
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA
		dd/mm/aaaa

## FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”

### SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Versión 1

Octubre de 2016

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	dd/mm/aaaa

**ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI**

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

LUZ ELENA AZCARATE SINISTERRA  
Secretaria de Educación

**GRUPO DEL OBSERVATORIO DE LA EDUCACIÓN**


JAIME CAMPO RODRIGUEZ  
Coordinador Análisis Sectorial

**Temático Responsable**

DAVID SANTIAGO DELGADO GRIJALBA


**Grupo Técnico**

WILFER CUESTA MOSQUERA


 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)  <b>FICHA RESUMEN DE LA          OPERACIÓN ESTADÍSTICA          DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>		
		VERSIÓN	
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	dd/mm/aaaa

## FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”


CRITERIO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA	Anuario Educativo
SIGLA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA	AE2016
ANTECEDENTES	<ul style="list-style-type: none"> <li>El primer anuario educativo que elaboró el Observatorio de la Educación en Santiago de Cali fue en el año 2010 el cual fue diseñado y elaborado por el grupo de trabajo del Observatorio de la Educación de la Secretaría de Educación. Los principales resultados de este primer anuario fueron datos sobre matrícula, pruebas saber, talento humano y evaluación docente conforme a la disponibilidad de información existente en este periodo.</li> <li>Para los anuarios de los años 2011 y 2012 se contó con un sistema de información de matrícula más consolidado y con menor número de inconsistencias en comparación con las vigencias pasadas. Las cifras sobre cobertura, calidad y eficiencia interna del sector educativo se ajustaron, y el diagnóstico anual a partir del indicador era de mayor fiabilidad. El documento resumía de manera descriptiva, indicadores del sector educativo pero de manera no articulada entre sí.</li> </ul>

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA
		dd/mm/aaaa


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el año 2013 se cuenta con más y mejor información, que permitió construir un anuario educativo con indicadores a mayor nivel de desagregación que los presentados en vigencias anteriores. Series y tendencias históricas se incluyeron para los indicadores de calidad, cobertura y eficiencia interna del sector educativo. El documento seguía siendo descriptivo pero permitía mayor profundidad en la identificación y diagnóstico de necesidades en el sector.</li> <li>• En el año 2014 la elaboración del anuario consistió en construir un boletín correspondiente al análisis de coyuntura de la Secretaría de Educación Municipal, definido como un proceso de investigación permanente para la determinación de características que lleve a la definición de requerimientos y a la acción, para contribuir a la mejora y la orientación de las intervenciones institucionales de tal manera que permita dar cumplimiento al objetivo de la política de cobertura, calidad y gestión.</li> </ul>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Producir la información estadística correspondiente al servicio y sector educativo en todo el territorio del municipio de Santiago de Cali bajo estándares de calidad que permitan conocer un diagnóstico detallado de la situación actual de la Secretaría de Educación Municipal.
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular los indicadores sociodemográficos,</li> </ul>

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA
		dd/mm/aaaa


	<p>económicos y culturales en los que se desarrolla la educación en el municipio de Santiago de Cali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los indicadores que permitan evaluar los recursos financieros, humanos y materiales requeridos para la prestación del servicio educativo.</li> <li>• Describir la información sobre la organización y funcionamiento al interior del sistema educativo que permitan describir la trayectoria del estudiante en su proceso de aprendizaje.</li> <li>• Calcular y describir la tendencia de los indicadores de la eficiencia interna y calidad del sector educativo.</li> <li>• Determinar los cambios o influencia (impacto) que genera la educación en el desarrollo económico y social del municipio.</li> </ul>
<b>ALCANCE TEMÁTICO</b>	<p>Análisis de indicadores de servicio y del sector educativo que permiten describir el contexto, recursos, procesos, resultados e impactos a través de un Anuario Educativo del municipio de Santiago de Cali tanto en la zona urbana como en la rural, en un marco temporal definido.</p>
<b>CONCEPTOS BÁSICOS</b>	<p><b>Anuario Educativo:</b> El anuario educativo es un compendio de estadísticas alusivas al sector educativo con periodicidad anual, que facilita la realización de diagnósticos de acceso, cobertura y de calidad.</p> <p><b>Fuentes de Información:</b> Se denomina fuentes de información a diversos tipos de herramientas físicas o virtuales (actas, informes, formatos administrativos,</p>

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA
		dd/mm/aaaa

	<p>encuestas, bases de datos, etc.) que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento.</p> <p><b>Indicadores de Contexto:</b> Indicadores que sirven para caracterizar las condiciones demográficas, sociales, económicas y culturales en las que se desarrolla la educación en el municipio. Esta información es fundamental para el análisis dado que permite la reflexión sobre tendencias demográficas y elementos relacionados con la equidad. Permiten conocer las condiciones bajo las cuales opera el sistema educativo para poder interpretar las diferencias que se presentan al interior del municipio y entre ellos.</p> <p><b>Indicadores de Recursos:</b> Indicadores que buscan establecer la magnitud y el tipo de recursos (humanos, financieros, materiales) requeridos para la prestación del servicio educativo.</p> <p><b>Indicadores de Proceso:</b> Grupo de indicadores que informan sobre la organización y funcionamiento al interior del sistema educativo, en especial dentro de las instituciones educativas y su clima escolar. Permiten describir la trayectoria del estudiante durante su proceso de aprendizaje.</p> <p><b>Indicadores de Resultado:</b> Conjunto de indicadores que facilitan el análisis sobre el logro y la calidad del sistema educativo, medido a través del resultado de los estudiantes en las pruebas de evaluación, la graduación y la certificación.</p> <p><b>Indicadores de Impacto:</b> Hacen referencia a los cambios que genera la educación en la sociedad. Mide la influencia de la educación en el desarrollo</p>
--	---


 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA  dd/mm/aaaa

	<p>económico y social del municipio.</p> <p><b>Servicio Educativo:</b> Es un derecho de la persona; un servicio público que tiene una función social y que debe ser regulado y vigilado por el Estado con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos (Constitución Política de Colombia, 1991). El servicio educativo es un concepto que comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación.</p> <p><b>Variable:</b> Es la forma operativa de un constructo o concepto formulado teóricamente. Por lo tanto es una propiedad (símbolo) que adquiere distintos valores de acuerdo a la naturaleza del fenómeno estudiado.</p>
<b>FUENTE DE DATOS (Tipo de operación)</b>	<p>Estadísticas derivadas: La operación estadística está basada en datos provenientes del Sistema Integrado de Matricula – SIMAT de donde se obtienen la mayoría de las variables que alimentan los indicadores de recurso, proceso y resultado.</p>
<b>VARIABLES</b>	<p><b>Contexto</b></p> <p>Crecimiento Poblacional, sexo, grupos etarios, niveles educativos, demanda potencial en educación,</p>


 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	dd/mm/aaaa

	<p>Necesidades Básicas Insatisfechas.</p> <p><b>Recursos</b></p> <p>Gasto total en educación, PIB, gasto público en educación, remuneraciones al personal docente.</p> <p><b>Proceso</b></p> <p>Cobertura bruta, cobertura neta, número de cupos disponibles por nivel y comuna, número de cupos disponibles por institución educativa, tasa bruta y neta de ingreso al primer grado de cada nivel educativo, asistencia escolar, matrícula no oficial, extraedad, ocupación, número de estudiantes por computador.</p> <p><b>Resultado</b></p> <p>Aprobación, deserción, repitencia, reprobación, asistencia, terminación, analfabetismo, población fuera del sistema educativo, Pruebas saber 3º, pruebas saber 5º, pruebas saber 9º, pruebas saber 11º</p> <p><b>Impacto</b></p> <p>Nivel de estudios alcanzado, población adulta, población joven, años de escolaridad, analfabetismo,</p>
<b>INDICADORES</b>	<p><b>Contexto</b></p> <p>Tabla 1. Tasa de crecimiento poblacional Tabla 2. Tasa de crecimiento población según sexo Tabla 3. Tasa de crecimiento población por grupos etarios</p>




 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA dd/mm/aaaa


	<p>Tabla 4. Demanda potencial en educación por niveles educativos</p> <p>Tabla 5. Necesidades Básicas Insatisfechas</p> <p><b>Recursos</b></p> <p>Tabla 1. Gasto total en educación como porcentaje del PIB</p> <p>Tabla 2. Gasto público en educación como porcentaje del gasto total del municipio</p> <p>Tabla 3. Remuneraciones al personal docente como porcentaje del gasto público total en educación.</p> <p><b>Proceso</b></p> <p>Tabla 1. Tasa de Cobertura Bruta</p> <p>Tabla 2. Tasa de cobertura bruta por nivel educativo</p> <p>Tabla 3. Tasa de cobertura bruta por sexo</p> <p>Tabla 4. Tasa de cobertura neta</p> <p>Tabla 5. Tasa de cobertura neta por nivel educativo</p> <p>Tabla 6. Tasa de cobertura neta por sexo</p> <p>Tabla 7. Número de cupos disponibles</p> <p>Tabla 8. Número de cupos disponibles por nivel</p> <p>Tabla 9. Número de cupos disponibles por comuna</p> <p>Tabla 10. Número de cupos disponibles por Institución Educativa</p> <p>Tabla 11. Tasa Bruta de Ingreso al primer grado de cada nivel educativo</p> <p>Tabla 12. Tasa Neta de Ingreso al primer grado de cada nivel educativo</p> <p>Tabla 13. Tasa de asistencia escolar</p> <p>Tabla 14. Participación de la matrícula no oficial en cada nivel educativo</p> <p>Tabla 15. Tasa de Extraedad</p> <p>Tabla 16. Relación estudiante / docente</p> <p>Tabla 17. Índice de ocupación</p> <p>Tabla 18. Número de estudiantes por computador</p>
--	--

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	dd/mm/aaaa


	<b>Resultado</b>  Tabla 1. Tasa de Aprobación Tabla 2. Tasa de Aprobación por grado Tabla 3. Tasa de Aprobación por sexo Tabla 4. Tasa de Aprobación por jornada Tabla 5. Tasa de Aprobación por comuna Tabla 6. Tasa de Deserción Tabla 7. Tasa de Deserción por grado Tabla 8. Tasa de Deserción por sexo Tabla 9. Tasa de Deserción por jornada Tabla 10. Tasa de Deserción por comuna Tabla 12. Tasa de Repitencia Tabla 13. Tasa de Repitencia por grado Tabla 14. Tasa de Repitencia por sexo Tabla 15. Tasa de Repitencia por jornada Tabla 16. Tasa de Repitencia por comuna Tabla 17. Tasa de Reprobación Tabla 18. Tasa de Reprobación por grado Tabla 19. Tasa de Reprobación por sexo Tabla 20. Tasa de Reprobación por jornada Tabla 21. Tasa de Reprobación por comuna Tabla 22. Índice de paridad de género (IPG) Tabla 23. IPG Tasa de asistencia Tabla 25. IPG Tasa de cobertura bruta Tabla 26. IPG Tasa de terminación Tabla 27. IPG Tasa de analfabetismo Tabla 28. IPG Tasa de deserción Tabla 29. Porcentaje de la población por fuera del sistema educativo total y por comuna. Tabla 30. Resultados pruebas saber 3°. Promedios y niveles de desempeño Tabla 31. Resultados pruebas saber 5°. Promedios y niveles de desempeño Tabla 32. Resultados pruebas saber 9°. Promedios y niveles de desempeño Tabla 33. Resultados pruebas saber 11°. Promedios
--	--

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA  dd/mm/aaaa


	<p>y niveles de desempeño Tabla 34. Índice Sintético de Calidad Educativa Tabla 35. Resultados evaluación docente.</p> <p><b>Impacto</b></p> <p>Tabla 1. Nivel de estudios alcanzados por la población adulta Tabla 2. Años de escolaridad de la población Tabla 3. Tasa de analfabetismo Tabla 4. Tasa de analfabetismo por sexo Tabla 5. Tasa de analfabetismo para adultos Tabla 6. Tasa de analfabetismo para jóvenes Tabla 7. Tasa de analfabetismo por sexo: adultos y jóvenes.</p>
<b>PARÁMETROS A CALCULAR</b>	<p>Se emplea las herramientas de la estadística descriptiva para la transformación de los datos en información. Para el análisis exploratorio de los datos se emplean indicadores de tendencia central, de dispersión y de asimetría para las variables cuantitativas medidas en escala de intervalo o de razón. Para las variables cualitativas bien sean que estén en escala nominal u ordinal, se emplearan tablas de frecuencia, diagramas de barras o de pastel para describir su valor modal. Se incluirán gráficos de densidad o diagramas de cajas y bigotes para estudiar la distribución de determinadas variables y la detección a priori de puntos atípicos en los datos de estudio.</p>
<b>NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE 2011), por medio de la cual se clasifican los programas educativos y sus respectivas certificaciones por niveles de</li> </ul>

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)	
	<b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>	VERSIÓN
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA  dd/mm/aaaa

	<p>educación y campos de estudio, en categorías consensuadas a nivel internacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación por tipologías que tipifica las estructuras organizacionales de las Secretarías de Educación en el marco del proyecto de modernización de las secretarías de educación.</li> <li>• En la investigación de Educación Formal (EDUC), se adoptan los conceptos, definiciones y composición de los niveles educativos que presenta la CIIU en la Sección M - División 80.</li> </ul>
<b>UNIVERSO DE ESTUDIO</b>	Población en capacidad de recibir educación en los diferentes establecimientos educativos de Santiago de Cali
<b>POBLACIÓN OBJETIVO</b>	Población que accede a educación básica primaria, secundaria y profesional en el municipio de Santiago de Cali.
<b>UNIDADES ESTADÍSTICAS DE OBSERVACIÓN, MUESTREO Y ANÁLISIS</b>	<p><b>Unidad de observación:</b> establecimientos educativos de Santiago de Cali.</p> <p><b>Unidad de análisis:</b> basadas en las cinco líneas estratégicas del Ministerio de Educación Nacional: contexto, recursos, procesos, resultado e impacto.</p>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y/O SECUNDARIA</b>	<b>Fuente secundaria:</b> El Anuario Educativo se construye a partir de la información suministrada por diferentes fuentes de información

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)  <b>FICHA RESUMEN DE LA          OPERACIÓN ESTADÍSTICA          DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>		
		VERSIÓN	
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	dd/mm/aaaa

	tales como: SIMAT, HUMANO, ICFES, SISBEN
<b>COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Centros educativos de Santiago de Cali
<b>PERIODO DE REFERENCIA</b>	Noviembre 2016
<b>PERIODO DE RECOLECCIÓN</b>	Enero – Noviembre de 2016
<b>PERIODICIDAD DE RECOLECCIÓN</b>	Mensual, debido a la variabilidad de las variables cada mes.
<b>MÉTODO DE RECOLECCIÓN</b>	Los datos educativos para la elaboración del Anuario Educativo son recopilados en su mayoría del SIMAT, aunque también se recopila información del DANE, ICFES y el SISBEN, para luego ser articulados en una base de datos.
<b>DESAGREGACIÓN DE RESULTADOS</b>	<p><b>Desagregación geográfica:</b> la información estadística educativas presentadas en el anuario educativo y los informes que se elaboran, son elaborados por comunas y nivel de contratación de servicios.</p> <p><b>Desagregación temática.</b> Referir el nivel de detalle del tema o dominio de estudio con que se requiere difundir la información.</p>
<b>FRECUENCIA DE ENTREGA DE RESULTADOS</b>	Los resultados estadísticos sobre la educación presente en el Anuario Educativo son de publicación anual.
<b>AÑOS Y PERÍODOS DISPONIBLES</b>	<p><b>Macrodatos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bases de datos de variables educativas 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015</li> </ul>

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI	SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)  <b>FICHA RESUMEN DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA DERIVADA “ANUARIO EDUCATIVO”</b>		
		VERSIÓN	
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	dd/mm/aaaa

	<b>Microdatos anonimizados:</b> Los datos anonimizados correspondientes al tratamiento masivo de obtención y tratamiento masivo de los datos en la educación, corresponden a los archivos planos con datos anonimizados enviados por el SIMAT.
	<b>Metadato:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Informe de la OCDE Sobre la Educación en Colombia</u></li> <li>• <u>Comunidad Educativa. - Publicación Preliminar de cifras del sector 2015</u></li> <li>• <b>Compendio Educativo del Municipio de Santiago de Cali 2011 – 2015</b></li> </ul>
<b>MEDIOS DE DIFUSIÓN</b>	El principal medio de difusión de la información es el anuario educativo es a través de documentos digitales, los cuales se pueden acceder por medio del portal web de la alcaldía municipal a través de <a href="http://www.cali.gov.co/educacion/">http://www.cali.gov.co/educacion/</a> en el link “Cifras del sector educativo”

Elaborado por: David Santiago Delgado	Cargo: Profesional Secretaría de Educación – Observatorio de la Educación	Fecha: 26/09/2016	Firma:
Revisado por: Diego Fernando Gómez Carlos Andrés Torres Rlcaurte	Cargo: Profesional DAPM – SDI Profesional DAPM – SDI	Fecha: 28/09/2016	Firma:
Aprobado por: Jaime Campo Rodríguez	Cargo: Coordinador Análisis Sectorial	Fecha: En proceso de aprobación	Firma: