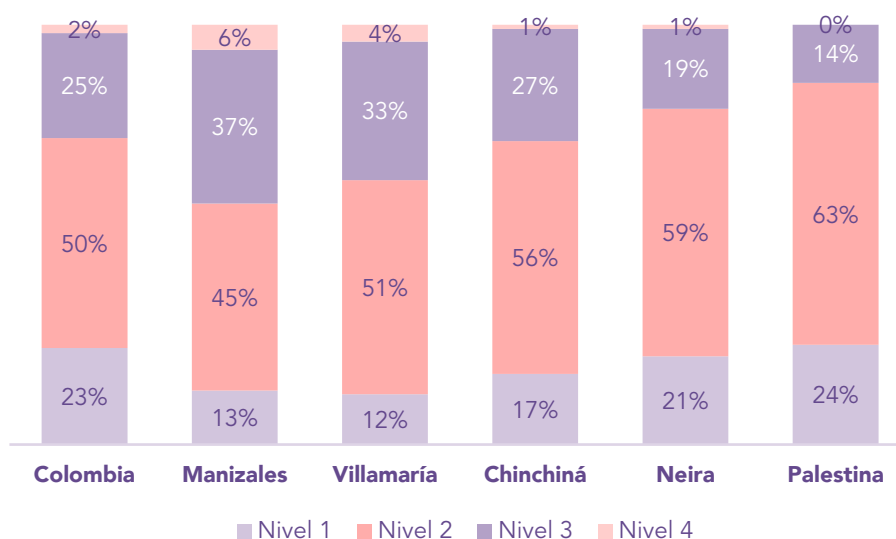
Tabla 24. Resultados prueba de ciencias naturales por municipio. 2020

| Municipio | Nivel de agregación | Promedio | Desviación |
|-------------------|---------------------|-----------|------------|
| | Colombia | 49 | 10 |
| Manizales | Manizales | 53 | 11 |
| | Oficiales urbanas | 52 | 10 |
| | Oficiales rurales | 47 | 9 |
| | Privados | 60 | 11 |
| Villamaría | Villamaría | 52 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 53 | 10 |
| | Oficiales rurales | 47 | 10 |
| | Privados | 53 | 10 |
| Chinchiná | Chinchiná | 50 | 9 |
| | Oficiales urbanos | 50 | 9 |
| | Oficiales rurales | 46 | 8 |
| | Privados | 54 | 10 |
| Neira | Neira | 48 | 9 |
| | Oficiales urbanas | 49 | 9 |
| | Oficiales rurales | 47 | 9 |
| Palestina | Palestina | 46 | 8 |
| | Oficiales urbanos | 49 | 7 |
| | Oficiales rurales | 45 | 8 |

Fuente: Resultados pruebas saber 11 Icfes – 2020.

En esta prueba Manizales, Villamaría y Chinchiná están por encima del promedio nacional. Aunque es necesario reconocer que están ligeramente por encima del media del máximo puntaje que se puede obtener en la prueba. Así mismo, se identifica que los estudiantes de las instituciones oficiales de Villamaría tienen el mejor promedio en su puntaje en relación a los otros municipios de referencia en el análisis. Así mismo, los estudiantes de las instituciones privadas de Manizales, tienen un promedio muy por encima de las instituciones públicas.

Gráfica 21. Niveles en las pruebas de ciencias naturales en los municipio del centro sur de Caldas. 2020



Nota: imagen adaptada de los Resultados Saber 11° publicadas por el ICFES, 2020.

De acuerdo a la anterior gráfica, es la prueba donde mayor cantidad de estudiantes están ubicados en el nivel 2. Es decir implica mayores esfuerzos institucionales para identificar estrategias para mejorar los resultados en la prueba de ciencias naturales. Se identifica cómo solo el 37% de los estudiantes Manizales y el 33% de Villamaría esta en el nivel 3; también que muy pocos se ubican en el nivel 4. Si bien esto es coherente con el comportamiento a nivel nacional, se requiere mayores esfuerzos para lograr mejores resultados.

En el caso de Manizales, se puede notar un aumento importante en los porcentajes en los niveles 3 y 4. En el año 2019, el 35,3% de los estudiantes estaban ubicados en el nivel 3 y el 5,3 en el nivel 4. Esto implica mencionar que si bien se ha mejorado en el promedio y en el promedio de estudiantes ubicados en los máximos niveles, se requiere continuar con el esfuerzo de mejorar los resultados en la prueba.

Esto implica entonces, reconocer que los municipios como Palestina y Neira, requieren mayores esfuerzos para lograr mejores resultados en la prueba. Es el caso de Palestina que en los resultados de las pruebas, ninguno de sus estudiantes quedo en el nivel 4.

Sociales y Ciudadanas

Otra prueba es en relación a las competencias sociales y ciudadanas tienen cuatro niveles de acuerdo con (Ministerio de Educación Nacional, 2020e); estos pueden ser consultados para tener una mayor comprensión del texto. A continuación se presentan algunos análisis.

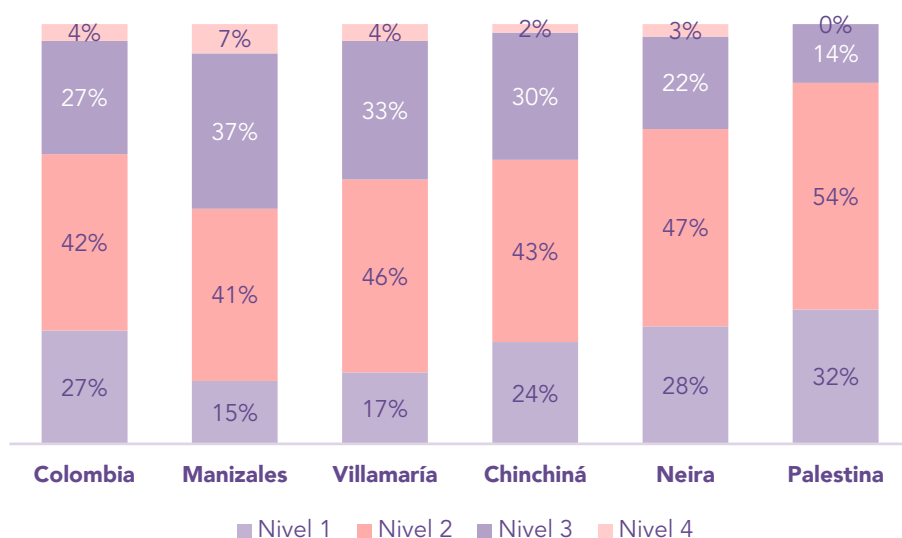
Tabla 25. Resultados de la prueba de sociales y ciudadanía por municipio. 2020

| Municipio | Nivel de agregación | Promedio | Desviación |
|------------|---------------------|----------|------------|
| | Colombia | 49 | 12 |
| Manizales | Manizales | 53 | 12 |
| | Oficiales urbanas | 52 | 11 |
| | Oficiales rurales | 47 | 10 |
| | Privados | 61 | 12 |
| Villamaría | Villamaría | 52 | 11 |
| | Oficiales urbanos | 52 | 11 |
| | Oficiales rurales | 47 | 10 |
| | Privados | 54 | 12 |
| Chinchiná | Chinchiná | 49 | 11 |
| | Oficiales urbanos | 49 | 11 |
| | Oficiales rurales | 46 | 10 |
| | Privados | 55 | 11 |
| Neira | Neira | 48 | 11 |
| | Oficiales urbanas | 49 | 10 |
| | Oficiales rurales | 47 | 11 |
| Palestina | Palestina | 45 | 9 |
| | Oficiales urbanos | 51 | 8 |
| | Oficiales rurales | 44 | 9 |

Fuente: Resultados pruebas saber 11 Icfes – 2020.

Los municipios de Manizales y Villamaría, están ligeramente por encima del promedio nacional, con un 53 y 52 puntos de promedio en la prueba. Esto no indica que el puntaje es óptimo, más aun cuando en ambos casos están muy cercanos a la media del máximo puntaje que se puede obtener en la prueba. Las instituciones privadas de Manizales cuentan con un promedio mayor que las demás instituciones y el municipio de Palestina presenta el promedio más bajo en su calificación. Esta reflexión invita a seguir trabajando por mejorar los resultados en la presente prueba, posiblemente la de promedio más bajo de todas las pruebas.

Gráfica 22. Niveles en las pruebas de ciencias sociales y ciudadanas en los municipios del centro sur de Caldas. 2020



Nota: imagen adaptada de los Resultados Saber 11° publicadas por el ICFES, 2020.

En este caso, se identifica cómo Manizales y Villamaría cuentan con un gran porcentaje de estudiantes en los niveles 2 y 3; pocos están ubicados en el nivel 4. Se identifica que están por encima de los porcentajes de distribución de resultados a nivel nacional, pero no implica opciones de mejora. Por el contrario se puede pensar en estrategias que conlleven a mejores resultados. Esta invitación se puede enfatizar en el municipio de Palestina, donde no existe ningún estudiante en el nivel 4 y la mayoría están en el nivel 2.

En el caso de Manizales, se reconoce que tiene muchos estudiantes en el nivel 2 (41%) y nivel 3 (37%) en esta prueba. Se resalta cómo en el año 2019, solo 5,5% estaban en el nivel 4 y ahora se avanza a un 7%, se puede afirmar que existe un leve aumento. Así mismo en ese mismo año 30,4% de los estudiantes estaban en el nivel 3 y 42% estaban en el nivel 2, en ambos casos se aumentó el porcentaje de estudiante en estos niveles. Este análisis implica afirmar que existe una mejoría en los resultados de la prueba, pero que es necesario continuar con los esfuerzos institucionales para lograr mejores resultados.

Inglés

Finalmente están los resultados de las pruebas de inglés. Es importante precisar que se tiene muchas expectativas con esta prueba en particular, debido a la apuesta al dominio de una segunda lengua en la ciudad y en las instituciones educativas.

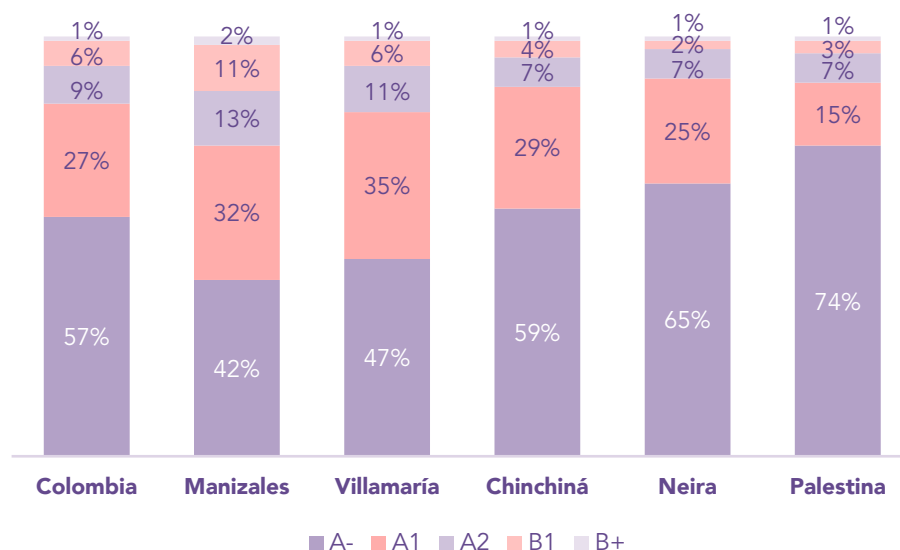
Tabla 26. Resultados prueba de inglés por municipio. 2020

| Municipio | Nivel de agregación | Promedio | Desviación |
|-------------------|---------------------|-----------|------------|
| | Colombia | 48 | 11 |
| Manizales | Manizales | 52 | 12 |
| | Oficiales urbanas | 50 | 11 |
| | Oficiales rurales | 46 | 10 |
| | Privados | 60 | 13 |
| Villamaría | Villamaría | 50 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 50 | 10 |
| | Oficiales rurales | 43 | 8 |
| | Privados | 52 | 11 |
| Chinchiná | Chinchiná | 47 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 47 | 9 |
| | Oficiales rurales | 43 | 7 |
| | Privados | 57 | 15 |
| Neira | Neira | 45 | 9 |
| | Oficiales urbanas | 47 | 10 |
| | Oficiales rurales | 42 | 7 |
| Palestina | Palestina | 44 | 10 |
| | Oficiales urbanos | 44 | 8 |
| | Oficiales rurales | 44 | 10 |

Fuente: Resultados pruebas saber 11 Icfes – 2020.

Los municipios de Palestina, Neira y Chinchiná están por debajo del promedio de nacional que se ubica en 48; es decir que también están por debajo de la media del máximo puntaje que se puede obtener en la prueba. Si bien, Manizales y Villamaría, por el contrario están por encima del promedio nacional, se identifica que están muy cercanos a la media de la máxima puntuación. Se reconoce cómo las instituciones privadas en los municipios de Manizales, Villamaría y Chinchiná están por encima del promedio para el municipio de manera respectiva. Es decir que la apuesta del bilingüismo se cuenta con mejores estrategias en este tipo de instituciones.

Gráfica 23. Niveles en inglés municipio del centro sur de Caldas. 2020



Nota: imagen adaptada de los Resultados Saber 11° publicadas por el ICFES, 2020.

Pero las cifras descritas no son lo suficientemente alentadoras, es así como se reconoce en el anterior gráfico como la mayoría de estudiantes están en un nivel de A-. Esto es coherente con el promedio nacional, pero también se resalta que existen muy pocos estudiantes ubicados en el nivel B1 y B+. Lo cual convoca a tener mejores estrategias en las instituciones educativas de la ciudad para lograr mejores resultados en la prueba de inglés.

En el caso de Manizales, en el año 2019 el 37% de los estudiantes estaba en el nivel A- actualmente existe un 42%, quiere decir que aumentó el número de estudiantes en este nivel. Así mismo, el 31% estaban en A1, cifra muy cercana a los resultados del año 2020 donde el porcentaje fue de 32%. En este mismo sentido de la discusión, el 20% estaba en el nivel A2 y en el año 2020 fue el 13%, es decir que existió una reducción importante. El 10% estaba ubicado en el nivel B1 en el año 2019, en el año 2020 se llegó a un 11% y por último el 2% estaba en B+, cifra similar al porcentaje del año 2020. Esto quiere decir que esta es la única prueba que presenta ajustes pero hacia niveles más bajos en los resultados.

PRUEBAS EGRA Y EGMA

Las Pruebas EGRA (Early Grade Reading Assessment) y EGMA (Early Grade Mathematics Assessment) son aplicadas por la Fundación Luker y la Secretaría de Educación de Manizales en colegios oficiales de la ciudad, cuyo propósito es medir habilidades relacionadas con la lectura y matemáticas de los estudiantes de primero a quinto grado.

Las pruebas EGRA evalúan diferentes secciones que identifican sonidos iniciales, letras, palabras simples, palabras inventadas, lectura y comprensión oral de un pasaje. Los puntajes de entrada y de salida de esta prueba para los grados en los que se aplica, pueden observarse en la siguiente tabla.

En 2021, los estudiantes de los cinco grados presentaron avances en los puntajes obtenidos en las pruebas de salida, respecto a las de entrada; sobresaliendo especialmente grado primero con el 343%. Este grupo de estudiantes logró pasar de 6,42 palabras leídas por minuto a 28,44. Sin embargo, frente a 2020, se observa un retroceso en los puntajes obtenidos. En los demás grupos, a pesar de que el porcentaje de avance en la prueba de salida frente a la de entrada es menor, lograron aumentar el número de palabras leídas por minuto frente al que habían logrado en 2020.

Tabla 27. Fluidez lectora. Promedio por grado

| Grado | 2020 | | | 2021 | | |
|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| | Entrada | Salida | Avance | Entrada | Salida | Avance |
| Primero | 14.9 | 31.6 | 113% | 6.42 | 28.44 | 343% |
| Segundo | 29.9 | 36.7 | 23% | 29.38 | 53.42 | 82% |
| Tercero | 55.7 | 63.9 | 15% | 62.41 | 70.05 | 12% |
| Cuarto | 78.9 | 92.0 | 16% | 93.15 | 99.20 | 6% |
| Quinto | 96.5 | 104.1 | 8% | 98.45 | 113.16 | 15% |

Fuente: Fundación Luker

Las pruebas EGMA por su parte, se centran en el pensamiento y razonamiento matemático, al evaluar tres destrezas básicas: conteo básico, magnitud y operaciones simples. Si bien el avance en los cinco grados fue positivo, es bastante menor al obtenido en la prueba anterior. En este caso particular, sobresale el grado tercero con un avance del 17% al finalizar el grado al pasar de 10,8 sumas por minuto a 12,7. En el grado cuarto, el avance en términos relativos resultó ser el menor, con un aumento del 7%, lo que representa que al finalizar el año, los estudiantes lograron realizar una operación adicional por minuto, frente a las que realizaban al inicio del año escolar.

En el caso particular de la prueba de comprensión lectora, se encuentra que para el grado segundo, la mayor cantidad de instituciones se encuentran en el intervalo medio de respuestas, mientras que seis instituciones lograron que sus estudiantes se ubicaran en el intervalo correspondiente al mayor número de respuestas.

Gráfica 24. Comprensión, grado segundo – puntaje de salida

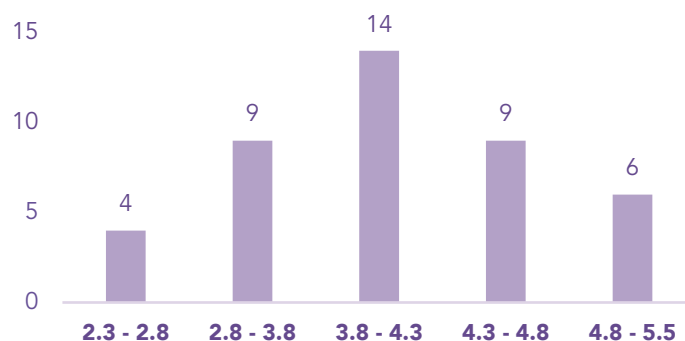


Tabla 28. Sumas. Promedio por grado

| Grado | Entrada | Salida | % avance 2021 |
|---------|---------|--------|---------------|
| Primero | 5.9 | 6.8 | 14% |
| Segundo | 8.9 | 10.0 | 12% |
| Tercero | 10.8 | 12.7 | 17% |
| Cuarto | 14.1 | 15.1 | 7% |
| Quinto | 15.5 | 17.7 | 15% |

Fuente: Fundación Luker

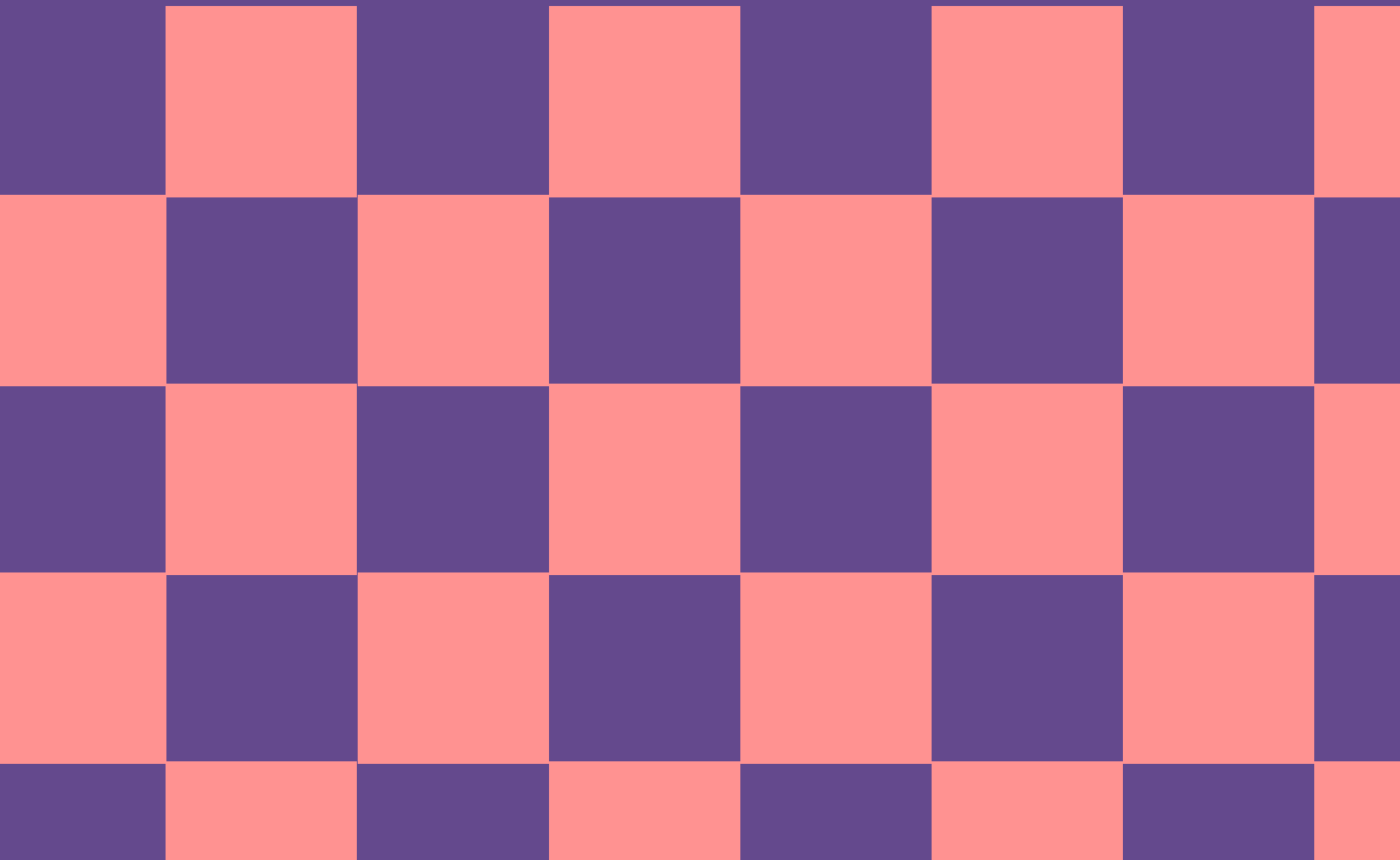
Desde los primeros grados de la etapa escolar, es fundamental el fortalecimiento de destrezas matemáticas en los estudiantes. Particularmente, al construir cuatro intervalos con los puntajes obtenidos en las sumas por minuto en los estudiantes de grado segundo, se encuentra que seis instituciones educativas oficiales de la ciudad, obtuvieron los puntajes promedio más altos, mientras que la gran mayoría se ubica en puntajes cuyo intervalo está de 9 a 11 operaciones por minuto, así como de 7 a 9.

Gráfica 25. Sumas, grado Segundo - puntaje salida (operaciones realizadas por minuto)



Fuente: cálculos MCV con base en Fundación Luker

CONCLUSIONES



CONCLUSIONES

El fortalecimiento de la cobertura, la calidad y la pertinencia de la educación básica y media en la ciudad debe seguir siendo una prioridad de la política pública, especialmente en Manizales cuyo lema ha sido su vocación universitaria. En esta medida, es necesario continuar con los esfuerzos de expansión de la oferta educativa con el objetivo de alcanzar la cobertura universal, especialmente en un nivel tan crítico como el de educación media, garantizando de esta manera trayectorias educativas completas a los niños, niñas y jóvenes de la ciudad y luego su tránsito a la educación superior. Se debe poner énfasis en la garantía de acceso a este tipo de educación a la población en edad escolar más vulnerable, teniendo en cuenta que en algunas comunas de la ciudad, esta llega a representar más del 90%.

Oferta educativa

Manizales cuenta con una amplia oferta educativa en educación básica y media, garantizando de esta manera la atención de la demanda social por educación de la ciudad. En 2020, había 127 instituciones educativas, 52 de carácter oficial y 75 privadas. No obstante, el análisis mostró que la demanda social por educación, no se atiende de la misma manera cuando se analiza por comunas.

Cuando se calculó un índice que relaciona el número de IE por cada mil estudiantes para cada una de las comunas de Manizales, se encontró que mientras que hay comunas como la Atardeceres que cuenta con cinco instituciones educativas por cada mil estudiantes, hay otras como San José o Ciudadela del Norte que cuentan con una institución por cada mil estudiantes.

Cobertura educativa

Las tasas de cobertura bruta se mantuvieron relativamente estables entre 2019 y 2020 a excepción del nivel de media en el que se encontró un pequeño incremento de cinco puntos porcentuales entre estos años. Si bien en secundaria, la cobertura bruta superó el 100%, en los demás niveles se requieren esfuerzos adicionales para vincular la población escolar desde la primera infancia al sistema educativo, permitiéndole completar su trayectoria educativa hasta la media y continuar su tránsito hasta la educación superior.

En términos de cobertura neta, los resultados obtenidos muestran que la ciudad continúa enfrentando desafiantes retos para vincular y retener a los estudiantes de básica y media en el sistema educativo, particularmente en el nivel de media en el que la cobertura neta apenas llega al 50%.

Vale la pena anotar, que la diferencia entre las dos tasas refleja cierta extraedad presente en nuestro sistema educativo y puede ser un indicador de que los aumentos en la oferta se han orientado en buena medida a cubrir rezagos educativos de tiempo atrás.

Caracterización de la matrícula

La población estudiantil en la ciudad presenta unas características particulares a las que se les debe prestar especial atención con el fin de orientar la prestación del servicio educativo.

En primer lugar, a pesar de que la incidencia de la pobreza monetaria en la ciudad ha estado alrededor del 20% (a excepción del año 2020 que llegó al 32,4%), la matrícula perteneciente a niveles socioeconómicos

bajos es del 60%, indicando que es una matrícula que presenta condiciones de pobreza y vulnerabilidad, lo que en muchos casos es una barrera importante para acceder al sistema educativo. Esta proporción de matrícula vulnerable se acentúa en comunas como Ciudadela del Norte y San José superando el 80%, así como en las zonas rurales de la ciudad.

Otras características particulares de la matrícula como la pertenencia de los estudiantes a población étnica, victimización por conflicto armado, o con necesidades educativas especiales son bastante inexistentes en la población estudiantil en la ciudad, con proporciones que no alcanzan el 10%. Sin embargo, estas son características que aunque poco presentes, representan un reto para el sistema educativo de la ciudad y por lo tanto, deben atenderse, atendiendo retos como la inclusión, procesos que se han vuelto cada vez más reclamados por la sociedad.

Por último, vale la pena resaltar el esfuerzo que, desde la política sectorial, se ha dado para consolidar la estrategia de jornada única en la ciudad en sus establecimientos educativos oficiales, con una participación del 33,3% de la matrícula bajo esta modalidad en la matrícula total. Hacia este tipo de estrategias, debe continuar volcada la ciudad, con el fin de avanzar hacia el mejoramiento de la educación y el cierre de brechas en este sector.

Docencia

La calidad de la educación depende en gran medida en el capital humano de los docentes vinculados al sistema educativo en básica y media. En esta medida, fue importante encontrar que casi dos terceras partes de los docentes pertenecían en 2019 al escalafón 14, máximo nivel del escalafón. No obstante, quienes gozan de este nivel del escalafón son los docentes del sector oficial, proporción que llegó al 86,0% entre este grupo de docentes, frente al 3,0% en el caso de los docentes del sector no oficial.

En el nuevo estatuto, los docentes escalafonados en el último grado corresponden a 0,7% y tan solo el 0.2% en el grado más alto: Grado 3D doctorado. Esta proporción corresponde a los docentes del sector oficial, puesto que entre los del sector no oficial no se encontraron docentes escalafonados en este último grado.

Vale la pena continuar haciendo esfuerzos de ciudad para otorgar la misma importancia que se le da al nivel de formación docente en la educación superior, a los docentes de los niveles de básica y media, con el fin de continuar fortaleciendo la calidad educativa, desde la formación docente.

En lo relacionado con los procesos de reorganización de la planta personal, se encontró que en términos de relación alumno/docente, la ciudad ofrece una buena relación técnica en cuanto a la relación alumno docente en colegios oficiales tanto en la zona urbana como la rural. Si bien, de acuerdo con los estándares del MEN, se deben tener 32 alumnos por docente en la zona urbana y 22 en la rural, en todas las comunas se encontró una menor relación, destacándose la comuna Atardeceres en la urbana con 19 alumnos por docente y en la rural, las IE del corregimiento la Cristalina con 14 alumnos por docente.

Aprobación

Durante el año 2020 se dio la mejor tasa de aprobación, esto a partir de la comparación entre los datos del año 2013 y 2020. La tasa de aprobación fue más elevada en las instituciones no oficiales con un 97,40% de aprobación. Las instituciones oficiales lograron una tasa de aprobación de 88,22%. Esta aprobación depende de muchos factores, entre ellos las estrategias desarrolladas por los docentes y los mismo esfuerzos de los

estudiantes por lograr un aprendizaje.

Reprobación

La tasa de reprobación disminuyó significativamente, paso de 8,32% en el año 2019 a 5,05% en el año 2020. Esto es constante en cada uno de los niveles educativos, excepto en la educación media donde la tasa en el año 2020 (10,61%) fue mayor a la del año 2019 (7,79%). Esto es coherente, con el aumento mencionado, de la tasa de aprobación. Las instituciones oficiales mostraron un descenso importante en la tasa de reprobación, paso de 9,46% en el año 2019 a 6,70% en el año 2020.

Deserción escolar

La deserción escolar durante el año 2020 aumento solo 0,46% mayor con relación al año 2019. Este dato es importante, puesto que se esperaba que existiera una mayor deserción debido a la modalidad de enseñanza como medida de reducción de contagio de covid-19. Se puede asociar con el aumento de la cobertura o por los esfuerzos de las entidades nacionales y locales. Se reconoce una tasa de deserción importante en el grado de transición en básica primaria y en el grado sexto en básica secundaria.

Repitencia

La tasa de repitencia disminuyó en el año 2020, paso de 5,3% obtenido en el año 2019 a 4% en el año 2020. La repitencia fue mayor en el grado primero y en el grado sexto, esto puede ser debido a múltiples causas, entre ellas a las dificultades en el cambio de metodologías en la enseñanza.

Logro académico

Aunque el puntaje global de los estudiantes de Manizales en las Pruebas Saber 11 (272) se encuentra por encima del puntaje obtenido en el país (252) y del obtenido en los municipios con los que comparte en la subregión Centro Sur, la brecha frente al puntaje ideal de 500 puntos, es aún importante y representa un reto para la educación básica y media puesto que lleva a plantearse la pregunta si los estudiantes de la ciudad están llegando con las competencias requeridas para continuar su trayectoria educativa en el nivel de educación superior. Este reto se magnifica cuando se analizan los resultados de los colegios oficiales urbanos y rurales, cuyo puntaje es inferior al de los colegios privados.

Al analizar las competencias en las pruebas específicas, el desempeño de los estudiantes de Manizales continúa siendo superior al promedio del país, pero dada la baja proporción que logran ubicarse en el nivel 4 en cada una de las pruebas, vale la pena volver al llamado de la necesidad de realizar una profunda reflexión sobre los procesos educativos en básica y media, tendientes a alcanzar las competencias requeridas por los estudiantes que el país se ha fijado.

En la prueba específica de inglés, es urgente mejorar el desempeño de los estudiantes, dado que apenas el 2% logra ubicarse en B+. Una ciudad con vocación universitaria debe preparar a sus estudiantes desde los niveles básicos para que cuenten con las competencias requeridas para desempeñarse en un mundo cada vez más globalizado e interconectado, en el que se logran destacarse sólo los profesionales más calificados.

Pruebas EGRA y EGMA

La adquisición de habilidades y destrezas en lenguaje y matemáticas desde los primeros grados de la etapa escolar, es fundamental para que los estudiantes desarrollen las competencias requeridas en estas dos áreas, las cuales serán puestas a prueba más adelante, en las pruebas SABER. Los resultados obtenidos en 2021, evidenciaron avances importantes en los cinco grados analizados tanto en EGRA como en EGMA, lo que representa que durante el año escolar, los estudiantes lograron adquirir un mayor nivel de destrezas, respecto a las que tenían al comenzar el año. Es fundamental, que la ciudad siga evidenciando logros tempranos en estas áreas disciplinares del saber, así como la nivelación de aquellas instituciones educativas en las que se obtienen los menores desempeños.

BIBLIOGRAFÍA

CEPAL (2020). La Educación en tiempos de pandemia de COVID-19. Tomado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf

Delgado, M. (2014). La educación básica y media en Colombia: retos en equidad y calidad. Informe final

DNP. (2019). Educación de calidad. Educación de calidad - La Agenda 2030 en Colombia - Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.ods.gov.co/es/goals/educacion-de-calidad>

International Labour Organization. (2007). Consolidated good practices in education and child labour.

Lozano A & Arvilla M (2020). Factores que inciden en repitencia de los estudiantes. Revista Paideia Surcolombiana. ISSN 01240307

Manizales Cómo Vamos. (2020). Manizales cómo vamos en Educación Básica y Media 2019.

Manizales Como Vamos (2021). Informe de Calidad de Vida

Ministerio de Educación Nacional. (2013). Sistema Nacional de indicadores educativos para los niveles de preescolar, básica y media en Colombia.

Ministerio de Educación Nacional. (2020a). Eficiencia Interna [Institucional]. Ministerio de Educación Nacional. <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82748.html>

Ministerio de Educación Nacional. (2020b). Saber 11.º Niveles de desempeño Prueba de ciencias naturales. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/2060993/Niveles%20de%20desempeno%20prueba%20de%20Ciencias%20Naturales.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2020c). Saber 11.º Niveles de desempeño Prueba de inglés. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/2060993/Niveles%20de%20desempeno%20prueba%20de%20Ingles.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2020d). Saber 11.º Niveles de desempeño Prueba de matemáticas.

Turbay, M. C. (2005). Educación media en Colombia: análisis crítico y opciones de política.

PÁGINAS WEB CONSULTADAS

Alcaldía de Manizales. (2021). Secretaría de Educación. <https://manizales.gov.co/secretaria-de-educacion/>

<https://www.icfes.gov.co/documents/20143/2060993/Niveles%20de%20desempeno%20prueba%20de%20Matematicas.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2020e). Saber 11.º Niveles de desempeño Prueba de sociales y ciudadanas. <https://www.icfes.gov.co/documents/20143/2060993/Niveles%20de%20desempeno%20prueba%20de%20Sociales%20y%20Ciudadanas.pdf>

Índice de tablas y gráficas

Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Indicadores demográficos asociados a la población en edad escolar | 8 |
| Tabla 2. Tasa de cobertura neta por nivel | 9 |
| Tabla 3. Tasa de trabajo infantil ampliada (%) | 9 |
| Tabla 4. Gasto de inversión en educación como proporción de valor agregado municipal..... | 11 |
| Tabla 5. Gasto de inversión en educación como proporción de valor agregado municipal..... | 11 |
| Tabla 6. Instituciones educativas por comuna/corregimiento y participación en la matrícula total | 13 |
| Tabla 7. Matrícula por nivel. 2002 – 2020 | 15 |
| Tabla 8. Proporción de la matrícula en nivel socioeconómico bajo por comunas y corregimientos en Manizales. 2020 | 21 |
| Tabla 9. Proporción de la matrícula en jornada única por comunas y corregimientos en Manizales. 2020 | 23 |
| Tabla 10. Otras características de la matrícula. 2020 | 24 |
| Tabla 11. Tasa de aprobación escolar por año de acuerdo al municipio de la región centro sur de Caldas. 2020. | 31 |
| Tabla 12. Tasa de aprobación escolar según ciclo escolar para Manizales. 2020 | 33 |
| Tabla 13. Tasa de reprobación escolar por año y municipio de la región centro sur de Caldas..... | 34 |
| Tabla 14. Tasa de reprobación escolar por ciclo académico para Manizales. 2020 | 36 |
| Tabla 15. Tasa de deserción escolar por año y por municipio de la región centro sur de Caldas..... | 37 |
| Tabla 16. Tasa de deserción por ciclo escolar y por año para Manizales..... | 39 |
| Gráfica 17. Tasa de repitencia por año para Manizales..... | 39 |
| Tabla 17. Tasa de repitencia escolar por año por municipio de la región centro sur de Caldas..... | 40 |
| Tabla 18. Tasa de repitencia escolar por ciclo escolar por año para Manizales..... | 42 |
| Tabla 19. Proporción de instituciones educativas en niveles A+ y A..... | 45 |
| Tabla 20. Proporción de instituciones educativas en niveles A+ y A según sector y municipio. 2020 | 45 |
| Tabla 21. Puntaje global por municipio de las pruebas saber 11. 2020 | 46 |
| Tabla 22. Resultados por municipio prueba lectura crítica. 2020 | 47 |
| Gráfica 19. Niveles en lectura crítica en municipio del centro sur de Caldas. 2020 | 48 |
| Tabla 23. Resultados prueba matemática por municipio. 2020 | 49 |
| Gráfica 20. Niveles en las pruebas de matemáticas en los municipios del centro sur de Caldas. 2020 | 50 |
| Tabla 24. Resultados prueba de ciencias naturales por municipio. 2020 | 51 |
| Gráfica 21. Niveles en las pruebas de ciencias naturales en los municipios del centro sur de Caldas. 2020 | 52 |
| Tabla 25. Resultados de la prueba de sociales y ciudadanía por municipio. 2020..... | 53 |
| Gráfica 22. Niveles en las pruebas de ciencias sociales y ciudadanas en los municipios del centro sur de Caldas. 2020 | 54 |
| Tabla 26. Resultados prueba de inglés por municipio. 2020..... | 55 |
| Gráfica 23. Niveles en inglés municipio del centro sur de Caldas. 2020 | 56 |
| Tabla 27. Fluidez lectora. Promedio por grado..... | 57 |
| Tabla 28. Sumas. Promedio por grado | 58 |

gráficas

| | |
|---|----|
| Gráfica 1. Población en edad escolar (5 A 16 años) en Manizales | 7 |
| Gráfica 2. Gasto en educación como porcentaje del gasto total..... | 10 |
| Gráfica 3. Número de instituciones educativas por cada mil estudiantes, según comuna..... | 14 |
| Gráfica 4. Matrícula por sector. 2002 - 2020 | 16 |
| Gráfica 5. Tasa de cobertura bruta por nivel. 2018 - 2020 | 17 |
| Gráfica 6. Tasa de cobertura neta por nivel. 2018 - 2020 | 18 |
| Gráfica 7. Tasa de cobertura neta en educación media por ciudades. 2020 | 19 |
| Gráfica 8. Proporción de docentes según el grado en el escalafón antiguo en Manizales. 2019 | 26 |
| Gráfica 9. Proporción de docentes según el grado en el escalafón nuevo en Manizales. 2019..... | 27 |
| Gráfica 10. Relación alumno docente en colegios oficiales. 2020..... | 28 |
| Gráfica 11. Tasa de aprobación escolar de Manizales. 2020 | 30 |
| Gráfica 12. Comparación de la tasa de aprobación escolar de Manizales con relación a otras ciudades capitales. 2020 | 32 |
| Gráfica 13. Tasa de reprobación escolar de Manizales por año. | 34 |
| Gráfica 14. Tasa de reprobación escolar según ciudad capital. | 35 |
| Gráfica 15. Tasa de deserción escolar por año para Manizales | 37 |
| Gráfica 16. Tasa de deserción escolar según ciudad capital. 2020 | 38 |
| Gráfica 18. Tasa de repitencia escolar por ciudad capital. 2020..... | 41 |
| Gráfica 24. Comprensión, grado segundo - puntaje de salida..... | 58 |
| Gráfica 25. Sumas, grado Segundo - puntaje salida (operaciones realizadas por minuto) | 58 |

MANIZALES
CÓMO VAMOS EN
EDUCACIÓN
básica y media
2020



FUNDACIÓN
LUKER

MANIZALES

cómovamos

