



## EDUCACIÓN EN FUSAGASUGÁ

TASAS DE COBERTURA, INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
E INFRAESTRUCTURA TÉCNOLÓGICA

INFORME No. 3



Secretaría de  
**EDUCACIÓN**

## COBERTURA BRUTA

La cobertura bruta, mide cuántos niños y niñas se encuentran asistiendo al nivel educativo (sin importar su edad) respecto a la población en edad teórica para cursarlo en el mismo nivel.

Por esta razón las tasas brutas pueden ser mayores al 100% pues la población que asiste a un nivel determinado puede ser mayor que la de la edad en la que debería asistir a ese nivel, debido a que toda, o la mayoría de la población en esta edad se encuentra cubierta por el sistema educativo y adicionalmente se encuentran matriculados alumnos en extra edad.

Una elevada tasa bruta de matrícula indica un alto grado de participación, sin importar el hecho que el alumno forme o no forme parte del grupo de edad oficial. Una tasa cercana o superior al 100% indica que, en teoría, se tiene la capacidad para atender a toda su población escolar, aunque no indica qué proporción ya se encuentra matriculada. Igualmente, esto también se presenta con frecuencia, cuando hay ingreso tardío de niños al sistema o cuando hay alta repitencia y deserción, lo que hace que se quede una proporción alta de niños en un nivel determinado.

Método de Medición: Dividir el número de estudiantes matriculados en un nivel determinado (sin importar la edad), sobre la población en edad teórica de cursarlo, multiplicado por 100.

EDAD	NIVEL EDUCATIVO	GRADO
5 años	Nivel 0	Transición
6 a 10 años	Nivel 1	Básica Primaria
11 a 14 años	Nivel 2	Básica Secundaria
15 a 16 años	Nivel 3	Media

Tabla 1: Rango de edad por nivel educativo y grado escolar. Ministerio de Educación Nacional (MEN).

## COBERTURA BRUTA 2010 -2019

AÑO	TRANSICIÓN	PRIMARIA	SECUNDARIA	MEDIA
2010	95,23%	108,43%	118,89%	113,89%
2011	102,48%	112,68%	118,14%	103,82%
2012	106,29%	116,97%	116,63%	82,43%
2013	122,18%	120,37	120,56%	86,39%
2014	117,49%	122,05%	121,58%	87,69%
2015	123,48%	121,43%	118,13%	91,68%
2016	120,14%	124,21%	118,98%	94,61%
2017	115,45%	125,80%	120,61%	93,07%
2018	111,51%	118,24%	122,22%	91,63%
2019	102,52%	112,32%	120,78%	88,78%

Tabla 2. Tasa Cobertura Bruta 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

## COBERTURA BRUTA TRANSICIÓN

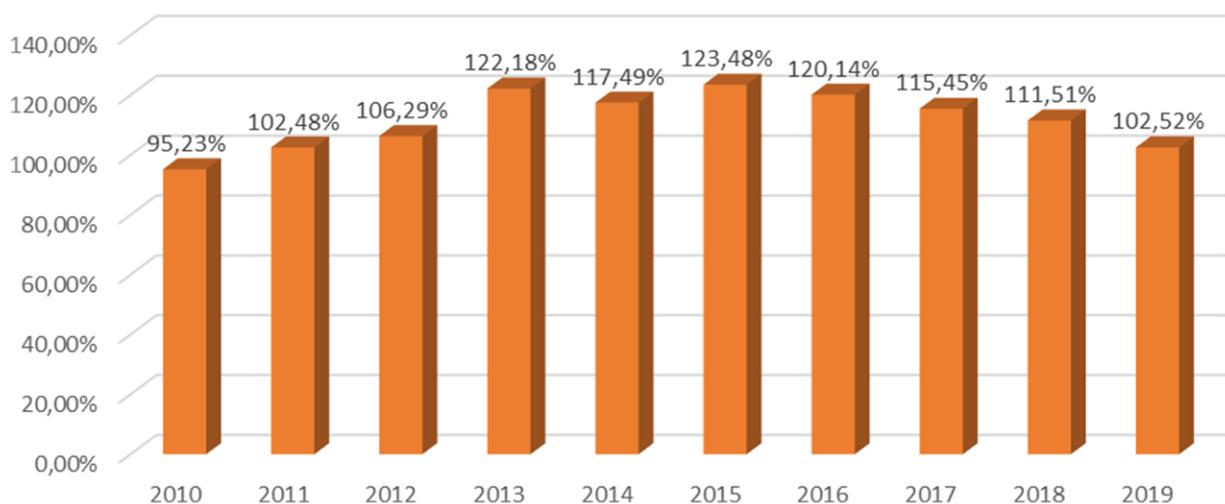


Gráfico 1. Tasa Cobertura Bruta transición 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

Se puede observar que el índice más alto de cobertura bruta en el grado transición se dio en el 2015 con un 123,45% de niños y niñas de 5 años en el nivel de transición vinculados al sistema educativo. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2010 con un 95,23%, lo que indica que no se logró cubrir la demanda social de esta población. Por otra parte, se observa un incremento de la cobertura bruta en transición del 2010 al 2013 en 26,95 puntos porcentuales y un descenso en la misma a partir del 2016 al 2019 equivalente a 20,96 puntos porcentuales.

## COBERTURA BRUTA PRIMARIA

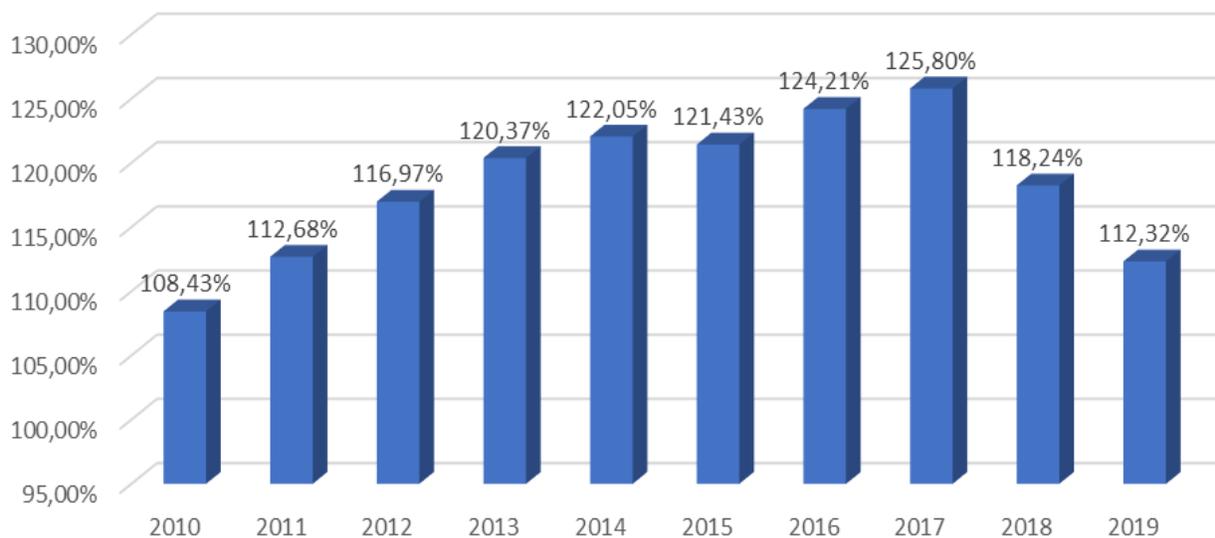


Gráfico 2. Tasa Cobertura Bruta Primaria 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

El gráfico muestra que el índice más alto de cobertura bruta en la básica primaria se dio en el 2017 con un 125,80% de niños y niñas de 6 a 10 años en los niveles de 1°, 2°, 3°, 4° y 5°, vinculados al sistema educativo. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2010 con un 108,43%. Por otra parte, se observa un incremento gradual de la cobertura bruta en la básica primaria del 2010 al 2014 en 13,62 puntos porcentuales y un descenso entre el 2014 y 2015 equivalente a

0,62 puntos porcentuales, igualmente, entre el 2017 al 2019 se observa un descenso equivalente a 13,48 puntos porcentuales.

## COBERTURA BRUTA SECUNDARIA

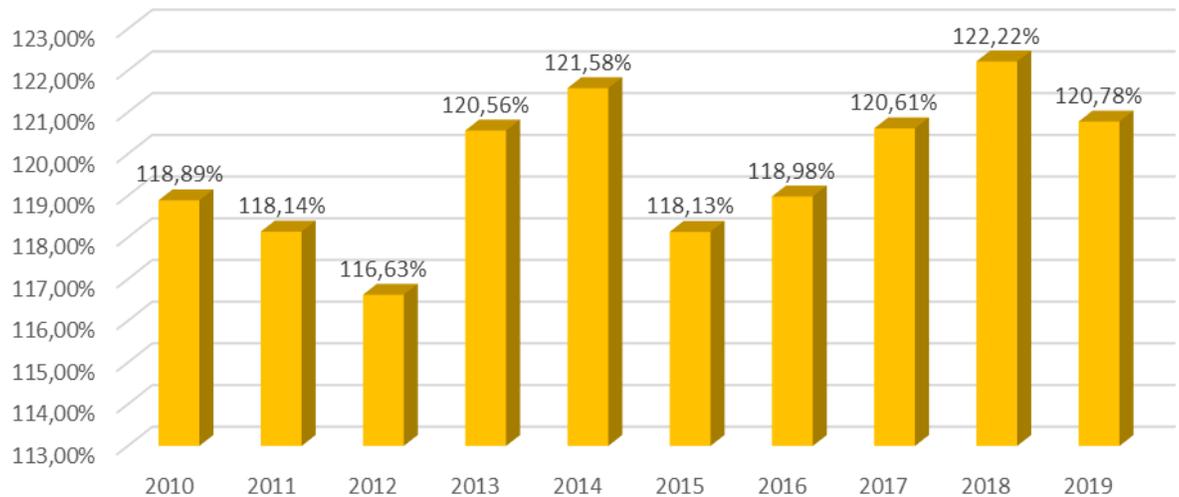


Gráfico 3. Tasa Cobertura Bruta Secundaria 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

Con respecto a la cobertura bruta de la básica secundaria, se puede observar que el índice más alto se dio en el 2018 con un 122,22% de niños y niñas y adolescentes de 11 a 14 años en los niveles de 6°, 7°, 8° y 9° vinculados al sistema educativo. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2012 con un 116,63%. Por otra parte, se observa un incremento gradual de la cobertura bruta en la básica secundaria del 2012 al 2014 y del 2015 al 2018 equivalente a 4,95 y 4,09 puntos porcentuales respectivamente, igualmente, se evidencia un descenso del entre el 2010 y 2012 en un 2,26%, así como, entre el 2014 y 2015 equivalente a un 3,45% y finalmente entre el 2018 y 2019 con un 1,44%.

## COBERTURA BRUTA MEDIA

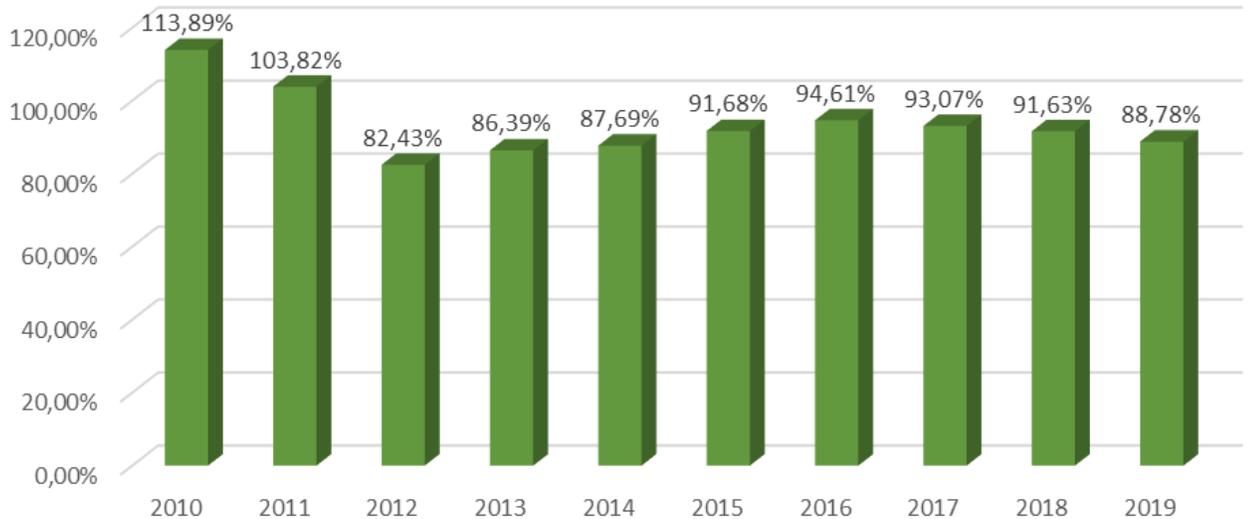


Gráfico 4. Tasa Cobertura Bruta Media 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

En relación con la cobertura bruta de la media, se puede observar que el índice más alto de se dio en el 2010 con un 113,89% de niños y niñas y adolescentes entre 15 y 16 años en los niveles de 10° y 11° vinculados al sistema educativo. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2012 con un 82,43%. Por otra parte, se observa un incremento gradual de la cobertura bruta en la media del 2012 al 2016 equivalente a 12,18%, Igualmente, se evidencia un descenso significativo del entre el 2010 y 2012 en un 31,46%, así como, entre el 2016 y 2019 equivalente a un 5,83%.

## COBERTURA NETA

En particular, la cobertura neta aborda la relación existente entre los matriculados en edad escolar y la población objetivo en dicha edad. A medida que el sistema educativo es más eficaz, los habitantes recibirán los servicios educativos en su edad escolar y la cobertura neta será más cercana

al 100%. Además, una mejora en la cobertura neta no sólo refleja que la educación está siendo provista directamente a la población objetivo, sino que evidencia mejores resultados en términos de eficiencia interna (mayores promociones y menores repeticiones y deserciones).

Método de Medición: Dividir el número de estudiantes matriculados en un nivel determinado con la edad teórica para cursarlo, sobre total de la población en edad teórica de cursarlo, multiplicado por 100.

COBERTURA BRUTA 2010 -2019				
AÑO	TRANSICIÓN	PRIMARIA	SECUNDARIA	MEDIA
2010	65,18%	91,79%	87,36%	55,89%
2011	74,42%	94,99%	88,22%	54,24%
2012	75,76%	96,67%	88,54%	50,58%
2013	81,96%	98,83%	89,73%	50,10%
2014	63,29%	101,13%	89,41%	51,54%
2015	70,20%	101,69%	86,36%	54,28%
2016	68,51%	104,02%	85,39%	52,85%
2017	80,77%	105,81%	86,23%	52,34%
2018	78,84%	100,85%	88,79%	52,32%
2019	74,34%	96,34%	88,33%	52,25%

Tabla 3. Tasa Cobertura Neta 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

## COBERTURA NETA TRANSICIÓN

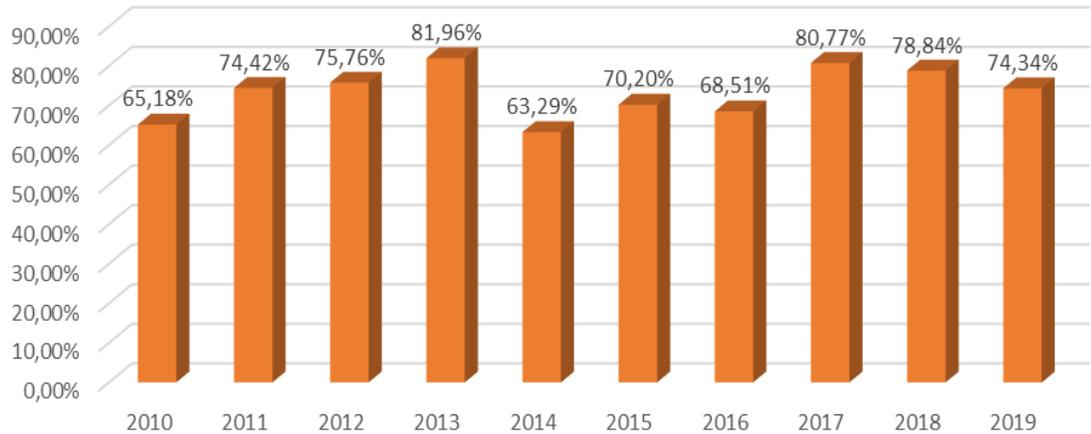


Gráfico 5. Tasa Cobertura Neta Transición 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

Se observa que la cobertura neta en transición, tiene su índice más alto en el 2013 con un 81,96% de niños y niñas de 5 años vinculados al sistema educativo en la edad escolar apropiada para cursarlo. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2014 con un 63,29%. Por otra parte, se observa un incremento gradual de la cobertura neta en el nivel de transición del 2010 al 2013 del 16,78%, así como del 2014 al 2017 equivalente al 17,48% al 2016. Por otra parte, se evidencia un descenso significativo del 2013 al 2014 de un 18,67%, así como, del 2016 al 2019 equivalente a un 6,43%.

## COBERTURA NETA PRIMARIA

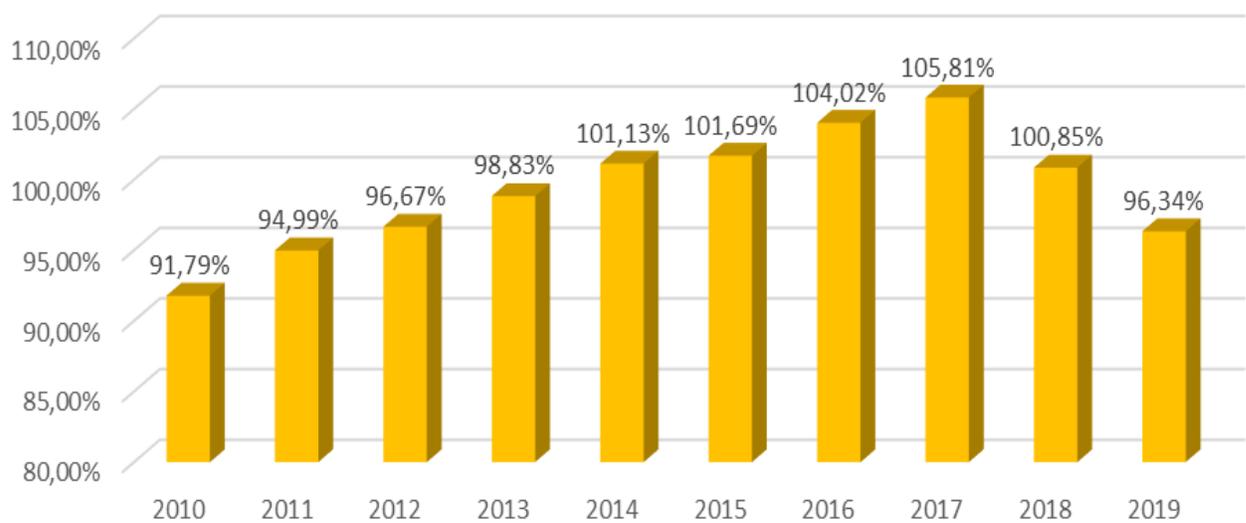


Gráfico 6. Tasa Cobertura Neta Primaria 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

Con respecto a la cobertura neta de la básica primaria, se puede observar que el índice más alto se dio en el 2017 con un 105,81% de niños y niñas entre 6 y 10 años en los niveles de 1°, 2°, 3° y 4° y 5° vinculados al sistema educativo con la edad escolar apropiada para cursarlos. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2010 con un 91,79%. Por otra parte, se observa un incremento gradual de la cobertura neta en la básica primaria del 2010 al 2017 equivalente a 14,02%. Por otra parte, se evidencia un descenso del entre el 2017 y 2019 de un 9,47%.

## COBERTURA NETA SECUNDARIA

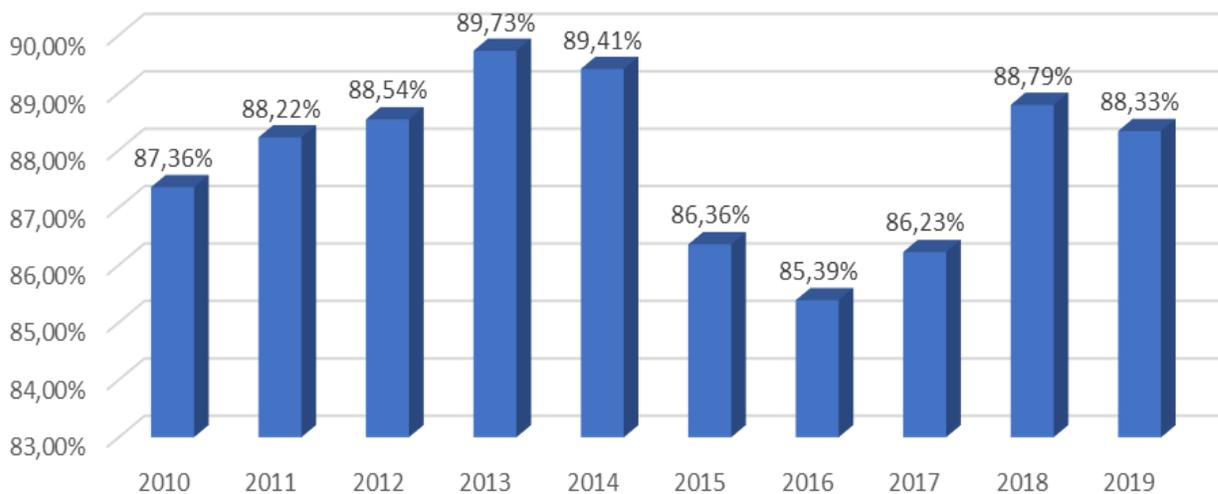


Gráfico 7. Tasa Cobertura Neta Secundaria 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

En relación a la cobertura neta de la secundaria, se puede observar que el índice más alto de se dio en el 2013 con un 89,73% de niños y niñas y adolescentes entre 11 y 14 años en los niveles de 6°, 7°, 8° y 9° vinculados al sistema educativo con la edad escolar apropiada para cursarlos. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2016 con un 82,39%. Por otra parte, se observa un incremento gradual significativo de la cobertura neta en la secundaria entre el 2013 y 2018 equivalente a un 3,4%, Igualmente, se evidencia un descenso significativo del entre el 2014 y 2016 en un 31,46%, así como, entre el 2016 y 2019 equivalente a un 4,34%.

## COBERTURA NETA MEDIA

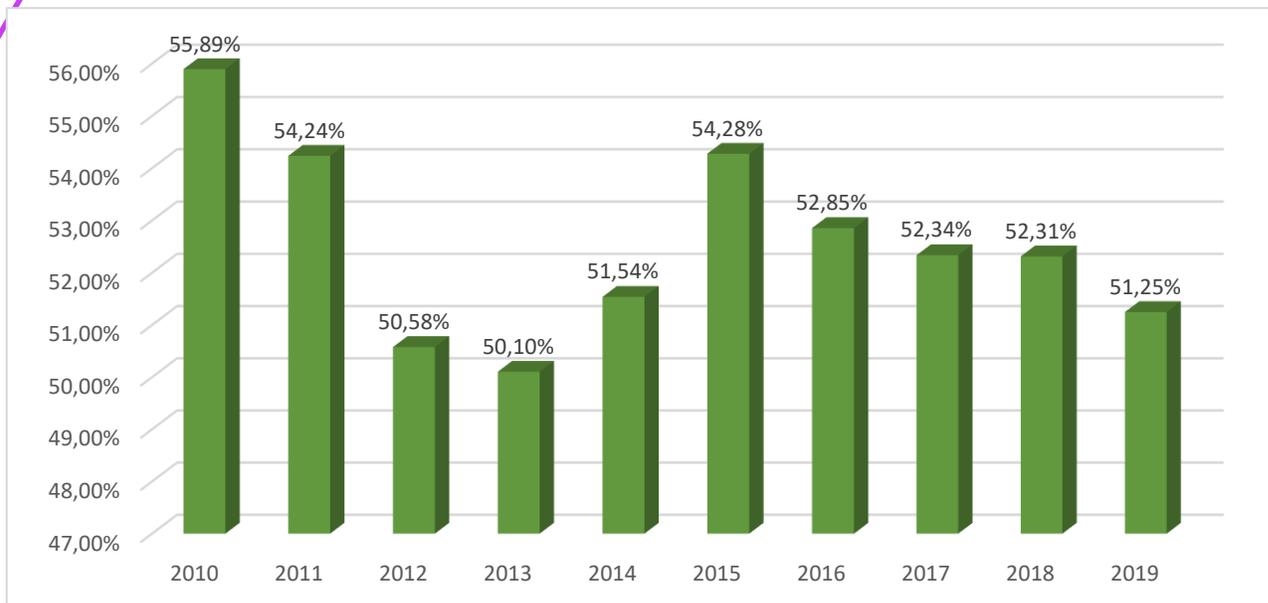


Gráfico 8. Tasa Cobertura Neta Media 2010 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

Se puede observar que el índice más alto de cobertura neta en la media se dio en el 2010 con un 55,89% de niños, niñas y adolescentes entre 15 y 16 años en los niveles de 10° y 11° vinculados al sistema educativo con la edad escolar apropiada para cursarlos. Así mismo, se evidencia que el índice más bajo se presentó en el 2013 con un 50,10%. Por otra parte, se observa un descenso entre el 2010 y 2013 equivalente a 5,79 puntos porcentuales. Así como un descenso entre 2015 y 2019, equivalente a un 3,03%. Igualmente, se evidencia un incremento de la cobertura bruta en transición del 2013 al 2015 en 4,18%.

## DESERCIÓN ESCOLAR

La deserción es la interrupción o desvinculación de los estudiantes de sus estudios. Es un evento que aunque le ocurre al niño tiene causas y consecuencias en las instituciones educativas, las familias o el sistema educativo.

Este indicador muestra el Porcentaje de estudiantes que abandonan el sistema educativo antes de finalizar el año lectivo. El cálculo se hace con el cruce entre los diferentes cortes de matrícula entre años; ejemplo: corte oficial de matrícula del 31 de octubre de 2018 y corte oficial de matrícula del 31 de marzo del 2019, para el cálculo de deserción 2019.

El objetivo de este indicador es identificar el total de estudiantes del sistema educativo oficial que por diferentes razones abandona el año escolar, lo cual representa problemas de eficiencia y calidad del sistema educativo, con lo cual se puede determinar un mayor riesgo de abandono o deserción para la toma de decisiones y elaboración de planes y estrategias de acceso y permanencia en el sistema educativo.

Así mismo, de las vigencias anteriores se tienen los datos generales, pero no discriminados por nivel educativo. Por lo tanto, solo se realiza análisis de las dos últimas vigencias.

DESERCIÓN ESCOLAR					
AÑO	TRANSICIÓN	PRIMARIA	SECUNDARIA	MEDIA	TOTAL
2018	7,76%	3,13%	5,80%	3,11%	4,47%
2019	8,67	5,95%	8,99%	4,22%	7,08%

Tabla 4. Tasa de Deserción Escolar 2018 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

## TASA DESERCIÓN ESCOLAR EN TRANSICIÓN

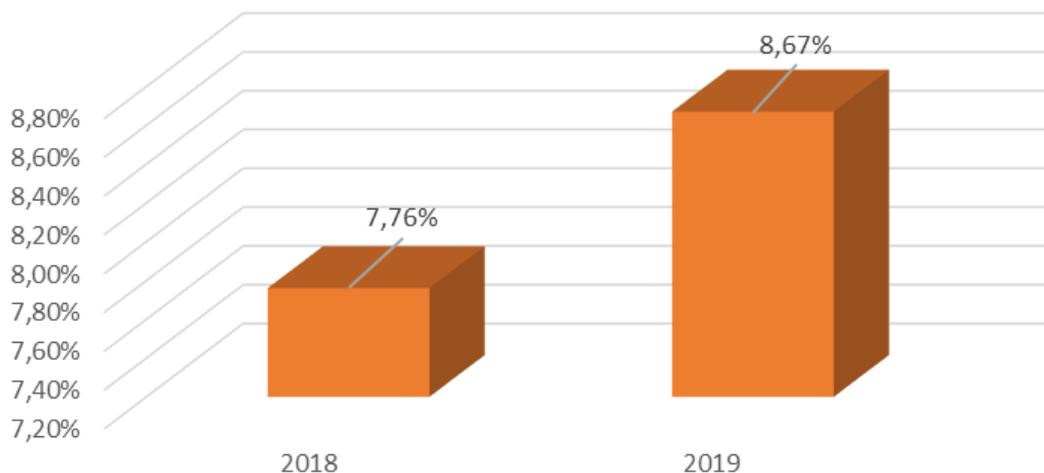


Gráfico 9. Tasa de Deserción Escolar en Transición 2018 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

La tasa de deserción para el nivel de transición en la vigencia 2018 fue de 7,76% y en la vigencia 2019 de 8,67%, lo cual indica que en este periodo de tiempo se ha venido incrementando, lo que demuestra problemas en la eficiencia del sistema educativo de la entidad territorial.

## TASA DESERCIÓN ESCOLAR EN PRIMARIA

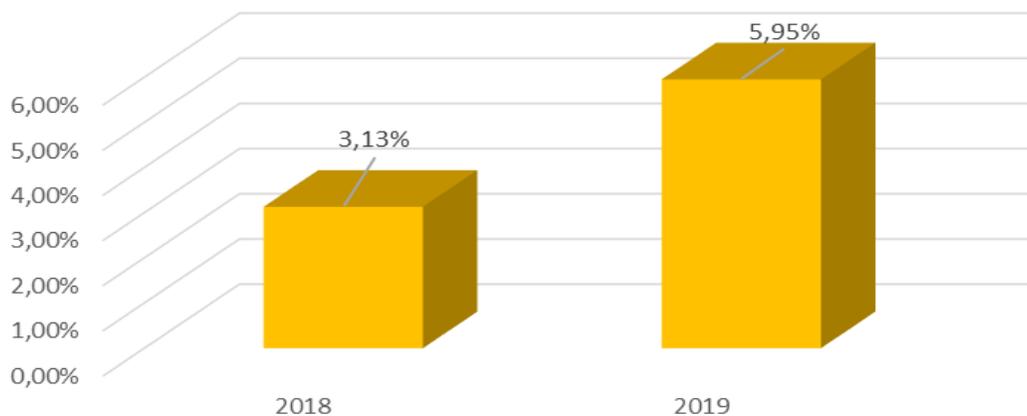


Gráfico 10. Tasa de Deserción Escolar en Primaria 2018 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

La tasa de deserción para el nivel de la básica primaria en la vigencia 2018 fue de 3,13% y en la vigencia 2019 de 5,95%, lo cual indica que en este periodo de tiempo se ha venido incrementando.

## TASA DESERCIÓN ESCOLAR EN SECUNDARIA

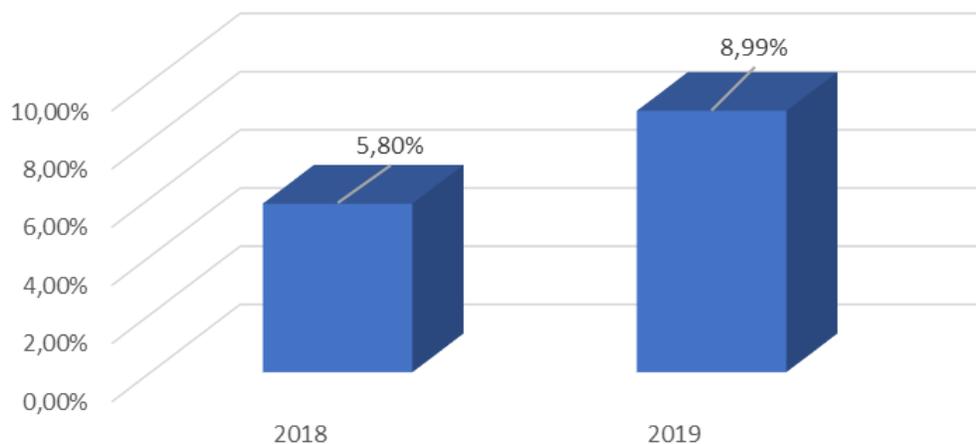


Gráfico 11. Tasa de Deserción Escolar en Secundaria 2018 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.

La tasa de deserción para el nivel de la básica secundaria en la vigencia 2018 fue de 5,80% y en la vigencia 2019 de 8,99%, lo cual indica que en este periodo de tiempo se ha incrementado.

## TASA DESERCIÓN ESCOLAR EN MEDIA



Gráfico 12. Tasa de Deserción Escolar en Media 2018 – 2019. Fuente: Oficina Asesora de Planeación y Finanzas (OAPF). Cobertura en Cifras – Ministerio de Educación Nacional (MEN). Información con corte a octubre 2020.



La tasa de deserción para el nivel de la media en la vigencia 2018 fue de 3,11% y en la vigencia 2019 de 4,22%, lo cual indica que en este periodo de tiempo se ha incrementado.

## INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

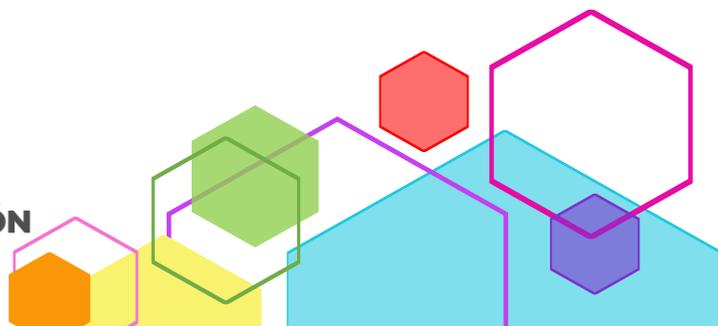
Teniendo en cuenta que la matrícula actual (2020) es de 18.322 niños, niñas y adolescentes de las 13 Instituciones públicas del municipio de Fusagasugá, el total de niños sin herramientas tecnológicas es de 7405, de este total se propone cubrir la necesidad de herramientas tecnológicas del 20% de los niños durante los siguientes 4 años.

De esta manera, se busca mantener actualizada la información correspondiente a la adquisición de equipos tecnológicos que apoyan los procesos pedagógicos de los niños, niñas y adolescentes del municipio

Por lo anterior, se define que el indicador se mide de acuerdo al número de computadores entregados a las Instituciones Educativa del Municipio por el número de niños sin herramientas tecnológicas, con el fin de identificar la cantidad de estudiantes que acceden a estas herramientas tecnológicas, para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	
AÑO	Herramientas Tecnológicas en el Año
2020	33%

Tabla 5. Porcentaje Infraestructura Tecnológica. Fuente: Secretaría de Educación de Fusagasugá 2020.



## HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

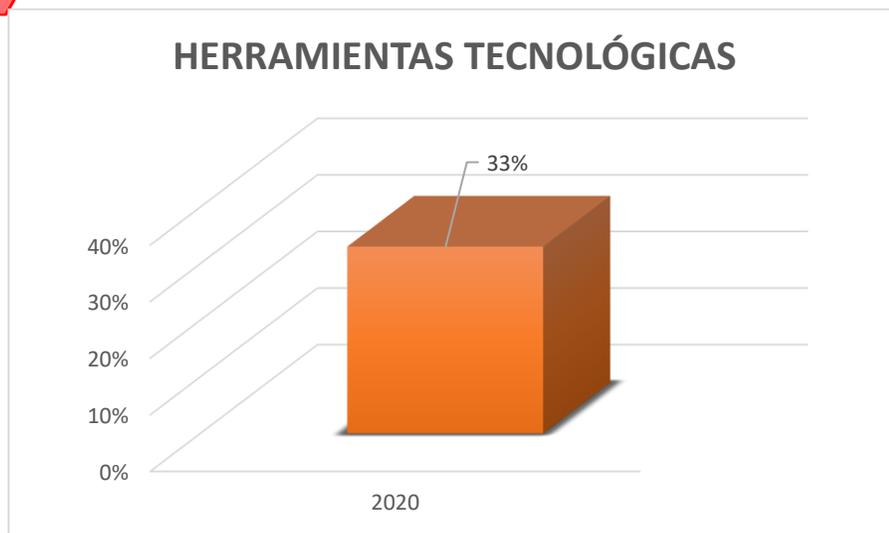


Gráfico 13. Porcentaje Infraestructura Tecnológica. Fuente: Secretaría de Educación de Fusagasugá 2020.

El 20% de los niños que no tienen herramientas tecnológicas son 1481, se tiene un avance del 33% de herramientas tecnológicas entregadas para suplir esta necesidad, el 67% restante se cumplirá en los próximos 3 años.

## INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Con este indicador se pretende mediar la cantidad de sedes educativas oficiales con reparaciones locativas, como: el mantenimiento, la sustitución, reparación o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos, enchapes, cubiertas, carpintería metálica y/o madera, pintura en general, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas o de gas. Igualmente, se incluyen también obras de ampliación, adecuación, modificación, restauración, refuerzo estructural, demolición, reconstrucción, cerramientos y obra nueva. Por lo anterior, se debe tener en cuenta que son 58 sedes educativas en total.

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
AÑO	Mejoramiento de Sedes Educativas
2016	28
2017	19
2018	7
2019	12

Tabla 6. Mejoramiento Infraestructura Sedes Educativas Oficiales. Fuente: Secretaría de Educación de Fusagasugá 2020.

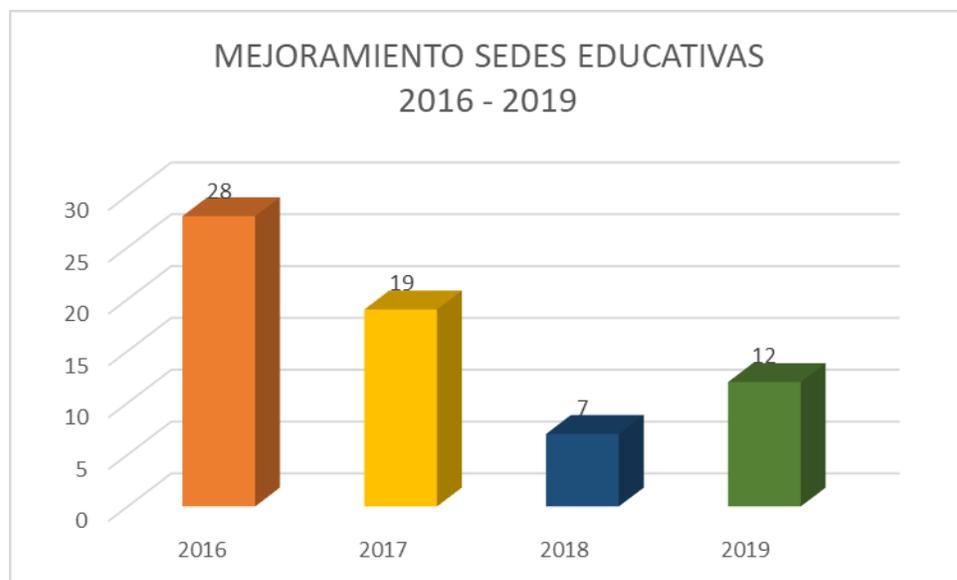


Gráfico 14. Mejoramiento Infraestructura Sedes Educativas Oficiales. Fuente: Secretaría de Educación de Fusagasugá 2020.

Se observa que de las 58 sedes educativas en la vigencia 2016 tuvo algún tipo de mejoramiento o reparaciones locativas 28 de ellas, lo cual ha sido el número más alto de los últimos 4 años, mientras que, en 2017, se mejoraron 19 sedes educativas, en 2018, 7 sedes educativas y en 2020, 12 sedes educativas.



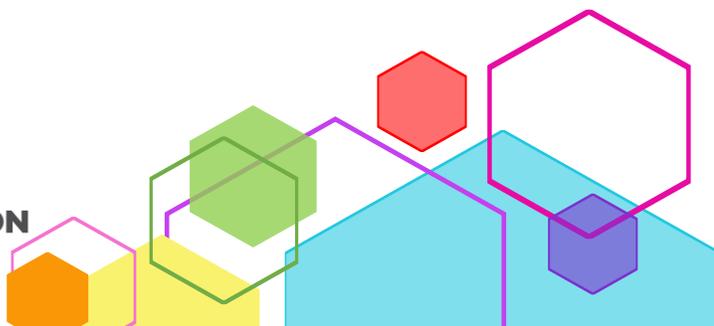
## ANÁLISIS GENERAL SECTOR EDUCACIÓN

La tasa de cobertura bruta da cuenta de la capacidad del sistema educativo para matricular alumnos en un nivel educativo específico. Teniendo en cuenta que a partir del 2011 la cobertura bruta de la Entidad Territorial Certificada (ETC) de Fusagasugá en los niveles transición, primaria y secundaria ha sido superior al 100% dado que se incluye a la población en extraedad, esto indica que Fusagasugá cuenta con la capacidad para atender a toda su población en edad escolar.

Por otro lado, para el nivel de la tasa de cobertura bruta en media el porcentaje se ubica por debajo del 100%, lo que revela que para este nivel educativo la población en esta edad no se encuentra cubierta por el sistema educativo en su totalidad, por lo tanto, se implementarán estrategias para aumentar y mejorar los niveles de cobertura en esta tasa.

Al observar la tasa de cobertura neta se identifica que solamente en el nivel de primaria entre la vigencia 2014 y 2018 logró ser superior al 100%, mientras que en los niveles de transición, secundaria y media no ha sido posible incrementar este índice para llegar al 100%. Esta situación demuestra que la eficacia que tiene el sistema educativo en la ETC de Fusagasugá para atender los estudiantes en la edad normativa para cada nivel escolar puede mejorar.

De igual manera, en revisión de las medidas de cobertura educativa, se pueden identificar relaciones con las condiciones geográficas, económicas y sociales que permiten llevar a cabo una descripción más acertada de la situación del sector educativo.





Si bien la ETC Fusagasugá presenta altos niveles de cobertura bruta, esto no garantiza que efectivamente los servicios educativos están llegando a la población para la cual están dirigidos. Específicamente, la diferencia entre la tasa bruta y la tasa neta evidencia la atención de alumnos que se encuentran por fuera de la población objetivo (extraedad) y, de alguna manera, la repitencia en los diferentes niveles educativos

Lo anterior, también se ve reflejado en la cobertura actual en jornada única, en lo referente a infraestructura educativa, en las zonas urbana y rural del municipio de Fusagasugá representa el 4,9% de la población matriculada en las instituciones educativas oficiales según SIMAT y, funcionando en espacios contratados. Este porcentaje equivale a 543 estudiantes que hacen parte de los 11.168 que se ven afectados por la falta de espacios representados en aulas o por el deterioro y mal estado de algunas de las existentes.

Finalmente, de acuerdo a la gestión realizada en la vigencia 2020 se ha avanzado en un 33% en relación a la dotación de herramientas tecnológicas en las Instituciones Educativas Municipales, teniendo en cuenta que, de 18.322 niños, niñas y adolescentes de las 13 Instituciones públicas del municipio de Fusagasugá, el total de niños sin herramientas tecnológicas es de 7405, de este total se propone cubrir la necesidad de herramientas tecnológicas del 20% de los niños durante los siguientes 4 años. Lo anterior, contribuye a fomentar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes de la ETC Fusagasugá, a tener más y mejores herramientas para la apropiación del conocimiento y a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo integral de los mismos.

