



CONTENIDO ASPECTOS SOCIAL - CULTURALES

3. ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES

A. OBJETIVOS

B. ÁREAS O TEMAS DE ANÁLISIS

C. ANÁLISIS GENERAL Y POR VEREDAS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL.

3.1 ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEMOGRÁFICOS – POBLACIONALES CUADRO 85 Y 86

3.2 ANÁLISIS DEL ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA (ICV) CUADROS 88 AL 100

1) VARIABLES QUE MIDEN EL ACCESO DE BIENES FÍSICOS

REPRESENTADOS EN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS

2) VARIABLES QUE MIDEN NIVEL EDUCATIVO (CAPITAL HUMANO) FRENTE AL MERCADO DE TRABAJO

3). VARIABLES QUE MIDEN LA ESTRUCTURA Y TAMAÑO DE LA FAMILIA COMO APROXIMACIÓN AL CICLO DE VIDA

3.2.1 CALCULO DEL ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA TOTAL CUADRO Nro. 100

3.3 SECTOR EDUCACIÓN

3.3.1 INDICADORES DE EDUCACIÓN (PERSONAS POR NIVELES EDUCATIVOS A NIVEL VEREDAL, ZONA URBANA Y MUNICIPAL)

3.3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER DE GRADO 9 CUADRO 101 AL 122.

3.3.3 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LAS PRUEBAS SABER DE NOVENO GRADO

3.3.4 CONSTRUCCIÓN DE UN ÍNDICE SINTÉTICO DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER EN MATEMÁTICAS, LENGUAJE, CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS SOCIALES CUADRO 121 Y 122

3.3.5 INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA CUADRO 123 AL 126

3.4 ESTRUCTURA BÁSICA DE LOS SERVICIOS DE SALUD EXISTENTES EN EL MUNICIPIO-

3.4.1 POBLACIÓN CON LIMITACIONES (DISCAPACIDADES) DEL MUNICIPIO DE SUSACÓN Y A NIVEL PROVINCIAL

3.5 INDICADORES BÁSICOS EN SALUD-



3. ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES

Esta dimensión tiene relación directa con lo que los teóricos han denominado desarrollo a escala humana, prioridad del capital social, y demás enfoques que le otorgan un interés primordial a los procesos socio culturales en los que se construye o destruye tejido social, se fortalecen o debilitan los valores ciudadanos y como consecuencia se imparte equidad y justicia en contextos de tanto contraste y asimetría en las condiciones de vida de la población.

A. OBJETIVOS

a. OBJETIVOS GENERALES

Identificar los rasgos más importantes en los criterios de calidad, eficiencia y cobertura de procesos de inversión social en educación, salud, servicios públicos y vivienda, con base en el diseño y construcción de indicadores estadísticos aplicados a la realidad veredal y urbana.

b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Relacionar las diferentes variables que conforman el Índice de Condiciones de Vida (ICV) a en el ámbito veredal y de la zona urbana.
- Identificar la dotación de equipamientos sociales y la caracterización demográfica.
- Individualizar el diagnóstico para la planificación interveredal mediante la estimación del ICV, construido a partir del SISBEN del año 2008 como una guía para mejorar los procesos de focalización de la inversión pública.



B. ÁREAS O TEMAS DE ANÁLISIS

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

Analizar las tendencias de crecimiento poblacional e intercensal y validar las estimaciones demográficas sectoriales en salud, educación; y demás aspectos sociales.

ANÁLISIS DEL CAPITAL HUMANO

Esta temática se refiere a los procesos de la educación, asociada a salud, y a las satisfacciones básicas tales como acceso a los bienes físicos (vivienda) en el contexto del Índice de Condiciones de Vida.

a) EDUCACIÓN

Construcción, análisis y comparación de los principales indicadores de calidad educativa (eficiencia, calidad, cobertura) en el ámbito municipal e interveredal y contextualización respecto de las políticas públicas.

ANÁLISIS INTERDIMENSIONAL

Se realiza mediante el análisis de la relación de los aspectos sociales con las dimensiones ambiental, económica, financiero, y de funcionamiento espacial:

C. ANÁLISIS GENERAL Y POR VEREDAS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL.

INDICADOR 1 EDUCACIÓN,

Los siguientes indicadores fueron utilizados para el análisis de condiciones educativas, y se refiere a la explicación de la metodología para la elaboración del diagnóstico educativo:

- Relación Alumno por Docente



- Comparación de las áreas infraestructurales y funcionales escolares con los establecidos en las normas técnicas de calidad (NTC 4595) para la educación.
- Análisis de la Pruebas Saber para los grados 5 y 9, por componentes, competencias niveles de logro. Construcción de un Índice Sintético, de calidad.

En la construcción del Índice de Condiciones de Vida (ICV) se ponderan los siguientes indicadores relacionados con la educación: tasas de escolaridad de jefes de hogar y mayores de 12 años, y asistencia escolar de los grupos de edad de 5-11 y 12-16 años para la zona urbana y por veredas.

3.1 ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEMOGRÁFICOS – POBLACIONALES CUADRO 85 Y 86

GRUPOS ETÁREOS

La información estadística de soporte más importante es la relacionada con los aspectos demográficos, poblacionales y educativos, en razón a que establece referentes estadísticos básicos para el cálculo de los indicadores de las demás dimensiones.

ANÁLISIS MUNICIPAL.

El cuadro 85 relaciona la población municipal total rural y urbana desde el año 1993 y la proyección hasta el año 2008.

Las tasas de crecimiento anual muestran el siguiente comportamiento:

- Para el periodo 1993 - 1996, la tasa de crecimiento anual general de la población fue del (2.99%), discriminada así: Población urbana a una tasa del (2,95%) anual y población rural a una tasa del (3,17%).
- Para el periodo 1997 - 2000, la tasa de crecimiento anual general de la población fue del (0.57%), discriminada así: Población urbana a una tasa del (2,58 %) anual y población rural a una tasa del (0,11%).
- Para el periodo 2001 - 2004, la tasa de crecimiento anual general de la población fue del (0.30%), discriminada así: Población urbana a una tasa del (2,36%) anual y población rural a una tasa del (-0,22%).



- Para el periodo de 2005 - 2008, la población disminuye a una tasa de (-9,69%), discriminada así: Población urbana a una tasa del (-4,74%) anual y población rural a una tasa del (-11.14%).
- El anterior comportamiento indica que a partir del año (1993), la población total municipal crece sostenidamente hasta el año (2004),
- La población Rural y Urbana para los periodos anteriores a – 2004 registra una tasa de crecimiento positiva; lo contrario ocurre con el periodo 2005 a 2008, durante el cual la población se reduce de manera importante. Dado que la variable población es la principal base para el giro de las transferencias nacionales por concepto del Sistema General de Participaciones (SGP) , es necesario analizar el impacto en las finanzas públicas municipales ocasionado por la reducción de la estadística demográfica, tal y como se aprecia en el siguiente cuadro (87):

CUADRO Nro. 87

Años	Sistema General de Participaciones GSGP(Miles)	Tasa Crecimiento Anual	Tasa Crecimiento Periódica Promedio	Población	SGP Por Habitante \$	SGP Por Habitante Periódica Promedio \$
2003	1.875.514					
2004	1.731.087	-7,7		17.262	100.283	
2005	1.818.945	5,1	1,7	9.041	201.189	150.736
2006	1.999.072	9,9		8.862	225.578	
2007	2.350.832	17,6	13,7	8.691	270.490	248.034
	4.249.935.988					

La tasa de crecimiento promedio anual para el período anterior al primer año de aplicación del Censo como base del giro del SGP (2003-2004) fue de 1,7%, la cual contrasta con el aumento anual para el período anual posterior al 2005 de 13,7%. No obstante, el promedio de giro por habitante crece de \$150.736 a \$248.034, debido precisamente a la reducción poblacional.

La siguiente gráfica, señala una reducción de la población rural, presumiblemente hacia otros municipios, más que al casco urbano de la ciudad. El diagnóstico sugiere la adopción de políticas de contención de la población rural.



La política pública en este sentido debe partir de una visión integral que abarca desde la generación de empleo, la educación, salud, vivienda, saneamiento básico, la restauración ambiental de su territorialidad, hasta el mejoramiento de la calidad de vida a través de patrones culturales de mayor sentido de pertenencia territorial. En fin, el proceso de fortalecer lo rural, debe ser el resultado de una concepción ínter dimensional del desarrollo local.

3.2 ANÁLISIS DEL ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA (ICV) CUADROS 88 al 100

El ICV combina en una sola medida las variables del potencial de acceso a bienes físicos, representado en las características físicas de la vivienda, con variables que miden el capital humano de las personas del hogar, las posibilidades de acceso a los servicios públicos domiciliarios, las posibilidades de acceso de niños y jóvenes a los servicios escolares y las características demográficas de los hogares, como potencial frente al mercado de trabajo y el peso porcentual de los niños menores de seis años, como una aproximación al ciclo de vida.

El índice se inscribe dentro del concepto de estándar de vida propuesto por el Premio Nóbel de Economía, Amartya Sen, que busca valorar los componentes frente a un sólo estándar de nivel de vida, definido como una canasta de muchos atributos, aunque secundariamente pueda tener una representación numérica en forma de índice.

El cálculo del índice de condiciones de vida tiene por objeto determinar la situación del área urbana y rural, respecto de las variables que lo conforman, cada una de las cuales identifican las condiciones en que puede encontrarse la familia y a cada condición se le asigna un puntaje.

El ICV supera las limitaciones técnicas más importantes de los indicadores de pobreza representados en el NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas), y las llamadas líneas de indigencia y pobreza.

El índice de condiciones de vida que se usó para formar la tipología del municipio; es el resultado de la cuantificación en una sola expresión numérica de 12 variables en el caso urbano y en el área rural, tomadas del SISBEN 2008. Según el modelo, estas variables miden el potencial de



lograr en un mediano plazo, disponer y usufructuar de bienes y servicios básicos para el bienestar.

El ICV, integra el potencial de los hogares, derivado de:

- La dotación de capital humano frente al mercado de trabajo, representada en los siguientes indicadores: años de educación del jefe del hogar y de los mayores de 12 años; el acceso a la educación de niños de 5 a 11 y de 12 a 18 años, que mide el potencial futuro.
- La disponibilidad de riqueza física y su potencial, expresado por las características de la vivienda en paredes y pisos. La calidad de los servicios públicos domiciliarios: Recolección de basura, servicios sanitarios, abastecimiento de agua y luz, los cuales miden el acceso a la riqueza colectiva.
- El tamaño y composición del hogar como capital social básico y como una medida de la aproximación al ciclo de vida, representada en los niños menores de seis años y el hacinamiento (número de personas por cuarto).

De esta manera el cálculo del ICV a nivel veredal y de la zona urbana sirve como instrumento para que la Administración Municipal fije políticas de inversión pública, de acuerdo con la prioridad que sugiere el nivel de condiciones de vida de cada vereda y zona urbana. El ICV se convierte al mismo tiempo en el indicador idóneo para la evaluación de impacto de políticas de inversión en los sectores que representa: educación, vivienda, servicios públicos, hacinamiento, a través de su cuantificación periódica.

Además, es posible identificar la focalización del gasto público social de acuerdo con las condiciones correspondientes a cada variable.

Por ejemplo: si se quisiera indagar cual es el problema y el nivel de escolaridad de mayor deficiencia para la población en una vereda determinada, bastaría con ubicar que aquellos con ningún nivel de educación, representan la mayor prioridad. Si se pretende establecer, de los servicios públicos que incluye el ICV (acueducto, alcantarillado y recolección de basuras), cual es el de menor cobertura y calidad por vereda y/o zona urbana, solo debe buscarse el nivel del indicador por veredas y localizar el de menor índice.



Según el libro “Los municipios colombianos hacia los Objetivos del Milenio”: *Aunque el ICV no incluye todos los bienes y servicios que la Constitución Política de 1991 ha definido como derechos de las familias, se ha hecho una relación entre el nivel exigido por ella y las categorías utilizadas en el indicador. Según la norma constitucional, todos los colombianos tienen derecho a tener acceso a los servicios públicos domiciliarios de basuras, (artículos 51,74 y 366). Esta exigencia se midió en el ICV con los siguientes factores: abastecimiento de agua, eliminación de excretas, y material con que cocina. También tiene derechos a tener acceso a vivienda digna, lo que en el índice se mide con material de pisos, paredes y no hacinamiento. Desde el punto de vista de acceso a capital humano, los factores que tiene en cuenta el ICV son que el jefe del hogar tenga educación básica; que los mayores de 12 años tengan, por lo menos 6 años de educación, que todos los jóvenes asistan a la escuela y que asistan a la escuela los niños entre 5 y 11 años. El puntaje total del ICV a partir de los bienes y servicios garantizados por la Constitución corresponden a 67 puntos”.*

En este orden de ideas a continuación se analiza el resultado del cálculo del ICV hecho, de acuerdo a la información reportada por el SISBEN (2008), posteriormente procesada y sistematizada.

La estructura general del índice, las variables, las condiciones de cada variable y los puntajes se pueden apreciar en los siguientes cuadros:

1) VARIABLES QUE MIDEN EL ACCESO DE BIENES FÍSICOS REPRESENTADOS EN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS

MATERIAL DE LAS PAREDES DE LA VIVIENDA CUADRO 88

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las seis condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes respecto del material con el cual están construidas las paredes de las viviendas.



De un total de 193 viviendas cuyas personas fueron encuestadas, (0) no tienen paredes o son en guadua o caña, (0) la tiene en zinc, tela o cartón, (0) en madera burda, (0) en bahareque o similar, 75 en tapia pisada o adobe y 118 en bloque, ladrillo, piedra o prefabricado.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 2.29; la zona urbana supera el mínimo en un 127.15 %, equivalente a 2,91 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran las paredes en bloque, ladrillo o piedra, el promedio por hogar debiera ser 6.83, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 1.63 puntos equivalentes a un 31.30 % de distancia frente a este óptimo. La zona urbana registra la mejor condición del municipio en cuanto al material de paredes de la vivienda.

VEREDA SAN IGNACIO

De acuerdo con los puntajes asignados a las seis condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes respecto del material con el cual están construidas las paredes de las viviendas.

De un total de 122 viviendas cuyas personas fueron encuestadas, (0) no tienen paredes o son en guadua o caña, (0) la tiene en zinc, tela o cartón, (0) en madera burda, (2) en bahareque o similar, 80 en tapia pisada o adobe y 40 en bloque, ladrillo, piedra o prefabricado.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 2.29; esta vereda supera el mínimo en un 74.87%, equivalente a 1.71 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran las paredes en bloque, ladrillo o piedra, el promedio por hogar debiera ser 6.83, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 2.83 puntos equivalentes a un 70.55 % de distancia frente a este óptimo. Esta vereda registra la mejor condición del municipio en el área rural.



VEREDA GUAYACANAL

De acuerdo con los puntajes asignados a las seis condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes respecto del material con el cual están construidas las paredes de las viviendas.

De un total de 74 viviendas, (0) no tienen paredes o son en güadua o caña, (3) la tiene en zinc, tela o cartón (0), en madera burda, (2) en bahareque o similar, 66 en tapia pisada o adobe y 3 en bloque, ladrillo o prefabricado.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 2.29; esta vereda supera el mínimo en un 17.37%, equivalente a 0.40 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran las paredes en bloque, ladrillo o piedra, el promedio por hogar debiera ser 6.83, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 4.14 puntos equivalentes a un 154.12% de distancia frente a este óptimo. Esta vereda registra la más baja condición del municipio en el área rural.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (5.20), San Ignacio (4.00), Bogontá (3.97), Guantiva (3.63), Cardonal (3.31), Tochupa (3.22), Hato (3.21). Los índices más bajos se presentan en Guayacanal (2.69) y Tobal (2.81). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.



MATERIAL PREDOMINANTE DEL PISO DE LA VIVIENDA CUADRO 89

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes



porcentajes o índices respecto del material con el cual están contruidos los pisos de las viviendas.

De un total de 193 viviendas, 11 tienen material predominante en tierra, 9 en madera burda, tabla o tablón, 99 en cemento y 74 en baldosa, vinilo o alfombra.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 3.20; la zona urbana supera el mínimo en un 55.40%, equivalente a 1.77 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran las paredes en bloque, ladrillo o piedra, el promedio por hogar debiera ser 6.79, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 1.82 puntos equivalentes a un 36.54% de distancia frente a este óptimo. La zona urbana registra la más alta condición del municipio en cuanto al material predominante con que están contruidos lo pisos.

VEREDA HATO

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del material con el cual están contruidos los pisos de las viviendas.

De un total de 62 viviendas, 17 tienen material predominante en tierra, 6 en madera burda, tabla o tablón, 39 en cemento y (0) en baldosa, vinilo o alfombra,

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 3.20; esta vereda no alcanza el mínimo con una diferencia de 5.56%, equivalente a 0.17 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran las paredes en bloque, ladrillo o piedra, el promedio por hogar debiera ser 6.79, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 3.76 puntos equivalentes a un 123.99 % de distancia frente a este óptimo. Esta vereda registra la más alta condición del área rural del municipio.



VEREDA GUANTIVA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del material con el cual están contruidos los pisos de las viviendas.

De un total de 102 viviendas, 77 tienen material predominante en tierra, 1 en madera burda, tabla o tablón, 23 en cemento y 1 en baldosa, vinilo o alfombra,

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 3.20; esta vereda no alcanza el mínimo con una diferencia de 197.92 %, equivalente a 2.13 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran las paredes en bloque, ladrillo o piedra, el promedio por hogar debiera ser 6.79, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 5.72 puntos equivalentes a un 532.15% de distancia frente a este óptimo. Esta vereda registra la más baja condición del área rural del municipio.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (4.97), en un nivel distante están Hato (3.03), San Ignacio (2.85), Cardonal (2.78), Bogontá (2,73), Tobal (2,56). Los índices más bajos se presentan en Salitre (1.96), Guayacanal (1.92), Tochupa (1.76), Guantiva (1.07). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.



ELIMINACIÓN DE EXCRETAS-SERVICIOS SANITARIOS CUADRO 90

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes respecto de los servicios sanitarios.



De un total de 193 hogares encuestados por el SISBEN, 2 no tienen servicio sanitario, hay 1 vivienda con letrina, 3 cuentan con inodoro sin conexión y 187 cuentan con inodoro con conexión.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 2.97; la zona urbana supera este mínimo en un 134.97 %, equivalente a 4.01 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran inodoro con conexión, el promedio por hogar debiera ser 7.14, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 0.16 puntos equivalentes a un 2.31% de distancia frente a este óptimo.

VEREDA SAN IGNACIO

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes respecto de los servicios sanitarios.

De un total de 122 hogares encuestados por el SISBEN, 39 no tienen servicio sanitario, hay 2 viviendas con letrina, 18 cuentan con inodoro sin conexión y 63 cuentan con inodoro con conexión.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 2.97; esta vereda supera este mínimo en un 40.43 %, equivalente a 1.20 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran inodoro con conexión, el promedio por hogar debiera ser 7.14, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 2.97 puntos equivalentes a un 71.19% de distancia frente a este óptimo.

En la zona rural, esta vereda registra el nivel más alto de equipamiento en servicios sanitarios.



VEREDA GUANTIVA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas alcanzan los siguientes porcentajes respecto de los servicios sanitarios.

De un total de 102 hogares encuestados por el SISBEN, 78 no tienen servicio sanitario, hay 2 viviendas con letrina, 1 cuentan con inodoro sin conexión y 21 cuentan con inodoro con conexión.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 2.97; esta vereda por debajo este mínimo en un 91.17 %, equivalente a 1.42 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran inodoro con conexión, el promedio por hogar debiera ser 7.14, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 5.59 puntos equivalentes a un 359.57% de distancia frente a este óptimo.

En la zona rural, esta vereda registra el nivel más bajo de equipamiento en servicios sanitarios. La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (6.98), San Ignacio (4.17), Hato (4.13), Bogontá (3.85), Guayacanal (3.01). Los menores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Cardonal (2.58), Tobal (2.25), Tochupa (2.14), Salitre (1.78) y Guantiva (1.55). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.



ABASTECIMIENTO DE AGUA. CUADRO 91

ZONA URBANA:

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los



siguientes porcentajes o índices respecto de la forma como se abastecen de agua para consumo.

Sobre un total de 193 viviendas cuyas personas respondieron a esta pregunta, hay 4 viviendas que la toman de río o manantial, 7 que la toman de pozo, aljibe o barreno, (0) que lo toma de la pila pública y 182 que lo toman del acueducto.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.01; la zona urbana supera este mínimo en un 65.08 %, equivalente a 2.61 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran servicio de acueducto, el promedio por hogar debiera ser 6.99, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 0.37 puntos equivalentes a un 5.59% de distancia frente a este óptimo.

El acceso a los bienes físicos representados en la forma de obtener el agua para consumo, es uno de los factores determinantes de las condiciones de vida; la Zona Urbana registra la mejor posición a nivel municipal.

VEREDA SAN IGNACIO

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto de la forma como se abastecen de agua para consumo.

Sobre un total de 122 viviendas cuyas personas respondieron a esta pregunta, hay 31 viviendas que la toman de río o manantial, 52 que la toman de pozo, aljibe o barreno, (0) que lo toma de la pila pública y 39 que lo toman del acueducto.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.01; en esta vereda supera este mínimo en un 56.22%, equivalente a 1.44 puntos.



Si todas las viviendas tuvieran servicio de acueducto, el promedio por hogar debería ser 6.99, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 4.42 puntos equivalentes a un 172.31% de distancia frente a este óptimo.

El acceso a los bienes físicos representados en la forma de obtener el agua para consumo, es uno de los factores determinantes de las condiciones de vida; esta vereda registra la mejor posición en el sector rural.

VEREDA CARDONAL

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto de la forma como se abastecen de agua para consumo.

Sobre un total de 83 hogares Sisbenizados, hay 47 viviendas que la toman de río o manantial, 28 que la toman de pozo, aljibe o barreno, (0) que lo toma de la pila pública y 8 que lo toman del acueducto.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.01; en esta vereda el indicador es inferior a este mínimo en un 328.02%, equivalente a 3.07 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran servicio de acueducto, el promedio por hogar debería ser 6.99, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 6.05 puntos equivalentes a un 646.10% de distancia frente a este óptimo.

Esta vereda registra la peor posición en el sector rural.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (6.62), las demás veredas, excepto San Ignacio, registran índices inferiores a 2, destacándose Tochupa (1.93), Tobal con



(1.90) y Bogontá (1.87). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.



COMBUSTIBLE PARA COCINAR CUADRO 92

ZONA URBANA:

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del tipo de combustible utilizado para cocinar.

De un total de 193 hogares 89 cocinan con leña, 1 con carbón mineral, o cocinol y 103 con gas o electricidad.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.83; la zona urbana supera este mínimo en un 34.74%, equivalente a 1.25 puntos.

Si todas las viviendas tuvieran cocinaran con gas o electricidad, el promedio por hogar debiera ser 6,67, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 3.09 puntos equivalentes a un 86.07% de distancia frente a este óptimo.

El acceso a los bienes físicos representados en el tipo de combustible utilizado para cocinar, es uno de los factores determinantes de las condiciones de vida; la Zona Urbana registra la mejor posición a nivel municipal.

VEREDA BOGONTÁ

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto de la forma como se abastecen de agua para consumo.



Sobre un total de 97 hogares, hay 93 viviendas cocinan con leña, 0 con carbón mineral, cocinol y 4 con gas o electricidad.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.83; esta vereda está por debajo del mínimo en un 1656.03%, equivalente a 4.55 puntos.

Si todas las viviendas cocinaran con gas o electricidad, el promedio por hogar debería ser 6.67, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 6.39 puntos equivalentes a un 2325.00% de distancia frente a este óptimo.

El acceso a los bienes físicos representados en el tipo de combustible para cocinar, es uno de los factores determinantes de las condiciones de vida; esta vereda registra la mejor posición en el sector rural.

VEREDA SALITRE

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto de la forma como se abastecen de agua para consumo.

Sobre un total de 81 hogares, hay 81 viviendas cocinan con leña, y ninguna cocina con carbón mineral, cocinol y/o con gas o electricidad.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.83; esta vereda está por debajo del mínimo en un 48200.00%, equivalente a 4.83 puntos.

Si todas las viviendas cocinaran con gas o electricidad, el promedio por hogar debería ser 6.67, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 6.67 puntos equivalentes a un 66600.00% de distancia frente a este óptimo. Esta vereda registra la peor condición en el sector rural.



VEREDA TOBAL

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de viviendas encuestadas en el SISBEN, alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto de la forma como se abastecen de agua para consumo.

Sobre un total de 52 hogares, hay 52 viviendas cocinan con leña, y ninguna cocina con carbón mineral, cocinol y/o con gas o electricidad.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 4.83; esta vereda está por debajo del mínimo en un 48200.00%, equivalente a 4.83 puntos.

Si todas las viviendas cocinaran con gas o electricidad, el promedio por hogar debiera ser 6.67, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 6.67 puntos equivalentes a un 66600.00% de distancia frente a este óptimo. Esta vereda registra la peor condición en el sector rural.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (3.58), en un nivel muy distante está: Bogotá (0.28); las demás veredas registran índices inferiores a 0.28. La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.

Preocupa este diagnóstico por el impacto ambiental y de salubridad que ocasiona el tipo de combustible predominante utilizado para cocinar en el área rural.

RECOLECCIÓN DE BASURAS CUADRO 93

Debido a la inexistencia de las variables de este indicador, en las estadísticas del SISBEN, se asumió una cobertura del 100% en recolección de basuras, para el área urbana. Para lo rural se promediaron los puntajes



a los criterios (La tira al patio, La quema o entierra, La tira al río), y se aplico igual para todas las veredas.

Lo anterior con el fin de conservar los criterios de puntaje total y mínimo garantizado por la Constitución Nacional.

2) VARIABLES QUE MIDEN NIVEL EDUCATIVO (CAPITAL HUMANO) FRENTE AL MERCADO DE TRABAJO

VARIABLE ESCOLARIDAD DEL JEFE DE HOGAR CUADRO 94

De acuerdo con los puntajes asignados a las siete condiciones de esta variable el total de habitantes encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad:

ZONA URBANA

De un total de 193 jefes de hogar encuestados, 14 no tiene nivel de escolaridad, 56 han cursado primaria incompleta, 54 primaria completa, 25 secundaria incompleta, 22 secundaria completa, 12 superior incompleta y 10 superior completa o más. El puntaje promedio por hogar es de 6.79.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 9.41 es decir educación básica; la zona urbana del Municipio, en materia de educación de los jefes de hogar, se encuentra por debajo de este mínimo a una diferencia de 38.54%, equivalente a 2.62 puntos.

Si todos los jefes de hogar tuvieran educación superior completa o más, el promedio por hogar debiera ser 11.52, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 4.73 puntos equivalentes a un 69.61% de distancia frente a este óptimo.

La educación es un factor positivo en la dotación del capital humano frente al mercado de trabajo; la zona urbana registra la primera mejor posición en el ámbito municipal.



VEREDA HATO

De un total de 62 jefes de hogar encuestados, 13 no tiene nivel de escolaridad, 25 han cursado primaria incompleta, 21 primaria completa, 3 secundaria incompleta, 0 secundaria completa, 0 superior incompleta y 0 superior completa o más. El puntaje promedio por hogar es de 4.35.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 9.41; esta vereda, en materia de educación de los jefes de hogar, se encuentra por debajo de este mínimo en un 116.48%, equivalente a 5.06 puntos.

Si todos los jefes de hogar tuvieran educación superior completa o más, el promedio por hogar debiera ser 11,52, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 7,17 puntos equivalentes a un 165.02% de distancia frente a este óptimo.

Esta vereda registra la segunda mejor posición en el ámbito municipal en lo referente al nivel de educación del jefe de hogar.

VEREDA DE TOCHUPA

De un total de 88 jefes de hogar encuestados, 29 no tiene nivel de escolaridad, 46 han cursado primaria incompleta, 10 primaria completa, 3 secundaria incompleta, 0 secundaria completa, 0 superior incompleta y 0 superior completa o más. El puntaje promedio por hogar es de 2.97.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 9.41 es decir educación básica; esta vereda, en materia de educación de los jefes de hogar, se encuentra muy por debajo de este mínimo en un 217.16%, equivalente a 6.44 puntos.

Si todos los jefes de hogar tuvieran educación superior completa o más, el promedio por hogar debiera ser 11,52, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 8.55 puntos equivalentes a un 288.28% de distancia frente a este óptimo.



Esta vereda registra la última posición en el ámbito municipal en lo referente al nivel de educación del jefe de hogar.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Esta comparación significa que las veredas y/o Zona urbana que presentan un menor índice, tienen menores posibilidades de ingresar al mercado de trabajo y en consecuencia más dificultades para mejorar sus condiciones de vida. Por esta razón, requieren de una mayor atención con programas de educación para adultos, en asocio con el departamento a través del programa “Yo si puedo”.

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: la Zona Urbana con (6.79), a una distancia considerable están la Vereda Hato (4.35), Bogontá (4.22), Cardonal (4.09). Las demás registran índices inferiores a cuatro.



ESCOLARIDAD PROMEDIO DE LAS PERSONAS MAYORES DE 12 AÑOS CUADRO 95

De acuerdo con los puntajes asignados a las siete condiciones de esta variable, el total de habitantes encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices de escolaridad:

ZONA URBANA:

De un total de 573 personas mayores de doce años encuestados, 31 no tiene nivel de escolaridad, 133 han cursado primaria incompleta, 121 primaria completa, 126 secundaria incompleta, 85 secundaria completa, 33 superior incompleta y 44 superior completa o más. El puntaje promedio por hogar es de 7.41

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 9.66; el área urbana, en el nivel de escolaridad promedio para personas mayores de 12 años, registra un índice inferior al mínimo en un 30.28%, equivalente a 2.25 puntos.



Si todos los personas mayores de doce años tuvieran educación superior completa o más, el promedio por hogar debiera ser 12.31, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 4.90 puntos equivalentes a un 66.02% de distancia frente a este óptimo.

La zona urbana registra el índice más alto en el ámbito municipal en lo referente al nivel de educación de las personas mayores de doce años.

VEREDA BOGONTÁ

De un total de 288 personas mayores de doce años encuestados, 42 no tiene nivel de escolaridad, 102 han cursado primaria incompleta, 72 primaria completa, 42 secundaria incompleta, 29 secundaria completa, 1 superior incompleta y 0 superior completa o más. El puntaje promedio por hogar es de 5.09.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 9.66; esta vereda, en materia de educación de los personas mayores de doce años, se encuentra por debajo de este mínimo en un 89.62%, equivalente a 4.57 puntos.

Si todos los personas mayores de doce años tuvieran educación superior completa o más, el promedio por hogar debiera ser 12.31, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 7.22 puntos equivalentes a un 141.64% de distancia frente a este óptimo.

Esta vereda registra la segunda posición en el ámbito municipal en lo referente al nivel de educación de las personas mayores de doce años.

VEREDA TOCHUPA

De un total de 260 personas mayores de doce años encuestados, 59 no tiene nivel de escolaridad, 129 han cursado primaria incompleta, 39 primaria completa, 29 secundaria incompleta, 3 secundaria completa, 1 superior incompleta y 0 superior completa o más. El puntaje promedio por hogar es de 3.42.



El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 9.66; esta vereda, en educación de los personas mayores de doce años, se encuentra por debajo de este mínimo en un 182.13%, equivalente a 6.24 puntos.

Si todos los personas mayores de doce años tuvieran educación superior completa o más, el promedio por hogar debiera ser 12.31, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es inferior, en 8.89 puntos equivalentes a un 259.52% de distancia frente a este óptimo.

Esta vereda registra la última posición en el ámbito municipal en lo referente al nivel de educación de las personas mayores de doce años.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona urbana (7.41), Bogontá (5.09), Hato (5.03), Guayaacanal (4.82), Salitre (4.78), Tobal (4.46), San Ignacio (4.22), Cardonal (4.75) lo cual significa que en estos lugares existe un mayor nivel de vida familiar y posibilidades de acceso al mercado laboral.

Los menores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Guantiva (3.46) y Tochupa (3.42) circunstancia que los aleja de las posibilidades de acceder a mejores posibilidades de alcanzar niveles superiores de bienestar.



ASISTENCIA ESCOLAR SECUNDARIA DE JÓVENES DE 12-18 AÑOS. CUADRO 96

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, los jóvenes de 12 a 18 años de edad alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad:



De un total de 193 hogares encuestados en los que hay jóvenes de 12 a 18 años de edad, 2 no asisten, 2 corresponden a familias en donde al menos uno asiste, en 132 viviendas no hay jóvenes de esa edad, y en 57 casos, todos asisten al colegio. El puntaje promedio por hogar es de 5.59

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 5.66; la zona urbana, se encuentra por debajo de este mínimo en un 1.29%, equivalente a 0.07 puntos.

Teniendo en cuenta que el nivel óptimo de este indicador es el mismo que el normatizado garantizado por la Constitución, la distancia porcentual y en puntos es 1.29%, equivalente a 0.07 puntos.

VEREDA BOGONTÁ:

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, los jóvenes de 12 a 18 años de edad alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad:

De un total de 97 hogares encuestados en los que hay jóvenes de 12 a 18 años de edad, 1 no asisten, 2 corresponden a familias en donde al menos uno asiste, en 68 viviendas no hay jóvenes de esa edad, y en 26 casos, todos asisten al colegio. El puntaje promedio por hogar es de 5.58

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 5.66; esta vereda, se encuentra por debajo de este mínimo en un 1.52%, equivalente a 0.08 puntos.

Teniendo en cuenta que el nivel óptimo de este indicador es el mismo que el normatizado garantizado por la Constitución, la distancia porcentual y en puntos es (1.52%, equivalente a 0.08 puntos)

En el ámbito municipal Bogontá registra la segunda posición en lo referente a la asistencia escolar de jóvenes de 12-18 años de edad.



VEREDA TOBAL

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, los jóvenes de 12 a 18 años de edad alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad:

De un total de 52 hogares encuestados en los que hay jóvenes de 12 a 18 años de edad, 4 no asisten, 2 corresponden a familias en donde al menos uno asiste, en 36 viviendas no hay jóvenes de esa edad, y en 10 casos, todos asisten al colegio. El puntaje promedio por hogar es de 5.18.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 5.66; esta vereda, se encuentra por debajo de este mínimo en un .9.37%, equivalente a 0.48 puntos.

Teniendo en cuenta que el nivel óptimo de este indicador es el mismo que el normatizado garantizado por la Constitución, la distancia porcentual y en puntos es la misma (9.37%, equivalente a 0.48 puntos).

En el ámbito municipal, El Tobal registra la última posición en lo referente a la asistencia escolar de jóvenes de 12-18 años de edad.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (5.59), Bogontá (5.58), Salitre (5.57), Guantiva (5.50), Hato (5.46), Tochupa (5.45), Lo cual significa que en estos lugares existe un mayor nivel de vida familiar derivado de su potencial en capital humano por su posibilidad de acceder al mercado de trabajo.

Los menores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Cardonal (5.39), San Ignacio (5.36), Guayacanal (5.20), Tobal (5.18).



ASISTENCIA ESCOLAR DE NIÑOS ENTRE CINCO Y ONCE AÑOS **CUADRO 98.**

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de personas con edad entre cinco y once años alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad.

De un total de 193 hogares encuestados, hay 9 casos de hogares de inasistencia a primaria, 9 casos corresponden a hogares donde al menos uno solo asiste a la primaria, en 36 casos todos asisten a la primaria, y se registraron 139 respuestas de hogares donde no existen jóvenes entre 5 y 11 años. El puntaje promedio por hogar es de 8.23.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 5.69; la zona urbana, asistencia escolar de jóvenes entre 5 y 11 años, se encuentra por debajo de este mínimo en un 44.59%, equivalente a 2.54 puntos.

El puntaje promedio por hogar es de 8.23 Si no existieran niños de esa edad, el promedio por hogar de este puntaje debiera ser de 9.95, considerado como el puntaje óptimo, no obstante el puntaje real es inferior, en 1.72 puntos equivalentes a un 120.94%, de distancia frente a este óptimo.

VEREDA BOGONTÁ

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de personas con edad entre cinco y once años alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad.

De un total de 97 hogares encuestados, hay 8 casos de hogares de inasistencia a primaria, 3 casos corresponden a hogares donde al menos uno solo asiste a la primaria, en 17 casos todos asisten a la primaria, y se registraron 69 respuestas de hogares donde no existen jóvenes entre 5 y 11 años. El puntaje promedio por hogar es de 8.08.



El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 5.69; esta vereda, en asistencia escolar de jóvenes entre 5 y 11 años, se encuentra por encima de este mínimo en un 41.92%, equivalente a 2.39 puntos.

El puntaje promedio por hogar es de 8.31 Si no existieran niños de esa edad, el promedio por hogar de este puntaje debiera ser de 9.95, considerado como el puntaje óptimo, no obstante el puntaje real es inferior, en 1.87 puntos equivalentes a un 123.22%, de distancia frente a este óptimo.

En el ámbito rural esta vereda presenta la segunda mejor condición en asistencia escolar para la población de 6 a 11 años.

VEREDA TOBAL

De acuerdo con los puntajes asignados a las cuatro condiciones de esta variable, el total de personas con edad entre cinco y once años alcanzan los siguientes porcentajes o índices de Escolaridad.

De un total de 52 hogares encuestados en los que hay personas entre 5 y 11 años encuestados, existen 17 casos de hogares de inasistencia a primaria, hay 0 casos de hogares donde al menos uno solo asiste a la primaria, en 4 casos todos asisten a la primaria, y se registraron 31 respuestas de hogares donde no existen jóvenes entre 5 y 11 años.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 5.69; esta vereda, en asistencia escolar de jóvenes entre 5 y 11 años, se encuentra por encima de este mínimo en un 11.94%, equivalente a 0.68 puntos.

El puntaje promedio por hogar es de 6.37. Si no existieran niños de esa edad, el promedio por hogar de este puntaje debiera ser de 9.95, considerado como el puntaje óptimo, no obstante el puntaje real es inferior, en 3.58 puntos equivalentes a un 156.22%, de distancia frente a este óptimo.



En el ámbito rural esta vereda presenta la más baja condición en asistencia escolar para la población de 6 a 11 años.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (8.23), Bogontá (8.08), Salitre (8.04), Cardonal (7.90), San Ignacio (7.84), Guayacanal (7.66), Lo cual significa que en estos lugares existe un mayor nivel de vida familiar derivado de su potencial en capital humano por su posibilidad de acceder al mercado de trabajo.

Los menores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Tochupa (7.51), Hato (7.25), Guantiva (7.02) y Tobal (6.37). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.

3). VARIABLES QUE MIDEN LA ESTRUCTURA Y TAMAÑO DE LA FAMILIA COMO APROXIMACIÓN AL CICLO DE VIDA

NIÑOS MENORES DE SEIS AÑOS COMO PORCENTAJE DE LAS PERSONAS DEL HOGAR CUADRO 97

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las tres condiciones de esta variable, el total de hogares encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del número de niños menores de seis años como porcentaje del total de personas del hogar.

De un total de 193 hogares encuestados, 1 tiene más del 65% de la familia compuesta por niños menores de 6 años, 36 reportan una conformación familiar con niños de esta edad que representan menos del 65%. Por su parte, 156 familias no registran niños menores de seis años.

El puntaje promedio por hogar es de 6.16.



Si todos los hogares no tuvieran menores de 6 años, el promedio por hogar debiera ser de 7.45, considerado como el puntaje óptimo; el puntaje real es inferior a este óptimo, en un 21.02%, equivalente a 1.29 puntos.

VEREDA SALITRE

De acuerdo con los puntajes asignados a las tres condiciones de esta variable, el total de hogares encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del número de niños menores de seis años como porcentaje del total de personas del hogar.

De un total de 81 hogares encuestados, ninguno tiene más del 65% de la familia compuesta por niños menores de 6 años, 11 reportan una conformación familiar en la que los niños de esta edad representan menos del 65%. Por su parte, 70 familias no registran niños menores de seis años.

El puntaje promedio por hogar es de 6.54. Si todos los hogares no tuvieran menores de 6 años, el promedio por hogar debiera ser de 7.45, considerado como el puntaje óptimo; el puntaje real es inferior a este óptimo, en un 13.98%, equivalente a 0.91 puntos.

VEREDA GUANTIVA

De acuerdo con los puntajes asignados a las tres condiciones de esta variable, el total de hogares encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del número de niños menores de seis años como porcentaje del total de personas del hogar.

De un total de 102 hogares encuestados, 1 tiene más del 65% de la familia compuesta por niños menores de 6 años, 27 reportan una conformación familiar en la que los niños de esta edad representan menos del 65%. Por su parte, 74 familias no registran niños menores de seis años.

El puntaje promedio por hogar es de 5.60.



Si todos los hogares no tuvieran menores de 6 años, el promedio por hogar debiera ser de 7.45, considerado como el puntaje óptimo; el puntaje real es inferior a este óptimo, en un 33.14%, equivalente a 1.85 puntos.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Veredas Salitre (6.54), Tochupa (6.23), Cardonal (6.23), Zona Urbana (6.16) y San Ignacio (6.12). Los índices más bajos se presentan en Bogontá (5.99), Guayacanal (5.90), Tobal (5.90), Hato (5.60) y Guantiva (5.60). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.



HACINAMIENTO CUADRO 99

ZONA URBANA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cinco condiciones de esta variable, el total de hogares encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del número de personas que en promedio habitan un cuarto

De un total de 193 viviendas encuestadas, 14 albergan a 5 personas o más por cuarto, 26 albergan a 4 personas por cuarto, 27 albergan tres personas por cuarto, 40 dos personas por cuarto, y 86 una persona por cuarto.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 7.87; la zona urbana supera el mínimo en un 14.08%, equivalente a 1.11 puntos.

Si todas las viviendas vivieran menos de 2 personas por cuarto el promedio por hogar debiera ser 12.80, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es superior, en 3.82 puntos equivalentes a un 142.57% de distancia frente a este óptimo. La zona urbana registra la penúltima condición de Hacinamiento del municipio.



VEREDA SALITRE

De acuerdo con los puntajes asignados a las cinco condiciones de esta variable, el total de hogares encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del número de personas que en promedio habitan un cuarto

De un total de 81 viviendas encuestadas, 9 albergan a 5 personas o más por cuarto, 18 albergan a 4 personas por cuarto, 9 albergan tres personas por cuarto, 20 dos personas por cuarto, y 25 una persona por cuarto,

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 7.87; esta vereda supera el mínimo con una diferencia de 0.23%, equivalente a 0.02 puntos.

Si en todas las viviendas vivieran menos de 2 personas por cuarto el promedio por hogar debiera ser 12.80, considerado como el puntaje óptimo; no obstante el puntaje real es superior, en 4.91 puntos equivalentes a un 162.27 % de distancia frente a este óptimo.

VEREDA GUANTIVA

De acuerdo con los puntajes asignados a las cinco condiciones de esta variable, el total de hogares encuestados alcanzan los siguientes porcentajes o índices respecto del número de personas que en promedio habitan un cuarto

De un total de 102 viviendas encuestadas, 22 albergan a 5 personas o más por cuarto, 9 albergan a 4 personas por cuarto, 11 albergan tres personas por cuarto, 40 dos personas por cuarto, y 20 una persona por cuarto.

El índice de condiciones mínimo normatizado, garantizado por la Constitución Política es de 7.87; esta vereda no supera el mínimo y registra una diferencia de 10.62 %, equivalente a 0.76 puntos.

Si en todas las viviendas vivieran menos de 2 personas por cuarto el promedio por hogar debiera ser 12.80, considerado como el puntaje



óptimo; no obstante el puntaje real es superior, en 5.69 puntos equivalentes a un 179.91 % de distancia frente a este óptimo.

ANÁLISIS GENERAL DEL INDICADOR

Los mayores niveles para esta variable del ICV los registran en orden de importancia: Zona Urbana (8.98), Salitre (7.89), Bogontá (7.85), Tochupa (7.77), Cardonal (7.73), Tobal (7.72). Los índices más bajos se presentan en Hato (7.61), Guayacanal (7.30), San Ignacio (7.23) y Guantiva (7.11). La información sobre este indicador para las demás veredas se puede consultar en el cuadro adjunto.

3.2.1 CALCULO DEL ÍNDICE DE CONDICIONES DE VIDA TOTAL CUADRO Nro. 100

PUNTAJE URBANO Y RURAL	Z. URBANA	SAN IGNACIO	GUANTIVA	BOGONTÁ	GUAYACANAL	SALITRE	TOCHUPA	TOBAL	CARDONAL	HATO
	77,1	49,5	40,6	50,9	45,93	45,90	43,86	43,91	47,3	48,5
	1	3	10	2	6	7	9	8	5	4
MÍNIMO GARANTIZADO POR CONSTITUCIÓN	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67

El Índice de Condiciones de Vida obtenido de las 12 variables ponderadas por los correspondientes puntajes establece el orden señalado en el cuadro anterior, el cual advierte los siguientes comportamientos:

- La Zona Urbana registra el mayor Índice de Condiciones de Vida con 77.1 puntos, superando el mínimo constitucional de 67.
- Ninguna vereda alcanza el mínimo constitucional. La menos baja se presenta en Bogontá (50.9). Las condiciones de vida más bajas se presenta en la vereda Guantiva (40.6).

Estas últimas veredas registran los niveles más precarios respecto de sus condiciones de vida.



3.3 SECTOR EDUCACIÓN

3.3.1 INDICADORES DE EDUCACIÓN (PERSONAS POR NIVELES EDUCATIVOS A NIVEL VEREDAL, ZONA URBANA Y MUNICIPAL)

La mayoría de estudios, sobre bienestar de la población señalan una relación estrecha, entre la educación y el desarrollo económico. El ultimo estudio realizado por el Banco Mundial, en el texto denominado “La Calidad Del Crecimiento”, se señala: *“Nos solo importa mejorara el acceso a la educación, si no también la calidad”. Si los niños de los grupos más pobres solo tienen acceso a instituciones educativas con baja calidad, tendrán pocas posibilidades de obtener trabajos bien remunerados en el futuro, y los padres por lo tanto tendrán incentivos para apoyar que trabajen y contribuyan a los ingresos del hogar”.*

Se puede entonces afirmar que la inversión en capital humano (educación) debe ser un imperativo para el Desarrollo Territorial, bajo una concepción holística, con base en el cual se construya una nueva cultura de la gestión pública y del acceso ciudadano a las posibilidades del mejoramiento de las condiciones de vida.

Afirma el citado texto que: *“A nivel micro, se encuentra una fuerte correlación entre la calidad de los maestros, la calidad de los insumos educativos, y el éxito de los niños en las escuelas, no se encuentra, por el contrario, una relación significativa entre el número de estudiantes por profesor y el resultado económico”.*

La anterior consideración sirve de base para el análisis que se aplica al sector educativo del municipio de SUSACÓN en lo referente a la calidad de los insumos educativos dentro de los cuales el equipamiento, es de vital importancia.

En sentido complementario diversos estudios han encontrado que el mayor gasto público en educación, no necesariamente se refleja en mejores resultados, y que existe una débil relación estadística entre los avances en educación y el tamaño del gasto publico. Así lo confirman los datos de gasto promedio en educación como proporciona del PIB en América latina, que alcanzo 3.62%, mientras que en los países asiáticos fue del 3.31%; se conoce ampliamente las diferencias en términos de calidad educativa de uno y otro continente.



En Colombia las diferencias en años de escolaridad, entre el 10% de la población con mayores ingresos y el 10% de la población con menores ingresos era de 6.3 años en 1993.

De todas formas el logro de un mayor desarrollo económico no depende de la educación exclusivamente: se requiere combinar el mayor capital humano con otros activos productivos como tierra, crédito, capital, y mayores oportunidades laborales, en un ambiente macroeconómico estable y con mercados competitivos. Es posible, que la expansión educativa en el nivel básico no garantice reducir los niveles de pobreza del municipio, sin que se adopten programas estructurales serios, que mejoren las condiciones de tenencia y concentración de la propiedad territorial, máxime en un municipio con tamaños prediales inferiores a la UAF. Por su parte el desarrollo agrícola será viable, siempre y cuando se resuelvan los problemas ecológicos derivados del conflicto entre oferta y demanda ambiental, se reduzca los impactos o riesgos y amenazas naturales y antrópicas; en general, se impone como categoría esencial la concepción de un Desarrollo Territorial Interdimensional.

Por la importancia que reviste el sector educativo en la vida Municipal, se desarrolló una sección especial para el análisis, a partir de la siguiente metodología básica:

3.3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER DE GRADO 9 CUADRO 101 al 122.

REFERENCIA TEÓRICA Y ESTADO DEL ARTE

Teóricamente existe acuerdo, respecto de la relación positiva entre la inversión en capital humano (educación) y crecimiento económico; sin embargo, en el aspecto empírico el asunto se centra en identificar cuales son las variables determinantes y más significativas de esta relación.

El promedio educativo alcanzado, y la cobertura educativa pueden ser medidas de cantidad pero no de calidad.¹ Y esta cobertura se prefiere a la

¹ Se puede concluir que, si bien el capital humano es multifacético e incluye un complejo “set” de atributos humanos y el stock de capital adquirido por los individuos es difícil de cuantificar con precisión, en los últimos años existe consenso entre los autores en utilizar una medida de educación que refleje el stock de capital humano incorporado por los individuos, como podría ser el promedio de años de educación adquirido. Temple (2000), Barro (2000), Del a Fuente y Doménech



variable de flujo expresada en las tasa de escolaridad, la cual es menos apta como indicador, por la debilidad en periodos de transición educacional y por la posibilidad de que la causa de su mejoramiento sea el crecimiento económico, confundiendo la interpretación de los modelos de regresión aplicados.

En conclusión, en términos de cantidad, como indicador de la educación, se prefiere el promedio educativo alcanzado y no la tasa de escolaridad.

En cuanto al concepto mismo de calidad, y sus posibilidades de medición, según el estudio en que se soporta esta referencia, se utilizaron 2 clases de variables:

CLASE TIPO 1

Gasto por alumno como
porcentaje del PIB
Razón docente-alumno
Días de duración del año escolar

CLASE TIPO 2

Variables que incorporan los
resultados obtenidos en test
cognitivos

La conclusión a que llegan los investigadores es que los resultados indican que las medidas de calidad que reflejan los resultados de test cognitivos, (Clase tipo 2) son superiores a aquellos que indican los recursos disponibles en el ámbito escolar (Clase Tipo 1). El estudio en que se soportan estas apreciaciones, cubrió 74 países y comprendió el período 1960-2000.

De manera que si la inversión pública se orienta a infraestructura educativa, y esta puede concebirse dentro de la variable “Gasto por Alumno”, se estaría mejorando el indicador de medición de calidad, representado en lo que la inversión alcance a incidir en el indicador de Gasto por alumno como porcentaje del PIB (2000). (Ver “Capital Humano y Educación: ¿La calidad importa? Lic. Silvina Elías. lic. M. de R. Fernández) 2.

¿Cuál debe ser entonces el esfuerzo analítico que se haga en la línea específica de calidad educativa?

Por excusión de materia y por efectividad cualitativa, dada la conclusión de la investigación referida, habría que admitir, que tratar de orientar la



inversión en procesos que incidan en las variables que incorporan los resultados obtenidos en test cognitivos, tipo “Pruebas Saber”, es lo más aconsejable, aunque la medición de su impacto no sea tan a corto plazo y tan tangible como la de infraestructura. Al fin y al cabo la inversión en educación es, en términos de retorno social, de largo plazo (se estima que aumentar 1 grado de ecuación promedio de la población puede tardar 11 años).

Estudios clásicos por antonomasia en el tema educativo como el de James Coleman en Estados Unidos (“Rendimiento escolar y desigualdad Social”) demuestran que las políticas públicas basadas en que la variación en el rendimiento escolar se debe a la diferencia de insumos que explica la diferencia del producto, no mejoran la educación.

Coleman concluye que las diferencias en el rendimiento escolar parecen estar más relacionadas con los antecedentes familiares del alumno que con diferencias en la calidad de la educación. Mas aún se encontró que el colegio poco contribuye a modificar la influencia que el medio ambiente familiar tiene en el rendimiento escolar. En igual sentido concluyen los informes de Harvard (1997), Jenks (1968), Plowden (1968), Burkhead (1967) y Stephens.

Por su parte Benjamín Bloom demuestra que las diferencias de recursos cognitivos medidos a través del nivel de inteligencia y del rendimiento escolar, muestran claramente que el 50% del desarrollo de la inteligencia ocurre antes de los 8 años. Entre los 8 y los 17 años, cuando la persona está en edad escolar, el desarrollo de la inteligencia es solo de un 20%. En síntesis, así como la inteligencia se desarrolla tanto en los primeros 4 años de vida como en los trece siguientes, se incrementa muy poco luego de los 18 años.

En el caso colombiano la referencia puede encontrarse desde la Misión Alemana (1965) que mostró en los estudiantes, niveles de inteligencia satisfactorios y niveles de destreza muy pobres. El más reciente estudio de Luís J Piñeros (1998) “La eficacia de la escuela: el caso de los alumnos del grado 11” analiza los determinantes del rendimiento de los estudiantes en las pruebas del ICFES. En particular se evalúa el impacto del nivel socioeconómico y de la escuela en el rendimiento de los estudiantes. En primer lugar, se observa que el principal determinante de los desempeños es el nivel socioeconómico de los estudiantes que, a su turno depende de las características de ingreso y educación de los padres. En efecto, los estudiantes de estratos altos obtienen los mejores resultados.



El presente análisis sobre los resultados de las pruebas Saber en el ámbito municipal, se realiza de manera global para cada área y particular en aquellos aspectos temáticos en los que se lograron resultados distantes de los referentes de comparación y los parámetros de calidad.

En este orden, se utilizó un instrumento de caracterización, mediante la aplicación de un análisis estadístico y causal a los resultados de la pruebas saber (grados 5 y 9), que permitió definir las debilidades por niveles de logro, y áreas, de acuerdo a la siguiente línea de acción procedimental, para reconocer un eje analítico del complejo concepto de calidad educativa:

- Niveles de logro alcanzado frente al esperado.
- Resultados por componentes y por competencias.
- Análisis cuantitativo de los resultados.
- Análisis de desviación estándar, promedio, y demás estimadores estadísticos.
- Construcción y aplicación de una metodología por números índice a los resultados de las pruebas Saber, grados noveno y quinto en las áreas de matemática, lenguaje, ciencias naturales y ciencias sociales. Cálculo de un Índice Sintético.

➤ **ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER. MATEMÁTICAS.**

Los resultados generales de las pruebas Saber en matemáticas del municipio, se ubican comparativamente, así:

CUADRO No. 105

Entidad	Número Alumnos	Promedio	Desviación Estándar
NACIONAL	478.634	59,86	8,55
BOYACÁ	15.677	61,37	6,29
SUSACÓN	41	58,50	5,87



El porcentaje promedio de estudiantes del Municipio que superaron las pruebas en matemáticas, es menor que el nacional y departamental; la desviación estándar es menor respecto de la nacional y departamental. Ello significa que en promedio los estudiantes del municipio no superaron el máximo del grupo de referencia y que el desempeño de los (las) estudiantes fue más homogéneo que el nacional y el departamental. Es decir, la mayoría de los estudiantes tuvieron desempeños menos dispares que los del grupo de referencia nacional y departamental.

Los resultados por niveles de logro en matemáticas, presentan el siguiente posicionamiento:

CUADRO 106

Entidad	Número Alumnos	Porcentaje			
		A	Nivel C	Nivel D	Nivel E
NACIONAL	478.634	22,21	42,82	20,23	14,73
BOYACÁ	15.677	20,12	41,82	23,23	14,83
SUSACÓN	41	55,00	25,00	10,00	10,00

El nivel E de competencias en matemáticas : *“En este nivel se ubican los estudiantes que son capaces de resolver problemas no rutinarios complejos, en los que debe descubrir relaciones no explícitas que le permitan establecer una estrategia para encontrar la solución, estos problemas pueden involucrar distintos tópicos del conocimiento matemático y exigen una apropiación más significativa de los conceptos matemáticos. En este nivel los estudiantes debe estar en capacidad de construir argumentos formales, hacer generalizaciones, predecir y justificar razonamientos y conclusiones, hacer conjeturas y verificar propiedades, generalizar procedimientos de cálculo, describir y representar situaciones de variación. Generalizar soluciones.”*

En el nivel E de logro, el porcentaje de estudiantes que superaron la prueba es inferior a los referentes (departamento y país) y no se alcanzo el nivel esperado (10% alcanzado, frente a un 55% esperado).





PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPONENTES

Los componentes o dimensiones aluden al dominio de contenidos curriculares que los estudiantes poseen sobre el área evaluada.

Esta es otra forma de analizar las pruebas Saber en las distintas áreas evaluadas, a través de las dimensiones del conocimiento, alrededor de las cuales se clasifican las preguntas, en coherencia con los estándares de básicos de competencias expedidos por el Ministerio (Ver los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

Este es un análisis de mayor profundidad en el sentido que se pueden hacer interpretaciones sobre la fortalezas y debilidades en los resultados por cada uno de los componentes constitutivos de las áreas evaluadas; lo cual a su vez conduce a hacer una mirada interna hacia la entidad territorial y las instituciones educativas, convirtiéndose de esta manera en fuente de información para desarrollar y establecer un orden de prioridades en los Planes de Mejoramiento o en el Plan de Apoyo del municipio. En este análisis es deseable obtener un equilibrio entre los promedios y las desviaciones estándar de todos los componentes del área abordados por la prueba. Los promedios se basan en una escala 1 a 10.

CUADRO 107

Entidad	Número Alumnos	Numérico Variacional		Geométrico Métrico		Aleatorio	
		Promedio	Desv.	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	4,12	1,11	3,85	1,07	3,67	1,29
BOYACÁ	15.677	4,35	1,08	3,86	0,99	3,56	1,1
SUSACÓN	41	3,85	0,93	3,49	1,10	3,68	0,96

Los resultados se pueden interpretar de la siguiente manera:

Los puntajes de los 3 componentes: aleatorio, numérico variacional y geométrico métrico son bajos para el grado 9º, se sitúan en un nivel inferior al medio (5 en escala de 10); en cuanto a la desviación estándar, el



componente más heterogéneo es el Geométrico métrico, seguido del componente aleatorio.

Se requiere un mejoramiento adicional que sitúe los promedios en un nivel más alto, dado que el aporte de las matemáticas es esencial para el razonamiento lógico y para la capacidad comunicativa, como elemento base para el desarrollo de las demás competencias.

Manejo aleatorio: un promedio de 3.68 es muestra clara de que los estudiantes del municipio tienen dificultades en el concepto de la aleatoriedad es decir la interpretación de datos, reconocimiento y análisis de tendencias, cambio, correlaciones, inferencias y reconocimiento, descripción y análisis de eventos aleatorios. (Ver los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES). En el mismo sentido puede analizarse el componente Geométrico –Métrico que presenta promedios de 3.49.

La desviación estándar de más de un punto en el componente geométrico métrico y cercano a 1 en el aleatorio, en unos puntajes promedio de 3.49 y 3.68, informa que una parte de los estudiantes evaluados obtuvo puntajes bajos en estos componentes, y simultáneamente otra proporción de alumnos obtuvo resultados menos bajos. En general es un número importante de estudiantes que no presentan las habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de matemáticas.

CUADRO 108 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPETENCIAS

Entidad	Número Alumnos	Comunicación		Solución de Problemas		Razonamiento	
		Promedio	Desv.	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	3,93	1,23	3,76	1,1	3,97	1,07
BOYACÁ	15.677	3,93	1,16	3,77	0,99	4,08	1,01
SUSACÓN	41	3,80	1,34	3,00	1,11	3,99	0,82

El concepto de competencia alude al saber hacer de un sujeto frente a una tarea particular, destacando que ese saber hacer es posible gracias a las operaciones que realiza el sujeto a propósito de un reto particular.



Actualmente, se pone el énfasis en comprender las actuaciones de los sujetos a través de la identificación de los elementos que se integran para lograr con éxito una tarea. Esto conduce a estudiar lo relacionado con las estrategias cognitivas, actitudinales y procedimentales que pone en juego el sujeto al momento de resolver un problema o al enfrentarse a la lectura de un texto que le permitirá ampliar su conocimiento.

La esencia de la pruebas Saber es que miden las competencias desarrolladas por los y las estudiantes en cada una de las áreas evaluadas; esto significa que la estructura de la prueba también clasifica las preguntas según las competencias propias de cada área, y por ello se tienen resultados para cada una de las competencias abordadas por la prueba (Ver los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

En el área de matemáticas, la prueba consideró medir las competencias de comunicación, solución de problemas y razonamiento. Así encontramos resultados por promedio de puntaje Vs. desviación estándar de competencias, como los mostrados en los cuadros anteriores, que corresponden a los obtenidos por los estudiantes del municipio de Susacón.

Al valorar la información anterior podemos establecer tanto las ventajas y desventajas mostradas por los estudiantes en la adquisición de competencias de matemáticas, así como sus posibles causas y estrategias de mejoramiento, de la siguiente manera:

Los promedios de 2 competencias para el grado 9° son inferiores a los referentes nacional y departamental y la otra es superior al nacional e inferior al departamental.

En la competencia de “comunicación”, los estudiantes del municipio obtuvieron promedios de 3.80 en escala de 0 a 10; la desviación estándar de 1.34 sugiere que existen algunos estudiantes con promedios bajos y otros menos bajos y muy bajos. En otras palabras, algunos estudiantes no pueden leer y escribir matemática; interpretar, traducir y simbolizar desde y hacia un lenguaje matemático. Se deriva de lo anterior la necesidad de que los docentes de área revisen sus prácticas pedagógicas en el sentido de mejorar los procesos de traducción y simbolización en diferentes formas de representación usadas en la matemática escolar.



En la competencia de razonamiento, los estudiantes del Municipio obtuvieron los mejores promedios, con 3.99 en escala de 1 a 10; la desviación estándar de 0,82 sugiere que la diferencia entre estudiantes con promedios bajos y de otros niveles, es considerable. En otras palabras, la mayoría de estudiantes no pueden desarrollar bien los procesos de abstracción, inferencia, asociación, etc. Lo anterior sugiere la necesidad de los docentes de revisar las prácticas pedagógicas en el sentido de mejorarlos.

En la competencia de solución de problemas, los estudiantes del municipio, obtuvieron sus más bajos promedios, con 3.00 en escala de 1 a 10; la desviación estándar de 1,11 sugiere que existe menor heterogeneidad respecto de la competencia de comunicación y mayor frente a razonamiento. Algunos estudiantes no pueden modelar conceptos matemáticos, dando sentido matemático a un problema, es decir con instrumentos para la matematización. Lo anterior sugiere la necesidad de los docentes de revisar las prácticas pedagógicas en el sentido de mejorar el alcance de los procesos de matematización de la realidad.

El análisis comparativo de los resultados de las pruebas Saber en Matemáticas evidencia bajos promedios y altas desviaciones estándar; tal resultado implica una redefinición pedagógica y didáctica en los procesos cognitivos de la matemática, que reduzcan la heterogeneidad de los resultados y eleven los promedios en cada una de las Instituciones cuyo nivel sea inferior al municipal, como estrategia en el corto plazo (2 años); en el mediano plazo, la meta debe ser situar al municipio en los mismos o superiores niveles del departamento y la nación; en el largo plazo la meta debe ser alcanzar los promedios óptimos (10 y reducir significativamente las desviaciones).

De igual forma el diagnóstico indica que la falencia más importante se encuentra en el nivel E de logro, que se sitúa preocupantemente por debajo de los referentes departamental y nacional; además no se alcanza el nivel esperado, que se encuentra en un 55%. En tanto la realidad matematizada y la capacidad de resolución de problemas de mayor complejidad, son elementos de este nivel de logro, el esfuerzo deberá centrarse en elementos de contexto que alimenten el proceso enseñanza-aprendizaje en el propósito de mejorar componentes del conocimiento, competencias y niveles de logro.



ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER. LENGUAJE.

Los resultados generales de las pruebas Saber del municipio en lenguaje, se ubican comparativamente así:

CUADRO 109

Entidad	Número Alumnos	Promedio	Desviación Estándar
NACIONAL	478.634	65,14	7,96
BOYACÁ	15.677	65,71	7,86
SUSACÓN	41	65,15	7,64

El porcentaje promedio de estudiantes del municipio que superaron las pruebas de lenguaje para grado 9° es inferior al departamental y superior al nacional, y su desviación estándar es menor que la departamental y la nacional. Ello significa que el promedio del municipio supero parcialmente al grupo de referencia y que el desempeño de los (las) estudiantes fue más homogéneo que aquellos.

Los resultados por niveles de logro en lenguaje, arrojan el siguiente posicionamiento

CUADRO 110

Entidad	Número Alumnos	Porcentaje			
		A	Nivel	Nivel	Nivel
			C	D	E
NACIONAL	478.634	2,66	21,15	44,98	31,21
BOYACÁ	15.677	1,19	15,75	46,69	36,37
SUSACÓN	41	0,00	15,00	40,00	45,00

El nivel E de logro en Lenguaje, se refiere a: *Explicación de los procesos de comunicación, características e individuos que intervienen en ella. Comprensión del funcionamiento de la cohesión en los textos. Formulación de hipótesis sobre obras literarias y otros tipos de textos. Correlación entre sentidos de diversas obras. Interpretación del sentido de diversas obras artísticas. Interpretación de la relación texto, contexto y posicionamiento crítico frente a obras literarias de distintos géneros. Relación entre distintos*



tipos de manifestaciones artísticas no verbales y su relación con otras producciones humanas.

En el NIVEL E, de lenguaje de grado 9º, el porcentaje de estudiantes que superaron la prueba es superior a los referentes (departamento y país), pero no se supero el nivel esperado, aunque está muy cerca (el 45% alcanzado, frente a un 55% esperado), lo cual es un buen resultado.

CUADRO 111 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPETENCIAS

Entidad	Número Alumnos	Textual		Discursiva	
		Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	4,95	0,84	5,23	0,91
BOYACÁ	15.677	5,16	0,77	5,5	0,85
SUSACÓN	41	5,09	0,71	5,64	0,82

Los resultados se pueden interpretar de la siguiente manera:

En general, los puntajes del componente textual y discursivo sitúan en un nivel más aceptable para el segundo y en menor medida para el primero; las desviaciones estándar son inferiores a la nacional y departamental, siendo más heterogéneo el componente discursivo.

Se requiere un mejoramiento adicional que sitúe los promedios en un mayor nivel, dado que el aporte del lenguaje es esencial para la comprensión y el análisis, como elemento base para el desarrollo de las demás competencias.

Textual: un promedio de 5,09 denota que superan el nivel exigido de distinción de tipologías textuales, identificación de rasgos predominantes en distintos tipos de texto, construcción y reconstrucción de estructuras siguiendo principios lógicos. (Véanse en los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

La desviación estándar de menos de un punto en el componente textual, con un puntaje promedio de 5,09, informa que una parte de los estudiantes evaluados obtuvo puntajes bajos-medios en este componente,



y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados más altos. En general no son pocos los estudiantes que presentan las habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de lenguaje.

Discursiva: un promedio de 5.64 denota que superan, el nivel exigido de interpretación y producción de sentido con recursos y estrategias pertinentes; uso de recursos textuales para situarse como sujeto del discurso, y el saber tanto conceptual como del mundo social y físico.

De estos juicios valorativos se derivaría la necesidad de revisar las prácticas pedagógicas, por una parte, y por otra, el plan de estudios del área para hacer de una manera consiente una redistribución de los contenidos, las actividades de aprendizaje, la evaluación de las mismas en el aula y los ajustes necesarios en la intensidad, con fijación de objetivos consistentes y verificables para garantizar la mejora en adquisición de competencias en lenguaje por parte de los estudiantes, de conformidad con los planteamientos y orientaciones disponibles en los estándares básicos de competencias.

CUADRO 112 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPONENTES

Entidad	Número Alumnos	Semántico		Pragmático		Sintáctico	
		Promedio	Desv.	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	5,07	0,92	5,1	1	5,09	1,45
BOYACÁ	15.677	5,32	0,82	5,37	0,93	5,24	1,39
SUSACÓN	41	5,44	0,90	5,46	0,90	5,01	1,36

Mientras el promedio del componente sintáctico es inferior a los nacionales y departamentales, para el pragmático y semántico es superior a los mismos, las desviaciones son inferiores a dichos referentes excepto el semántico frente a la nacional. Es decir, un menor rendimiento escolar comparativo en un contexto de menor heterogeneidad que los referentes.

En el área de lenguaje la prueba consideró medir los componentes semántico, pragmático y sintáctico. Así encontramos resultados por promedio de puntaje Vs. desviación estándar de componentes, como los



mostrados en el cuadro anterior, que corresponden a los obtenidos por los estudiantes del municipio de Susacón.

En el componente “semántico”, los estudiantes del municipio obtuvieron sus mejores promedios con 5.44 en escala de 0 a 10, rebasando la media de superación, así mismo, la desviación estándar de 0.90 sugiere que existen algunos estudiantes con logros medios y otros con más altos. Esto significa que un número de estudiantes no pueden dar cuenta de la funcionalidad semántica de los elementos gramaticales en la coherencia y cohesión textual, de la competencia relacionada con la sustancia del contenido (significado y sentido: qué se dice). Se deriva de lo anterior la necesidad de que los docentes de área revisen sus prácticas pedagógicas en el sentido de mejorar los procesos inherentes a este propósito.

En el componente pragmático, los estudiantes del municipio de Susacón, obtuvieron sus primeros promedios, con 5.46 en escala de 1 a 10; la desviación estándar de 0.90 sugiere que hay diferencia entre estudiantes con logros medios y altos. Esto expresa que, no todos los estudiantes pueden desarrollar bien los conocimientos de los tipos de actos comunicativos presentes en el texto, de las intenciones, las finalidades y los propósitos de los enunciadores, y de las circunstancias de producción textual; situación de la comunicación (actos de habla y contextos: para que se dice)

En el componente sintáctico, los estudiantes del Municipio de SUSACÓN obtuvieron 5.01 en escala de 1 a 10, pero así mismo, la desviación estándar de 1.36 sugiere que la diferencia entre estudiantes con logros medios y altos, es grande. En otras palabras, algunos estudiantes no desarrollaron a cabalidad competencias relacionadas con la organización textual (coherencia y cohesión: como se dice).



ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER. CIENCIAS SOCIALES.

Los resultados generales de las pruebas Saber del Municipio en Ciencias Sociales, se ubican comparativamente así:





CUADRO 113

Entidad	Número Alumnos	Promedio	Desviación Estándar
NACIONAL	478.634	58,76	6,61
BOYACÁ	15.677	61,00	6,07
SUSACÓN	41	61,75	6,04

El porcentaje promedio de estudiantes del Municipio que superaron la prueba en ciencias sociales, es mayor al del grupo de referencia (departamento y país), y su desviación estándar es menor a ambas. Ello da cuenta que en promedio del municipio supero al grupo de referencia y que el desempeño de los (las) estudiantes no fue tan homogéneo, pero más que lo referentes.

El nivel E de competencias en Ciencias Sociales, se refiere a: *“Lectura crítica de procesos sociales y aplicación de conceptos: El manejo conceptual, metodológico y crítico que tienen los/as alumnos/as que acceden a este nivel les permite acercarse a procesos sociales de mayor complejidad, a través de preguntas que plantean un problema social sin presentar toda la información que el alumno necesita para hallar la solución. El/a alumno/a debe estructurar información, relacionando diferentes ámbitos y contextos de las ciencias sociales, de tal modo que le permitan diferenciar, asociar, comparar, inferir y deducir esquemas de solución verosímiles al problema que se le plantea. Los/as alumnos/as que se ubican en este nivel pueden discernir la relación entre los diferentes elementos de un proceso social, como la democracia; reconocer diferentes visiones de mundo y analizar textos sin referencias sociales explícitas con el objetivo de extraer conclusiones de carácter social. Para estos alumnos no son ajenos elementos de economía y aplican con propiedad conceptos sociales al análisis de situaciones complejas como los medios sociales de comunicación social”*.

El siguiente cuadro muestra la posición del Municipio de Susacón en el área de Ciencias Sociales. El cuadro permite señalar que el municipio registra para las pruebas en el nivel E un promedio inferior ante el departamental y el nacional. En el nivel D, el municipio registra un porcentaje superior al nacional y departamental.



CUADRO 114

Entidad	Número Alumnos	Porcentaje			
		Nivel			
		A	C	D	E
NACIONAL	478.634	3,64	45,83	33,28	17,25
BOYACÁ	15.677	2,49	49,57	38,53	9,41
SUSACÓN	41	0,00	50,00	45,00	5,00

CUADRO 115 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPETENCIAS

Entidad	Número Alumnos	Interpretativa		Argumentativa		Propositiva	
		Promedio	Desviación	Promedio	Desviación	Promedio	Desviación
NACIONAL	478.634	4,86	1,15	4,59	1,08	4,37	1,14
BOYACÁ	15.677	5,18	1,07	4,74	1,09	4,27	0,99
SUSACÓN	41	4,98	1,04	4,73	1,27	4,60	0,79

Los resultados se pueden interpretar de la siguiente manera:

En dos competencias en municipio de SUSACÓN registraron promedios inferiores a los departamentales y mayores a los nacionales; y en una competencia registro mayor promedio frente a los departamentales y nacionales.

Los puntajes de las tres competencias están por debajo del promedio de la escala; por su parte en términos de desviación estándar el componente más heterogéneo es el argumentativo.

Se requiere un mejoramiento adicional que sitúe los promedios en un mayor nivel y reduzca las desviaciones estándar.

Competencia Interpretativa: un promedio de 4,98 denota que escasamente se superó el nivel exigido respecto al que y al como, descripción y definición y manejo de conceptos y la teoría en su uso descriptivo. (Ver en los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).



La desviación estándar de 1,04 en el componente interpretativo, informa que una parte de los estudiantes evaluados obtuvo puntajes medios en este componente, y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados bajos, es decir existe heterogeneidad en los resultados. En general algunos estudiantes no presentan las habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de ciencias sociales.

Competencia argumentativa: un promedio de 4.73 denota que no se superó el nivel exigido respecto al porque, de los fenómenos en el ámbito del saber, así como las causas de los procesos, de los hechos sociales e históricos. Correspondencia de los conceptos en el encadenamiento de atributos. Teoría en función de explicación. (Ver en los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

La desviación estándar mayor a uno en el componente argumentativo, da cuenta que los estudiantes evaluados obtuvieron puntajes bajos en este componente, y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados medios y altos. Una proporción de estudiantes no presentan las habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de ciencias sociales.

Competencia propositiva: un promedio de 4,60 denota que no se superó el nivel exigido respecto al uso dinámico de la teoría en función predicativa o heurística; de la metáfora, y la capacidad creativa y predicativa. Alternativas de solución, interpretación de situaciones, hechos o procesos sociales. (Ver los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

La desviación estándar menor a uno en el componente propositivo, da cuenta que una parte de los estudiantes evaluados obtuvo puntajes bajos en este componente, y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados más bajos. Los estudiantes ubicados en este último nivel no presentan las habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de ciencias sociales.

Una realidad social tan compleja como la que vive el país y el departamento de Boyacá, ubicado en posiciones de pobreza y desigualdad social tan desventajosas a nivel nacional, y dada la radiografía del municipio plasmadas en el ICV, los niveles de pobreza e indigencia del



área rural, y demás indicadores de análisis de la realidad, sugiere un gran esfuerzo en el más alto nivel de concepción de la realidad, expresado en lo educativo en el área de ciencias sociales.

La pedagógica y la didáctica en esta área exigen procesos del conocimiento más cercanos al contexto, con una interpretación profunda de los elementos vivenciales de la historia, la sociología y la economía.

CUADRO 116 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPONENTES

Entidad	Número Alumnos	Espacio, Territorio y Ambiente		Tiempo y Culturas		Poder, Economía y Organizaciones	
		Promedio	Desv.	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	4,55	1,06	4,67	1,06	4,59	0,99
BOYACÁ	15.677	4,69	1,03	4,77	1,03	4,73	0,95
SUSACÓN	41	4,48	1,07	4,86	1,07	5,07	0,87

En el área de ciencias sociales la prueba consideró medir los componentes sobre espacio, territorio y ambiente, tiempo y culturas, y poder, economía y organizaciones. Así encontramos resultados por promedio de puntaje Vs. desviación estándar de componentes, como los mostrados en el cuadro anterior, que corresponden a los obtenidos por los estudiantes del municipio de Susacón.

Al valorar la información anterior podemos establecer tanto las ventajas y desventajas mostradas por los estudiantes en los componentes de ciencias sociales, así como sus posibles causas y estrategias de mejoramiento, de la siguiente manera:

En el componente “espacio, territorio y ambiente”, los estudiantes del municipio obtuvieron sus segundos logros con 4.48 en escala de 0 a 10, sin superar la media; así mismo, la desviación estándar de 1,07, sugiere que existen algunos estudiantes con logros medios otros con promedios altos. Esto manifiesta que algunos estudiantes pueden dar cuenta parcialmente de el espacio, sus usos y relaciones; como la geografía, ecología, sociología y antropología urbana y rural; organización humana, relaciones entre diferentes comunidades en el entorno natural, social y económico, pero una parte no tiene esta capacidad. Se deriva de lo





anterior la necesidad de que los docentes de área revisen sus prácticas pedagógicas en el sentido de mejorar los procesos inherentes a este propósito.

El componente “Tiempo y culturas”, los estudiantes del Municipio de Susacón obtuvieron 4,86 en escala de 1 a 10, sin rebasar la media, pero así mismo, la desviación estándar de 1,07 sugiere la existencia de estudiantes con logros homogéneos. El resultado pone de presente que, algunos estudiantes no pueden establecer los nexos de la población con el pasado y con las culturas, en distintos momentos del tiempo, construcción de las sociedades, generación y tratamiento de conflictos, tipos de saberes producidos por las culturas. Lo anterior indica la necesidad de los docentes de revisar las prácticas pedagógicas en el sentido de mejorarlos.

El componente “Poder, economía y organizaciones”, los estudiantes del Municipio, obtuvieron con 5,07 en escala de 1 a 10; así mismo, la desviación estándar de 0.87 sugiere la existencia de estudiantes con logros heterogéneos. En otras palabras, un grupo de estudiantes no pueden establecer las formas de organización social, identidad y diversidad de movimientos sociales y su relación con las distintas instituciones en diferentes épocas y espacios geográficos. Formas de producción económica y su relación con el poder político, y con la sociedad. Lo anterior sugiere la necesidad de los docentes de revisar las prácticas pedagógicas en el sentido de mejorarlos.



ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER. CIENCIAS NATURALES.

Los resultados generales de las pruebas Saber del Municipio en ciencias naturales, se ubican comparativamente así:

CUADRO 117

Entidad	Número Alumno	Promedio	Desviación Estándar
NACIONAL	478.634	58,60	7,03
BOYACÁ	15.677	59,78	6,60
SUSACÓN	41	59,55	5,47



El puntaje promedio del Municipio en ciencias naturales, es un poco mayor al nacional, y menor al departamento; la desviación estándar es menor al grupo de referencia. Ello significa que en promedio el Municipio se sitúa en el nivel del grupo de referencia y que el desempeño de los (las) estudiantes locales fue más homogéneo.

Esta es la posición del municipio en el área de Ciencias naturales, pero se registran algunas dificultades en el nivel de logro E, en el que se ubica por debajo de sus referentes nacional y departamental.

El nivel E de competencias en Ciencias Naturales, se refiere a: *“reconocimiento y análisis de los fenómenos de la naturaleza basándose en conceptos y teorías. Manejo de un lenguaje más elaborado de los fenómenos naturales y sociales. Utilización de la información que proporcionan textos, tablas gráficos, selección de métodos adecuados y uso de conceptos y teorías para la resolución de problemas. Construcción de explicaciones basándose en conceptos y teorías que permiten dar razón de una situación problema o de un fenómeno natural”.*

CUADRO 118

Entidad	Número Alumno	Porcentaje			
		Nivel			
		A	C	D	E
NACIONAL	478.634	2,05	23,82	34,5	39,63
BOYACÁ	15.677	1,4	21,98	38,94	37,68
SUSACÓN	41	0,00	20,00	55,00	25,00

Es evidente que la posición relativa del municipio en el nivel D es buena. La mayor dificultad se presenta en el nivel E de logro, al cual se dedica el siguiente análisis.



CUADRO 119 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPONENTES

Entidad	Número Alumnos	Entorno Físico		Ciencia, Tecnología y Sociedad		Entorno Vivo	
		Promedio	Desv.	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	4,39	1,02	4,97	1	4,77	1
BOYACÁ	15.677	4,52	0,93	5,22	0,97	5,01	1,01
SUSACÓN	41	4,34	1,05	5,05	0,91	5,24	0,81

Los resultados se pueden interpretar de la siguiente manera:

Componente Entorno Físico: un promedio de 4.34 denota que no se superó el promedio de los conocimientos relacionados con el mundo físico para entender el medio donde viven los organismos, las interacciones y relaciones que se establecen con este y los fenómenos que observamos en el entorno. Etc. (Ver en los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

La desviación estándar de 1,05 en el componente entorno físico, informa que una parte de los estudiantes evaluados obtuvo puntajes bajos en este componente, y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados menos bajos y algunos altos. Algunos estudiantes no presentan las habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de ciencias naturales.

Componente ciencia, tecnología y sociedad: un promedio de 5,05 denota que se superó promedio respecto a la comprensión y uso de nociones y de conceptos que permitan comprender los aportes de las ciencias naturales en el mejoramiento de la vida de los individuos y de las comunidades así como el análisis de los peligros que pueden originar los avances científicos y tecnológico, etc. (Ver en los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

La desviación estándar cercana a uno en el componente de Ciencia, Tecnología y Sociedad, da cuenta que los estudiantes evaluados obtuvieron puntajes dispares en este componente, y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados más bajos. Existen estudiantes sin las



habilidades mínimas que les permite seguir adquiriendo más competencias en el área de ciencias naturales.

Componente Entorno Vivo: un promedio de 5,24 denota que superó el nivel exigido respecto a la comprensión y uso de las nociones y conceptos relacionados con la composición y el funcionamiento de los organismos, a los niveles de organización interna, su clasificación, sus controles internos, etc. (Ver los documentos “Estructura de Prueba” y “Armado de Prueba” elaborados por el ICFES).

La desviación estándar, da cuenta que una parte de los estudiantes evaluados obtuvo puntajes bajos en este componente, y simultáneamente una proporción de alumnos obtuvo resultados más altos.

CUADRO 120 PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPETENCIAS

Entidad	Número	Identificar		Indagar		Explicar	
	Alumno	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.	Promedio	Desv.
NACIONAL	478.634	4,53	0,98	5,06	1,12	4,54	0,99
BOYACÁ	15.677	4,54	0,92	5,48	1,03	4,73	1,01
SUSACÓN	41	4,45	0,90	5,36	0,57	4,87	0,81

En el área de ciencias naturales la prueba consideró medir las competencias sobre identificar, indagar y explicar. Así encontramos resultados por promedio de puntaje Vs. desviación estándar de competencias, como los mostrados en el cuadro anterior, que corresponden a los obtenidos por las Instituciones Educativas del Municipio.

Al valorar la información anterior podemos establecer tanto las ventajas y debilidades mostradas por los estudiantes en la adquisición de competencias de ciencias naturales, así como sus posibles causas y estrategias de mejoramiento, de la siguiente manera:

En la competencia “identificar”, los estudiantes del municipio obtuvieron bajos logros con 4.45 en escala de 0 a 10, sin superar la media, así mismo, la desviación estándar de 0.90, sugiere que existe heterogeneidad en los



resultados de los estudiantes. Esto significa que algún grupo de estudiantes no puede dar cuenta del conocimiento disciplinar de la ciencias naturales, comprensión de conceptos y teorías, encontrar relaciones entre la física, la química y la biología y saber aplicar los conocimientos en la resolución de problemas, etc.

En la competencia “Indagar”, los estudiantes de la Instituciones Educativas del Municipio, obtuvieron sus mejores logros, con 5.36 en escala de 1 a 10, rebasando la media, pero así mismo, la desviación estándar de 0.57 sugiere la existencia de estudiantes con logros altos y medios. En otras palabras, no todos los estudiantes pueden desarrollar la acción planeada, orientada a la búsqueda de información que ayude a establecer la validez de una respuesta preliminar.

En la competencia “Explicar”, los estudiantes del Municipio, obtuvieron con 4.87 en escala de 1 a 10; la desviación estándar de 0.81 sugiere la existencia de estudiantes con logros bajos y no muy bajos. Se puede establecer que algunos estudiantes no pueden construir y comprender explicaciones para el proceso de construcción colectiva de conocimientos de las ciencias, someterlas al debate y estar dispuestas a cambiarlas cuando se reconozca que existen razones para ello, etc. Lo anterior sugiere la necesidad de los docentes de revisar las prácticas pedagógicas en el sentido de mejorarlos.

3.3.3 CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LAS PRUEBAS SABER DE NOVENO GRADO



INDICADORES GENERALES.

El área de lenguaje registra un promedio porcentual de estudiantes que superaron las pruebas, inferior al departamental y superior al nacional. En el área de ciencias sociales el promedio porcentual de estudiantes que superaron las pruebas, es superior al departamental y al nacional. En matemáticas el promedio es inferior a los referentes nacional y departamental y en ciencias naturales es superior la nacional e inferior al departamental.

De estas 4 áreas, se destaca Ciencias Sociales como la única que supera el promedio de los referentes, con una diferencia de menos de 1 punto respecto del mayor.



El comportamiento respecto de las desviaciones estándar es así: las pruebas SABER en todas las áreas registran una desviación estándar, inferior a los referentes nacional, departamental, destacándose matemáticas con una diferencia de 2,68 puntos respecto del nacional que presenta el mayor de los referentes.

Es decir, en el 25% de las pruebas, la mayoría de los estudiantes tuvieron mejores desempeños que los del grupo de referencia: este es un resultado insuficiente, susceptible de mejorar, mediante la realización de planes de mejoramiento

Esto significa que en lenguaje, naturales y matemáticas los resultados del promedio municipal no son mejores que las otras áreas; existe menor dispersión (mayor homogeneidad en los resultados) en todas las áreas.



INDICADORES POR NIVELES DE LOGRO

Los únicos niveles D de logro que superan a los referentes nacional y departamental corresponden a Ciencias Naturales y Sociales. Los niveles D de los logros en Matemáticas y lenguaje son inferiores a sus referentes, especialmente matemáticas que registra un gran distancia. No obstante, sólo el área de Matemáticas no supera el nivel esperado del 20%.

En el nivel E, los resultados para tres áreas son inferiores a los del grupo de referencia (nacional y departamental), en mayor proporción para el caso de ciencias sociales, el cual registra solo la tercera parte del nacional y casi la mitad del departamental y es el menor registro en este nivel E. En el caso del lenguaje se superó al departamental y nacional. Ningún área alcanza el nivel esperado de 55%. Por lo menos debería alcanzarse el promedio departamental en el inmediato plazo, como una meta a lograr en los Planes de Mejoramiento.

En el nivel C, solo el área de sociales, es superior a los del grupo de referencia. Lenguaje, Matemáticas y Naturales registran un nivel inferior a los referentes.



Es evidente que en todo el país los niveles E de logro más bajos se dan en Ciencias Sociales, lo cual amerita una reflexión académica sociológica, pues si no existe capacidad para hacer una “Lectura crítica de procesos sociales y aplicación de conceptos, en un país con tantas complejidades, mucho menos la capacidad para resolverlas”



PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPONENTES

MATEMÁTICAS. COMPONENTES

Excepto el componente aleatorio, los dos componentes restantes analizados en matemáticas, registran un promedio de calificación inferior a los referentes nacional, departamental de mayor nivel, destacándose el numérico variacional con una diferencia de 0.50 puntos respecto del departamental que presenta el mayor. La diferencia en el componente geométrico-métrico es de 0.37 puntos, con el departamental.

Las desviaciones estándar de los componentes numérico variacional, y aleatorio son, inferiores a los referentes, solo el componente geométrico-métrico es mayor que el departamental y nacional, destacándose el aleatorio con una diferencia de 0.33 puntos respecto del nacional que presenta el mayor de los referentes.

LENGUAJE. COMPONENTES

Los componentes (semántico y pragmático) analizados en el área lenguaje, registran un promedio de calificación superior a los referentes mayores, destacándose el componente semántico, con una diferencia de 0.37 puntos respecto del nacional; sin embargo se presenta un menor promedio en el componente sintáctico que presenta 0,08 puntos menos respecto al nacional que es el mayor referente.

El comportamiento contrario se observa respecto de las desviaciones estándar, las cuales son inferiores a los referentes nacional y departamental para el componente pragmática y sintáctica, y para el componente semántico la desviación es mayor respecto del departamental pero menor frente al nacional.





En síntesis, en el área de lenguaje, el promedio es más bajo que el referente de mayor nivel para el componente sintáctico, pero el resultado es menos heterogéneo que ambos referentes.

CIENCIAS SOCIALES. COMPONENTES

Dos componentes en el área de sociales, registran un promedio de calificación superior a los referentes nacional y departamental, destacándose el componente “Poder, economía y organizaciones”.

En cuanto a las desviaciones estándar: un componente es inferior a los referentes nacional, departamental, Espacio Territorio y Ambiente, es inferior al nacional y superior al departamental, con diferencias más o menos iguales, a excepción del componente de tiempo y culturas que superó a la departamental y nacional.

En síntesis, en las Ciencias Sociales los promedios son inferiores a los referentes y también las desviaciones estándar, esto es: unas calificaciones menos heterogéneas que los referentes de comparación y unos promedios también inferiores, excepto uno.

CIENCIAS NATURALES. COMPONENTES

El único componente en el área de Ciencias Naturales que registra un promedio superior a los referentes es “Entorno vivo” Aunque las diferencias no son muy grandes, entorno físico y ciencia tecnología y sociedad, son inferiores a los promedios de calificación departamental. En cuanto a las desviaciones estándar: excepto el componente de Entorno Físico, los dos componentes restantes son menos heterogéneos que el nivel departamental y nacional.

En síntesis, en las Ciencias Naturales los promedios son bajos en dos casos y alto en uno, y en las desviaciones estándar, baja en un caso y mayor al departamental en los otros dos casos.



PROMEDIOS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR POR COMPETENCIAS

MATEMÁTICAS COMPETENCIAS

Dos competencias (comunicación y solución de problemas) analizados en el área de matemáticas, registran un promedio de calificación inferior a los referentes nacional y departamental, en la competencia de razonamiento el promedio es mayor al nacional pero menor al departamental; destacándose la competencia de comunicación con una diferencia de 0.13 puntos respecto del nacional y departamental que presentan los mayores referentes.

El comportamiento de las desviaciones estándar en las competencias de comunicación y solución de problemas es desfavorable al municipio, por cuanto son superiores a los referentes nacional y departamental, con mayor desventaja en la competencia de “Comunicación” con 0.11 puntos.

LENGUAJE. COMPETENCIAS

Las dos competencias analizadas en lenguaje, registran el siguiente comportamiento: un promedio de calificación superior a los referentes nacional y al departamental en el caso del discursivo. En el textual, el promedio es inferior al departamental y superior al nacional.

La desviación estándar del componente discursivo es inferior a los referentes, y mayor en el componente textual referente al nacional, la ventaja mayor está en el textual con una diferencia de 1,13 puntos respecto del nacional.

CIENCIAS SOCIALES. COMPETENCIAS

Las dos competencias (interpretativa y argumentativa) analizadas en el área de sociales, registran un promedio de calificación inferior al referente departamental y superior al nacional. La competencia propositiva es mayor que sus referentes.



Las desviaciones estándar de las competencias interpretativa y propositiva son menores que sus referentes, y para la competencia argumentativa es mayor al departamental y nacional.

No existe una tendencia dominante en el caso de Ciencias Sociales en cuanto a los indicadores de competencias.

CIENCIAS NATURALES. COMPETENCIAS

La competencia denominada “identificar” registra un promedio inferior a sus referentes departamentales y nacionales. La competencia “Explicar” presenta un promedio superior al nacional y departamental. “Indagar” tuvo un promedio superior al nacional e inferior al departamental.

Las desviaciones estándar registran niveles inferiores a los promedios del departamento y la nación.

No existe una tendencia dominante para el promedio, pero si para la desviación la cual caracteriza al municipio por una mayor homogeneidad en los resultados que sus referentes.

Los anteriores resultados imponen la necesidad de estructurar una política de calidad educativa orientada a mejorar los enfoques y desarrollos pedagógicos y didácticos, por procesos de la dimensión cognitiva, que focalicen la atención en aquellos componentes y competencias de más bajo promedio y alta desviación estándar, hasta ubicar la Instituciones Educativas en el nivel del municipio, en un primer escenario de mejoramiento, para progresivamente arribar a situarse en los niveles más altos de los referentes departamentales y nacionales. En el largo plazo la los resultados de la educación deben alcanzar los niveles óptimos en un propósito de calidad suprema

En el mismo sentido debe actuarse para mejorar los niveles E de logro en los que se aprecian según el diagnóstico de calidad, las mayores debilidades del sistema educativo municipal. Es en síntesis, hacer realidad la máxima pedagógica que “si se cambia el método de evaluación educativo, se transforma la educación misma”. Llevamos 14 años, desde la promulgación de la Ley 115 de 1.994, sin que los avances de calidad sean del nivel y rigor que requiere el nuevo desafío de una globalización que si





afecta las demás dimensiones de la realidad local y nacional. Por supuesto que se reconoce el esfuerzo del personal docente en avanzar en los desafíos que ha impuesto la abundante normativa estatal.

La construcción de los índices sintéticos de calidad mostrados enseguida, es un instrumento para orientar con mayor énfasis la política que oriente el devenir del capital humano del municipio.

3.3.4 CONSTRUCCIÓN DE UN ÍNDICE SINTÉTICO DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER EN MATEMÁTICAS, LENGUAJE, CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS SOCIALES CUADRO 121 Y 122

Mediante la técnica de números índice es posible diseñar un índice sintético que consolide los resultados por componentes, por competencias y por niveles de logro para cada área. La metodología aplicada se describe a continuación:

FORMULA DEL NUMERO ÍNDICE PARCIAL:

Se asume que hay una mejor condición de calidad educativa en los resultados de aquellas áreas que registren mayor promedio en las pruebas Saber. La formula se expresa de la siguiente manera:

$$\frac{X_i}{\% \text{ ó (No. mayor)}} \times 100$$

Donde:

X_i : Los demás indicadores, valores o porcentajes de referencia (promedios) de resultados en componentes, competencias y niveles de logro D y E, diferentes al mayor de la serie, compuesta por las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias sociales o ciencias naturales.

% ó (Nº mayor): El mayor valor, indicador o valor de referencia (promedio) de resultados en componentes, competencias y niveles de logro D y E, de las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias sociales o ciencias naturales.



FORMULA DEL NUMERO ÍNDICE PARCIAL:

Se asume que hay una mejor condición de calidad educativa en los resultados de aquellas áreas que registren menor desviación estándar en las pruebas Saber. La formula se expresa de la siguiente manera:

$$\frac{\% \text{ ó (No. menor)}}{Xi} \times 100$$

Donde:

Xi: Los demás indicadores o valores de referencia (desviación estándar) de resultados en componentes y competencias, diferentes al menor de las áreas de matemáticas, lenguaje ciencias sociales o ciencias naturales.

% ó (Nº menor): El menor valor, indicador o valor de referencia (desviación estándar) de resultados en componentes, competencias y niveles de logro de matemáticas, lenguaje ciencias sociales y ciencias naturales.

NOTA: Aparte se estiman los índices para niveles de logro D y E, dado que su conformación, en cuanto a estructura de datos, es diferente a la de competencias y componentes.



FORMULA DEL ÍNDICE SINTÉTICO

El promedio de la sumatoria de los índices parciales arroja el índice sintético para componentes y competencias, de una parte, y para niveles de logro por la otra.

RANKING DE POSICIONAMIENTO DE LOS ÍNDICES SINTÉTICOS

De acuerdo a los resultados de los índices sintéticos (por componentes-competencias y niveles de logro) se establece una escala ordinal, luego se promedia el ordenamiento resultante de cada área. Se entiende que los



menores promedios, de la escala ordinal, indican un acercamiento mayor a los primeros lugares y viceversa. De esta manera se tiene un promedio del ranking por área para componentes y competencias (sin niveles de logro), el cual se suma con la escala ordinal de niveles de logro y se promedia, obteniendo así el ordenamiento de ranking definitivo incluidos los niveles de logro.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE ÍNDICE SINTÉTICO PARA EL GRADO 9 CUADRO 121

El resultado de la escala ordinal del índice sintético advierte que el área, que en promedio registra unos mejores resultados en las pruebas Saber, esto es, que sus promedios son altos (calificaciones en componentes y competencias, y porcentajes en niveles de logro más cercanos a los estándares o máximos) y las desviaciones estándar son bajas (mayor homogeneidad de los estudiantes en los resultados), es Naturales, por cuanto de sus tres índices sintéticos, dos ocupan el primero y cuarto lugar en el ranking; en el sintético del porcentaje de niveles D y E de logro, ocupa el segundo lugar.

El área, que en promedio registra los resultados menos favorables en las pruebas Saber, esto es, que sus promedios son menos altos (calificaciones en componentes y competencias, y porcentajes en niveles de logro menos cercanos a los estándares o máximos) y las desviaciones estándar son altas (mayor heterogeneidad de los estudiantes en los resultados), es Matemáticas, por cuanto sus tres índices sintéticos, ocupan el onceavo, doceavo y décimo lugar en el ranking; en el sintético del porcentaje de niveles D y E de logro, ocupa el último lugar.

En el tercer lugar está lenguaje y en el cuarto está ciencias sociales.

Si bien el comparativo del municipio frente a sus referentes, nacional y departamental, es importante, lo es mucho más, el posicionamiento entre áreas, pues hace una radiografía de la estructura interna de los resultados de las pruebas Saber municipal y sugiere elementos de diagnóstico para la formulación de políticas públicas locales de mejoramiento integral de la calidad educativa.



De manera que si se quisiera orientar esfuerzos de mejoramiento de la educación básica, el orden de prioridades sería: matemáticas, sociales, ciencias naturales y lenguaje.

ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER DE GRADO 5 **CUADRO 122**

Se adjuntan los cuadros comparativos de resultado para el grado 5 y el índice sintético calculado, el cual reporta las siguientes conclusiones:

Las áreas, que en promedio registran unos mejores resultados en las pruebas Saber, esto es, que sus promedios son altos (calificaciones en componentes y competencias, y porcentajes en niveles de logro más cercanos a los estándares o máximos) y las desviaciones estándar son bajas (mayor homogeneidad de los estudiantes en los resultados), son Ciencias Naturales y Sociales por cuanto sus índices sintéticos, ocupan los primeros lugares en el ranking; en el sintético del porcentaje de niveles C y D de logro, ocupan el primero y tercer lugar.

El área, que en promedio registra los resultados menos favorables en las pruebas Saber, esto es, que sus promedios son menos altos (calificaciones en componentes y competencias, y porcentajes en niveles de logro menos cercanos a los estándares o máximos) y las desviaciones estándar son altas (mayor heterogeneidad de los estudiantes en los resultados), es Matemáticas, por cuanto sus tres índices sintéticos, ocupan el décimo onceavo y doceavo lugar en el ranking; en el sintético del porcentaje de niveles D de logro, ocupa el último lugar.

En el tercer lugar está lenguaje.

Si se quisiera orientar esfuerzos de mejoramiento municipal, en el grado 5, el orden de prioridades sería: matemáticas, ciencias Sociales, lenguaje y ciencias naturales. El análisis comparativo entre los resultados de las pruebas Saber de 5º y 9º grado señala que matemáticas registra el menor índice de calidad, lenguaje y ciencias naturales la mejor calidad en grado 9º, pero está desmejora, ubicándose en segundo lugar en el grado 5º. Ciencias Sociales registra el segundo lugar en 5º y el tercer lugar en 9º.



Es importante señalar que en el caso de matemáticas no se observa una tendencia evolutiva favorable de 5 a 9 grado (ocupa el cuarto lugar y con el mismo índice sintetizo de 9.3), de desmejoramiento en ciencias sociales, pues pasa del segundo lugar al tercero en el tránsito de 5 a 9 grado; en lenguaje se aprecia mejoramiento, dado que pasa de tercero a segundo lugar en el Ranking; en Ciencias sociales se desmejora al pasar de segundo a tercero en el orden de posición.

3.3.5 INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA CUADRO 123 al 126

Como se señalo anteriormente, el concepto de calidad educativa involucra el equipamiento físico dentro del cual las áreas construidas totales, área aula, área deportiva y área libre son el soporte básico del análisis.

La Norma Técnica Colombiana NTC 4595, establece los requisitos para el planeamiento y diseño Físico – espacial, de nuevas instalaciones escolares, orientando a la mejor calidad del servicio educativo.

El cuadro 123 nos muestra la diferencia que tienen las instituciones educativas de Susacón, sobre los estándares que nos enuncia la Norma Técnica NTC 4595, en los ambientes pedagógicos (Cancha múltiple, Área construida por estudiante, Aulas de clase, Servicios Sanitarios).

- **CANCHA MÚLTIPLE:** De acuerdo a la información suministrada por la Administración Municipal, de las 13 instituciones educativas solo tres superan los estándares mínimos para éste ámbito (Nuestra Señora del Carmen, Siapora y Salitre) con (1460 m², 280 m² y 60 m²), respectivamente. El diagnostico indica que este ambiente puede satisfacer las necesidades de agrupación de los miembros de la institución escolar, facilitando el trabajo y la calidad educativa con ambientes pedagógicos básicos que garantizan el espacio necesario.

Los esfuerzos en proyección y planeación se deben focalizar teniendo en cuenta los centros educativos que presentan déficit sobre los estándares mínimos normalizados que son: Pie de Peña con 140 m², Cardonal, 90 m² y Hato, Tobal, Guantiva Norte, Desaguadero, Santa Rosita, Guayacanal, San Ignacio, Los Valles con 140 m² respectivamente.



- **ÁREA CONSTRUIDA POR ESTUDIANTE:** El indicador incluye todas las áreas de trabajo, deposito, y nos muestra que todas las instituciones educativas superan los estándares mínimos de m2 por estudiante.

Para el aprovechamiento de estas áreas se deben adelantar campañas de educación al adulto, capacitaciones de institutos técnicos etc., que le den una utilidad social al los espacios sobrantes en programaciones de tiempo diferentes a las del calendario escolar, o un reacomodo de tiempos y espacios que facilite la optimización de su uso.

- **AULAS DE CLASE:** Según los estándares mínimos que exige la norma técnica, las instituciones que necesitan una mejor distribución de sus aulas son: Salitre, Desaguadero, Guayacanal, Guantiva Norte y Santa Rosita, pues en ellas hay faltante de área promedio.

Las modificaciones que llegaren a realizarse en estas instituciones, deben hacerse teniendo en cuenta la cantidad de alumnos que posee cata institución.

- **SERVICIOS SANITARIOS:** El indicador que es complementarios de los anteriores muestra que todas las instituciones superan los estándares mínimos, a excepción de Nuestra Señora del Carmen, Pie de Peña y Salitre, que se encuentran por debajo de los mínimos establecidos en un muy bajo porcentaje, y que con la actual cantidad de estudiantes puede satisfacer la necesidad del servicio.

El cuadro 124 nos muestra la dotación de equipamientos de cada centro estudiantil con su correspondiente estado de conservación y uso, el cual es una guía para tener en cuenta para la dotación de los planteles educativos.



☑ **RELACIÓN METROS CUADRADOS CONSTRUIDOS POR ALUMNO
CUADRO Nro. 125**

Según la Norma Técnica Colombiana NTC 4595, el parámetro de calidad establecido convencionalmente es de 5.4 m² como mínimo por alumno respecto del cual se destaca que todos los establecimientos educativo del municipio de Susacón, se sitúan por encima del promedio.

Los promedios más altos los tienen los colegios Santa Rosita (Guantiva Norte) con 266,7 m², Salitre con 178.6 m², San Ignacio (los Valles) con 163,6 m², San Ignacio con 125 m².

Es evidente el sobrante de espacio disponible por alumno en la totalidad del Instituciones educativas del municipio; esta situación significa una sobreestimación en la planeación de la infraestructura, sin consulta previa a la realidad del mercado educativo de cada vereda, generando la existencia de espacios locativos subutilizados, o una disminución ostensible del número de alumnos, pro causas como la deserción. Se exceptúan de esta condición aquellas instituciones educativas donde se presta el servicio en más de una jornada en cuyo caso se disminuye la subutilización relativamente, pues subsiste el sobrante de espacio.

Esta circunstancia exige la fijación de políticas de corto plazo orientadas a optimizar la utilización de la infraestructura educativa, en programas que podían orientarse a educación para adultos, en función del diagnostico sobre tasas de analfabetismo, que según los datos del SISBEN, reflejados en la estimación del ICV, puede ascender a 384 personas mayores de 12 años; o programas de educación asociada a proyectos productivos como los que ofrece el SENA.

☑ **RELACIÓN METROS CUADRADOS / AULA CUADRO Nro. 125**

Según la Norma Técnica Colombiana NTC 4595, el parámetro de calidad establecido convencionalmente es de 52,5 m² como mínimo de aula por alumno, respecto del cual se destaca que de las trece instituciones educativas, el 69% (9) se sitúan por encima de la norma técnica, en el siguiente orden: Cardonal; Colegio Agropecuario Nuestra Señora del Carmen, Pie de Peña (Tochupa), Tobal, Siapora (Tochupa), Hato, Los Valles (San Ignacio) y Guantiva Norte.



Los establecimientos educativos que presentan los menores promedios (30,8%), de esta variable son: Salitre, Guayacanal, Santa Rosita (Guantiva Norte), Desaguadero (Guantiva Norte) y Guantiva Norte.

☒ **RELACIÓN ÁREA DEPORTIVA / UNIDAD DEPORTIVA (EQUIVALENTE A 540 M2) CUADRO Nro. 125**

Según la Norma Técnica Colombiana NTC 4595, el parámetro de calidad establecido convencionalmente es de 540 m2, como valor mínimo para las canchas multiusos, respecto del cual se destaca que de las trece instituciones educativas, el 23% (3) se sitúan por encima de la norma técnica, en el siguiente orden: Colegio Agropecuario Nuestra Señora del Carmen, Siapora (Tochupa) y Salitre

Los establecimientos educativos que presentan los menores promedios (77%), de esta variable son: Cardonal ; Colegio Agropecuario Nuestra Señora del Carmen, Pie de Peña (Tochupa), Tobal, Hato, Los Valles (San Ignacio), Guantiva Norte Guayacanal, Santa Rosita (Guantiva Norte), Desaguadero (Guantiva Norte) y Guantiva Norte.

Es evidente la necesidad de una mejor planeación al construir los establecimientos educativos; se encuentran casos como la escuela Salitre que registra el peor promedio de área aula por salón, y en cuanto a área deportiva ocupa el tercer lugar, tal diagnostico produce una baja optimización de los espacios locativos.

TASAS DE APROBACIÓN, REPROBACIÓN Y DESERTACIÓN CUADRO Nro 126

Para el análisis de estos indicadores de calidad educativa se aplican las siguientes fórmulas:

$$\text{Tasa anual de Aprobación} = \frac{\text{No de alumnos aprobados en el período}}{\text{No total de alumnos matriculados en el período}} \times 100$$

$$\text{Tasa anual de Reprobación} = \frac{\text{No de alumnos reprobados en el período}}{\text{No total de alumnos matriculados en el período}} \times 100$$

$$\text{Tasa anual de Desertación} = \frac{\text{No de alumnos desertados en el período}}{\text{No total de alumnos matriculados en el período}} \times 100$$

Los indicadores en el ámbito municipal, reportan la siguiente información:



CUADRO 126 TASAS DE APROBACIÓN, REPROBACIÓN Y DESERTACIÓN

UBICACIÓN	ESCUELA	MATRICULAS	DOCENTES	PROMEDIO	APROBACIÓN	REPROBACIÓN	DESERTACIÓN	TRANSFERIDOS
ZONA URBANA	COLEGIO AGROPECUARIO NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN * Tasa anual	373	15	24,9	349 93,6%	16 4,3%	8 2,1%	0 0,0%
CARDONAL	CARDONAL * Tasa anual	47	2	23,5	43 91,5%	2 4,3%	2 4,3%	0 0,0%
HATO	HATO * Tasa anual	13	1	13,0	11 84,6%	1 7,7%	1 7,7%	0 0,0%
TOBAL	TOBAL * Tasa anual	33	2	16,5	27 81,8%	5 15,2%	1 3,0%	0 0,0%
TOCHUPA	PIE DE PEÑA * Tasa anual	6	1	6,0	2 33,3%	0 0,0%	3 50,0%	1 16,7%
TOCHUPA	SIAPORA * Tasa anual	30	2	15,0	26 86,7%	1 3,3%	0 0,0%	3 10,0%
GUANTIVA NORTE	GUANTIVA NORTE * Tasa anual	14	1	14,0	13 92,9%	1 7,1%	0 0,0%	0 0,0%
GUANTIVA NORTE	DESAGUADERO * Tasa anual	42	2	21,0	33 78,6%	5 11,9%	2 4,8%	2 4,8%
GUANTIVA NORTE	SANTA ROSITA * Tasa anual	11	1	11,0	5 45,5%	5 45,5%	1 9,1%	0 0,0%
GUAYACANAL	GUAYACANAL * Tasa anual	12	1	12,0	11 91,7%	0 0,0%	1 8,3%	0 0,0%
SAN IGNACIO	SAN IGNACIO * Tasa anual	19	1	19,0	18 94,7%	0 0,0%	1 5,3%	0 0,0%
SAN IGNACIO	LOS VALLES * Tasa anual	11	1	11,0	10 90,9%	0 0,0%	1 9,1%	0 0,0%
SALITRE	SALITRE * Tasa anual	13	1	13,0	11 84,6%	2 15,4%	0 0,0%	0 0,0%
TOTAL		624	31	20,1	559	38	21	6
		100,0%			89,6%	6,1%	3,4%	1,0%

Fuente: Dirección de Núcleo datos estadísticas 2007 y Cálculos propios.

TASA DE APROBACIÓN MUNICIPAL

El municipio de Susacón cuenta con trece Instituciones o centros educativos, los cuales tienen sedes, como se describe a continuación:
Colegio Agropecuario



Nuestra Señora del Carmen, Cardonal; Hato, Tobal, Siapora (Tochupa), Pie de Peña (Tochupa), Guantiva Norte, Desaguadero (Guantiva Norte), Santa Rosita (Guantiva Norte), Guayacanal, San Ignacio, Los Valles (San Ignacio), y Salitre.

En el ámbito veredal, la posición respecto de los promedios municipales indica que el 46,15% (6) de las Instituciones escolares, ubicadas en: Zona urbana, Cardonal, Guantiva Norte, Guayacanal y San Ignacio, registran tasas de aprobación superiores al promedio municipal (89,6%). Y el 53,85% (7) de las Instituciones escolares restantes, son inferiores al promedio.

TASA DE REPROBACIÓN MUNICIPAL

En el ámbito veredal la posición respecto de los promedios municipales indica que el 46,15% (6 sedes) de las Instituciones escolares, ubicadas en: Santa Rosita, Guantiva Norte, Salitre, Tobal, Desaguadero Guantiva Norte, Hato y Guantiva Norte, superan el promedio municipal de reprobación; y el 53,85% (7 sedes) de las Instituciones escolares correspondientes a: Zona Urbana, Cardonal, Tochupa (Siapora, Pie de Peña), Guayacanal y San Ignacio (Los Valles), son inferiores al promedio.

TASA DE DESERTACIÓN MUNICIPAL

En el ámbito veredal la posición respecto de los promedios municipales indica que el 61,54% de las Instituciones educativas (8 sedes), ubicadas en: Tochupa, Guantiva Norte (Santa Rosita), San Ignacio (Los Valles), Guayacanal, Hato, San Ignacio, Guantiva Norte (Desaguadero) y Cardonal, superan el promedio municipal de Desertación, y el 38.46% de las Instituciones educativas (5 sedes), correspondientes a: Tobal, Zona Urbana, Tochupa, Guantiva Norte y Salitre, son inferiores al promedio.

3.4 ESTRUCTURA BÁSICA DE LOS SERVICIOS DE SALUD EXISTENTES EN EL MUNICIPIO-

El municipio cuenta con instituciones de salud cuya importancia en términos de cobertura, esta determinada por su capacidad resolutoria y el nivel de complejidad de las diferentes actividades, intervenciones y procedimientos que se desarrollen.



Una manera más exacta para determinar la naturaleza publica o privada del servicio consiste en establecer cuales instituciones prestan servicios al régimen de vinculados y el de subsidiados y cuales al régimen contributivo y en que volúmenes de afiliación.

Según la oficina del SISBEN, el nivel de aseguramiento en salud del municipio registra la siguiente distribución:

CUADRO Nro. 127 ESTADÍSTICA POBLACIÓN AFILIADA AL SISTEMA DE SALUD POR TIPO DE AFILIACIÓN.

TIPO DE AFILIACIÓN	TOTAL	%
Regímenes especiales :(ECOPETROL, Fuerzas Militares, Educación, etc.).	49	1,4%
Afiliado al I.S.S.	17	0,5%
Afiliado a otras E.P.S.	56	1,6%
Beneficiario de un empleado o pensionado	210	5,9%
SISBEN.	2.996	84,2%
Sin afiliación	229	6,4%
TOTAL	3.557	100,0%

Fuente: SISBEN y Cálculos Propios.

De los 3.557 habitantes registrados en la base de datos, el 84,2% de la población (2.996 afiliados), se encuentra registrada en el SISBEN (carnetizados y vinculados), el 6,4% (229 habitantes) no tienen ningún tipo de afiliación a salud; y el restante 9,4% lo representan a los afiliados en regímenes especiales :(ECOPETROL, Fuerzas Militares, Educación, etc.),

3.4.1 POBLACIÓN CON LIMITACIONES (DISCAPACIDADES) DEL MUNICIPIO DE SUSACÓN Y A NIVEL PROVINCIAL

El DANE en el Censo General de Población de 2005 incluyó una pregunta en el formulario básico, con el enfoque conceptual aportado por la CIF, donde se considera que la discapacidad es ante todo un problema social, resultado de un complejo conjunto de condiciones del entorno, muchas de ellas creadas por el ambiente social; desde esta perspectiva, la discapacidad es un hecho multidimensional.

El nuevo enfoque ahora denominado biopsicosocial, propone incluir la multidimensionalidad dentro del concepto de la discapacidad (lo biológico, lo emocional y lo social). La discapacidad no es algo que se tiene (por ejemplo, ojos azules) ni algo que se es (por ejemplo, bajo o delgado), sino que se entiende como un estado de funcionamiento que describe el ajuste



entre las capacidades del individuo, su estructura corporal y las expectativas de su entorno personal, familiar y social.

De acuerdo con este enfoque, los datos del Censo muestran que la tasa de Prevalencia de una discapacidad para el total de la población colombiana es de 6.4%, lo que corresponde a 2'639.549 personas. Las tasas de prevalencia total y por sexos de la población provincial se observa en el siguiente cuadro:

CUADRO 128 y 129 LIMITACIONES DE LA POBLACIÓN DE SUSACÓN Y A NIVEL PROVINCIAL

MUNICIPIO	GENERO	SI	%	NO	%	T HAB	%	PREVALENCIA
Boavita	Hombre	526	47,8	2.605	48,5	3.131	48,4	16,8%
	Mujer	575	52,2	2.761	51,5	3.336	51,6	17,2%
	Total	1.101	100	5.366	100	6.467	100	17,0%
Covarachía	Hombre	219	57,2	1.491	52,8	1.710	53,4	12,8%
	Mujer	164	42,8	1.331	47,2	1.495	46,6	11,0%
	Total	383	100	2.822	100	3.205	100	12,0%
La Uvita	Hombre	253	47,9	1.416	49,5	1.669	49,2	15,2%
	Mujer	275	52,1	1.446	50,5	1.721	50,8	16,0%
	Total	528	100	2.862	100	3.390	100	15,6%
San Mateo	Hombre	377	47,5	1.935	51,5	2.312	50,8	16,3%
	Mujer	417	52,5	1.822	48,5	2.239	49,2	18,6%
	Total	794	100	3.757	100	4.551	100	17,4%
Sativanorte	Hombre	334	48,1	1.033	52,5	1.367	51,4	24,4%
	Mujer	361	51,9	933	47,5	1.294	48,6	27,9%
	Total	695	100	1.966	100	2.661	100	26,1%
Soatá	Hombre	575	47,7	3.625	48,2	4.200	48,1	13,7%
	Mujer	630	52,3	3.900	51,8	4.530	51,9	13,9%
	Total	1.205	100	7.525	100	8.730	100	13,8%
SUSACÓN	Hombre	223	46,0	1.583	51,6	1.806	50,9	12,3%
	Mujer	262	54,0	1.482	48,4	1.744	49,1	15,0%
	Total	485	100	3.065	100	3.550	100	13,7%
Tipacoque	Hombre	201	50,6	1.711	51,3	1.912	51,3	10,5%
	Mujer	196	49,4	1.622	48,7	1.818	48,7	10,8%
	Total	397	100	3.333	100	3.730	100	10,6%
PROMEDIO								15,8%

Si bien la prevaecía de la discapacidad (limitación) de la población de Susacón es inferior al promedio provincial (13.7% frente a 15.8%), si lo es respecto del promedio nacional (6.4%); este colectivo social es importante dentro del diagnóstico de la salud, dada su caracterización de vulnerabilidad y la condición de exclusión y marginalidad de que es objeto.

Es notorio que la prevalencia es mayor en las mujeres que en los hombres (15% respecto de 12.3%). En materia de programas de salud la población con limitaciones representa 486 ciudadanos, objeto de focalización, dada su condición de vulnerabilidad.



3.5 INDICADORES BÁSICOS EN SALUD-

El diagnóstico de salud es muy importante para tomar las decisiones relacionadas con el bienestar de la comunidad del Municipio; igualmente, es una herramienta en materia de salud que sirve de apoyo a quienes ejercen el control político (Concejales), a representantes de la comunidad, a los veedores comunitarios y a la población en general (CUADRO 130).

		GRUPO POBLACIONAL MAS AFECTADO	FACTOR DE RIESGO
Población	3550		
Nacimientos	35		
Defunciones	19		
Tasa natalidad x 1000 hab	9,9		
Tasa mortalidad x 1000 hab	5,3		
Eda	50	niños	agua sin tratar, carencia de unidades sanitarias, factores culturales
Tasa	152		
Exposición rábica	3	niños y ancianos	
Tasa	8,5		
Infección respiratoria aguda	264	Toda la población	factores climáticos
tasa	743,7		
Intoxicación por alimentos	1	niños	
tasa	2,8		
Maltrato infantil	3	niños	
Mortalidad prenatal	1		
varicela	6	niños y jóvenes	

Fuente: Planeación Municipal año 2006

CUADRO 131 VACUNACIÓN (DOSIS)

VACUNA	CASOS
ANTIPOLIO	221
B.C.G.	5
D.P.T	96
TRIPE VIRAL	163
HEPATITIS B	7
TEUTA PALENTE	103
AUTITETANICA	50
INFLUENZA	135
FIEBRE AMARILLA	151

Fuente: Planeación Municipal año 2006

Plan de Desarrollo Municipal Objetivos de Política para la Niñez y la Adolescencia	
Categorías	Objetivos de Política
Ciudadanía	• Todos registrados.
	• Todos participan en los espacios sociales.
Protección	• Ninguno sometido a maltrato o abuso.
	• Ninguno en una actividad perjudicial.



ANEXO LINEAMIENTOS PARA LA PLANEACIÓN DEL DESARROLLO DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA

GARANTÍAS PARA LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA SEGÚN ETAPA DE DESARROLLO

OBJETIVOS DE POLÍTICA	PRIMERA INFANCIA	INFANCIA	ADOLESCENCIA
Todos vivos	<ul style="list-style-type: none"> · Casos de muerte materna. (0) · Casos de muerte de 0-1 año. (0) · Tasa de mortalidad infantil y 1-4 años (0) 	<ul style="list-style-type: none"> · Casos de muerte, según grupo de edad y sexo. Identificar primeras causas y señalar evitables. 	
	<ul style="list-style-type: none"> · Mecanismos de prevención según sexo, causa y grupo de edad. 		
Todos saludables	<ul style="list-style-type: none"> · Presencia de lesiones y enfermedades, según grupo de edad y sexo. Énfasis en las relacionadas con causas evitables y discapacitantes de mortalidad, (amigdalitis, tabaquismo, cambios climáticos, calidad del agua, rinofaringitis, condiciones higiénicas, hacinamiento, deficiencias nutricionales, caries dentales, malos hábitos alimenticios, pobreza, higiene bucal deficiente, diarrea y gastroenteritis.) · Cobertura vacunación-PAI: primer año y 1-4 años. 	<ul style="list-style-type: none"> · Vacunación escolares · % matrícula en escuelas saludables. 	<ul style="list-style-type: none"> · Presencia de lesiones y enfermedades relacionadas con causas de mortalidad, según sexo. Prevalencia de ETS. · Tasa de fecundidad. · Servicios amigables de SSR.
	<ul style="list-style-type: none"> · Afiliación al SGSSS, según régimen. · Detección de problemas visuales, auditivos y bucales. · Seguimiento a la atención de enfermedades y lesiones correspondientes a primeras causas de mortalidad. · Cobertura de agua potable, alcantarillado y servicio de aseo. 		
Ninguno sin familia	<ul style="list-style-type: none"> · Número de niños, niñas y adolescentes declarados en abandono, por grupos etarios. · Número de niños, niñas y adolescentes que viven en familias con dificultades para cumplir su función protectora. · Casos reportados de niños, niñas y adolescentes que viven en la calle. (0) · Mecanismos de identificación de situaciones alto riesgo de abandono y vida en la calle, por grupos etarios. 		
	<ul style="list-style-type: none"> · Mecanismos para fortalecimiento y restauración de vínculos familiares. · Medidas de restitución a su familia o una que la sustituya, por grupos etarios. 		
Ninguno desnutrido	<ul style="list-style-type: none"> · Estado nutricional de las gestantes. · Bajo peso al nacer. (20 casos de 37 con 2500 a 3000 grms) · Tasas de desnutrición: <ul style="list-style-type: none"> · menores de 2 años y · 2 a 5 años. · Tiempo promedio de 	<ul style="list-style-type: none"> · Tasas de desnutrición -crónica, global, aguda- por grupos etarios. · Número de niños, niñas y adolescentes en programas de recuperación nutricional. 	
	<ul style="list-style-type: none"> · Lactancia materna... · Capacitación y complemento nutricional: gestantes, lactantes y menores de 2 años y 2 a 5 años. 	<p>De 132 analizados el 46% normal, 27% riesgo de desnutrición, 13% bajo peso, 2% desnutrición y 12% retardo del crecimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Seguimiento a control de crecimiento y desarrollo. · Complemento nutricional estudiantes de primaria. 	<ul style="list-style-type: none"> · Capacitación y complemento nutricional estudiantes de secundaria.

Fuente: Centro de salud.



Grupo de Garantías de Protección

Objetivos de Política	Primera Infancia	Infancia	Adolescencia
Ninguno maltratado o abusado	Situación <ul style="list-style-type: none"> • Número de eventos de maltrato infantil, según espacio o condición de ocurrencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de eventos de maltrato Infantil, según espacio. • Denuncias de abuso o explotación sexual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de eventos de maltrato según Espacio. (7) • Denuncias de delitos sexuales y sitios públicos riesgosos. (0)
	Servicios <ul style="list-style-type: none"> • Detección y vigilancia de espacios públicos riesgosos. • Difusión masiva de cifras, respuesta ciudadana y puntos de denuncia. • Mecanismos ágiles de recepción de denuncias. • Tiempo promedio de respuesta frente a la denuncia. 		
Ninguno en actividad perjudicial	Situación <ul style="list-style-type: none"> • Menores de 5 años que mendigan o son utilizados para mendigar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explotación económica de personas entre 5 y 18 años, en la calle o en actividades de riesgo. • Número de adolescentes con permiso de trabajo. 	
	Servicios <ul style="list-style-type: none"> • Detección de ambientes y espacios riesgosos para menores de 5 años. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación y control de actividades productivas con riesgo de vincular menores de 18 años. • Seguimiento a las condiciones laborales de adolescentes autorizados a trabajar. 	

Fuente: Centro de salud.

Plan de Desarrollo Municipal Objetivos de Política para la Niñez y la Adolescencia	
Categorías	Objetivos de Política
Existencia	• Todos vivos.
	• Todos saludables.
	• Ninguno sin familia.
	• Ninguno desnutrido.
Desarrollo	• Todos con educación.
	• Todos jugando.
	• Todos capaces de manejar los afectos, las emociones y la sexualidad.

Plan de Desarrollo Municipal Prioridades en los Objetivos de Política para la Niñez y Adolescencia				
Categorías	Objetivos de Política	Garantías Prioritarias por ciclo de vida (*), teniendo en cuenta género, lugar de residencia y etnia-cultura		
		Primera Infancia	Infancia	Adolescencia
Existencia	• Todos vivos.	Ninguna muerte evitable durante el embarazo y el parto; énfasis en comunidades indígenas.		Reducción de las muertes por violencia; énfasis en los varones.
	• Todos saludables.			Todos con acceso a servicios de salud sexual y reproductiva; diferencia por sexo.
	• Ninguno sin familia.		Ninguno abandonado. Todos con su familia o una que la sustituya.	
	• Ninguno desnutrido.		Todos con complementación nutricional; énfasis en las niñas.	
Desarrollo	• Todos con educación.	Todos con educación inicial; énfasis en zonas rurales.	Todos en educación primaria. Todos los niños y niñas indígenas en etnoeducación.	Todos con educación básica secundaria; énfasis en los varones y en zonas rurales.
	• Todos jugando.		Todos con acceso a infraestructura y facilidades recreativas.	
	• Todos capaces de manejar afectos, emociones y sexualidad.			Todos capaces de manejar afectos y emociones; diferencia por sexo.
	• Todos registrados.	Todos registrados al nacer; énfasis en zonas rurales.		
Ciudadanía	• Todos participan en los espacios sociales.			Todos con espacios de expresión y participación; énfasis en zonas urbanas.
	• Ninguno sometido a maltrato o abuso.	Ninguno maltratado o abusado.		Ninguno abusado sexualmente; énfasis en las adolescentes.
Protección	• Ninguno en una actividad perjudicial.		Ninguno con un trabajo perjudicial; diferencia por sexo.	Ninguno explotado económicamente; énfasis en las niñas.

