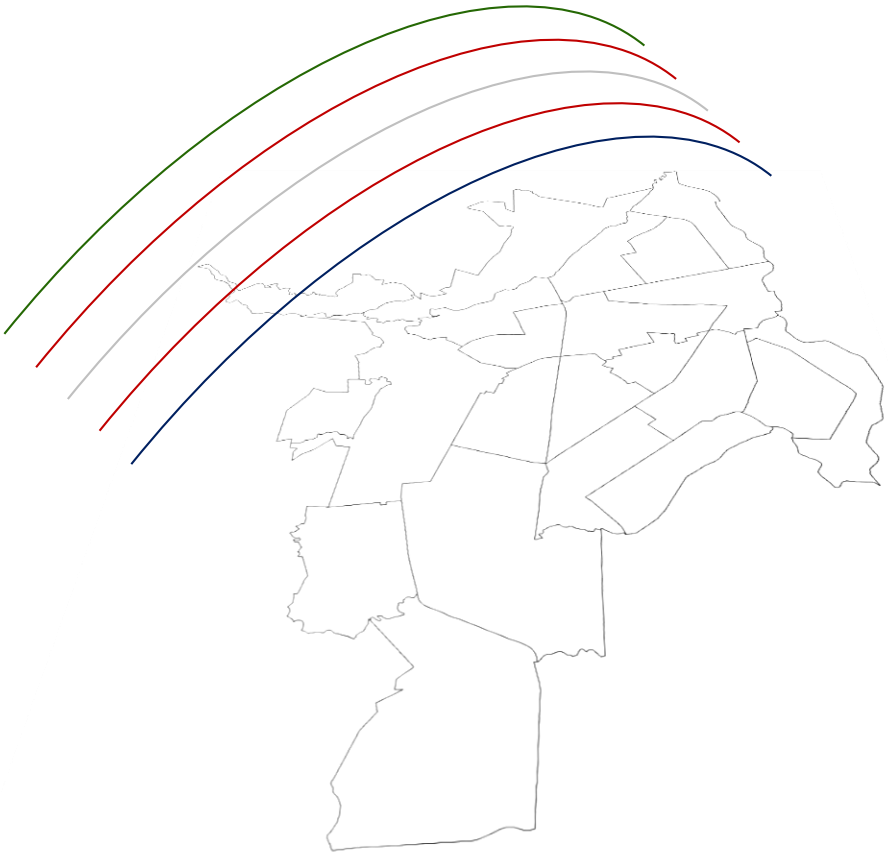
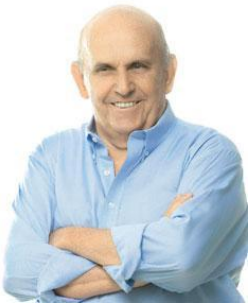
Observatorio de la Educación

COMPENDIO EDUCATIVO DEL MUNICPIO DE SANTIAGO DE CALI

2017



Comuna 5



NORMAN MAURICE ARMITAGE CADAVID
Alcalde

LUZ ELENA AZCÁRATE
Secretaria de Educación Municipal

PRESENTACIÓN

La información estadística además de ser fundamental en la formulación y evaluación de los planes, programas y proyectos que se llevan a cabo desde la Secretaría de Educación Municipal de Santiago de Cali (SEM), también es útil para el monitoreo de la prestación del servicio educativo. De este modo se pueden disminuir las diferentes brechas o desigualdades que se presentan al interior del ente territorial, a partir de datos precisos que describan la realidad educativa.

Es responsabilidad de la SEM implementar los medios que permitan realizar el diagnóstico del sector; esto implica recolectar, depurar, actualizar, analizar y difundir la información correspondiente al estado de la educación en la ciudad.

Los *"Compendios Educativos por Comuna"* son una iniciativa de la SEM, en los que se evidencia el diagnóstico del sector educativo de Santiago de Cali a la luz de un sistema de indicadores que permiten aportar elementos para la evaluación y planificación de la política educativa. Además estos indicadores permiten la comparabilidad con otros sistemas educativos tanto en el entorno latinoamericano como a nivel mundial.

Los indicadores seleccionados se encuentran circunscritos en el marco de los estándares establecidos por la United Nations Educational, Scientific Cultural Organization (UNESCO), la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Tecnología (OIE) y la aplicación de las directrices de las Naciones Unidas para la producción de estadísticas oficiales.

Los "*Compendios Educativos por Comuna*" son producidos por el equipo de trabajo de Análisis Sectorial, perteneciente a la Subsecretaría de Planeación Sectorial y responsable de efectuar la consolidación de las cifras del sistema educativo que faciliten realizar el análisis de la información estratégica del sector.

Contenido

1. Generalidades y Contexto Educativo 8

2. Indicadores de Contexto 10

2.1 Tasa de crecimiento poblacional total 10

2.2 Tasa de crecimiento de la población estudiantil 10

2.3 Demanda potencial de educación por niveles educativos 11

3. Matricula 12

3.1 Comportamiento de la matricula por grado y sector 13

3.2 Tabla de atención escolar para la comuna 14

4. Indicadores de Proceso 15

4.1 Tasa de cobertura bruta, neta y de extraedad 15

4.3 Relación estudiante – docente 17

5. Indicadores de Resultado 18

5.1 Índice de paridad de género 18

5.2 Porcentaje de la población por fuera del sistema educativo 19

5.2 Número de cupos disponibles 20

5.3 Resultados pruebas SABER 11 21

5.4 Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) 25

6. Indicadores de Impacto 27

6.1 Tasa de analfabetismo joven 27

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 RESULTADOS PRUEBAS SABER 11° PARA EL ÁREA DE LECTURA CRÍTICA SEGÚN ZONAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI. VIGENCIA 2017 22

FIGURA 2 RESULTADOS PRUEBAS SABER 11° PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICAS SEGÚN ZONAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI. VIGENCIA 2017 23

FIGURA 3 RESULTADOS PRUEBAS SABER 11° PARA EL ÁREA DE INGLES SEGÚN ZONAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI. VIGENCIA 2017 23

FIGURA 4. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA TASA DE ANALFABETISMO JOVEN. CALI VS NACIÓN. 27

FIGURA 5. HISTÓRICO TASA DE ANALFABETISMO JUVENIL EN EL MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI SEGÚN SEXO. 28

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. BARRIOS, URBANIZACIONES Y SECTORES ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 2. POBLACIÓN POR FUERA DEL SISTEMA EDUCATIVO. AÑO 2017..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 3. TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL..... 10

TABLA 4. TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL SEGÚN NIVEL 11

TABLA 5. DEMANDA POTENCIAL DE EDUCACIÓN POR NIVELES EDUCATIVOS 11

TABLA 6. MATRICULA POR SECTOR EDUCATIVO 12

TABLA 7. NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS POR GRADO SEGÚN SECTOR EDUCATIVO. PERIODO ACADÉMICO 2017 ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

TABLA 8. MATRICULA POR NIVEL EDUCATIVO 14

TABLA 9. TASA DE COBERTURA BRUTA, NETA Y DE EXTRAEDAD POR NIVEL EDUCATIVO Y TOTAL..... 15

TABLA 10. RELACIÓN ESTUDIANTE – DOCENTE POR NIVEL ACADÉMICO..... 17

TABLA 11. ÍNDICE DE PARIDAD DE GÉNERO POR DESAGREGACIÓN TEMÁTICA..... 18

TABLA 12. FRECUENCIA ABSOLUTA Y RELATIVA DE LOS NIÑOS ENTRE 5 Y 16 AÑOS POR FUERA DEL SISTEMA EDUCATIVO 19

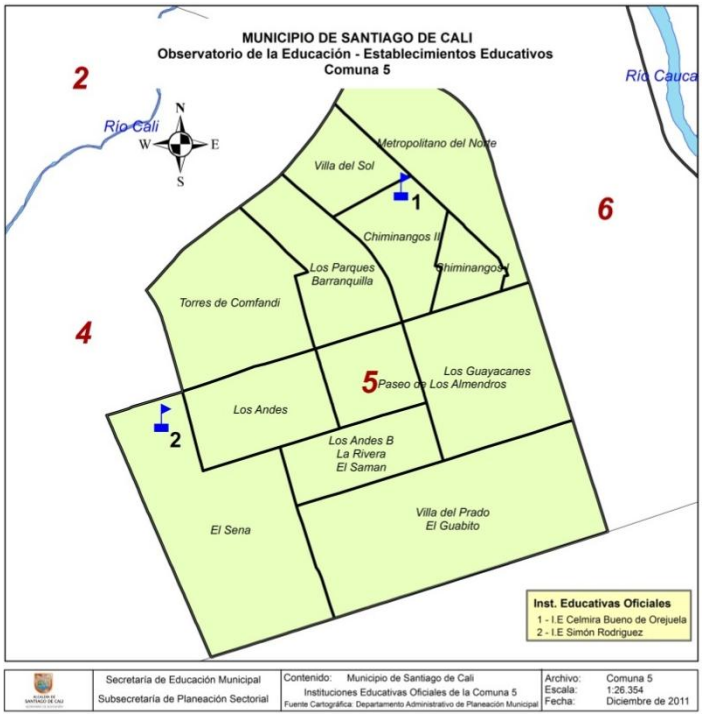
TABLA 13. NÚMERO DE CUPOS DISPONIBLES POR NIVEL PARA LAS IEO. 2017.....20

TABLA 14. PUNTAJE PROMEDIO, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE PRESENTARON LA PRUEBA SABER 11° PARA EL AÑO 2017, POR ÁREAS DEL NÚCLEO COMÚN. ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

Tabla 15. RESULTADOS ISCE POR NIVEL PARA CADA INSTITUCIÓN EDUCATIVA OFICIAL DE LA COMUNA 5……..**¡Error! Marcador no definido.**6

1. Generalidades y Contexto Educativo

De acuerdo con el Departamento Administrativo de Planeación Municipal de Santiago de Cali: "La comuna 5 se encuentra localizada en el norte de la ciudad. Delimita por el sur con la comuna 7, por el oriente y el norte con la comuna 6, y al occidente con la comuna 4, (ver Mapa 1). La comuna 5 está compuesta por seis barrios que representan el 2.4% del total y seis urbanizaciones y sectores que corresponde al 6.7% (ver Tabla 1).
Por otro lado, esta comuna posee 653 manzanas, es decir el 4.7% del total de manzanas en toda la ciudad.[1]



Esta comuna cuanta con 30.794 predios construidos siendo la cuarta comuna con mayor número de predios después de las comunas 2, 17 y 19, y representa el 6.54% del total de la ciudad. Está conformada por 29.734 viviendas, lo cual corresponde al 5.9% del total de viviendas de la capital vallecaucana. Así, el número de viviendas por hectárea es 70.8, cifra significativamente superior a la densidad de viviendas para el total de la ciudad que es de 41.6 viviendas por hectárea.

Tabla 1. Barrios, Urbanizaciones y Sectores de la Comuna 5

Código	Barrio, Urbanización, Sector	Código	Barrio, Urbanización, Sector
0501	El Sena	0594	Los Parques Barranquilla
0502	Los Andes	0595	Villa del Sol
0503	Los Guayacanes	0596	Paseo de los Almendros
0504	Chiminangos Segunda Etapa	0597	Los Andes B. La Rivera
0505	Chiminangos Primera Etapa	0598	Torres de Comfandi
0506	Metropolitano del Norte	0599	Villa del Prado. El Guabito

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación-Cali en cifras 2012

[1] *Planes territoriales, comuna 5, Plan de Desarrollo 2008-2011, Departamento Administrativo de Planeación Municipal, Alcaldía de Santiago de Cali, Cali, 2008, páginas 4-5*

Ahora bien, de acuerdo a los cálculos realizados por el equipo de Análisis Sectorial perteneciente a la Secretaría de Educación, basándose en las proyecciones de población realizadas por el DANE en el año 2005, en la comuna 5 para el año 2017 hay 19169 personas en edad escolar, de las cuales 9889 se encuentran actualmente en el sistema educativo (ver Tabla 2).

Tabla 2. Población por fuera del sistema educativo. Año 2017

Población en edad escolar (5-16 años)	19169
Población matriculada	9889[2]
Diferencia	-9280

Cada comuna, tiene asociada una clasificación que se determina a partir de los resultados del estudio de insuficiencia de cupos escolares. Este estudio permite determinar la capacidad de atención de las instituciones educativas oficiales (IEO) en relación con la población en edad escolar que presente la comuna.

De este modo, aquellas comunas que tengan suficiente disponibilidad de cupos en las IEO para atender a su población se clasificaran como **NO DEFICITARIAS**, que se traduce en la **NO CONTRATACIÓN** del servicio educativo, y además podrán apoyar a otras comunas que requieran de la atención de su población, siempre y cuando se cuente con la estrategia de transporte escolar o que el acudiente asuma el traslado del estudiante.

Por otra parte, aquellas comunas que en sus IEO presenten poca disponibilidad de cupos educativos para atender la demanda de la población escolar, se catalogaran como **DEFICITARIAS** o **INTERMEDIAS** de acuerdo al nivel de déficit.

De acuerdo a los resultados del Estudio de Insuficiencia y Limitaciones del año 2017, realizado por el equipo Gestión de la Cobertura Educativa perteneciente a la Subsecretaría de Cobertura Educativa de la SEM, la comuna 5 se cataloga como No Deficitaria, lo cual implica que no podrá tener la contratación del servicio educativo y apoyará a otras comunas que requieran la atención de su población, siempre y cuando se cuente con la estrategia de transporte escolar o cuando el acudiente asuma el traslado del estudiante.

La comuna 5 cuenta con 2 Instituciones Educativas Oficiales, responsables del 36.11% de la matricula reportada en el SIMAT para la comuna. Estas instituciones son: Técnica de Comercio Simón Rodriguez y Celmira Bueno de Orejuela.

[2] Número de estudiantes registrados en el "SIMAT" a 30 de Noviembre del 2017. Se incluyen el número de estudiantes registrados en el SIMAT, matriculados en ciclos CLEI, en edad escolar (5 a 16 años).

2. Indicadores de Contexto

El objetivo de los indicadores de contexto es caracterizar las condiciones demográficas, sociales, económicas y culturales en las que se desarrolla la educación en el municipio de Santiago de Cali. La información proporcionada por estos indicadores facilita la reflexión sobre temas clave como las tendencias demográficas y los elementos relacionados con la equidad. Además facilita comprender las condiciones bajo las cuales opera el sistema educativo para poder interpretar las diferencias que se producen al interior del municipio y entablar comparaciones con otros.

2.1 Tasa de crecimiento poblacional total

La tasa de crecimiento poblacional expresa el aumento o disminución relativa de la población caleña comprendida entre dos periodos de tiempo.

Tabla 3. Tasa de crecimiento poblacional

Año	2015	2016	2017
Cambio relativo (%)	-3.02%	5.46%	1.09%

Fuente: Proyecciones de poblacion basadas en el censo DANE 2005
Procesa: Observatorio de la Educación

De acuerdo a la Tabla 3. para el año 2017 las proyecciones indican que la variación relativa del tamaño poblacional respecto al año anterior tiende a disminuir, lo cual permite entender la dinámica de la población objetivo y generar perspectivas para la modificación de la demanda.

2.2 Tasa de crecimiento de la población estudiantil

La tasa de crecimiento de la población estudiantil se refiere al valor porcentual de la población que se encuentra con la edad pertinente para cursar los diferentes niveles educativos. Una tasa positiva o mayor que cero es un indicativo del incremento de la cantidad de personas en edad escolar, mientras que un cociente del crecimiento negativo indica un descenso en el crecimiento demográfico.

Un cociente de crecimiento igual a cero indica la existencia del mismo número de personas entre dos periodos de tiempo involucrados (la diferencia neta entre los nacimientos, las muertes y la migración es cero)

Tabla 4. Tasa de crecimiento de la población estudiantil según nivel

Año	Nivel Educativo				
	Transición	Primaria	Secundaria	Media	Total
2015	0.4%	-0.07%	-0.9%	-0.87%	-0.45%
2016	0.18%	0.1%	-0.2%	-0.74%	-0.14%
2017	0.05%	0.13%	0.11%	-0.45%	0.02%

Fuente: Proyecciones de poblacion basadas en el censo DANE 2005

En la Tabla 4. se puede observar los valores históricos del indicador discriminados por nivel educativo y el total. En términos generales se tiene que la tasa de crecimiento poblacional promedio para la comuna 5 es del -0.19% con una desviación estándar del 0.2%, lo cual indica una disminución en el crecimiento demográfico. El nivel que presenta mayor variación absoluta es el de secundaria y el más estable es primaria.

2.3 Demanda potencial de educación por niveles educativos

Este indicador expresa el porcentaje de personas en edad escolar para cada nivel educativo que requieren ser atendidos por el sistema. Resulta de dividir la población de determinado rango de edad correspondiente a un nivel educativo *n* sobre la población total.

Tabla 5. Demanda potencial de educación por niveles educativos

Año	Nivel Educativo				
	Transición	Primaria	Secundaria	Media	Total
2015	1.34%	7.09%	5.85%	3.05%	17.33%
2016	1.28%	6.73%	5.53%	2.87%	16.41%
2017	0.05%	6.67%	5.48%	2.83%	16.24%

Fuente: Proyecciones de poblacion basadas en el censo DANE 2005

En los últimos 3 años, la población en edad escolar de la comuna 5 representa en promedio el 16.66% del total poblacional (ver Tabla 5). De acuerdo al comportamiento histórico de las proyecciones, la demanda potencial de educación por niveles educativos es mayor en primaria con un valor promedio del 6.83% respecto del total.

3. Matricula

A partir del Sistema Integrado de Matricula (SIMAT) se consolida, organiza y controla el proceso de matrícula en todas sus etapas, de manera que se constituye en una fuente de información confiable para la toma de decisiones y del cálculo de indicadores que den cuenta del estado de la educación en el municipio de Santiago de Cali.

Tabla 6. Matricula por sector educativo

Sector	Matricula 2015	Matricula 2016	Matricula 2017	Diferencia 2017 vs 2016
Oficial	4142	4149	3954	-195
Contratada	348	220	74	-146
Privada	7606	8914	6922	-1992
Total	12096	13283	10950	-2333

En la Tabla 6, se muestra el total de matrícula registrada en el SIMAT para las vigencias 2015, 2016 y 2017 enfatizando en cada sector educativo. Estos datos se obtienen de los Anexos 5 y 6, siendo el primero el registro niño a niño de los estudiantes matriculados en las instituciones educativas no oficiales que no están cubiertos por el sistema de contratación, y el Anexo 6 el reporte de los estudiantes de la matricula Oficial conformado por aquellos que están registrados en establecimientos educativos oficiales y los que están matriculados en establecimientos privados cubiertos por el sistema de contratación.

Es de anotar que la matricula oficial disminuyó en los últimos dos años. Estas variaciones se deben en gran medida a fenómenos estructurales tales como: subregistro de estudiantes en el aplicativo SIMAT, ineficiencia en las estrategias de fortalecimiento de la matricula oficial para ocupar la disponibilidad del total de sus cupos, incremento de la deserción escolar que es un evento asociado a condiciones de extraedad, repitencia, reprobación, clima escolar, condiciones económicas entre otros.

3.1 Comportamiento de la matricula por grado y sector

La matrícula educativa no es más que el trámite de las solicitudes de cupos escolares y la formalización del ingreso de los estudiantes a los establecimientos educativos del municipio de Santiago de Cali. El registro de matrícula para la comuna 5 según grado y sector, se puede observar en la Tabla 7.

Tabla 7. Número de estudiantes matriculados por grado según sector educativo. Periodo académico 2017

	Oficial	Contratado	Privado	Total
Pre jardín	0	0	318	318
Jardín	0	0	434	434
Transición	184	0	422	606
Primero	311	0	508	819
Segundo	319	0	516	835
Tercero	321	7	489	817
Cuarto	351	7	544	902
Quinto	352	9	524	885
Sexto	443	8	505	956
Séptimo	371	12	529	912
Octavo	294	7	504	805
Noveno	284	6	455	745
Decimo	271	8	441	720
Once	256	10	493	759
Doce	0	0	0	0
Trece	0	0	0	0
Ciclo 1 adultos	2	0	0	2
Ciclo 2 adultos	19	0	0	19
Ciclo 3 adultos	44	0	25	69
Ciclo 4 adultos	53	0	51	104
Ciclo 5 adultos	12	0	83	95
Ciclo 6 adultos	66	0	80	146
Aceleración	0	0	0	0
Total	3953	74	6921	**10948**

Se tiene que para la comuna 5 hay un total de 10948 personas matriculadas para el año 2017; las proyecciones de población en edad escolar estimadas indican que hay un total de 19169 personas en la comuna, de manera que hay un total de -9280 personas que estan por fuera del sistema educativo. Es de anotar que esta cifra es preliminar, dado que debe ajustarse conforme al subregistro de matrícula evidenciado en el Anexo 5 del SIMAT, y a la proyección de población en edad escolar según el DANE. Es necesario revisar por que a pesar de ser una comuna No

Deficitaria según el estudio de insuficiencia 2016, se registran datos en la matricula contratada para ese mismo periodo.

3.2 Tabla de atención escolar para la comuna

Para comprender la prestación del servicio educativo en la comuna 5, en la Tabla 8. se presenta la relación entre el total de la matricula atendida (incluyendo los tres (3) sectores implicados), la proyección de población en edad escolar como representación de la demanda del servicio educativo, el número de estudiantes por atender o población por fuera del sistema, y el número de cupos educativos oficiales disponibles después de cubierta la demanda educativa.

Tabla 8. Matricula por nivel educativo

Nivel	Ed. Preescolar	Ed. Primaria	Ed. Secundaria	Ed. Media	Total
Matricula Oficial[1]	184	1654	1392	527	3757
Matricula Contratada[1]	0	23	33	18	74
Matricula Privada[1]	422	2581	1993	934	5930
Matricula edad escolar ciclos CLEI[4]		0	48	80	128
Total de matrícula atendida	606	4258	3466	1559	9889
Proyección de población en edad escolar[2]	1490	7869	6470	3340	19169
Estudiantes por atender	884	3611	3004	1781	9280
Cupos oficiales ofrecidos[3]	240	1919	1575	592	4326
Cupos oficiales sin utilizar	56	265	183	65	569

[1]Fuente: Anexo 5 30 de Septiembre del 2017 y 6 con corte a 30 de Noviembre del 2017 (SIMAT)
[2]Proyección de población escolar DANE – Cálculos Análisis Sectorial
[3]Anexo 8 Proyección de matrícula 2017 – Subsecretaría de Cobertura Educativa
[4]Número de estudiantes registrados en el SIMAT, matriculados en Ciclos CLEI en edad escolar (5 a 16 años)

Se puede afirmar que bajo el escenario de una matrícula contratada y privada constante, si se optimiza la capacidad instalada de los establecimientos educativos oficiales, la proporción de población por fuera para la comuna 5 se recudiría en un 6.13%.

4. Indicadores de Proceso

Los indicadores de proceso otorgan información sobre la organización y el funcionamiento existente al interior del sistema educativo y describen la trayectoria del estudiante en su proceso de aprendizaje. Los indicadores seleccionados para la descripción de este acápite se mencionan a continuación.

4.1 Tasa de cobertura bruta, neta y de extraedad

En la Tabla 9. se muestra el resultado del cálculo de la tasa de cobertura bruta, neta y de extraedad para la comuna 5. Las tasas de cobertura bruta y neta, muestran la relación porcentual de la matrícula con la demanda social en educación que debe ser atendida en un periodo determinado. La diferencia entre ellas radica en que la tasa de cobertura neta tiene en cuenta la participación de la matrícula en el sistema educativo considerando la edad teórica del estudiante, mientras que la tasa de cobertura bruta no tiene en cuenta la edad en su cálculo.

Tabla 9. Tasa de cobertura bruta, neta y de extraedad por nivel educativo y total

	Año	Nivel Educativo				
		Transición	Primaria	Secundaria	Media	Total
Tasa de Cobertura Bruta	2017	40.69%	54.18%	52.89%	44.09%	69.31%
Tasa de Cobertura Neta	2017	40.15%	53.24%	51.47%	42.57%	50.65%
Tasa de Extraedad	2017	0.33%	1.74%	2.37%	2.91%	5.04%

Fuente: Proyecciones de poblacion basadas en el censo DANE 2005. Anexos 5 y 6 del SIMAT
Proceso: Observatorio de la Educación

La tasa de extraedad se define como el porcentaje de estudiantes matriculados en un grado escolar, cuya edad supera en tres años o más la edad teórica para cursarlo. Esta permite identificar los estudiantes que se encuentran en condiciones de atraso escolar, y por ende en situación de riesgo por deserción o abandono. Toma valores entre 0% y 100%; a medida que aumente los niños, niñas y adolescentes en esta condición, mayor será el valor de la tasa de extraedad.

La tasa de cobertura bruta (en adelante TCB) oscila entre el 0% y 100%, indicando este último valor que el municipio tiene la capacidad suficiente para atender a toda su población en edad escolar. Es factible que durante el cálculo se obtengan resultados de cobertura superiores al 100%, esto generalmente ocurre cuando la demanda social es mayor que la población en edad escolar, es decir, se atiende población proveniente de otras comunas o de otros municipios,

población en extraedad o inclusive a inexactitudes asociadas con los cálculos derivados de las proyecciones de población del censo DANE 2005.

En cuanto a la tasa de cobertura neta (en adelante TCN) su rango de variación esta entre 0% y 100% indicando este último que toda la población en edad escolar se encuentra en el sistema educativo en el nivel correspondiente a su edad. Este indicador guarda estrecha relación con la tasa de repitencia y la tasa de extraedad dado que una disminución de la TCN además de ser un problema latente de cobertura, puede ser explicada por un ingreso tardío al sistema (incremento de la tasa de extraedad) o a un rezago proveniente de la repitencia de uno o más grados (incremento de la tasa de repitencia).

Para el año 2017, la tasa de cobertura bruta es menor en el nivel de transición, evidenciando ciertas dificultades en términos de la capacidad que tiene el sistema actual para atender la demanda social en educación. La tasa de cobertura neta es menor en el nivel de transición lo cual indica que no solo hay problemas de cobertura, sino también problemas de admisión tardía al sistema educativo o un rezago originado en la repitencia de uno o más grados. Por otro lado la tasa de extraedad es mayor en el nivel de media, que se traduce en problemas de eficiencia en el sistema y puede deberse al ingreso tardío, altas tasas de deserción, reprobación y repitencia.

4.3 Relación estudiante – docente

La relación estudiante-docente, se define como el número de estudiantes promedio por maestro en un nivel de educación definido. Este indicador se calcula para el sector oficial y permite establecer como la Secretaría de Educación Municipal se organiza, para responder a través de la oferta de recursos humanos, a la demanda educativa. En la Tabla 11. se muestran los resultados de la medición de este indicador, para la comuna 5.

Tabla 10. Relación estudiante – docente por nivel académico

Año	Nivel Educativo		
	Transición	Primaria	Secundaria/Media
2017	26.29	28.03	34.89

Fuente: Anexos 5 y 6 del Sistema Integrado de Matricula (SIMAT) - Sistema Humano

Cabe mencionar que la relación estudiante-docente, es una medida que da cuenta de la magnitud de los recursos humanos que se destinan a la educación, más no es un indicador de la "carga" asumida por el docente, ya que esta se determina más bien por el número de alumnos existentes por clase.

5. Indicadores de Resultado

5.1 Índice de paridad de género

El Índice de Paridad de Género (IPG) es una medida del progreso hacia la igualdad entre los géneros. Permite identificar las diferencias que existen entre las mujeres y los hombres dentro del sistema educativo en sus diferentes componentes (ver Tabla 12)

Tabla 11. Índice de paridad de género por desagregación temática

Año	Tasa de cobertura bruta	Tasa de asistencia	Tasa de analfabetismo
2017	0.986	0.97[1]	0.00[2]

Cálculo: Observatorio de la Educación

[1, 2] Datos específicos para el municipio de Santiago de Cali

Para facilitar la interpretación del indicador se tiene que:

- Si el IPG = 1, indica igualdad entre mujeres y hombres.
- Si el IPG<1, indica una desigualdad a favor de los hombres-niños.
- Si el IPG>1, indica una desigualdad a favor de las mujeres-niñas.

Sin embargo, en los indicadores en los cuales una tendencia decreciente apunta a un mejor comportamiento del indicador (ejemplo: la tasa de deserción), el análisis del IPG se realiza de manera opuesta.

- Si el IPG<1, indica una desigualdad a favor de las mujeres-niñas.
- Si el IPG>1, indica una desigualdad a favor de los hombres-niños.

El IPG no muestra si el avance o retroceso se debe al desempeño de uno u otro de los géneros. La interpretación requiere un análisis que incluya el comportamiento del indicador de manera independiente. Este es un insumo determinante al momento de planear y evaluar las políticas de género.

5.2 Porcentaje de la población por fuera del sistema educativo

El porcentaje de la población por fuera del sistema educativo, corresponde al cociente entre el número de niños y/o adolecentes en edad escolar (5 a 16 años), que no se encuentran registrados dentro del sistema educativo y por lo tanto no están siendo atendidos vs. La proyección de población en edad escolar para la comuna (ver Tabla 13). Existen diferentes factores sociales, económicos, demográficos y geográficos que impiden el acceso de la población a los establecimientos educativos, por tal motivo, las acciones del gobierno deben estar orientadas a mitigar el impacto de esta problemática buscando la inclusión de toda la población.

Tabla 12. Frecuencia absoluta y relativa de los niños entre 5 y 16 años por fuera del sistema educativo

Año	Población en edad escolar	Población atendida	Niños y niñas por fuera del sistema	Porcentaje[1] (%)
Ed. Preescolar	1490	606	884	59.33%
Ed. Primaria	7869	4258	3611	45.89%
Ed. Secundaria	6470	3466	3004	46.43%
Ed. Media	3340	1559	1781	53.32%
Total	19169	9889	9280	48.41%

Fuente: Proyeccion de población DANE – SIMAT Anexos 5 y 6

[1]El porcentaje es respecto al total de la población en edad escolar de la comuna

Valores negativos del indicador demuestra que, además de atender completamente la población de su comuna respectiva, los establecimientos educativos tienen matriculados niños y niñas de otras comunas o municipios aledaños.

A pesar de los esfuerzos que el gobierno y las entidades privadas hacen para disminuir la demanda insatisfecha, existen todavía brechas que impide que se cubra la totalidad de la población. Es de resaltar que esta cifra es preliminar, debido a que no considera el subregistro de matricula que históricamente se ha evidenciado en el sector privado, lo cual hace que disminuya sustancialmente.

5.2 Número de cupos disponibles

Este indicador es el resultado de la diferencia entre la matricula total regular oficial vs la proyección de cupos realizada por cada establecimiento educativo. Es la discrepancia entre la proyección de cupos como oferta educativa y la matrícula regular oficial como demanda efectiva. Permite establecer el número de cupos disponibles en el sector oficial y de cierto modo, regular la contratación con establecimientos educativos privados.

Tabla 13. Número de cupos disponibles por nivel para las IEO. 2017

Año	Nivel Educativo				
	Transición	Primaria	Secundaria	Media	Total
Cupos ofrecidos	240	1919	1575	592	4326
Cupos sin utilizar	56	265	183	65	569

Fuente: Proyeccion de cupos – SIMAT ANEXO 6

En la Tabla 14. se puede observar el comportamiento del número de cupos disponibles en las instituciones educativas oficiales de la comuna 5 por nivel educativo y total. Valores negativos del indicador demuestra que, la demanda excede la capacidad instalada de los establecimientos educativos oficiales (oferta), es decir que los establecimientos además de atender completamente la población de su comuna respectiva, tienen matriculados niños y niñas de otras comunas o municipios cercanos.

Es de anotar que para el año 2017, la disponibilidad de cupos para la comuna 5 representa el 1.94% del total de cupos utilizables en el municipio de Santiago de Cali.

5.3 Resultados pruebas SABER 11

Las pruebas Saber 11 que eran antes conocidas como examen del ICFES, es un test a nivel nacional que evalúa a los estudiantes que están culminando su ciclo de educación media. Tiene como finalidad medir la calidad educativa del país, así como apoyar los procesos de selección y admisión que realizan las instituciones de educación superior. Está diseñada para evaluar competencias en los estudiantes, más que la memorización de contenidos como ocurría en las versiones anteriores al año 2000.

Para la prestación del servicio educativo, la secretaría de educación de Santiago Cali se ha organizado por zonas geográficas que agrupan un número determinado de comunas, tal como se muestra a continuación:

- Zona Norte: comunas 1, 2, 3 y 19
- Zona Nor-oriente: comunas 4, 5, 6 y 7
- Zona Centro: comunas 8, 9 y 12
- Zona Oriente: comunas 13, 14 y 21
- Zona Sur-oriente: comunas 10, 11, 15 y 16
- Zona Sur: comunas 17, 18, 20 y 22

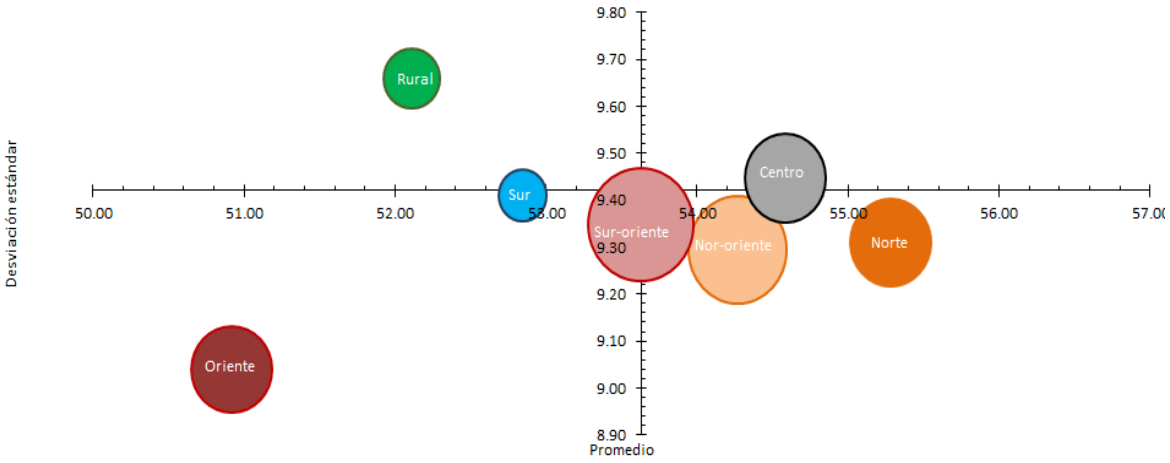
La comparación del desempeño de cada zona por área del conocimiento, se describen en las Figuras 1, 2 y 3 las cuales muestran los resultados obtenidos para lectura crítica, matemáticas e inglés respectivamente. Estos son gráficos de burbuja que permiten la representación de tres dimensiones: el eje *x* representa el puntaje promedio alcanzado por la zona para el área respectiva, en el eje *y* se grafica la dispersión respecto al promedio (desviación estándar), y el tamaño de la burbuja representa el número total de estudiantes que presentaron la prueba para la zona.

El gráfico se divide en cuadrantes, tomando como referencia el promedio y la desviación estándar a nivel municipal para el año 2017. De esta manera cada cuadrante tiene un significado y connotación en la interpretación de los resultados.

Los cuadrantes *II* y *IV* se contraponen, es decir, estar en el segundo cuadrante implica presentar un promedio por debajo y una desviación estándar por encima de la municipal, lo que lo convierte en el escenario menos deseable. El cuarto cuadrante demanda un promedio superior y una desviación estándar menor a la municipal, lo cual lo convierte en el cuadrante ideal.

Los cuadrantes *I* y *III* describen un desempeño relativo, dado que sacrifican un indicador por otro. En el primero se sacrifica varianza por promedio, mientras que en el tercer cuadrante se sacrifica promedio por varianza.

Figura 1 Resultados pruebas Saber 11° para el área de Lectura crítica según zonas del Municipio de Santiago de Cali. Vigencia 2017



Para el área de lectura crítica, las zonas de mejor desempeño son la norte y centro, dado que se localizan en el cuarto cuadrante lo cual implica puntajes promedios superiores y desviaciones estándar menores a los del nivel municipal. Además se puede evidenciar el rezago existente para la zona oriente y la rural respecto a las demás, en los resultados evaluados para la vigencia 2017.

El comportamiento para el área de matemáticas (Figura 2) y lenguaje (Figura 3), es similar al anterior; desempeños sobresalientes para las zonas norte y centro, y atrasos evidentes para la zona oriente y rural.

Figura 2 Resultados pruebas Saber 11° para el área de Matemáticas según zonas del Municipio de Santiago de Cali. Vigencia 2017

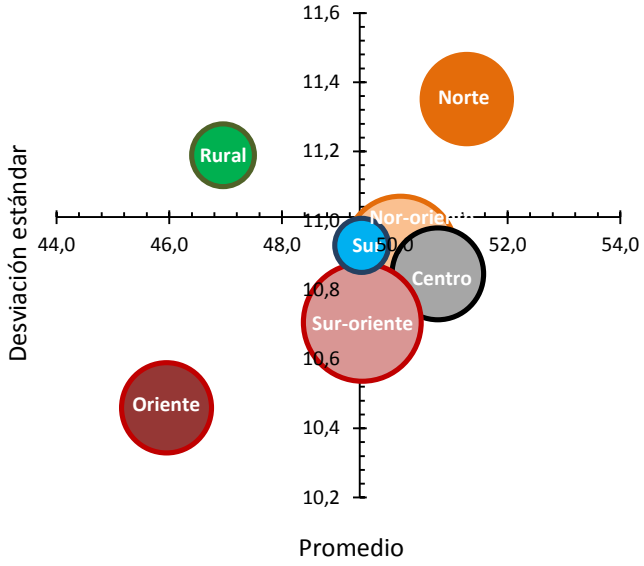
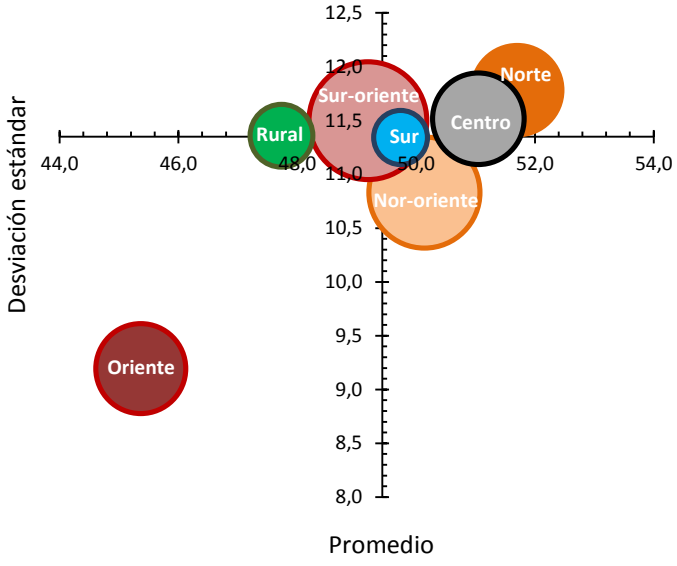


Figura 3 Resultados pruebas Saber 11° para el área de Ingles según zonas del Municipio de Santiago de Cali. Vigencia 2017



A) Resultados pruebas Saber 11 por Institución Educativa

En el siguiente acápite se describen los promedios ponderados, desviaciones estándar y cantidad de estudiantes evaluados por institución educativa para la comuna 5, en las áreas de lectura crítica, matemáticas, sociales y ciudadanía, ciencias naturales e inglés. Estos resultados corresponden a la evaluación realizada para el año 2017.

Tabla 14. Puntaje promedio, desviación estándar y número de estudiantes que presentaron la prueba SABER 11° para el año 2017, por áreas del núcleo común.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	LECTURA CRITICA	DESVIACIÓN ESTANDAR	MATEMATICAS	DESVIACIÓN ESTANDAR	SOCIALES Y CIUDADANIAS	DESVIACIÓN ESTANDAR	CIENCIAS NATURALES	DESVIACIÓN ESTANDAR	INGLES	DESVIACIÓN ESTANDAR	N
IE CELMIRA BUENO DE OREJUELA	52,03	7,92	48,22	10,29	48,68	9,02	49,60	8,35	48,21	9,24	153
IE TECNICA DE COMERCIO SIMON RODRIGUEZ	56,01	8,72	54,14	10,29	54,72	10,37	55,56	9,45	53,16	10,82	149

5.4 Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE)

El índice sintético de calidad educativa es una apuesta de orden ministerial que pretende medir la calidad del sector educativo con el objetivo ulterior de enfocarse en cómo y que están aprendiendo nuestros estudiantes.

Este indicador oscila entre 1 y 10 puntos, siendo 1 el puntaje mínimo y 10 el máximo que se puede obtener. El puntaje total es el resultado de la suma aritmética de las calificaciones alcanzadas en cuatro componentes que componen el indicador que en últimas, se constituye en un proxy del constructo "calidad educativa". La evaluación de la calidad no solo se centra en el desempeño académico de los estudiantes (resultados en las pruebas saber) sino también en la eficiencia y el ambiente escolar en el establecimiento educativo.

Los componentes que se involucran en este indicador son:

a) Progreso
b) Desempeño
c) Eficiencia
d) Ambiente escolar

Por progreso se entiende la mejoría en los resultados de las pruebas Saber respecto al año anterior independientemente el punto de partida; el reto en este componente es reducir el porcentaje de estudiantes que se tiene en nivel insuficiente en las pruebas de estado. De igual forma se obtiene una mayor calificación si se incrementa la cantidad de estudiantes que se tienen en el nivel avanzado.

Desempeño alude a la comparación de los puntajes promedio del establecimiento educativo en las áreas de matemáticas y lenguaje alcanzados en las pruebas Saber, en relación con los demás colegios del país. Esta comparación permite definir metas como derrotero a seguir para el próximo año.

La eficiencia corresponde a la proporción de estudiantes que aprueban el año escolar y son promovidos al siguiente (Tasa de aprobación). Su razón prima en que estudiantes que aprendan cada vez más y mejor inciden en mejores resultados y posibilidades de ser promovidos al siguiente año. Lo anterior conduce a promover estrategias dirigidas a aquellos estudiantes que no lograron este objetivo.

El componente Ambiente Escolar corresponde a la evaluación de las condiciones propias para el aprendizaje en el aula de clase. Para esto se utiliza la información obtenida en los cuestionarios de factores asociados de las pruebas Saber 5° y 9° para conocer cómo se está en el seguimiento de aprendizaje de los estudiantes, y si existen ambientes propicios para el aprendizaje en el aula.

De esta manera se reafirma la postura de que el mejoramiento de la calidad de la educación es algo que se puede y se tiene que lograr diariamente en las aulas de los establecimientos educativos. A continuación se muestra en la Tabla 15. los resultados de cada componente y del ISCE para las instituciones educativas oficiales de la comuna 5.

Tabla 15 Resultados ISCE por nivel para cada Institución Educativa Oficial de la comuna 5

Institución Educativa	Nivel	Progreso	Desempeño	Eficiencia	Ambiente Escolar	ISCE	MMA 2017	Semáforo
CELMIRA BUENO DE OREJUELA	Primaria	0,16	2,52	0,89	0,76	**4,33**	6,12	
CELMIRA BUENO DE OREJUELA	Secundaria	1,81	2,67	0,79	0,75	**6,01**	4,29	
CELMIRA BUENO DE OREJUELA	Media	0,04	2,47	1,83		**4,35**	4,29	
SIMON RODRIGUEZ	Primaria	0,77	2,45	0,95	0,75	**4,93**	6,2	
SIMON RODRIGUEZ	Secundaria	1,50	2,58	0,96	0,74	**5,77**	5,86	
SIMON RODRIGUEZ	Media	3,01	2,53	1,94		**7,47**	7,6	

El semáforo que apare en la última columna de la Tabla 15., compara la evolución del indicador respecto al mejoramiento mínimo anual (MMA) establecido como meta para la vigencia 2017. Si el color es rojo significa que no se cumplió la meta, si es amarillo quiere decir que se mantuvo igual y si es de color verde se interpreta como un progreso alcanzado por el establecimiento educativo para ese nivel respectivo.

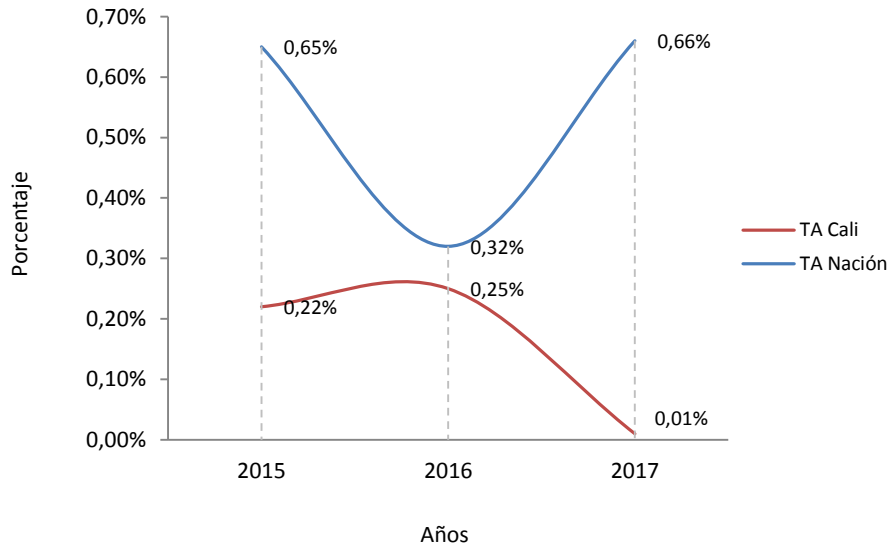
6. Indicadores de Impacto

6.1 Tasa de analfabetismo joven

La tasa de analfabetismo se define como el porcentaje de la población que no sabe leer ni escribir, ni puede comprender un texto sencillo y corto sobre su vida cotidiana. Este tipo de población analfabeta debería beneficiarse de las políticas y esfuerzos de expansión de los programas de alfabetización de adultos.

En la Figura 4. se muestra el comportamiento en los últimos tres años, de la tasa de analfabetismo joven (personas entre 15 y 24 años de edad) residentes en el municipio de Santiago de Cali. Esta información se obtuvo a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) que realiza el DANE, que es el resultado de un marco estructural del Sistema de Encuestas Sociales.

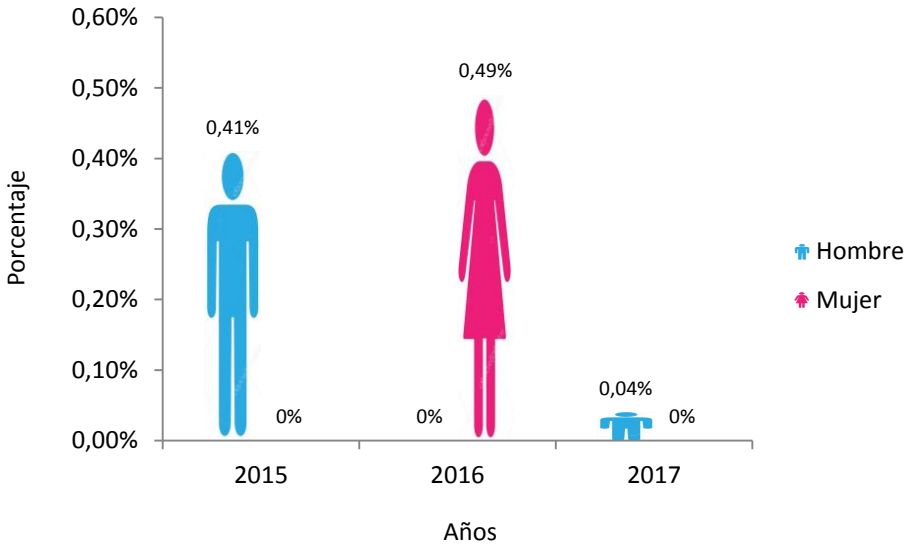
Figura 4. Comportamiento histórico de la tasa de analfabetismo joven. Cali vs Nación.



Fuente: Gran encuesta integrada de hogares – DANE
Procesa: Observatorio de la Educación

Se evidencia una tendencia decreciente en el indicador, con una disminución promedio anual de -41.2 puntos porcentuales y una desviación estándar de 77.5%. La variación es elevada debido al leve incremento alcanzado en el año 2016, y posteriormente la disminución abrupta observada en el año 2017.

Figura 5. Histórico tasa de analfabetismo juvenil en el municipio de Santiago de Cali según sexo.



Fuente: Gran encuesta integrada de hogares – DANE
Procesa: Observatorio de la Educación

A 2017, las mujeres del municipio de Santiago de Cali son las que menor proporción de analfabetismo presentan al ser comparadas con los hombres; la tendencia general es hacia la erradicación del analfabetismo en el municipio tal y como se indica en la Figura 5.