

**ESTADO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN INSTITUCIONES
EDUCATIVAS PÚBLICAS EN BUCARAMANGA, EN RELACIÓN CON LAS
CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y LOS COSTOS EDUCATIVOS**

CLAUDIA JOHANNA SERRANO GUEVARA



**UNIVERSIAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
BUCARAMANGA
2010**

**ESTADO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN INSTITUCIONES
EDUCATIVAS PÚBLICAS EN BUCARAMANGA, EN RELACIÓN CON LAS
CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y LOS COSTOS EDUCATIVOS**

CLAUDIA JOHANNA SERRANO GUEVARA

Informe mejorado para optar al título de: Trabajadora Social

Directora:

SANDRA MILENA RINCON REMOLINA

**UNIVERSIAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD E CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
BUCARAMANGA
2010**

DEDICATORIA

Principalmente dedico todo mi trabajo a Dios que es que me ilumino el camino para llegar donde estoy

A mi madre que fue un apoyo y una entrega incondicional, por ser una ejemplo de amor y fortaleza en la vida tanto espiritual como moral en el camino.

A mi padre que fue un impulso para alcanzar mis logros

A mis hermanos por ser ejemplo de honestidad responsabilidad con nuestros deberes.

A mi esposo que fue un gran apoyo en la realización de la investigación, que con su fe y confianza motivo mis capacidades para lograrlo

Y finalmente a mi hermoso hijo, que es la alegría de mi vida que cada día me motiva más para ser mejor persona y llena mi vida de colores

AGRADECIMIENTOS

A la universidad industrial de Santander por abrirme las puertas al conocimiento por hacer de mi una gran profesional

A la profesora Sandra milena rincón por su entrega incondicional con la investigación

A la defensoria del pueblo que fue un apoyo económico, y normativo en la realización satisfactoria de la investigación

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	17
1. DEFINICION DEL PROBLEMA	18
2. JUSTIFICACIÓN.....	19
3. OBJETIVOS.....	20
3.1 OBJETIVO GENERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
4. MARCO REFERENCIAL	21
4.1 MARCO TEÓRICO	21
4.2 MARCO LEGAL	26
4.3 ANTECEDENTES.....	52
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	59
5.1 FUENTES	64
5.1.1 Determinación de la muestra	65
6. CARACTERIZACIÓN INSTITUCIONES EDUCATIVAS COSTOS EDUCATIVOS E INFRAESTRUCTURA	67
6.1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS COSTOS EDUCATIVOS	67
6.1.1 Aceptabilidad	67
6.1.2 Accesibilidad	73
6.1.3 Adaptabilidad	75
6.1.4 Asequibilidad.....	76
6.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS INFRAESTRUCTURA	89

6.2.1 Identificación institucional	90
6.2.2 Características de la institución educativa	91
6.2.3 Dotación y servicios	97
6.2.4 Aceptabilidad (infraestructura)	105
6.2.5 Ambiente pedagógico	108
6.2.6 Ambientes pedagógicos complementarios.....	121
6.2.7 Servicios generales.....	130
6.2.8 Bienestar estudiantil.....	131
6.2.9 Área para servicios sanitarios	136
6.2.10 Accesibilidad	140
6.2.11 Características ambientales.....	147
6.2.12 Medios de seguridad y evacuación.....	150
7. RESULTADOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL CUMPLIMIENTO A LOS COSTOS EDUCATIVOS E INFRAESTRUCTURA.....	154
 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	158
 BIBLIOGRAFÍA.....	162
 ANEXOS.....	163

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Número total de estudiantes existente en el centro educativo	67
Gráfica 2. Número de estudiantes que no paga derechos académicos	68
Gráfica 3. Criterios para determinar el no cobro de derechos académicos	69
Gráfica 4. Criterio SISBEN para el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos	70
Gráfica 5. Criterio estrato de los padres para el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos	70
Gráfica 6. Criterio servicio público para el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos	71
Gráfica 7. Se han realizado devoluciones del recurso a los padres	71
Gráfica 8. Costos educativos que paga un estudiante cuando se traslada a otra institución	72
Gráfica 9. Retenciones de informes de los estudiantes	72
Gráfica 10. Cubrimientos de los cobros complementarios	73
Gráfica 11. Acuerdo de pago escrito entre el rector y los padres o acudientes respecto a los servicios complementarios	74
Gráfica 12. La institución recibe recursos de la Secretaria de Educación	76
Gráfica 13. Recursos de transferencia destinados a bienes inmuebles	79
Gráfica 14. Recursos de transferencia destinado a equipos audiovisuales	79
Gráfica 15. Recursos de transferencia destinado servicios públicos	80
Gráfica 16. Encargado del manejo del dinero	80
Gráfica 17. Se lleva a cabo contabilidad de estos recursos	81
Gráfica 18. Quién realiza la veeduría de estos recursos	81
Gráfica 19. Prohibiciones con respecto al proceso educativo	86
Gráfica 20. Existe en la institución Asociación de Padres de Familia	86
Gráfica 21. Está funcionando la asociación	87
Gráfica 22. Prohibiciones que tiene la asociación	87

Gráfica 23. Se publicó la resolución 1490 de costos educativos en el colegio para ser conocida por la comunidad educativa y ciudadanía en general	88
Gráfica 24. La entidad ha sido sancionada en alguna oportunidad	88
Gráfica 25. De que pagos esta exenta la población en desplazamiento forzado dentro de la entidad	89
Gráfica 26. Estrato social de las instituciones educativas	91
Gráfica 27. Genero de los estudiantes en las entidades	91
Gráfica 28. Modalidad o especialidad	92
Gráfica 29. Estudiantes con discapacidad	94
Gráfica 30. Tipo de discapacidad en las entidades	94
Gráfica 31. La entidad cuenta con estudiantes en situación de desplazamiento	95
Gráfica 32. Número de aulas	98
Gráfica 33. Número de estudiantes por aula	98
Gráfica 34. Existen rampas para las personas discapacitadas	100
Gráfica 35. Sillas ergonómicas para los estudiantes	100
Gráfica 36. Sillas ergonómicas para los docentes	101
Gráfica 37. Servicios públicos en funcionamiento	102
Gráfica 38. Cuenta con servicio de transporte escolar	102
Gráfica 39. Tiene algún programa que facilite el transporte para los estudiantes	103
Gráfica 40. Cuenta con el servicio de restaurante escolar o alimentación	103
Gráfica 41. Contaminación visual	147
Gráfica 42. Contaminación auditiva	147
Gráfica 43. Contaminación térmica	148
Gráfica 44. Señalización en la institución	150
Gráfica 45. Extintores en la institución	150
Gráfica 46. Salidas de emergencia en la institución	151
Gráfica 47. Material predominante en las paredes de las instituciones	152
Gráfica 48. Material predominante en el techo de las instituciones	152
Gráfica 49. Material predominante en el piso de las instituciones	153
Gráfica 50. Alumnos por nivel de enseñanza y sector	155

Gráfica 51. Tasa de cobertura educación oficial por niveles	155
Gráfica 52. Tasa de cobertura educación oficial y privada	156

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Cobro anual servicios complementarios para el nivel de preescolar y básica primaria	35
Tabla 2. Cobro anual servicios complementarios para el nivel básica secundaria	36
Tabla 3. Cobro anual servicios complementarios para el nivel Media	36
Tabla 4. Cobros adicionales	37
Tabla 5. Áreas para ambientes A	44
Tabla 6. Áreas para ambientes B	44
Tabla 7. Área para los ambientes C	45
Tabla 8. Servicios sanitarios capacidad-Área	48
Tabla 9. Estudiantes en situación de desplazamiento y vulnerabilidad	75
Tabla 10. Recursos de la Secretaría de Educación	78
Tabla 11. NIVEL I (Sisben nivel I y II)	82
Tabla 12. NIVEL II (Estrato socioeconómico 1 y 2)	83
Tabla 13. NIVEL III (Estrato socioeconómico 3)	84
Tabla 14. Población en situación de desplazamiento	85
Tabla 15. Colegio, estrato social del colegio y niveles educativos	90
Tabla 16. Jornadas escolares en las instituciones educativas	93
Tabla 17. Total de estudiantes, estudiantes en situación de desplazamiento y docentes	96
Tabla 18. Adaptabilidad	97
Tabla 19. Espacios existentes en la entidad	99
Tabla 20. Número de estudiantes beneficiados con los restaurantes escolares	104
Tabla 21. Infraestructura de las entidades	105
Tabla 22. Equipamientos públicos disponibles en las zonas educativas	107
Tabla 23. Condiciones de ubicación del terreno de las entidades	108
Tabla 24. Aulas	109
Tabla 25. Oficinas administrativas	110

Tabla 26. Aulas tecnológicas	111
Tabla 27. Laboratorio de biología	112
Tabla 28. Laboratorio de física	113
Tabla 29. Laboratorio de química	114
Tabla 30. Taller de dibujo	115
Tabla 31. Taller especializado	116
Tabla 32. Taller de artes	117
Tabla 33. Canchas multiusos	118
Tabla 34. Aula múltiple	119
Tabla 35. Teatro	120
Tabla 36. Rectoría	121
Tabla 37. Sala de espera	122
Tabla 38. Secretaria	123
Tabla 39. Coordinaciones	124
Tabla 40. Aula de docentes	125
Tabla 41. Oficina de consejo	126
Tabla 42. Contabilidad	127
Tabla 43. Almacén de materiales	128
Tabla 44. Portería	129
Tabla 45. Deposito de basuras y aseo	130
Tabla 46. Conserjería	131
Tabla 47. Consultorios	132
Tabla 48. Enfermería	133
Tabla 49. Cafetería	134
Tabla 50. Cocina	135
Tabla 51. Sanitarios	136
Tabla 52. Lavamanos	137
Tabla 53. Orinales	138
Tabla 54. Duchas	139
Tabla 55. Puertas	141

Tabla 56. Corredores	142
Tabla 57. Escaleras	143
Tabla 58. Andenes	144
Tabla 59. Parqueaderos	145
Tabla 60. Diseño baterías sanitarias	146
Tabla 61. Factores contaminantes	149

RESUMEN

TITULO: ESTADO DEL DERECHO A LA EDUCACIÓN EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS EN BUCARAMANGA, EN RELACIÓN CON LAS CONDICIONES DE INFRAESTRUCTURA Y LOS COSTOS EDUCATIVOS*.

AUTOR: CLAUDIA JOHANNA SERRANO GUEVARA **

PALABRAS CLAVES: Derechos, Infraestructura Escolar, Costos Educativos, Aceptabilidad, Adaptabilidad.

El informe mejorado se realizó debido a una inquietud manifiesta por la Defensoría del Pueblo de Santander en cuanto a la posibilidad de una revisión de los derechos a la educación. Se dio la necesidad de investigar el estado actual del derecho a la educación, en relación con las condiciones de infraestructura y costos educativos en los principales establecimientos públicos de la ciudad de Bucaramanga.

La investigación tenía como principal objetivo Analizar las condiciones de infraestructura y los costos educativos en relación con el estado del derecho a la educación, en las instituciones educativas públicas en Bucaramanga, mediante el análisis de la situación.

Para el desarrollo de la misma se identificaron las condiciones de infraestructura de las principales instituciones educativas con respecto a la asequibilidad, accesibilidad, adaptabilidad, y la aceptabilidad en relación con el estado del derecho a la educación. Y se conoció el cobro de los costos educativos en las instituciones educativas públicas en Bucaramanga con relación a la resolución 1490 de la Secretaria de Educación; esto se logro gracias a la aplicación de 2 instrumentos realizados y revisados previamente, para ser aplicados.

Finalmente se tabulo toda la información recopilada para hacer un análisis profundo y establecer recomendaciones respecto al estado del derecho a la educación sobre las condiciones de infraestructura y costos educativos a las instituciones educativas públicas en Bucaramanga.

Se concluye siendo una investigación óptima en el instrumento y resaltando la intervención inmediata en las instituciones educativas en cuento a infraestructura escolar. Se resalta el buen manejo del cobro de los costos educativo respecto a la resolución 1490

* Trabajo de grado

** Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Trabajo Social. Director Sandra Milena Rincón Remolina .

ABSTRACT

TITLE: CONDITION OF THE RIGHT TO THE EDUCATION IN EDUCATIONAL PUBLIC INSTITUTIONS IN BUCARAMANGA, IN RELATION WITH THE CONDITIONS OF INFRASTRUCTURE AND THE EDUCATIONAL COSTS?.*

AUTHOR: CLAUDIA JOHANNA SERRANO GUEVARA**

KEYWORDS: Laws, School Infrastructure, Educational Costs, Acceptability, Adaptability.

The report was made better due to a concern expressed by the Ombudsman of Santander regarding a possible review of the rights to education. It was the need to investigate the current status of the right to education in relation to the infrastructure and education costs in major public facilities in the city of Bucaramanga.

The research was primarily aimed Analyze the infrastructure and education costs in relation to the state the right to education in public educational institutions in Bucaramanga, by analyzing the situation.

For the development of that identified the infrastructure of major educational institutions with respect to affordability, accessibility, adaptability, and acceptability in relation to the state the right to education. And he knew the recovery of educational costs in public educational institutions in Bucaramanga in relation to the resolution 1490 of the Ministry of Education, this was achieved through the application of two instruments previously made and revised, to be applied.

Finally we tabulated all the information gathered to make a thorough analysis and provide recommendations regarding the status of the right to education on the infrastructure and educational costs at public educational institutions in Bucaramanga.

One ends up by being an ideal investigation in the instrument and highlighting the immediate intervention in the educational institutions in story to infraestructura student. There is highlighted the good managing of the educational collection of the costs with regard to the resolution 1490

* Work of grade

** Faculty Of Human Sciences. School Of Social Work. The Director Sandra Milena Rincón Remolina

INTRODUCCIÓN

El presente informe mejorado se realizó debido a una inquietud manifiesta por la Defensoría del Pueblo de Santander en cuanto a la posibilidad de una revisión de los derechos a la educación. Se dio la necesidad de investigar el estado actual del derecho a la educación, en relación con las condiciones de infraestructura y costos educativos en los principales establecimientos públicos de la ciudad de Bucaramanga.

Para la revisión de este derecho se tendrá en cuenta la normatividad presentada en la Constitución Nacional, en lo referente a la línea de derechos económicos, sociales y culturales. Dentro del informe mejorado se trabajó el estado del derecho a la educación, con enfoque de derechos humanos, enfoque de género, enfoque diferencial, y enfoque territorial; revisándose los elementos del derecho desde la asequibilidad, accesibilidad, adaptabilidad, y la aceptabilidad dados por la relatora de la ONU Katarina Tomasevski.

En el desarrollo del informe se realizó una muestra de 33 instituciones educativas de 128, las cuales fueron escogidas por su importancia y número de alumnos matriculados. Se realizaron visitas donde se aplicaron dos encuestas sociales una de costos educativos y otra de infraestructura. Para la estructura de la encuesta se tuvo en cuenta la resolución 1490 de costos educativos de la Secretaría de Educación y la Norma Técnica Colombiana (NTC 4595) de Estándares arquitectónicos mínimos relación entre pedagogía y arquitectura.

La investigación sirve como parámetro en la Defensoría del Pueblo, puesto que este proceso es uno de sus fundamentos y, por lo tanto, es indispensable la realización de investigaciones que permanentemente generen conocimiento práctico de la situación del país en materia de derechos humanos, que amplíen y cualifiquen la capacidad de intervención de la Defensoría. De esta manera, esta institución podrá acudir a la Corte Constitucional para el estudio de la investigación y el análisis profundo para poder optar nuevas sentencia en lo que a educación respecta.

1. DEFINICION DEL PROBLEMA

La Defensoría del Pueblo, la cual es la institución del Estado colombiano responsable de impulsar la efectividad de los derechos humanos, democráticos, participativos y pluralistas, mediante acciones integradas como: promoción y divulgación de los derechos humanos defensa y protección de los derechos humanos y divulgación y promoción del derecho internacional humanitario¹. Ésta institución del Estado a su vez tiene unas líneas de visión las cuales son: ejercicio de la magistratura moral, incidencia en la formulación, desarrollo y ejecución de las políticas públicas, atención defensoría y acceso a la justicia, educación para la apropiación, ejercicio y defensa de los derechos humanos y fortalecimiento institucional.

La Defensoría del Pueblo Regional Santander en su plan operativo estratégico y específicamente hacia la línea de visión sobre “incidencia en la formulación y gestión de las políticas públicas” y en el marco de la gestión defensorial se reconoce que la investigación es uno de sus fundamentos y, por lo tanto, es indispensable la realización de investigaciones que permanentemente generen conocimiento práctico de la situación del país en materia de derechos humanos, que amplíen y cualifiquen la capacidad de intervención de la Defensoría del Pueblo. Por consiguiente, surgió la necesidad de investigar el estado actual del derecho a la educación, en relación con las condiciones de infraestructura y costos educativos en los principales establecimientos públicos de la ciudad de Bucaramanga; se buscaba realizar un análisis de estos elementos importantes en el derecho a la educación, haciendo un seguimiento que permitirá un acercamiento empírico-analítico a esta realidad, que permitirá hacer recomendaciones para mejorar las condiciones de infraestructura y costos educativos de las instituciones educativas públicas en Bucaramanga.

Finalmente el planteamiento del problema fue:

¿Cuál es la situación de las condiciones de infraestructura y los costos educativos, en relación con el estado del derecho a la educación en las instituciones educativas públicas en la ciudad de Bucaramanga?

¹ www.defensoriadelpueblo.com

2. JUSTIFICACIÓN

La persona humana constituye el sujeto central de los derechos humanos². Para la formación de capital social, en la perspectiva de los derechos humanos, la educación tiene como fines el pleno desarrollo de la personalidad, la formación en el respeto a la vida, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, de tolerancia y de libertad; la formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en el respeto a la autoridad legítima, a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios; además de la adquisición y generación de conocimientos científicos y técnicos, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística, la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber. Pero no solo el derecho a la educación debe quedarse en el aprendizaje de conocimientos, ideologías y valores, ligado a todo esto el derecho a la educación establece ser una educación digna en el sentido de los establecimientos educativos, su infraestructura y los costos que la educación implica. En este sentido se manejan unas leyes con respecto a este derecho.

Usualmente se ha efectuado una distinción entre dos grupos de derechos humano, de acuerdo con su contenido: los derechos civiles y políticos, y los derechos económicos, sociales y culturales. Algunos denominan a los primeros “derechos clásicos”, “libertades fundamentales” o “derechos de primera generación”, y a los segundos “derechos de la subsistencia”, del “bienestar social”, o “derechos de segunda generación” puesto que buscan garantizar las condiciones mínimas de existencia digna a todas las personas³.

Dentro de los derechos económicos, sociales y culturales, encontramos el derecho a la educación, el cual atribuye la Constitución Política de 1991 como una doble naturaleza. Por un lado, se define como un derecho –deber para quienes deben garantizar su presentación. Y por otro lado, la define como servicio público dotado de una función social. Los titulares de este derecho son todas las personas, independientemente de su nacionalidad, y los responsables de garantizarla son el Estado, la sociedad y la familia (artículo 67 C.P)

² MAYA, Villazón Edgardo José. Función Preventiva de la Procuraduría General de la Nación en Materia de Derechos Humanos. Presentación. Bogotá, 2002

³ PÉREZ, Ortiz Volmar Antonio. Defensor del Pueblo. Derecho a la educación, Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Imprenta Nacional De Colombia

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar las condiciones de infraestructura y los costos educativos en relación con el estado del derecho a la educación, en las instituciones educativas públicas en Bucaramanga, mediante el análisis de la situación.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Identificar las condiciones de infraestructura de las principales instituciones educativas con respecto a la asequibilidad, accesibilidad, adaptabilidad, y la aceptabilidad en relación con el estado del derecho a la educación.
- ❖ Conocer los recursos de transferencia que otorga la Secretaria de Educación para las instituciones educativas públicas en Bucaramanga.
- ❖ Conocer el cobro de los costos educativos en las instituciones educativas públicas en Bucaramanga con relación a la resolución 1490 de la Secretaria de Educación.
- ❖ Establecer recomendaciones respecto al estado del derecho a la educación. sobre las condiciones de infraestructura y costos educativos a las instituciones educativas públicas en Bucaramanga.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 MARCO TEÓRICO

Los Derechos Humanos (abreviado como DD.HH.) son, de acuerdo con diversas filosofías jurídicas, aquellas libertades, facultades, instituciones o reivindicaciones relativas a bienes primarios o básicos⁴ que incluyen a toda persona, por el simple hecho de su condición humana, para la garantía de una vida digna. Son independientes de factores particulares como el estatus, sexo, etnia o nacionalidad; y son independientes o no dependen exclusivamente del ordenamiento jurídico vigente. Desde un punto de vista más relacional, los derechos humanos se han definido como las condiciones que permiten crear una relación integrada entre la persona y la sociedad, que permita a los individuos ser personas, identificándose consigo mismos y con los otros⁵.

Habitualmente, se definen como inherentes a la persona, irrevocables, inalienables, intransmisibles e irrenunciables. Por definición, el concepto de derechos humanos es universal (para todos los seres humanos) e igualitario, así como incompatible con los sistemas basados en la superioridad de una casta, raza, pueblo, grupo o clase social determinados. Según la concepción iusnaturalista tradicional, son además atemporales e independientes de los contextos sociales e históricos⁶.

El enfoque de derechos humanos; que por supuesto los derechos humanos son facultades, prerrogativas, libertades de los seres humanos, reconocidos nacional e internacionalmente, y tienen su base en la dignidad humana; además contienen unos principios como el de Universalidad, Indivisibilidad, Interdependencia, Igualdad y no discriminación, Participación e inclusión, responsabilidad y estado de derecho.

⁴ PAPANICHI, Ángelo. Filosofía y derechos humanos, pág. 44; de forma similar, NINO, Carlos S. Ética y derechos humanos, pág. 40. El concepto "bienes primarios" procede de John Rawls. 2003.

⁵ GIL, de la Torre Héctor Morales. «Introducción: notas sobre la transición en México y los derechos humanos», Derechos humanos: dignidad y conflicto. México: Universidad Interamericana. ISBN 968-859-248-X., 1996. pág. 19

⁶ Diversas tesis realistas, por el contrario, vinculan los derechos humanos con los contextos sociohistóricos. Jesús Antonio de la Torre Rangel defiende una posición ecléctica de "iusnaturalismo histórico". En: TORRE Rangel, Jesús Antonio. El Derecho como arma de liberación en América Latina. 2006.

El Enfoque Diferencial se fundamenta en el principio de IGUALDAD, donde se busca proteger a las personas que se encuentran en circunstancias de vulnerabilidad o de debilidad manifiesta, de manera que se logre la igualdad real y efectiva, asimismo permite reconocer las múltiples vulnerabilidades que niños, niñas, mujeres, indígenas, afro descendientes enfrentan en su doble condición, de persona en situación de desplazamiento y persona perteneciente a un grupo social que ha sido históricamente marginados. Este enfoque actúa sobre, una respuesta integral que responda a las necesidades particulares de diferentes grupos poblacionales, logro de la garantía de derechos de niñas, niños, mujeres, grupos étnicos⁷.

Dentro de los enfoques existentes hay uno que indica que no puede haber desarrollo si no existe igualdad entre mujeres y hombres, Necesidad de construir un nuevo paradigma de desarrollo desde la igualdad de géneros, Tanto mujeres como hombres deben participar en la identificación, diseño y ejecución de sus propios proyectos sociales. Este es el enfoque de género en el desarrollo, el cual a su vez refiere a la manera en que la sociedad construye los roles sociales, los valores, los patrones de comportamiento y las relaciones entre hombres y mujeres, esta construcción varía en el tiempo y de una sociedad a otra. El género es adquirido y modificable⁸. A lo que hace referencia en lo determinado a lo masculino y a lo femenino, donde lo masculino es asociado con lo público, la razón, lo abstracto, la fuerza, la capacidad de asumir riesgos; Lo femenino es asociado con lo privado, lo doméstico, la emoción, la intuición, la invisibilidad y la abnegación.

La perspectiva de género consiste en el comportamiento institucional para modificar la condición y posición de las mujeres y lograr así un sistema sexo-género más equitativo, justo y solidario; supone tener en cuenta sistemáticamente las diferencias entre las condiciones, situaciones y necesidades de las mujeres y los hombres en las fases de planificación, ejecución y evaluación de los proyectos de desarrollo.

La importancia más relevante dentro de los enfoques es el territorio, que es un espacio que comparten todos los habitantes independientemente del uso que hacen del mismo, según el enfoque territorial. La concepción de territorio trasciende lo rural al incorporar los vínculos que éste mantiene con lo urbano. A su vez, va más allá del espacio físico, las actividades económicas y la dualidad urbano-rural al incorporar otras dimensiones. El territorio es concebido como el resultado de la puesta en común de conocimientos, de lenguas y de sentimientos de identidad que permiten a los hombres y mujeres que viven en él, descubrir las

⁷ Niñez y adolescencia en situación de desplazamiento forzado: Hacia una política pública diferenciada. Disponible en: <http://www.dos-mundos.org/Enfoque%20Diferencial%20FDM.pdf>

⁸ Disponible en: www.colectivo.de.abogados.org

razones y las ventajas de su vecindad física para elaborar activamente su identidad colectiva; es muy diferente el desarrollo en la zona rural y urbana, lo cual requiere de acciones diferenciales, particulares en los servicios de salud, educación nutricional, entre otros, o sea, de acuerdo a cada derecho. Este enfoque ayuda cambios como: Cualitativos (heterogeneidad geográfica, diversidad de fuentes de empleo e ingresos y crecientes desigualdades).

El derecho a la educación es un derecho humano de segunda generación que en general contiene que la educación primaria debe ser gratuita para todos.

Katerina Tomasevski, relatora especial de la ONU, explica sobre el derecho a la educación, de los cuales existen diferentes dimensiones de este derecho bajo el esquema de las "cuatro Aes". El esquema de 4-A, las cuales son definidas así:

La asequibilidad, tienden a satisfacer la demanda educativa por la medio de la oferta pública y la protección de la oferta privada. Por un lado, impone al estado la obligación de establecer o financiar instituciones educativas⁹. Para el caso de la presente investigación la asequibilidad es el presupuesto suficiente, escuelas y maestros necesarios, infraestructura y dotaciones pertinentes.

La accesibilidad tiende a proteger el derecho a la individual de acceso en condiciones de igualdad de oportunidades sin discriminación alguna, además de las mínimas condiciones que debe tener una institución educativa en cuanto a su infraestructura escolar, y los servicios complementarios en los costos educativos. "Garantizar el acceso a las escuelas públicas disponibles sobre todo en el acuerdo con las normas existentes por las que se prohíbe la discriminación. La no discriminación es el principio primordial de las normas internacionales de derechos humanos y se aplica a los derechos civiles y políticos así como a los derechos económicos, sociales y culturales al igual que los derechos del niño comprendidos en esas dos categorías"¹⁰. Se tomó en cuenta; gratuidad, accesibilidad económica, material y geográfica a las instituciones educativas.

Cuando hablamos de la 3-A que es la adaptabilidad, esta hace referencia a garantizar la permanencia y continuidad del estudiante el proceso educativo, esto se fundamenta en el respeto a la diferencia, al multiculturalismo, la democracia y los derechos fundamentales. Dada la importancia de esta, el estado tiene la obligación de brindar en sus centros educativos la educación que mejor se adapte a los niños, niñas y adolescentes. Para la investigación se referencia como pertinencia del currículo y la oferta educativa de acuerdo a contextos y poblaciones específicas.

⁹ La gratuidad de la educación es un derecho. Defensoría del Pueblo Colombia. Serie de estudios especiales. DESC. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/15572167/investigacion-gratuidad-Defensoria-del-Pueblo>. p. 18

¹⁰ *Ibíd.* p.

Y la aceptabilidad es la “calidad” de la educación; ya que el estado tiene la obligación de velar por el cumplimiento de las normas mínimas para los establecimientos educativos y de mejorar las exigencias profesionales para el ejercicio de la docencia. Tomasevski concluye diciendo que el estado esta obligado a asegurar que todas las escuelas se ajusten a los criterios mínimos que ha elaborado y a cerciorarse que la educación sea aceptable tanto como para los padres como para los hijos¹¹. Se tomaron en cuenta para la aceptabilidad: calidad de la educación asociada a las necesidades, intereses y expectativas de las diversas comunidades y poblaciones.

La relatora nos brinda un marco conceptual a las obligaciones gubernamentales sobre los derechos humanos en educación: generar educación disponible, accesible, aceptable, y adaptable. (Siempre realista, Tomasevski agrega "una quinta A" (affordable): realizable, porque reconoce que "ningún gobierno puede ser obligado legalmente a hacer lo imposible"¹².

El marco conceptual brinda no sólo un conjunto de indicadores claves para el desempeño de los gobiernos, sino también un esquema de monitoreo para la recolección de datos, análisis y retroalimentación dentro de las deliberaciones gubernamentales y de las deliberaciones de políticas del nuevo Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

Como derecho a la educación, dentro de las principales variables a tratar en la investigación se encuentra, la infraestructura educativas, el cual el Ministerio de Educación la define como: es el concepto o el manejo de los bienes inmuebles de una institución, en el cual se manejan espacios subutilizados, posibilidad de ampliación y mejoramiento, a su vez es la descripción del tipo y estado de las edificaciones y espacios escolares, así como a las características de los predios en los que se encuentran ubicados¹³.

El sistema encargado de cuantificar, evaluar y calificar el estado de los establecimientos, es el SICIED (Sistema de Información de Infraestructura Educativa). La infraestructura educativa, debe ser vista desde aspectos tanto de construcciones como ambientales y de capacidad para toda la población requeriente de éste.

Toda institución educativa pública maneja unos rubros o unos costos educativos que son del Estado o más específicamente del Ministerio de Educación. Por medio de los costos educativos se regulan y autorizan las tarifas de matrícula, pensión y

¹¹ *Ibíd*, p 19

¹² TOMASEVSKI, katarina. Libro Elemental. Disponible en: www.pnud.org/doctos.2001. P. 36

¹³ Monitoreo de prensa N° 99. www.mineduacion.gov.co. 12 de febrero de 2007. Consultado el 12/12/2009.

otros costos de los establecimientos educativos públicos o privados. Por ende, cada institución debe cumplir con lo estipulado por la resolución 1490, en cuanto a los cobros que se deben hacer; esto hace parte del derecho a la educación, puesto que estos costos se crean para que se asequible a toda la población en edad escolar, y poder garantizar su permanencia para poder lograr una educación de calidad. Entendemos la educación mucho más allá de la escolarización, ya que incluye asuntos propios a la cultura de los pueblos e implica no sólo procesos sociales y políticos, sino aspectos formales y no formales, ejes de nuestra cultura. Pero además debemos asumir la educación como un proceso integral, que incluye asuntos propios a la socialización de nuestros educandos, desde la estructura familiar hasta las diversas relaciones sociales en las redes ciudadanas, tales como clubes, iglesias, barras callejeras, equipos de fútbol y demás deportes, asociaciones artísticas, rumbas y los diferentes espacios públicos entre otros.

Regularmente la educación pública queda a cargo del gobierno, quien llega a proporcionar la planta física y docente, y materiales didácticos, para la realización de los estudios y por tal motivo generalmente existen entidades de la administración pública encargadas de organizar y controlar los servicios educativos de cada país. La educación pública tiene como objetivo hacer accesible a toda la población la educación, y generar niveles de instrucción deseables para la obtención de ventaja comparativa.¹⁴

En este sentido, la educación pública no debe entenderse como un servicio ni como un obsequio del estado, que al reivindicarse como derecho esencial, necesita de una ley estatutaria, que reglamente con claridad los fundamentos conceptuales y metodológicos de él, lo cual además exige que se convierta en prioridad en los planes de desarrollo y en el gasto público, que permitan la adecuada cobertura y equidad en el acceso con calidad lo que implica planes especiales de formación continuada para el sector docente, más allá de capacitaciones ocasionales.

Para hacer referencia a los costos educativos vale resaltar que existen unos recursos de transferencia que son distribuidos a cada institución educativa de acuerdo al número de alumnos que reporten matriculados de población desplazada y de sisben 1 y 2, los cuales son girados a todos los municipios y distritos para que a través de actos administrativos sean transferidos a los Fondos de Servicios Educativos de las instituciones educativas. Estos recursos de transferencia, proviene del situado fiscal, transferencias de impuestos a las Ventas, y, en general, las transferencias del presupuesto general de la Nación.

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 4791 de 2008 (Fondo de Servicios Educativos) los establecimientos educativos deben programar e incorporar a sus presupuestos anuales los recursos que reciben del municipio por

¹⁴ Educación pública. Disponible en: www.wikipedia.com. Consultado el: 10/12/2009

concepto de gratuidad y para ello, requieren la formulación de un proyecto de inversión que responda a la satisfacción de una necesidad o a la solución de un problema previamente identificado en los componentes de gasto permitidos con estos recursos¹⁵.

4.2 MARCO LEGAL

Colombia es un estado social de derecho, ello nos indica que los constituyentes en representación del pueblo decidieron una forma específica de estado con exclusión de otras. Hermann Héller formulo la teoría del estado social de derecho, siendo entonces Colombia un estado social de derecho, se otorgo primacía al territorio y al poder¹⁶.

Colombia por ser un estado social de derecho está fundamentada por leyes normas y decretos con los cuales se oferta o prohíbe algo en consonancia con la justicia, y para el bien común de los gobernados.

Es fundamental iniciar dando un soporte conceptual a los aspectos legales, que la Constitución Política Colombiana y las normas reglamentarias le han asignado a la educación en sus definiciones y concepciones de calidad. La Constitución Política Colombiana de 1991, define unos sobre la educación: El artículo 44 describe que, “son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión. Serán protegidos contra toda forma de abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia”. En el artículo 67: “La Educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, con ella se busca acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura”.

Igualmente en el artículo 67 se estipula: “La Educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia: y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la preparación del ambiente”.

“La Educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de los derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el

¹⁵ Transferencia de recursos. www.mineducacion.gov.co. 22/11/2009. Consultado el: 26/12/2009

¹⁶ HÉLLER, Hermann. El estado social y democrático de derecho y de derechos humanos. 2000. P.21

fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las Entidades Territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios estatales, en los términos que señalan la Constitución y la Ley¹⁷.

Vale la pena resaltar la Ley 115 DE 1994 de febrero 8. Diario Oficial No. 41.214, de 8 de febrero de 1994 Por la cual se expide la ley general de educación. Esta comprende 222 artículos los cuales señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público¹⁸.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social. De igual forma el servicio educativo podrá prestarse en instituciones educativas de carácter comunitario, solidario, cooperativo o sin ánimo de lucro. La Educación Superior es regulada por ley especial, excepto lo dispuesto en la ley 115 de 1994.

El Decreto 2082 de 1996 "Por el cual se reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales"; que contiene 6 capítulos y 28 artículos, donde se reglamenta el derecho a la educación para las personas en discapacidad.

Con el decreto 0135 de 1996 del 17 de enero, el Ministerio de Educación Nacional, con 16 artículos estipula, la regulación de los cobros por concepto de derechos académicos en los establecimientos educativos estatales.

La Ley 1098, Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia, de 08 de Noviembre 2006, el cual reglamenta en su artículo 28: "el Derecho a la educación. Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Esta será obligatoria por parte del Estado en un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las

¹⁷ NUEVA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA, 1991. Colombia. Editorial Unión Ltda. 4 de Julio 1991.

¹⁸ Ley 115 del 8 de febrero de 1994. Disponible en: www.mineducación.gov.co

instituciones estatales de acuerdo con los términos establecidos en la Constitución Política. Incurrirá en multa hasta de 20 salarios mínimos quienes se abstengan de recibir a un niño en los establecimientos públicos de educación”¹⁹.

El Decreto 135 de 1996 que regula los cobros por concepto de derechos académicos en los establecimientos educativos estatales, en su artículo 6 establece 5 escalas para la determinación y autorización del cobro de derechos académicos: La gratuidad, en donde no ocurre cobro alguno., Según el nivel socioeconómico de la familia, Según la composición del núcleo familiar, Según niveles y grados de la educación formal, Según el carácter de los servicios educativos ofrecidos.

Se hace necesario resaltar el derecho a la educación en la Constitución Política y en la jurisprudencia de la corte constitucional; acorde con el desarrollo de los instrumentos internacionales de los derechos humanos, el derecho a la educación ha sido consagrado por la Constitución Política de 1991 con un doble carácter: como derecho fundamental y como derecho prestacional. Teniendo claro que la educación es un derecho fundamental, por tal motivo se deriva tanto de los derechos civiles y políticos como de los derechos económicos, sociales y culturales.

Los DESC (derechos económicos, sociales y culturales), la protección se deriva especialmente de los artículos 44, 67 y 68. Primero, el artículo 44 dispone que la educación es un derecho fundamental de los niños y las niñas. Sobre el particular la Corte Constitucional ha manifestado que “la consagración expresa, en el artículo 44 de la Constitución, de la educación como un derecho fundamental de los niños, no deja duda alguna sobre su naturaleza ni sobre la posibilidad de exigir su respeto y protección mediante el ejercicio de la acción de tutela. (Corte Constitucional. Sentencia 402-92).

Segundo, los incisos primero y tercero del Art. 67 disponen que la educación es un derecho de todas las personas y que su realización es responsabilidad del Estado, la sociedad y la familia. Sobre este punto, la Corte Constitucional ha sostenido que “el Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, pero corresponde de manera exclusiva al Estado, regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por la calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos. Igualmente le compete garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sector educativo”. (Corte Constitucional. Sentencia T-078-96)

¹⁹ Ley 1098 de 2006. Nueva ley de infancia y de la adolescencia en Colombia. Disponible en: <http://ingebel.blogcindario.com/2006/12/00098-nueva-ley-de-la-infancia-y-la-adolescencia-en-colombia-legislacion.html>. Consultado el: 12/01/2010.

Respecto al mismo tema, en la Sentencia T-402-92, la Corte Constitucional dispuso que “los derechos y obligaciones de los padres no cesan por el hecho de ingresar el menor a una entidad educativa. Las personas encargadas de este esencial servicio público y los progenitores deben unir esfuerzos para el logro de los fines de la educación; además, deben ejercer y cumplir responsablemente sus derechos y obligaciones, sin olvidar que los derechos de los niños, en todo caso, deben prevalecer sobre los derechos de los demás”²⁰.

Sobre el primer aspecto, relacionado con el derecho fundamental a la educación pública, básica, obligatoria y gratuita de todos los niños y niñas entre cinco y quince años, es importante aclarar que la Corte Constitucional ha extendido la protección del Artículo 67 de la Constitución Política hasta los dieciocho años.

En este sentido, la Corte de conformidad con lo dispuesto en instrumentos internacionales de derechos humanos como la Convención de los Derechos del Niño, en el que se entiende por niño todo ser humano menor de 18 años, ha señalado que “(...) la persona mayor de 15 años y menor de 18 que demande acceso a la educación primaria, entraría dentro de los supuestos fácticos del artículo 67, de acuerdo con el postulado consagrado por el artículo 44 de la Carta, según el cual, los niños gozan de los derechos consagrados en los tratados internacionales ratificados por Colombia “ (Sentencia T.323 de 1994, T-534 de 1997).

Acerca del segundo aspecto, relativo al derecho de todos los niños y niñas a una educación que comprenda como mínimo un año de preescolar y nueve de educación básica, resulta pertinente fijar las diferencias entre el ámbito del derecho protegido en los instrumentos internacionales y en la Constitución Política.

Mientras en el artículo 13 del PIDESC (Pacto internacional de los derechos económicos, sociales y culturales), la obligación se encuentra consagrada hasta la enseñanza básica primaria “la enseñanza primaria debe ser obligatoria y asequible a todos gratuitamente”, en la Constitución Política se encuentra consagrada hasta la enseñanza básica secundaria “(...), la educación, (...) comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. (Artículo 67).

En lo que respecta a este tema la Corte Constitucional ha aclarado lo siguiente : “(...) acorde con la sentencia SU 624/99 el Estado debe hacer realidad el mandato de que la educación será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad, y como mínimo comprenderá un año de preescolar y nueve de educación básica. Armoniza lo anterior con el citado Pacto, ratificado por Colombia mediante

²⁰ www.corteconstitucional.gov.co

la ley 74 de 1968, que en su artículo 13, numeral 2, literal a) dice que “la enseñanza primaria debe ser obligatoria y asequible a todos gratuitamente”²¹.

Aunque este instrumento internacional habla solamente de enseñanza primaria, se trata de una estipulación mínima, (artículos 4 y 5 de dicho Pacto), luego la norma constitucional que lleva la protección más allá de la escuela primaria, en cuanto menciona el año preescolar y nueve años de educación básica, es la aplicable en Colombia “. (Sentencia T-1032-00)

Y en lo concerniente al artículo 67, el inciso quinto establece el contenido esencial de derecho a la educación pública, básica, obligatoria y gratuita y las correlativas obligaciones del Estado. Puntualmente, el inciso dispone lo siguiente:”Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo “. En cuanto al derecho a la disponibilidad de enseñanza, el inciso sexto del artículo 67 dispone la obligación del Estado de “(...) garantizar el adecuado cubrimiento del servicio (...) y establece que “La nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiamiento y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la Ley”.

Al respecto, y con arreglo a lo dispuesto por el Comité de DESC y las observaciones de la Relatora Especial de Naciones Unidas para el Derecho a la Educación, el derecho a la disponibilidad de enseñanza básica, pública, obligatoria y gratuita comprende, de una parte “(...) instituciones y programas de enseñanza en cantidad suficiente en el ámbito del Estado Parte. (...) las instituciones y los programas probablemente necesiten edificios u otra protección contra los elementos, instalaciones sanitarias para ambos sexos, agua potable, docentes calificados con salarios competitivos, materiales de enseñanza, (...) bibliotecas, servicios de informática, tecnología de la información, etc, y de otra parte, la existencia del número de cupos equivalentes de niños y niñas en edad de enseñanza primaria. (Enero 13 de 1999.Párrafo 52).

Sobre el primer aspecto, la disponibilidad de infraestructura educativa adecuada y docentes, la Corte Constitucional en sentencia relativa a la disponibilidad de docentes, ha dispuesto la obligación del Estado de proteger las condiciones mínimas para hacer la realización del derecho a la educación básica, pública, obligatoria y gratuita:” Cuando la Constitución protege el derecho de los niños a la educación, con ello está protegiendo, a su vez, las condiciones básicas que hacen posible, incluidas aquellas que implican obligaciones prestacionales del Estado.

²¹ www.corteconstitucional.gov.co

Por eso, cuando un establecimiento educativo carece de la planta de profesores mínima para cubrir la enseñanza de los diferentes cursos programados, se encuentra desprovisto de uno de los elementos esenciales – quizá el más esencial – del servicio educativo” (Sentencia T-467-94).

Además, con referencia a este mismo punto, la Corte Constitucional ha señalado que “mal podría el Estado hacer obligatoria la educación formal si, a su vez no garantiza las condiciones materiales mínimas y necesarias para el cumplimiento de dicha obligación”. (Sentencia 402-92)

En particular, como bien señala la Corte, “un problema adicional para la exigibilidad tanto del derecho como de la obligación de educarse se presenta cuando no existe la infraestructura física y los recursos humanos necesarios para poner a operar un establecimiento educativo. Tal circunstancia explica porque el derecho a acceder a la educación no fue concebido como un derecho de aplicación inmediata. Pero, confrontada esta situación con el carácter fundamental del derecho respecto de los niños, así como con su obligatoriedad, al juez constitucional le corresponde resolver las aparentes contradicciones del texto constitucional en virtud de la aplicación del principio de unidad y armonización de los preceptos del ordenamiento”. (Sentencia T-402-92)

En este sentido, es importante recordar que el artículo 67 de Constitución Política no aparece reseñado en el artículo 85 de la Constitución, en el que se anotan los derechos de aplicación inmediata. Sobre este punto, la Corte ha manifestado lo siguiente: “La doctrina constitucional afirma que el carácter de derecho fundamental a la educación, con independencia de la edad del titular del derecho, por la estrecha vinculación existente entre la educación y los valores del conocimiento, el libre desarrollo de la personalidad, la igualdad de oportunidades y el acceso a la cultura, entre otros. Pero el reconocimiento de la condición de derecho fundamental no conlleva necesariamente la cualidad de derecho de aplicación inmediata, esto es, aquellos que no requieren de desarrollo legal o de realización material progresiva para poder exigirse su efectividad. La exigibilidad de un derecho fundamental que no es de aplicación inmediata se condiciona a la creación y mantenimiento de las condiciones necesarias para garantizar la efectividad de derecho”. (Sentencia T.329-93)

Con respecto al segundo aspecto, el derecho de los niños y niñas al cupo escolar en la educación básica, pública, obligatoria y gratuita y la obligación del Estado de asegurar, dentro de las disponibilidades presupuestales y físicas del servicio, el número de cupos equivalentes al número de niños y niñas en edad de enseñanza primaria, la Defensoría encuentra que las disposiciones de la Corte Constitucional orientadas a la no existencia del derecho al cupo son contrarias al desarrollo normativo de los instrumentos internacionales de derechos humanos, en particular, a las disposiciones y recomendaciones de la Relatora Especial de las Naciones Unidas para el Derecho de la Educación, que, como lo estableció la

misma Corte Constitucional, son recomendaciones que el Estado Colombiano debe adoptar con el fin de precisar el alcance de sus obligaciones. (Sentencia C-251-97). Frente al contenido normativo del artículo 67 de la Constitución Política, en el sentido de que si no se dispone del número de cupos equivalentes al número de niños y niñas que aspiran a tener un cupo para cualquier grado de la educación básica, pública, obligatoria y gratuita, se obstaculiza, como es evidente, la realización del derecho de acceso y permanencia de los niños y las niñas en el sistema de educativo, ambos derechos protegidos constitucionalmente; siendo así la Corte sostiene “el acceso y permanencia con respecto a la educación, está circunscrito a las regulaciones encaminadas a la formación moral, intelectual y física de los educandos; dentro de las disponibilidades presupuestales y físicas del servicio, pues es evidente que no es posible obligar al ingreso a éste, frente a los inconvenientes derivados de la falta de escuelas, de personal docente, de dificultades financieras o de la misma estructura y capacidad de cupos. (Sentencia T-388-95).

En cuanto al derecho de acceso y la obligación de accesibilidad, el artículo 67 dispone que el Estado debe “asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso” a la educación pública, básica, obligatoria y gratuita. Sobre el particular, la Corte ha señalado que “la obligación de educarse supone como condición previa el acceso a los centros educativos. Existe entonces un derecho constitucional para acceder a la educación formal, ya que dicho acceso depende de la posibilidad de cumplimiento de una obligación exigida a la persona.” (Sentencia T-402-92).

En lo relativo al derecho de permanencia y las obligaciones de adaptabilidad, el artículo 67 dispone que el Estado debe “asegurar a los menores las condiciones necesarias para su (...) permanencia en el Sistema Educativo”. La Corte al respecto señala que “la afectividad del derecho fundamental a la educación exige que se tenga acceso a un establecimiento que la brinde y que, una vez superada esta etapa inicial, se garantice la permanencia del educando en el sistema educativo”. (Sentencia T-290-96).

La Corte Constitucional ha señalado, además que el derecho a la permanencia en el sistema educativo se encuentra conexo con otros derechos fundamentales como el derecho a la igualdad y el derecho al libre desarrollo de la personalidad, entre otros. De igual manera, se vulnera el derecho a la educación y otros derechos fundamentales, cuando un establecimiento educativo decide, con el argumento de carencia de cupos, negar el reingreso de un estudiante a clases, cuando este contaba con una excusa que justificaba el abandono temporal del sistema educativo. (Sentencia T-329-93).

En cuanto a la educación como un derecho prestaciones, su contenido se deriva también del artículo 67 de la Carta Política. Este artículo impone obligaciones al Estado frente al servicio público educativo; en particular, dispone que la educación en razón a la función social que cumple, debe ser una de las funciones prioritarias

del Estado y prestarse de manera permanente, regular, continua y eficiente, bajo estándares mínimos de calidad y a precios al alcance de todas las personas; al respecto, la Corte Constitucional ha manifestado: “ el derecho a la educación previsto en el artículo 67 de la CP , es de aquellos conocidos como derechos de prestación o asistenciales, los cuales implican una obligación de hacer por parte de las autoridades públicas. Reconocido constitucionalmente el derecho de toda persona a educarse, el Estado adquiere el compromiso de desarrollar actividades regulares y continuas para satisfacer la necesidad pública de educación. Por ello, el constituyente definió la educación como servicio público, esto es, como un medio de gestión del interés colectivo”. (Sentencia T-380-94).

Con referencia al carácter prestacional de la educación, es necesario considerar que la posibilidad de exigir su realización presenta los límites propios o característicos de los derechos prestacionales: en primer lugar, si bien el Estado debe crear los mecanismos de realización del derecho a la educación para los sujetos y las situaciones en que el derecho no se considera fundamental (v.g. la educación para adultos), la exigibilidad no es inmediata sino progresiva; en segundo término, no se puede exigir que el Estado preste directamente el servicio educativo, ya que puede prestarlo de manera indirecta a través de los particulares y de las comunidades organizadas, que sean idóneas, para el efecto; sin embargo, la regulación, vigilancia y control de la prestación del servicio se encuentran bajo su responsabilidad, finalmente la corte constitucional respecto a este punto, señala que, “el hecho de que la efectividad de un derecho dependa de una cierta prestación del Estado no determina el carácter simplemente programático de dicho derecho y, por lo tanto, no necesariamente hace depender su eficacia de la intervención legislativa o administrativa encaminada a llevar a cabo la prestación mencionada. (Sentencia T-467-94).

En cuanto a la normatividad del derecho a la educación a nivel internacional se reglamenta el derecho a la educación; con la declaración universal de los derechos humanos, el artículo 26 decreta que toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos. La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos; y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz. Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas, ratificado por una mayoría de los países del mundo, señala que la educación, incluida la enseñanza primaria universal y gratuita, disponible en general, la enseñanza secundaria, e igualmente accesible la educación superior. Esto debe estar encaminada a "el pleno desarrollo de la personalidad humana y del sentido de su dignidad, y debe fortalecer el respeto por los derechos humanos y las libertades fundamentales"²², y ayudar a todas las personas para participar efectivamente en la sociedad (Artículos 13 y 14); Este pacto está vigente en Colombia desde 1976 a través de la ley 74 de 1968, estatuye: "que los estados partes reconocen que con objeto de lograr el pleno ejercicio de este derecho, la enseñanza primaria debe ser obligatoria y asequible a todos gratuitamente".

El Plan Maestro de Equipamiento de Infraestructura que tiene como objetivo garantizar una infraestructura que permita la materialización planeada del derecho a la educación de los niños, niñas y jóvenes de la ciudad; Así mismo, se plantea dentro de éste la reorganización y optimización de los recursos para contar con establecimientos adecuados que permitan la óptima prestación del servicio educativo, para focalizar la oferta y aumentar la cobertura.

La Convención de los Derechos del Niño, aprobada por la Asamblea General en el año de 1985, como el primer instrumento internacional jurídicamente vinculante, incorpora toda la gama de Derechos Humanos: civiles, culturales, económicos, políticos y sociales. Esta Convención establece estos derechos en 54 artículos y dos Protocolos Facultativos. Define los derechos humanos básicos que disfrutan los Niños y Niñas en todas partes del mundo sin distinción alguna. Estos son la conservación de la vida, al desarrollo pleno; a la protección contra influencias peligrosas, los malos tratos y la explotación; y a la plena participación en la vida familiar, cultural y social. Los cuatro principios fundamentales de la Convención son la no discriminación; la dedicación al interés superior del niño; el derecho a la vida, la supervivencia y desarrollo; y el respeto por los puntos de vista del niño. Todos los derechos que se definen en la Convención son inherentes a la dignidad humana y el desarrollo armonioso de todos los niños y niñas. La Convención protege los derechos de niñez al estipular pautas en materia de atención de la salud, la educación y la prestación de servicios jurídicos, civiles y sociales.

Finalmente, dentro del marco legal manipulado para la presente investigación, vale destacar como está reglamentado el derecho a la educación, para poder realizar un análisis del actual estado del derecho a la educación en cuanto a costos educativos e infraestructura escolar en Bucaramanga. En relación con esto, se hace necesario resaltar la Resolución 1490 de 4 de septiembre de 2009 de la Secretaria de Educación de Bucaramanga.

²² Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales. Artículo 13.1. Disponible en: <http://www.pdhre.org/rights/education-sp.html>

Para la presente investigación se utilizó la resolución 1490 del 4 de septiembre de 2009 donde se actualiza el reglamento para el cobro de derechos académicos, servicios complementarios y otros costos.

Derechos Académicos: Es el costo que paga el padre de familia, acudiente o estudiante, por la prestación del servicio educativo en las instituciones educativas estatales para todos los niveles y grados. **Servicios complementarios:** Los Servicios Complementarios son los cobros que hace la institución educativa estatal por servicios no esenciales en la institución pero complementarios al servicio, tales como restaurante, carnets, utilización de tecnología, gimnasios, etc. Los Derechos Académicos, junto con los Servicios Complementarios, constituyen los denominados Costos Educativos.

El artículo tercero de la Resolución en cuanto al cobro anual de servicios complementarios para el nivel de preescolar y básica primaria, establece que los estudiantes que se vinculen o promuevan a los grados de 0 a 5 de los niveles preescolar y básica primaria, estarán exentos de pagos por derechos académicos, solo deberán sufragar a la Institución Educativa por cobro anual de servicios complementarios así:

Tabla 1. Cobro anual servicios complementarios para el nivel de preescolar y básica primaria

SISBEN Y ESTRATO	Materiales educativos de comunicación, proyectos pedagógicos, bienestar estudiantil, manual de convivencia	INFORMES DE EVALUACION, BOLETINES	MANTENIMIENTOS Y REPARACION DE BIENES INMUEBLES	TOTAL
SISBEN UNO-DOS	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO
ESTRATO UNO Y DOS	EXENTOS DE PAGO	\$9.100	\$3.700	\$ 12.800
ESTRATO TRES	\$8.000	\$9.100	\$3.700	\$ 20.800
ESTRATO CUATRO	\$18.000	\$9.100	\$3.700	\$ 30.800
ESTRATO CINCO Y SEIS	\$31.500	\$9.100	\$5.300	\$ 45.900

Fuente: Resolución 1490, Secretaría de Educación de Bucaramanga, 2009

El artículo cuarto de la resolución en cuanto al cobro anual de servicios complementarios para el nivel básica secundaria establece que los estudiantes que se vinculen o se promuevan a los grados 6 a 9 de nivel básica secundaria, estarán totalmente exentos de los pagos por derechos académicos. Solo deberán sufragar a la Institución educativa a la que se encuentren vinculados o promovidos, por cobro anual de servicios complementarios los siguientes:

Tabla 2. Cobro anual servicios complementarios para el nivel básica secundaria

SISBEN Y ESTRATO	Materiales y equipos educativos de comunicación, proyectos pedagógicos, bienestar estudiantil, manual de convivencia	INFORMES DE EVALUACION, BOLETINES	MANTENIMIENTOS Y REPARACION DE BIENES INMUEBLES	TOTAL
SISBEN UNO-DOS	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO
ESTRATO UNO Y DOS	EXENTOS DE PAGO	\$9.100	\$3.700	\$ 12.800
ESTRATO TRES	\$8.000	\$9.100	\$3.700	\$ 20.800
ESTRATO CUATRO	\$18.000	\$9.100	\$3.700	\$ 30.800
ESTRATO CINCO Y SEIS	\$31.500	\$9.100	\$5.300	\$ 45.900

Fuente: Resolución 1490 Secretaria de Educación de Bucaramanga, 2009

El artículo quinto de la resolución en cuanto al cobro anual de servicios complementarios para educación media establece que los educandos que se vinculen o promuevan a los grados 10º y 11º del nivel de educación media, estarán totalmente exentos por derechos académicos, en lo atinente a los conceptos de matrícula y pensión. Solo deberán sufragar a la institución educativa a la que se encuentren vinculados o promovidos, los siguientes montos:

Tabla 3. Cobro anual servicios complementarios para el nivel Media

SISBEN Y ESTRATO	Materiales y equipos educativos, de comunicación proyectos pedagógicos, bienestar estudiantil, manual de convivencia)	INFORMES DE EVALUACION BOLETINES	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE BIENES INMUEBLES	TOTAL
SISBEN UNO-DOS	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO	EXENTOS DE PAGO
ESTRATO UNO Y DOS	\$21.500	\$9.100	\$10.700	\$41.300
ESTRATO TRES	\$45.000	\$9.100	\$11.300	\$65.400
ESTRATO CUATRO	\$68.300	\$9.100	\$17.200	\$94.600
ESTRATO CINCO	\$136.700	\$9.100	\$57.000	\$202.800
ESTRATO SEIS	\$138.800	\$9.100	\$68.300	\$216.200

Fuente: Resolución 1490 Secretaria de Educación de Bucaramanga, 2009

Con respecto a algunos valores adicionales que pueden cobrar las entidades educativas se tiene el párrafo segundo de la resolución 1490, el cual manifiesta que “además de los cobros autorizados en los artículos anteriores se podrá cobrar por parte de las instituciones educativas y centros educativos los siguientes conceptos, excepto a los estudiantes en condición de desplazamiento y a quienes pertenecen a los niveles del Sisben uno y dos”.

Tabla 4. Cobros adicionales

CONCEPTO	VALOR
Derecho de grado (diploma, actas y caligrafías)	\$13.400
Certificación por grado y constancia	\$1.000
Certificación para culminación del nivel básico (noveno grado)	\$3400
expedición y Reposición de carné	\$3400

Fuente: Resolución 1490 Secretaria de Educación de Bucaramanga, 2009

El artículo noveno: personas en situación de desplazamiento y otras situaciones: Las personas en situación de desplazamiento o causa de violencia, menores desmovilizados o reinsertados o los hijos de estos NO cancelarán derechos académicos ni cobro anual por servicios complementarios. Deberán acreditar su situación con los respectivos documentos de conformidad con las Normas vigentes.

El artículo decimo: núcleo familiar: Cuando en un núcleo familiar hay mas de un educando matriculado en el mismo establecimiento educativo, el que se encuentra en el mayor grado de formación académica pagará el 100% de lo asignado como cobro anual por los servicios complementarios, mientras que los demás cancelaran el 50% sin importar el nivel en que se encuentren.

El artículo decimo primero de la resolución 1490 manifiesta con respecto a las fechas y acuerdos de pago: “El Consejo Directivo de cada Institución Educativa, determinará las fechas para el pago de cobro anual de servicios complementarios autorizados. En caso de ser necesario, el Rector podrá realizar acuerdo de pago de manera escrita con los padres y acudientes, respecto de los valores aprobados en esta Resolución”.

El artículo decimo segundo de la resolución 1490 dice: “Las Instituciones Educativas deberán hacer las devoluciones que se requieran, mediante Resolución Motivada, cuando el estudiante no se ha presentado ni un solo día a clase. El padre de familia en el término de un mes contado a partir de iniciado el calendario escolar deberá solicitar de manera escrita la devolución del 100% de lo pagado. Iniciado el año escolar y con la asistencia de uno o más días, no habrá

derecho a devolución alguna ni tampoco si el padre de familia no lo requiere de conformidad con lo antes mencionado”.

El artículo décimo tercero de la resolución dice en cuanto a la retención de informes: “La Institución Educativa, no podrá retener los informes de evaluación de los estudiantes, salvo en los casos del no pago oportuno de los costos educativos siempre y cuando el padre de familia no demuestre el hecho sobreviviente que le impide el cumplimiento de las obligaciones contraídas con la Institución Educativa en el momento de la matrícula con los debidos soportes y de manera escrita. Cada rector hará una valoración de la situación que presente el padre de familia y tomara la decisión respectiva buscando siempre favorecer al padre de familia cuando los hechos sean evidentes”.

La Resolución 1490 en su artículo decimo cuarto dice lo siguiente en materia de traslados: “Los estudiantes que se trasladen, durante el año lectivo a otra Institución Educativa, pagarán costos educativos de manera proporcional al tiempo en que cursen sus estudios, previa presentación del paz y salvo de la Institución de donde se retira”.

El artículo decimo quinto de la resolución 1490 habla de las prohibiciones a las instituciones y centros educativos del Municipio de Bucaramanga.

1. Cobrar valores, cualquiera que sea, directamente o por terceras personas, adicionales a las estipuladas y permitidas en la presente resolución o superiores a los topes anotados.
2. Forzar el pago por concepto de Asociación de Padres de familia ya este es de carácter voluntario, por lo cual no se puede cobrar, exigir o solicitar contribuciones, donaciones, aportes o dadas de cualquier naturaleza, como condición para que los estudiantes sean matriculados, promovidos, admitidos o graduados.
3. Obligar por cualquier medio físico, moral o psicológico a los educandos matriculados o a sus padres, madres o acudientes a adquirir uniformes, útiles escolares y demás implementos en sitios determinados o recomendados por estos. La escogencia de los establecimientos de comercio o similar para la adquisición de lo anterior esta sujeta al libre albedrío de los interesados.
4. Vender textos y uniformes.
5. Cobrar derechos de pupitres, cuotas extraordinarias para la celebración de fiestas sociales y de la misma forma el cobro de gastos suntuarios para la despedida y graduación de alumnos.

6. Exigir la adquisición total de los útiles escolares, ya que éstos se pueden conseguir en la medida que así lo requieran las actividades escolares correspondientes.

7. Cobrar inscripciones y exámenes de admisión de los alumnos aspirante a cupos, recuperación de logros en las áreas del conocimiento y demás cuotas que obstaculicen el ingreso de los alumnos al sistema educativo.

8. Aquellas que determine la Constitución y la Ley.

El artículo décimo quinto de la resolución 1490 en su párrafo segundo habla de las prohibiciones a las Asociaciones de Padres de Familia de las instituciones del Municipio de Bucaramanga.

a. Solicitar a los asociados o aprobar a cargo de éstos, con destino al establecimiento educativo, bonos, contribuciones, donaciones, cuotas, formularios, o cualquier forma de aporte en dinero o en especie, o imponer la obligación de participar en actividades destinadas a recaudar fondos o la adquisición de productos alimenticios de conformidad con lo establecido en la sentencia T-161 de 1994.

b. Imponer a los asociados la obligación de participar en actividades sociales, adquirir uniformes, útiles o implementos escolares en general, en negocios propios de la asociación o de miembros de ésta, o en aquellos con los que establezcan convenios.

c. Asumir las competencias y funciones propias de las autoridades y demás organismos colectivos del establecimiento educativo, o aquellas propias de los organismos y entidades de fiscalización, evaluación, inspección y vigilancia del sector educativo.

d. Organizar, promover o patrocinar eventos en los cuales se consuma licor o se practiquen juegos de azar.

El artículo decimo sexto: obligaciones. Los Rectores de las Instituciones y Centros Educativos Oficiales de Bucaramanga, deberán fijar en todas sus sedes cuando las tengan, sin excepción, y en un lugar visible al público, por lo menos en el primer trimestre del año lectivo, copia de la presente Resolución, a fin de que la comunidad educativa y ciudadanía en General tenga conocimiento de este documento.

El artículo decimo octavo de la resolución se refiere a las sanciones y vigilancia en cuanto a esto dice: "El incumplimiento por parte de los rectores o directores de las Instituciones y Centros Educativos de Bucaramanga de lo dispuesto en la presente Resolución, dará origen, previo conocimiento de la situación, a las acciones

administrativas y judiciales las que serán promovidas ante los organismos competentes por parte de la Secretaría de Educación Municipal de Bucaramanga o quien haga sus veces. Corresponde a la Secretaría de Educación o quien se determine, ejercer la función de inspección, vigilancia, seguimiento y control a lo dispuesto en la presente Resolución”.

Norma Técnica Colombiana 4595 (NTC 4595)

Para la investigación que se realizó en las instituciones educativas de Bucaramanga se hizo necesario acudir a la NTC 4595 para el diseño, aplicación y el análisis de la encuesta social de infraestructura, es por ello que para una mejor comprensión de la observación por parte del lector se incluyó en este marco de referencia. La Norma Técnica Colombiana 4595, tiene por objeto: “establecer los requisitos para el planeamiento y diseño físico-espacial de nuevas instalaciones escolares, orientado a mejorar la calidad de vida del servicio en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Adicionalmente, puede ser utilizada para la evaluación y adaptación de las instalaciones escolares existentes. Esta norma abarca aquellas instalaciones y ambientes (como el colegio, las aulas, los laboratorios, etc., en la concepción tradicional) que son generados por procesos educativos que se llevan a cabo de manera intencional y sistemática”. El desarrollo de la norma acoge, en el tema educativo, las disposiciones de la Ley 115 de 1994 (Ley General de Educación) y en materia de arquitectura y medio ambiente construido, los temas de accesibilidad, seguridad y comodidad, desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental, para generar así instalaciones con bajos costos de funcionamiento y mínimo deterioro del ambiente.

La ubicación de los lotes o terrenos para uso de instalaciones escolares debe definirse con el propósito de minimizar las distancias y tiempos de recorrido desde el origen de desplazamiento de la mayoría de sus usuarios. En la situación crítica, representada por los centros de educación de nivel Preescolar, debe asegurarse, en los nuevos desarrollos urbanos, una distancia no mayor de 500m, medida entre el centro escolar y las viviendas atendidas más lejanas. En toda circunstancia se debe facilitar que las instalaciones escolares hagan máximo uso de los equipamientos urbanos disponibles y que se constituyan en factor de mejoramiento y recuperación ambiental de los asentamientos en que se ubican.

Clasificación de los ambientes

Para un mejor entendimiento de la información recolectada se deberá aclarar, la clasificación que se hace en la Norma Técnica Colombiana 4595:

Los ambientes de las instalaciones escolares se clasifican en ambientes pedagógicos básicos y ambientes pedagógicos complementarios. Los ambientes, no sólo reconocen los espacios convencionales como el de aula de clase, taller, biblioteca, entre otros, que representan una concepción sobre la

manera de enseñar y de aprender, sino que permiten la generación de nuevos lugares concebidos para tendencias pedagógicas y formas de gestión escolar diferentes.

Ambientes pedagógicos básicos

Se desarrollan seis tipos de ambientes pedagógicos básicos de acuerdo con la actividad que se puede llevar a cabo en ellos y el número factible de personas en las distintas actividades. Sus diferencias más claras se presentan en el área de piso que requieren por persona, en las instalaciones técnicas y los equipos que demandan y en las características ambientales que deben procurar. Estos ambientes se presentan a continuación.

Ambientes A

Según la Norma 4595, los ambientes A son lugares en los cuales es posible realizar trabajo individual, en pequeños grupos, “cara a cara” (2 a 6 personas) y en grupos hasta de 50 personas, tanto “cara a cara” como en disposición frontal. Salvo el transporte de señales, no requieren instalaciones técnicas, equipos, ni características ambientales de gran complejidad y pueden permitir en forma limitada la exhibición y el almacenamiento de materiales y/o colecciones especializadas. Los ambientes A pueden funcionar como ambientes de apoyo especializado, haciendo las provisiones en el tiempo de uso. Un ejemplo de estos son las aulas de clase.

Ambientes B

Los ambientes B son lugares donde se desarrollan tanto el trabajo individual como el trabajo “cara a cara” en pequeños grupos (2 a 6 personas) con materiales móviles y/o equipos conectables. Para el trabajo en estos ambientes se enfatiza la exclusión de interferencias auditivas entre usuarios.

Se caracterizan por prestar servicios de apoyo especializado y/o por concentrar materiales y colecciones y promover la exhibición de los mismos. Ejemplos de estos ambientes son las bibliotecas, las aulas de informática y los centros de ayudas educativas. En conjunto conforman centros de recursos de información (o educativos) en apoyo especializado de los ambientes A.

El área indicada para el centro de recursos incluye el área de trabajo individual y en pequeños grupos, el área de información y administración del centro, el área de almacenamiento de materiales y equipos y el área de producción de guías y otros materiales impresos de ayuda pedagógica. Se prevé la accesibilidad a los distintos servicios.

Ambientes C

Lugares donde se desarrolla el trabajo individual y en pequeños grupos “cara a cara” (2 a 6 personas) con empleo intensivo de equipos e instalaciones. Se caracterizan por ofrecer lugares con altas especificaciones de seguridad, mucha demanda de servicios de aseo y áreas importantes para el almacenamiento prolongado y la exhibición de proyectos pedagógicos y materiales especializados.

Ejemplos de estos ambientes son los laboratorios de ciencias, las aulas de tecnología y los talleres de artes plásticas.

Ambientes D

Lugares en los cuales es posible practicar deportes en forma individual, o colectiva. Se caracterizan por tener altos requerimientos de área, ventilación, iluminación y almacenamiento de materiales e implementos deportivos.

Ejemplos de estos ambientes son los campos deportivos.

Ambientes E

Lugares que permiten desarrollar actividades informales de extensión y pueden constituirse en medios de evacuación de los demás ambientes. En ellos se admite el trabajo individual y en pequeños grupos (2 a 6 personas) y se asegura el desplazamiento de toda la comunidad escolar. Se hace énfasis en el tratamiento de las vías de evacuación y escape y ofrecen áreas de almacenamiento y exhibición de elementos y enseres.

Ejemplos de estos ambientes son los corredores y los espacios de circulación.

Ambientes F

Lugares que permiten el trabajo individual, en pequeños grupos (2 a 6 personas) o más de 6 personas, “cara a cara”, o en disposición frontal, con ayuda de equipos móviles conectables.

Se particularizan por ofrecer unas condiciones especiales de comodidad auditiva y visual y un manejo cuidadoso de las vías de evacuación y escape. Cuentan con áreas para el almacenamiento y la exhibición temporal de elementos.

Ejemplos de estos ambientes son los foros, los teatros, las aulas múltiples, los salones de música, etc.

Rampas para discapacitados

Según la Norma Técnica Colombiana 4595, en las instituciones educativas deben existir rampas para las personas discapacitadas, estas rampas deben tener

pendientes comprendidas entre el 5 % y el 9 % con tramos de ancho no inferior a 1,80 m y longitud no superior a los 9,0 m. Los descansos, medidos en el sentido del recorrido, no pueden ser inferiores a 1,50 m con un ancho no inferior al de la rampa. La rampa debe tener un ancho constante durante el trayecto y debe estar construida con un material de piso antideslizante y en color contrastante con el piso que comunica. Este tratamiento de piso debe prolongarse por 0,30 m al acceder y salir de la rampa.

De igual forma, no deben realizarse proyectos escolares en predios que no permitan un distanciamiento mínimo de la construcción o instalación más cercana de 50 m a líneas de alta tensión, canales o pozos abiertos, vías férreas y vías vehiculares de alto tráfico.

Ubicación del terreno

Los lotes para instalaciones escolares deben ubicarse en zonas en las cuales el riesgo de accidentalidad de las personas por causas naturales o humanas sea mínimo. En consecuencia, no es posible ubicar proyectos escolares en zonas pantanosas, rellenos sanitarios, áreas inundables, terrenos con alto riesgo de deslizamiento o receptores de éstos, etc.

En relación con los usos compatibles, los predios para instalaciones escolares no pueden estar ubicados a distancias inferiores de 500 m, medidos perpendicularmente desde su límite más cercano, de plantas o complejos industriales que produzcan y expidan contaminantes y/o polucionantes o generen cualquier otra forma de riesgo. De igual forma, deben garantizar un distanciamiento, desde su límite más cercano, no inferior a 200 m en relación con zonas de tolerancia, bares y otros que, por su uso, se constituyan en factores de riesgo para los usuarios.

Ambientes pedagógicos

Los ambientes pedagógicos son los lugares donde se puede trabajar individual o en grupo para desarrollar conocimiento y así aprender de una forma más práctica y cómoda cumpliendo con especificaciones técnicas y ambientales.

La siguiente tabla presenta las medidas en área m²/estudiante para diferentes niveles, sugeridos por la NTC 4595.

Tabla 5. Áreas para ambientes A

Ambiente	Número máximo de estudiantes/maestro	Área (m ² /estudiante)
Pre-jardín (3-4 años)	15	2,00
Jardín (4-5 años)	20	2,00
Transición (5-6 años)	30	2,00
Básica y Media (6-16 años)	40	1,65 a 1,80 ⁽¹⁾
Especial (opcional) ⁽²⁾	12	1,85

Fuente: NTC 4595

Para las áreas de los ambientes B, el salón de computadores puede entenderse como una unidad independiente o como la sumatoria de las áreas que demandarían los computadores distribuidos en un centro de recursos, está calculado, utilizando mesas para servicio individual de 1,0 m X 0,70 m. El área considerada permite incluir áreas de depósito y de instalación de impresoras y otros equipos complementarios, como también el acceso y la ubicación de, al menos, una silla de ruedas. En caso de constituirse como unidad independiente, su área puede descontarse del área total del centro de recursos, al momento de definir la cantidad total de espacios construidos de la institución educativa.

Tabla 6. Áreas para ambientes B

Ambiente	Capacidad	Área (m ² /estudiante)
Centro de recursos	Mínimo 20 % del número de matrícula en una jornada	2,4
Salón de computadores	40 estudiantes	2,2

Fuente: NTC 4595

Para las áreas de los ambientes C se debe tener en cuenta en el cálculo de los laboratorios, especialmente de biología, que no se incluyen espacios para instalaciones exteriores, tales como viveros, zoológicos, huertas, etc., que deben calcularse de manera adicional. Ambientes con capacidades menores de 40 estudiantes deben incrementar su área por estudiante a razón de 0,1 m² por cada diez estudiantes menos. (Así, un laboratorio integrado para 20 personas demandaría al menos 2,4 m² por estudiante). En los laboratorios se asumen para el cálculo, las áreas de las mesas de trabajo en grupo, área para un tutor, un tablero o monitor, un computador, áreas de almacenamiento y exposición de elementos y previsión para un cubículo de trabajo para un grupo reducido. Se tiene en cuenta el acceso y la ubicación de, al menos, una silla de ruedas a un puesto de trabajo en grupo.

Tabla 7. Área para los ambientes C

Ambiente	Área (m ² /estudiante)
Laboratorio de Biología	2,2
Laboratorio de Física	2,2
Laboratorio de Química	2,2
Laboratorio integrado	2,3
Aula de tecnología	2,3 - 2,5
Taller de dibujo técnico y/o artístico	3,0
Taller de cerámica, escultura y modelado	3,5

Fuente: NTC 4595

Para los ambientes D, las condiciones de localización y funcionamiento de los distintos establecimientos educativos hacen difícil prescribir un tipo y número determinado de instalaciones deportivas. Para efectos de cálculo, se recomienda tomar como unidad de medida la cancha multiuso; es decir, una superficie plana, continua y sin obstrucciones de aproximadamente 30 m x 18 m que puede ser habilitada para la práctica reglamentaria del baloncesto y el microfútbol, entre otros. Esta instalación ofrece el área suficiente para que un grupo de 40 estudiantes lleve a cabo actividades de educación física, según lo dispuesto en el plan de estudios correspondiente. El número de canchas multiuso está dado por el número de estudiantes de la institución en una jornada. (Este tipo de instalaciones se ve directamente afectado por la realización de convenios interinstitucionales para hacer uso compartido de equipamientos públicos).

Para los ambientes F debe existir al menos un ambiente multifuncional con capacidad para albergar, en disposición frontal, al menos una tercera parte del número total de estudiantes en la jornada con mayor número de estudiantes. En conjunto, deberá tener un área no inferior a 1,4 m² por estudiante.

Se espera que este ambiente pueda satisfacer, además de las necesidades de agrupación de los miembros de la institución escolar, las demandas en las áreas de música y danza. Del área por estudiante se sugiere dedicar un 50 % a los espectadores, un 25 % a un escenario y un 25 % al depósito, camerino, cuarto de proyecciones y cubículos para la práctica de instrumentos musicales.

Ambientes pedagógicos complementarios

Lugares de la institución educativa, normalmente no programados en forma expresa para desarrollar el plan de estudios, que se requieren para apoyar y facilitar el trabajo de los ambientes pedagógicos básicos.

Se clasifican en cuatro grupos de ambientes así: ambientes para la dirección administrativa y académica; para el bienestar estudiantil; áreas para

almacenamiento temporal de materiales y medios de transporte, y servicios sanitarios.

Para el cálculo de áreas, estos cuatro grupos se dividen en dos, así: ambientes para la administración, que incluyen los tres primeros enunciados del párrafo anterior y servicios sanitarios, que corresponde al grupo restante. El área total de los ambientes para la administración deberá ser equivalente a $0,26 \text{ m}^2$ por alumno, en la mayor jornada. Del valor resultante se recomienda destinar hasta un 60 % del área para la dirección administrativa y académica, conformada por espacios tales como: rectoría, sala de espera, secretarías, coordinaciones, espacio para profesores, oficinas para consejo directivo, pagaduría, contabilidad, oficinas varias, etc.; hasta un 20% para servicios generales tales como: almacenes de materiales, porterías, talleres de mantenimiento, cobertizos para equipos y servicios varios tales como bombas, depósitos de basuras, aseo, etc. y hasta un 20% para bienestar estudiantil, conformado por espacios como: consejerías, consultorios, enfermería, secretaría, sala de espera, oficinas varias, etc. Para los parqueaderos de automóviles se debe disponer de un puesto por cada 250 m^2 construidos, considerados a partir de las áreas totales con rotación de espacios.

Servicios generales

Hace referencia a las características del diseño que pueden facilitar un adecuado aseo y mantenimiento de las instalaciones escolares y al tratamiento y disposición de las basuras con el fin de garantizar ambientes salubres y en buen funcionamiento.

Todos los establecimientos educativos deben desarrollar programas para garantizar la limpieza y aseo permanente y para controlar la presencia de insectos y roedores.

En relación con las basuras, para su recolección, transporte, almacenamiento y evacuación final, se deben tener en cuenta las disposiciones que se enumeran a continuación:

- La recolección de las basuras se debe hacer en recipientes mecánicamente resistentes y fácilmente lavables, los cuales deben estar ubicados especialmente en circulaciones y sitios de reunión cubiertos o al aire libre, teniendo cuidado de no disminuir con su instalación, las dimensiones mínimas establecidas para las rutas de evacuación.
- El transporte interno de los residuos sólidos se debe efectuar observando las condiciones sanitarias para empaque, protección y presentación.

- Se debe disponer de un área para lavado, limpieza y desinfección de los recipientes en que se recolecta la basura. No se puede almacenar basuras a campo abierto o sin protección ni arrojarlas en aguas corrientes o estancadas.
- El diseño, la construcción, la operación y el mantenimiento de los dispositivos que intervienen en el almacenamiento de las basuras deben cumplir con los requisitos exigidos por la entidad competente.
- Cuando se almacenen residuos sólidos ordinarios, éstos deben estar localizados en lugares que no obstruyan el paso peatonal y vehicular, a una distancia mínima de 5m de tanques o fuentes de agua potable; colocarse en recipientes elevados y con suficiente protección para evitar que los animales rieguen la basura; ser de fácil acceso para el almacenamiento y entrega de basuras y tener suficiente capacidad para el depósito completo de las mismas.
- Dichos recipientes deben estar provistos de tapas y deben cumplir con los requisitos de la NTC 1674.

Para las edificaciones cuya ubicación no facilite la prestación del servicio ordinario de recolección de basuras, se debe disponer dentro del perímetro de su lote de cajas de almacenamiento que cumplan con los siguientes requisitos:

- El tamaño y capacidad de las cajas debe ser el que señale la entidad encargada del aseo.
- Su localización debe ser lejos de áreas públicas y a distancias mayores de 10 m de tanques o fuentes de agua potable.
- Deben estar al alcance de los usuarios y operarios del servicio de la basura.
- Su forma y configuración deben ser tales que impidan el acceso de animales.

Cuando se generen residuos patógenos, tóxicos, biológicos o similares, conocidos como residuos especiales, su almacenamiento debe hacerse de acuerdo con los siguientes requisitos adicionales:

- El lugar debe estar señalizado.
- Tener sistema de iluminación y ventilación naturales.
- Paredes y muros impermeables, incombustibles y sólidos.
- Pisos de material resistente, con pendiente igual o superior al 2 % y un sistema de drenaje que permita su fácil lavado y limpieza.
- Debe contar con sistemas de prevención y control de incendios.

- Sistemas de incineración. En las instalaciones donde se producen residuos sólidos especiales, se debe disponer de un sistema de incineración.

Bienestar estudiantil opcionales

Los servicios de cafetería y cocina, si bien hacen parte del bienestar estudiantil, no están incluidos dentro de las previsiones y porcentajes propuestos anteriormente, debido a su presencia opcional en los establecimientos educativos.

Cuando se consideren necesarios pueden calcularse para albergar en un solo turno hasta un tercio del número de estudiantes matriculados. El nivel Preescolar demanda 0,80 m² por niño en área de comedor.

El nivel Básico y Medio demanda 1,07 m² por estudiante en comedor y para ambos niveles 0,42 m² por estudiante en área de despensa, cocina y autoservicio. Debido al bajo nivel de utilización, la cafetería puede funcionar en ambientes F debidamente acondicionados y la cocina puede contabilizarse como área para el desarrollo de proyectos pedagógicos, si así lo define el proyecto educativo institucional.

Área para servicios sanitarios

Según la NTC 4595, los servicios sanitarios se deben calcular por aparatos y áreas como se muestra en la tabla. (La expresión “aparato” hace referencia a un sanitario o un orinal más un lavamanos). Se recomienda instalar aparatos sanitarios de bajo consumo.

Tabla 8. Servicios sanitarios capacidad-Área

Tipo	Capacidad	Área
Preescolar	15 niña(o)s	3,0
Escolares	25 niña(o)s	3,6
Administración y docencia.	25 adultos	3,6
Vestidores	5 estudiantes por ducha hasta 40 estudiantes	5,5

Fuente: NTC 4595

Los baños para Preescolar pueden ser de uso mixto y deben estar situados en el mismo nivel en que se encuentren los ambientes de trabajo, a no más de 20 m del puesto más lejano. Dentro del área estipulada se prevé la dotación de una ducha por cada 30 niños. Del nivel escolar hacia arriba, incluidos los

vestidores, deben existir baterías independientes, las cuales no deben estar ubicadas a más de 50 m del puesto de trabajo más lejano.

Requisitos especiales de accesibilidad

El diseño de las instalaciones escolares, en cuanto a accesibilidad, se rige íntegramente por las disposiciones contenidas en la Ley 12 de 1987, la Resolución número 14861 del 4 de octubre de 1985 del Ministerio de Salud y la Ley 361 del 7 de febrero de 1997.

En el diseño y la construcción de las puertas deben tenerse en cuenta las siguientes características de configuración y ubicación: Las puertas deben tener un ancho útil no inferior a 0,80 m, deben llevar manijas de palanca, ubicadas a máximo 0,90 m del piso y separadas 0,05 m del borde de la hoja (tanto éstas como las hojas de la puerta deben contrastar con los fondos sobre los que se ubican); deben estar dotadas con una franja de protección contra el impacto, hasta una altura de 0,40 m del piso. En caso de ser de doble hoja, una de éstas debe tener mínimo un ancho útil de 0,80 m. Se recomienda que las puertas cuenten con señales de identificación táctil.

Para su uso adecuado, las puertas deben contar con un espacio libre a ambos lados de las mismas, con dimensiones de 1,50 m del lado de la apertura y 0,45 m del lado opuesto, teniendo cuidado de que la inclinación de la superficie de circulación sobre la que abren no sea superior al 2 %. Si son puertas de batiente, deben tener un espacio libre a ambos lados de la puerta equivalente al ancho de la hoja más un metro. En general, las puertas no deben abrir hacia las circulaciones, salvo que cuenten con dispositivos de protección (topes debidamente señalizados o nichos). Las puertas de acceso a los establecimientos educativos deben abrir hacia fuera, contar con manijas automáticas al empujar y en caso de estar construidas con vidrio, deben estar provistas con franjas de color naranja o blanco fluorescente ubicadas a la altura de visión.

Circulaciones interiores

Las circulaciones interiores están clasificadas en corredores, rampas y escaleras que deben tener en cuenta las siguientes características de configuración:

Los corredores, entendidos como áreas de desplazamiento, con pendientes inferiores a 5%, nunca tendrán anchos menores a 1,80 m, en aquellos lugares por donde transiten estudiantes periódicamente. Este valor puede disminuirse hasta 1,20 m en áreas de oficinas u otras dependencias por las cuales no transiten estudiantes continuamente. Sus pisos deben construirse con materiales antideslizantes y deben contar con señalización completa, fácilmente entendible y dispuesta en forma visible.

Las escaleras deben tener un ancho mínimo de 1,2 m con huellas entre 0,28 m y 0,35 m y contrahuellas comprendidas entre 0,14 m y 0,18 m. Tanto las escaleras como las rampas deben estar provistas de pasamanos a ambos lados, ubicados a 0,90 m del piso fino, medidos sobre una línea normal. Estos pasamanos se deben extender 0,30 m, tanto al comienzo como a la salida de la rampa o escalera. Para los niños, debe existir un pasamanos ubicado entre 0,45 m y 0,60 m de altura.

Áreas libres

El tema de las áreas libres comprende las características de configuración de las circulaciones exteriores y sus elementos complementarios, así:

Los lotes destinados para construir instalaciones escolares deben contar con dos vías de acceso claramente definidas para peatones y/o algún medio de transporte y con la señalización necesaria para promover su adecuado uso.

Los andenes y vías peatonales deben tener anchos mínimos de 1,80 m y deben estar contruidos con materiales firmes y antideslizantes que contrasten con las áreas de piso circundante y no deben tener cambios bruscos de nivel en su trazado y configuración. Los puentes deben tener un ancho mínimo de 1,8 m y barandas de 1 m de altura. Las rampas deben tener un ancho mínimo de 0,90 m y una pendiente máxima de 14 %.

Las áreas libres accesibles deben contar con la señalización de accesibilidad. Las rejas no deben contar con elementos que ofrezcan peligro a los transeúntes y los árboles que se encuentren en áreas de circulación, no deben entorpecer la misma, cuidando que sus ramas estén ubicadas a, por lo menos, 2,0 m de altura de estas áreas. Los estanques deben contar con barreras de protección.

Comodidad

Esta parte indica las características ambientales con las cuales es necesario proveer a los distintos espacios que conforman las instalaciones escolares para garantizar unas condiciones básicas de comodidad. Se clasifican en tres grupos, así: comodidad visual, comodidad térmica y comodidad auditiva.

Se entiende que cuando un mismo espacio se utiliza para desarrollar diferentes actividades, éste debe cumplir con los requerimientos de la Norma.

Comodidad visual

Consiste en las condiciones ambientales necesarias para garantizar una visibilidad apropiada en las distintas actividades propuestas por el Proyecto Educativo Institucional. Esta norma hace énfasis en la provisión de luz natural, de tal forma que durante la mayor parte de la jornada escolar puedan satisfacerse los requerimientos de iluminación sin necesidad de utilizar fuentes de iluminación artificial. Pueden dividirse en indicaciones sobre la cantidad y calidad de luz y disposiciones varias.

Contaminación auditiva

Hace referencia a las condiciones ambientales indispensables para garantizar un acondicionamiento acústico apropiado en los distintos espacios generados por el Proyecto Educativo Institucional. Esta norma hace énfasis en la adecuación sonora de los diferentes recintos educativos para la buena audición sin utilización de medios electrónicos de amplificación.

Contaminación térmica

Hace referencia a las condiciones ambientales necesarias para garantizar que un número máximo de usuarios de las instalaciones escolares no considere el clima como un factor que perturbe el desarrollo de sus actividades. Esta norma hace énfasis en la morfología y constitución de los edificios, como instrumentos moduladores del clima, y no contempla la utilización de equipos mecánicos especializados.

Medios de seguridad y evacuación

Señalización

El sistema integral de señalización está compuesto por las señales de seguridad presentes en los medios de evacuación, las señales de información que identifican y rigen el uso de los distintos ambientes y las señales de uso transitorio.

Los corredores, las áreas de circulación y los espacios para foros (véase los ambientes E y F, de la NTC 4595) que se constituyen en medios de evacuación o que tienen requerimientos especiales para evacuación de las instituciones escolares, deben contar con la siguiente señalización:

Plano o diagrama general por nivel, ubicado en sitio de alta circulación que muestra claramente los recorridos hasta las descargas de salida y los lugares seguros.

Señales claramente visibles ubicadas a no más de 30 m entre sí, que indiquen las rutas de evacuación a las descargas de salida y a los lugares seguros. En estas señales debe figurar la palabra “SALIDA”, acompañada de una flecha que indique la dirección correcta de evacuación.

Señal de salida con pictograma y texto con la palabra “SALIDA” claramente visible ubicada en las descargas de salida.

Símbolo internacional de accesibilidad, ubicado a la entrada de instalaciones como: servicios sanitarios, ascensores, rampas, parqueaderos y otros espacios que ofrezcan las facilidades para discapacitados.

Señales visuales (textos y/o pictogramas) y táctiles (texturas y/o perfiles en “U”) con información sobre la presencia y forma de uso de equipamientos tales como extintores, teléfonos, botiquines, dispensadores de agua, casilleros, buzones, etc..

La iluminación artificial de estas señales debe disponerse de tal forma que garantice automáticamente un período de hasta hora y media de funcionamiento en caso de falla del sistema principal de energía.

Señales táctiles de percepción manual con textura para dar aviso del comienzo y terminación de recorridos de escaleras y rampas. Señales en el piso con tramos texturizados y de colores contrastivos que indiquen rutas de evacuación, cambios de dirección en un recorrido y presencia de escaleras, rampas y objetos salientes que se encuentren entre 0,80 m y 2,05 m de altura y que sobresalgan más de 0,15 m del plano vertical. En toda circunstancia debe prevalecer el texturizado de evacuación y eliminarse cualquier otra señal táctil que genere confusión. Señales sonoras y luminosas de alarma, claramente visibles y audibles ubicadas a no más de 50 m entre sí sobre las rutas de evacuación.

4.3 ANTECEDENTES

Dentro de algunas investigaciones que se han realizado en Colombia encontramos una realizada por la defensoría del pueblo denominada: “la gratuidad de la educación es un derecho” ésta investigación trata de establecer la manera en que los diferentes entes territoriales del país, están manejando el cobro de derechos académicos en los distintos establecimientos educativos de su jurisdicción, determinando si la existencia de cobros generan barreras en el acceso a la educación y la permanencia en el sistema educativo. Se busca influir en el diseño e implementación de la política pública para tratar de asegurar, lo antes posible, el derecho a la educación obligatoria gratuita en el país. Esa se realizó en 125 establecimientos educativos del distrito de Barranquilla y del distrito de Bogotá en

lo que respecta a grupos poblacionales vulnerables, como desplazados, hijos de madres cabeza de hogar e hijos de familias damnificadas por catástrofes ambientales, mediante la aplicación de una encuesta.

Dentro de la investigación se recomendó: “La Defensoría considera pertinente que se evalúe la conveniencia o no de la excepción consagrada en el párrafo 4 del artículo 67 de la Constitución Política colombiana. Sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos”, en cuanto a que se convirtió en regla general, lo cual no está en armonía con los instrumentos internacionales de derechos humanos en lo que tiene que ver con la garantía inmediata de la gratuidad de la educación básica primaria y de manera progresiva para la educación básica secundaria, educación media e inclusive la educación superior²³. De igual manera se recomendó al Estado colombiano garantizar de manera inmediata la gratuidad de la educación básica primaria, o en su defecto implementar, lo antes posible, un plan de acción eminentemente participativo, como el contemplado en el artículo 14 del PIDESC el cual señala: “Todo Estado Parte en el presente Pacto que, en el momento de hacerse parte en él, aún no haya podido instituir en su territorio metropolitano o en otros territorios sometidos a su jurisdicción la obligatoriedad y la gratuidad de la enseñanza primaria, se compromete a elaborar y adoptar, dentro de un plazo de dos años, un plan detallado de acción para la aplicación progresiva, dentro de un número razonable de años fijado en el plan, del principio de la enseñanza obligatoria y gratuita para todos”²⁴.

Otra investigación realizada en Colombia es de la Universidad Pedagógica Nacional Centro de Investigaciones – CIUP. RESÚMENES ANALÍTICOS EN EDUCACIÓN – RAES25, investigación realizada sobre costo escolar y mejoramiento cualitativo de la educación; el cual pretende superar la concepción tradicional de costo educativo introduciendo gran variedad de costos de operación de la escuela que no se consideran ni en los presupuestos oficiales ni en los análisis científicos que se hacen sobre la financiación de la educación primaria centrándose en la escuela rural. Aporta, además, un análisis sobre la relación que existe entre esta variable y el rendimiento y calidad de la educación bajo la consideración de que no es el único determinante pero si se le trata adecuadamente puede contribuir a mejorar la situación de la unidad escolar rural y su nivel académico.

La investigación se apoya en los resultados de un grupo de investigaciones que ha recibido el apoyo del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) y específicamente en los de un estudio de caso que se estaba realizando

²³ La gratuidad de la educación es un derecho. Op. Cit. P. 25

²⁴ Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Óp. Cit.

²⁵ Disponible en: <http://archivo.pedagogica.edu.co/vsFinal/site>

en ese momento en la Oficina de Investigaciones Socio-económicas y Legales (OFISEL), “Costos de la Educación Primaria Rural en Colombia”²⁶.

El punto de partida es el análisis del cumplimiento de los objetivos básicos asignados a la educación primaria respecto a su carácter de pública, gratuita y obligatoria y la relación que guarda el costo, a través de la oferta educativa, con la función otorgada a la escuela dentro del marco de intereses políticos, gubernamentales, regionales o locales y gremiales o particulares. Se concentra posteriormente en el estudio del costo escolar directo considerando que a los componentes tradicionales de costos de funcionamiento y costos de inversión debe añadirse aquellos de operación directa que no se consideran costo de capacitación docente, reparación y mantenimiento de infraestructura física, materiales y ayudas educativas, servicios públicos, transporte y estímulos a la docencia en el área rural.

Se analiza la magnitud del costo escolar en la escuela a través del costo escolar anual y el costo de alumno matriculado, medidos en términos de costo directo total de operación de la escuela encontrando explicaciones de las diferencias que van más allá del tipo de escuela, relación alumno-maestro y mecanismos de asignación y distribución del presupuesto.

Ubica como costo improductivo el correspondiente a actividades de apoyo a la enseñanza tales como restaurantes escolares y otras inversiones correspondientes a programas coyunturales.

Dentro de los costos indirectos de la unidad escolar se analizan: la supervisión escolar, la administración educativa y la información e investigación educativas. Además, relaciona el costo con la eficiencia de la unidad escolar utilizando como indicadores de esta última: retención de los alumnos, promoción, graduación, extra edad y ausentismo.

Finalmente, se hace un análisis sobre el financiamiento de la unidad escolar considerando las fuentes de financiación (estatales educativas, estatales no-educativas, para-estatales y privadas) y el destino de los aportes de las diferentes fuentes.

En conclusión, el costo es un elemento básico aunque no único para el mejoramiento cualitativo de la educación, se asume como una amplia categoría que involucra todas las condiciones de operación de la escuela, teniendo en cuenta las especificidades regionales y/o contextuales de los componentes del costo. Actualmente en Colombia la estructura de costos es muy estrecha y no otorga adecuado tratamiento a aspectos como la capacitación. Los costos de

²⁶ PAULSEN, De Cardenas Alba. Una mirada a la escuela rural en Colombia. Disponible en: <http://UnaMiradaalaEscuelaruralenColombia.pdf+costos+de+la+educacion+primaria+rural+colombia>

funcionamiento no consideran en el rubro de personal, la vinculación al Magisterio, la nivelación de los salarios de los docentes, estímulos a la docencia rural y a las condiciones específicas de su labor y programas permanentes de capacitación pedagógica. Poca o ninguna atención han recibido estos elementos del costo en las asignaciones presupuestales. Los esfuerzos a diferentes niveles en el campo investigativo y de información no son coordinados. Las diferentes instancias oficiales que financian el sector no tienen definidos niveles de responsabilidad. La comunidad y los padres de familia terminan haciendo grandes contribuciones al mantenimiento del sistema escolar. Los costos indirectos incluyendo la supervisión no obedecen a ninguna racionalización de la estructura institucional ni del gasto. Variables aspectos relativos al costo escolar repercuten sobre la eficiencia de la escuela y a su vez la ineficiencia de ésta se refleja en su costo de operación.

En el plano internacional, está el SITEAL (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina) es un proyecto que produce y pone a disposición materiales analíticos acerca de la relación entre la dinámica social y las prácticas educativas en la región, es un programa iniciado en el año 2003, que desarrollan en forma conjunta el Instituto Internacional de Planeamiento de la educación de la UNESCO (IIPE – UNESCO, Sede Regional Buenos Aires) y la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)²⁷.

El objetivo de este Sistema de Información es hacer un seguimiento del panorama educativo de la región, a la luz de las profundas transformaciones económicas y sociales que se van dando en América Latina, a fin de contribuir al desarrollo y fortalecimiento de políticas sociales y educativas que garanticen una educación de calidad para todos. La estrategia elegida para el logro de este objetivo es la sistematización, producción y análisis de la información cuantitativa producida por diversos organismos públicos de los países de América Latina. El SITEAL maneja una base de datos con el fin de dar a conocer información de los países de América Latina sobre la relación entre educación y sociedad, donde en la primera sección contiene indicadores que refieren al acceso y permanencia de niños, adolescentes y jóvenes en el sistema educativo, y al nivel educativo alcanzado por la población en general.

Dentro del marco internacional también esta La Comisión Económica para América Latina (CEPAL) fue establecida por la resolución 106(VI) del Consejo Económico y Social, del 25 de febrero de 1948, y comenzó a funcionar ese mismo año. En su resolución 1984/67, del 27 de julio de 1984, el Consejo decidió que la Comisión pasara a llamarse Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

La CEPAL es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas y su sede está en Santiago de Chile. Se fundó para contribuir al desarrollo económico

²⁷ Disponible en: www.siteal.iipe-oei.org,

de América Latina, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo. Posteriormente, su labor se amplió a los países del Caribe y se incorporó el objetivo de promover el desarrollo social²⁸.

Esta institución se ha encargado de hacer diversos análisis e investigaciones sobre educación, una de ellas es: “¿Hacia dónde va el gasto público en educación? Logros y desafíos. Reúne cuatro ponencias que abordan el tema de las «Reformas sectoriales y grupos de interés», desde diversos enfoques y experiencias²⁹. En la primera, Sergio Martinic analiza por qué las reformas pese a haber aumentado la cobertura, aún no han logrado alcanzar las metas de calidad esperadas. En esta reflexión, el autor conceptualiza los tipos de reformas y las concepciones de cambio que han tenido y destaca la importancia de los grupos de interés para el éxito de las reformas. Intentando pensar las mediaciones como un espacio en el cual se construyen discursos comunes, compromisos y producción de imágenes de la sociedad. Juan Casassus, Juan Enrique Froemel Juan Carlos Palafox, y Sandra Cusato, miembros del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, UNESCO/OREALC, presentan los resultados de un estudio comparativo en matemática y lenguaje en los cursos de tercero y cuarto grado, realizado en trece países de América Latina, tomando como factores asociados, la localización de los establecimientos en megaciudades, áreas urbana y rural y el tipo de administración, pública o privada de las escuelas estudiadas.

Pablo González expone los logros y obstáculos de la experiencia de la reforma educativa en Chile, poniendo énfasis en las medidas que se han tomado para el financiamiento e incentivo de los establecimientos educativos bajo la convicción de que el financiamiento debería estar basado en la demanda y que la competencia es un factor fundamental para promover la calidad educativa. Y finalmente Renato Opertti analiza la reforma en Uruguay dando cuenta de la manera en que ésta va configurando nuevas distribuciones de poder, de una revalorización del Estado de Bienestar, del sujeto que pasa de un consumidor soberano a un ciudadano democrático, culto y solidario, destacando algunas particularidades históricas de Uruguay que ayudan a entender el proceso.

Dentro del la CEPAL existen infinidad de investigaciones, acerca de educación pero vale resaltar el de “¿Cuánto se puede gastar en educación?” donde señala que Los sistemas educativos de América Latina emplean una tecnología adoptada de la que generaron los países actualmente más industrializados. Esta tecnología hace uso intensivo del trabajo, concentrando el gasto en los salarios del personal docente y administrativo, y su utilización eficiente --tal como se la aplica en los

²⁸ Disponible en: <http://www.eclac.cl/>

²⁹ Sergio Martinic, Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, UNESCO/OREALC, Pablo González y Renato Opertti, Noviembre de 2000

países industrializados-- conlleva un elevado gasto por alumno. Siguiendo recomendaciones de organismos internacionales, muchos gobiernos de la región han manifestado la intención de aumentar el gasto actual en educación a entre 6% y 8% del producto interno bruto. Pero en los países de América Latina los recursos necesarios para lograr un sistema eficiente de cobertura universal superan con mucho esta cifra. La educación pública no tiene mecanismos para acceder a recursos suficientes; sólo las escuelas privadas que reciben apoyo financiero de las familias de los estudiantes están en condiciones de emplear adecuadamente las tecnologías señaladas. Para resolver el problema educativo en la región es necesario elaborar una política que incentive el desarrollo de tecnologías educativas más eficientes, en general con uso más intensivo de capital, tomando como punto de partida las experiencias exitosas de la región³⁰.

Una investigación realizada en Bolivia por El Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad de la Educación y el Ministerio de Educación de Bolivia sobre factores que inciden en el rendimiento escolar en este país.³¹; en esta investigación sobre Bolivia, definimos al producto educacional como el rendimiento o logro individual de los alumnos, medido a través del test estandarizado del SIMECAL³². Los test estandarizados son los instrumentos utilizados en la mayoría de las investigaciones del proceso educativo. Este estudio señala que las diferencias en la calidad de la educación no necesariamente reflejan diferencias en los niveles de gasto educativo, tamaño de los cursos, u otras características asociadas a la escuela o a los insumos disponibles. Según Hanushek, particularmente en lo referente al impacto de aspectos financieros -como el gasto por alumno- se ha sostenido que no existe una relación fuerte o sistemática entre los gastos en educación y el desempeño escolar. Respecto a los otros factores, existe una vasta literatura al respecto e investigaciones que otorgan mayor importancia a uno u otro factor, sin dar una respuesta categórica al respecto³³.

Es ampliamente reconocido que uno de los factores esenciales en el rendimiento escolar, es la familia: su nivel de educación y sus características socioeconómicas³⁴. Como hemos señalado, tiende a existir bastante más controversia sobre el efecto específico de otros factores: el nivel de gasto, las características de los profesores y escuelas, o lo que en general se denomina como los insumos del proceso educativo.

³⁰ LABARCA, Guillermo. ¿Cuánto se puede gastar en educación? Consultor, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL Agosto 1995. PG. 163-178.

³¹ MIZALA, Alejandra; ROMANGUERA, Pilar. Factores que inciden en el rendimiento escolar en Bolivia. Disponible en: www.webmanager.cl/prontus_cea/cea_1999/site/asocfile/ASOCFILE120030402114425.pdf

³² Según se define en el SIMECAL, "logro escolar" es un conjunto de aprendizajes adquiridos o alcanzados por los alumnos, respecto de los objetivos educacionales propuestos.

³³ *Ibíd.* P.4

³⁴ La importancia de estos factores, que son independientes del establecimiento escolar, se destacan desde el estudio pionero de Coleman.

En los últimos 25 años se han realizado alrededor de una centena de investigaciones que tratan de identificar los determinantes del rendimiento escolar, en América Latina y el Caribe. Sin embargo, sólo recientemente encontramos algunos pocos estudios que incluyen específicamente funciones de producción educativa, los que proporcionan una base más objetiva para el análisis de los factores que inciden en la calidad del aprendizaje. Estos estudios destacan que hay insumos educativos que contribuyen a la adquisición de habilidades cognitivas, independientemente de las características del medio familiar. Algunas de estas investigaciones destacan que la disponibilidad de textos, y la provisión de infraestructura básica tiene una alta correlación con el rendimiento; y confirman la importancia de la educación pre-escolar para el rendimiento en la escuela primaria. Otras relaciones positivas, incluyen: métodos de enseñanza más personalizada y flexible, formación docente inicial, experiencia del profesor, asistencia del profesor a clases, tiempo dedicado al aprendizaje, tareas para la casa, participación de los padres y la cobertura del currículo. Por otra parte, un factor que no muestra una correlación consistente es el tamaño de la clase.

En lo que se refiere a las características de la escuela, la mayoría de los indicadores de infraestructura, consideran no sólo la calidad de la construcción, sino también la existencia de muebles, equipamiento y acceso a electricidad y agua. Según, Arriagada y Sanguinetti, el efecto de esta variable es ambiguo, existen estudios que encuentran un efecto positivo y otros que no encuentran relación alguna. Algunos estudios concluyen que estas variables influyen más en el rendimiento de los alumnos cuando se trata de niveles socioeconómicos bajos³⁵.

Por otra parte, según Purves, Shiefelbein y Clavel, existe una relación positiva entre disponibilidad de material didáctico y rendimiento escolar. El acceso a otros materiales didácticos, tales como globos terraqueos, mapas, etc. ha tenido un efecto combinado positivo sobre el rendimiento. Los estudios coinciden en destacar que la existencia de material didáctico y bibliotecas es uno de los elementos que contribuye a elevar el rendimiento en la enseñanza primaria. A este respecto, a pesar de que Bolivia ha dado un gran paso, puesto que la Reforma ha distribuido bibliotecas escolares y sets de material didáctico en los colegios, en la muestra del SIMECAL el 50% de los profesores declara no contar con bibliotecas de aula y un 34% dice no contar con textos para los alumnos³⁶.

³⁵ *Ibíd.* P. 15

³⁶ *Ibíd.* P. 15

5. DISEÑO METODOLÓGICO

La siguiente investigación es de tipo cuantitativo descriptivo por que su principal propósito es describir la problemática en cuanto al estado del derecho a la educación en instituciones educativas públicas en Bucaramanga, en relación con las condiciones de infraestructura y los costos educativos, buscando así dar a conocer un profundo análisis de los instrumentos aplicados (ver anexos 1 y 2), para poder realizar unas recomendaciones que sirvan de aporte para futuras investigaciones.

Además se basará en la recolección de datos con medición numérica. Conjuntamente la investigación ira de lo particular a lo general pues se explora y describe los resultados de las encuestas realizadas en las instituciones en cuanto a los costos educativos y a su infraestructura, obteniendo así una relación con el derecho a la educación.

Las variables empleadas para el estudio en cuanto a costos educativos se relacionan a continuación:

VARIABLE	INDICADORES DE VARIABLES
DERECHOS ACADEMICOS (ACEPTABILIDAD)	<ul style="list-style-type: none">• Número total de estudiantes existente en este centro educativo• Número de estudiantes que no paga derechos académicos• criterios para determinar el no cobro de derechos académicos• Cuando en un núcleo familiar hay más de un educando matriculado en el mismo establecimiento educativo, cuáles costos y cuantía se cobra• criterios se tienen en cuenta en el estudio del nivel socioeconómico para la determinación del cobro de derechos académicos• Se ha presentado el caso de realizar devoluciones de recursos a los padres• un estudiante se traslada a otra institución, qué costos educativos paga

	<ul style="list-style-type: none"> • se realizan retenciones de informes de los estudiantes
<p align="center">SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (ACCESIBILIDAD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Qué cubre los costos complementarios • cobro anual por servicios complementarios acorde al nivel • cobro que se hace por los servicios complementario • el rector ha realizado acuerdo de pago de manera escrita con los padres o acudientes de los estudiantes respecto a los servicios complementarios • valores que se les cobra por, Derechos de grado, Expedición y reposición de carné, otros
<p align="center">POBLACIÓN VULNERABLE (ADAPTABILIDAD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Total, numero de estudiantes de población en situación de desplazamiento forzado, hijos de madres cabeza de hogar y familias nivel 1 y 2.
<p align="center">RECURSOS DE TRANSFERENCIA (ASEQUIBILIDAD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • la institución educativa recibe recursos de la secretaria de educación • para que son destinados los recursos de transferencia • Quien es el encargado del manejo de los recursos de transferencia. • Llevan una contabilidad de estos recursos • Cuántos estudiantes cubre los costos educativos el gobierno nacional
<p align="center">DISPOSICIONES VARIAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibiciones que tiene la institución con respecto al proceso educativo • Existe en la entidad, Asociación de padres de familia • Prohibiciones tiene la Asociación
<p align="center">RESOLUCIÓN 1490</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fue publicada la resolución 1490 de costos educativos en su colegio para ser conocida por la comunidad

	<p>educativa y ciudadanía en general</p> <ul style="list-style-type: none"> • La entidad ha sido sancionada en alguna oportunidad
POBLACIÓN VICTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR LA VIOLENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • Pagos que está exenta la población en desplazamiento forzado dentro de la entidad

En cuanto a infraestructura escolar se utilizaron las variables relacionadas a continuación:

VARIABLE	INDICADORES DE VARIABLES
IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres completo de la institución, Dirección y teléfono, Director o rector de la institución, Barrio y estrato social.
CARACTERÍSTICAS DE LA ENTIDAD EDUCATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles educativos que maneja la institución • Género de los estudiantes • Modalidad o especialidad: académico • Jornadas escolares • Se cuenta con estudiantes con discapacidad • Se cuenta con estudiantes en situación de desplazamiento • Número de estudiantes de esta institución • Número de docentes de la entidad
DOTACIÓN Y SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Número de aulas • Número de estudiantes por aula • Otros espacios existentes en la entidad • Se cuenta con rampas para las personas con discapacidad • Se cuenta con sillas ergonómicas para los estudiantes y para los docentes

	<ul style="list-style-type: none"> • servicios públicos en funcionamiento • Se cuenta con el servicio de transporte para los estudiantes y es gratuito • Se cuenta en esta entidad con servicio de restaurante escolar o alimentación, este servicio cuenta con el apoyo de alguna entidad, y es gratuito.
ACEPTABILIDAD (INFRAESTRUCTURA)	<ul style="list-style-type: none"> • Antigüedad de la construcción • Área total construido • Área del lote sin construir • Equipamientos públicos disponibles en la zona educativa (campos deportivos, parques y centros culturales) • Los equipamientos públicos son propiedad del estado, en concesión o convenio • Ubicación del terreno
AMBIENTE PEDAGÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas y total de área en : aulas tecnológicas , oficinas, laboratorios, talleres, centros culturales y deportivos
AMBIENTES PEDAGÓGICOS COMPLEMENTARIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Total número de personas, y área en: servicios administrativos, servicios generales, bienestar estudiantil y bienestar estudiantil opcionales.
ÁREA PARA SERVICIOS SANITARIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Total número de personas, área y cantidad de: lavamanos, sanitario , duchas y orinales
ACCESIBILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Características y dimensiones en: circulaciones interiores, áreas libres y ambiente interior
ILUMINACIÓN ARTIFICIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de bombilla e iluminación de luxes utilizadas en los ambientes de la institución.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de los interruptores
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación visual • Contaminación auditiva • Contaminación térmica
MEDIOS DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Existe: señalización, extintores o salidas de emergencia
ADAPTABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Cuántos estudiantes hacen parte de la población desplazada • Cuántos estudiantes son de nivel socioeconómico 1 y 2 • Cuántos son los estudiantes hijos de madres cabeza de hogar • Cuántos estudiantes hacen parte de familias afectadas por fenómenos naturales • Cuántos estudiantes son discapacitados
MATERIAL DE LAS INSTALACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Material predominante en las paredes de la institución • Material predominante en el techo de la institución • Material predominante en el piso de la institución

Teniendo en cuenta los enfoques y tipo de estudios empleados se decidió hacer el diseño trasversal o transaccional, el cual Sampieri, los define como aquellos que “recolectan datos en un solo momento, en único tiempo. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.”³⁷ Puesto que se pretende analizar cómo se encuentra el derecho a la educación con la relación a infraestructura escolar y costos educativos en la ciudad de Bucaramanga. Se describe y correlaciona los datos y deja señalado los costos educativos y la infraestructura de las instituciones. Entre los instrumentos a utilizarse son: observación no participante, teniendo en cuenta que al aplicar el instrumento se debía llevar a cabo un seguimiento de los detalles extras que el personal de la institución educativa iba contando. También se empleo la encuesta social y el análisis de documentación.

³⁷ HERNÁNDEZ, Sampieri. Metodología de la investigación, México, Mc Graw Hill. 1994.

Se aplicó inicialmente dos encuestas sociales de costos educativos e infraestructura escolar previamente revisadas y se aplicaron con la colaboración de la defensoría del pueblo, como prueba piloto en el colegio príncipe san Carlos, de la ciudad de Bucaramanga, donde se pudo realizar algunos cambios a dichos instrumentos, para que finalmente fuesen corregidos. Continuando con el proceso investigativo se aplicaron los instrumentos a las 33 instituciones educativas (ver anexo 3) las cuales las arrojó la muestra.

Para la aplicación de los instrumentos no hubo necesidad de tomar una cita previa en las instituciones puesto que se escogió las instituciones por sectores y de acuerdo a estas se iban aplicando.

Antes de iniciar la aplicación del instrumento, se esquematizó en un cuadro las 33 instituciones educativas por zonas para una mayor facilidad en cuanto a la ubicación y aplicación del instrumento, dicho cuadro contiene las direcciones completas y el nombre de sus respectivos rectores (Ver anexo 3).

Gracias a los recursos económicos aportados por la Defensoría del Pueblo, se logro llevar a cabalidad la aplicación de los instrumentos a los 33 colegios, estos recursos se emplearon para papelería y transporte.

El instrumento de infraestructura escolar se aplicó tomando medidas con un decámetro, de acuerdo a lo descrito en el instrumento de infraestructura escolar y también se obtuvo colaboración de secretarías, personal de aseo y coordinadoras. En cuanto al instrumento de costos educativos, la autora solo se entendió con la persona encargada del manejo de la población de cada institución educativa que en algunos casos era la secretaria o el rector o hasta los mismos coordinadores. El personal fue de gran aporte para la satisfactoria aplicación de los instrumentos.

Finalmente se realizó el análisis de la documentación aplicada.

5.1 FUENTES

Las principales fuentes fueron diarios de campo realizado por medio de la observación no participante y por las relatorías de los funcionarios de las instituciones educativas. Además de los datos recopilados de los entes educativos, algunos estudiantes y personal de la institución educativa.

Las fuentes secundarias tomadas fueron las reseñas bibliográficas que nos ayudaron a conceptualizar el esquema teórico, conceptual y legal, a su vez se utilizó el internet como herramienta para complementar los antecedentes tanto a nivel nacional como internacional. Igualmente, como fuente secundaria se empleó la

normatividad, es decir todo lo referente a leyes, normas, decretos, pactos y sentencias que sustentan un marco legal.

5.1.1 Determinación de la muestra

Los conceptos estadísticos utilizados para seleccionar el tamaño de la Muestra se obtuvieron del documento titulado “Muestreo y tamaño de muestra”, realizado por Arsenio Celorrio Sánchez³⁸. Para objeto de esta investigación, la población a estudiar es el conjunto de colegios focalizados en el municipio de Bucaramanga, departamento de Santander. Cuya población de colegios es de 128.

En nuestro caso, para la aplicación del instrumento se optó por determinar un tamaño de muestra (n), de la siguiente manera:

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}}$$

Siendo $n' = \frac{s^2}{\sigma^2}$ sabiendo que:

σ^2 : es la varianza de la población respecto a determinadas variables.

s^2 : es la varianza de la muestra, la cual podrá determinarse en términos de probabilidad como $s^2 = p(1 - p)$

se : es el error estándar que está dado por la diferencia entre $(\mu - \bar{x})$ la media poblacional y la media muestral $(se)^2$ es el error estándar al cuadrado, que nos servirá para determinar σ^2 , por lo que $\sigma^2 = (se)^2$ es la varianza poblacional.

Como el error estándar es la diferencia entre un estadístico y su parámetro correspondiente. Nos da una noción clara de hasta dónde y con qué probabilidad una estimación basada en una muestra se aleja del valor que se hubiera obtenido observando toda la población. Un estadístico será más preciso en cuanto y tanto su error es más pequeño, por ende se busca que siempre sea menor de 0.015.

³⁸ CELORRIO, Arsenio. “Muestreo y tamaño de muestra”, www.monografias.com. Consultado el: 12/11/2009

La probabilidad asociada es del 99% de significancia, lo cual indica que este porcentaje corresponde a un nivel de confiabilidad de que el tamaño de la muestra concierne a la población.

Entonces:

$$N = 128$$

$$se = 0,015$$

$$\sigma^2 = (se)^2 = (0,015)^2 = 0,000225$$

$$s^2 = p(1 - p) = 0,99(1 - 0,99) = 0,0099$$

$$\text{Por lo que } n' = \frac{s^2}{\sigma^2} = \frac{0,0099}{0,000225} = 44$$

$$n = \frac{n'}{1 + n'/N} = \frac{44}{1 + (44/128)} = 32.74 = 33$$

El tamaño de la muestra hallado es de 33 instituciones educativas de 128. Para escoger las instituciones se utilizó el criterio de los colegios que tienen el mayor número de estudiantes. (Ver anexo 3).

6. CARACTERIZACIÓN INSTITUCIONES EDUCATIVAS COSTOS EDUCATIVOS E INFRAESTRUCTURA

6.1 INSTITUCIONES EDUCATIVAS COSTOS EDUCATIVOS

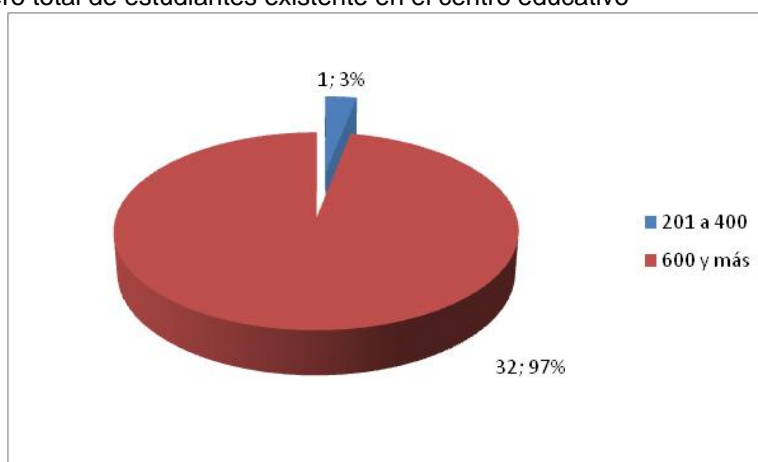
Después del levantamiento de la información a través de las encuestas practicadas a las instituciones educativas, se tabuló la información y se obtuvo los siguientes resultados caracterizados por un seguimiento a la resolución 1490 de la Alcaldía de Bucaramanga.

6.1.1 Aceptabilidad

La primera parte de este análisis hace referencia a los Costos educativos en las instituciones educativas de Bucaramanga, es decir en nuestro trabajo los derechos académicos que reconoce Katerina Tomasevsi como una de las “cuatro Aes” se reconoce como de aceptabilidad. Según la Resolución 1490 se entiende por Derechos Académicos: el costo que paga el padre de familia, acudiente o estudiante, por la prestación del servicio educativo en las instituciones educativas estatales para todos los niveles y grados.

Como se puede apreciar en la gráfica N°1, para el total de la muestra de 33 colegios se obtuvo que el 97%; 32 colegios presenta más de 600 estudiantes en las instalaciones.

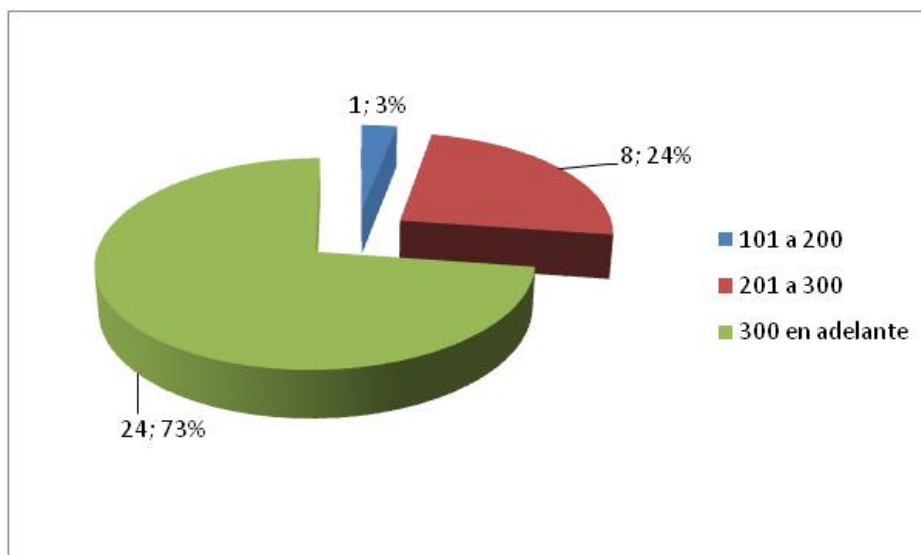
Gráfica 1. Número total de estudiantes existente en el centro educativo



Fuente: Realizado por la autora, 2010

A la pregunta: número de estudiantes que no paga derechos académicos en las instituciones encuestadas el 73%; 24 colegios contestaron que de 300 estudiantes en adelante no paga dichos derechos, el 24%; 8 colegios manifestaron que entre 201 y 300 de sus estudiantes no pagan.

Gráfica 2. Número de estudiantes que no paga derechos académicos

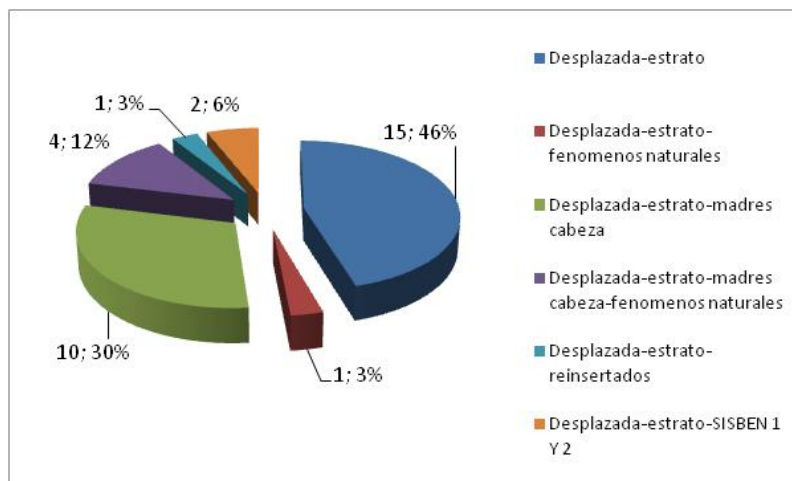


Fuente: Realizado por la autora, 2010

Comparando los gráficos 1 y 2 la mayoría de los estudiantes matriculados en los colegios no cancelan estos derechos. Lo anterior nos permite observar como de más de 600 estudiantes matriculados en cada institución más del 50% de los ellos no cancela derechos académicos, lo cual hace que según el análisis se cumpla con los requerimientos de la Constitución Nacional y de lo exigido en los acuerdos legales.

Para determinar cuales son los criterios para el no cobro de los derechos académicos de los estudiantes matriculados en las entidades se les dio a escoger a los rectores unas opciones las cuales son: que los estudiantes formen parte de la población desplazada, población socioeconómica de estrato 1 y 2, que los estudiantes sean hijos de madres cabeza de hogar, que los estudiantes hagan parte de familias afectadas por fenómenos naturales.

Gráfica 3. Criterios para determinar el no cobro de derechos académicos



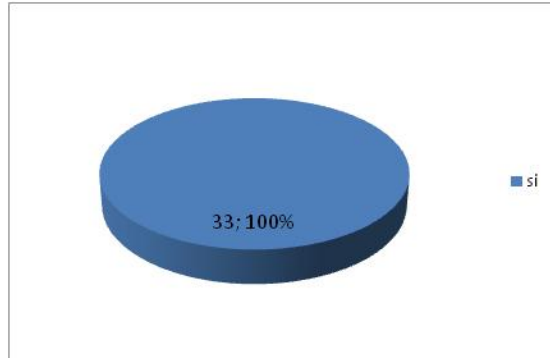
Fuente: Realizado por la autora 2010

Se obtuvo la siguiente información el 46%; 15 colegios presenta como criterios ha observar que el estudiante sea de población en situación de desplazamiento y el estrato social únicamente, seguido de un 30%; 10 colegios que consideran tres criterios población en situación de desplazamiento, estrato social y familias compuestas por madres cabeza de hogar. Dado que la ciudad presenta una problemática por barrios que pertenecen a zonas de alto riesgo, existen colegios que tienen un criterio más para determinar el no cobro de los derechos académicos y es el de familias afectadas por fenómenos naturales.

Las instituciones en su mayoría respetan los criterios de no cobro de los derechos académicos, dados por la resolución 1490 de la Secretaria de Educación de Bucaramanga, en cuanto lo que tiene que ver con población en situación de desplazamiento, hijos de madres cabeza de hogar, estrato social y víctimas de fenómenos naturales. Los rectores y secretarias manifestaron que ellos son concedores de la resolución pero existen dificultades para el no cobro de derechos académicos, pues muchas veces los padres de familia no llevan la documentación a tiempo.

Cuando se pregunto qué criterios se tienen en cuenta en el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos las instituciones manifestaron tener en cuenta el estrato de los padres, el nivel del SISBEN y los servicios públicos donde vive actualmente el estudiante.

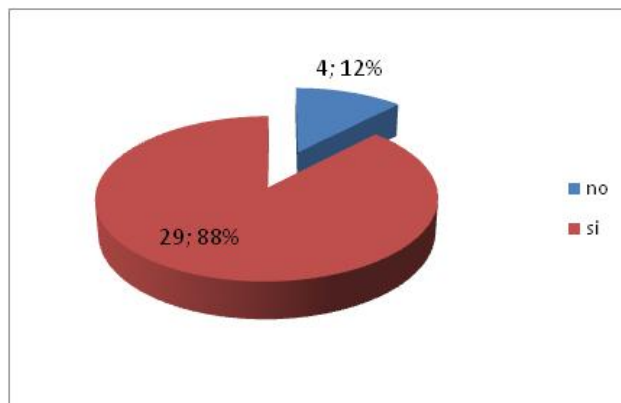
Gráfica 4. Criterio SISBEN para el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos



Fuente: Realizado por la autora 2010

La gráfica N° 4 muestra que el 100%; los 33 colegios del estudio respondieron que si tienen en cuenta el nivel de SISBEN para el estudio socio económico en la determinación del cobro de derechos académicos. Para las instituciones es importante este criterio por que es el que permite la caracterización socio económica de la población, además que la mayoría de colegios pertenecen a zonas donde la población vecina es de estratos 1 y 2 y, por tanto, los docentes y directivos son conocedores de la forma de vida de las familias de los estudiantes que vivan en los barrios aledaños de los colegios.

Gráfica 5. Criterio estrato de los padres para el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos

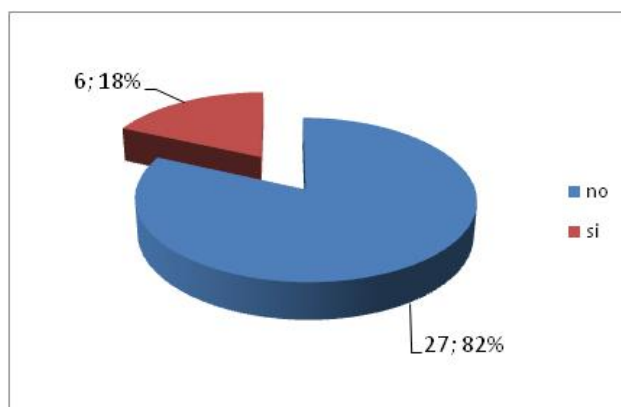


Fuente: Realizado por la autora 2010

Se puede observar en la gráfica N° 5 que el 88%; 29 colegios respondieron que, además del nivel del SISBEN, tienen en cuenta el estrato de los padres para el estudio socio económico en la determinación del cobro de derechos académicos.

Los directivos de los colegios muchas veces necesitan revisar la información del SISBEN, con el estrato actual de los padres de familia, pues se da la situación que a veces se presentan SISBEN de los niveles I y II radicados en barrios donde la familia del estudiante no se encuentra viviendo. Tienen SISBEN con afiliaciones de otros parientes, o de barrios donde vivieron hace tiempo o donde incluso nunca han vivido.

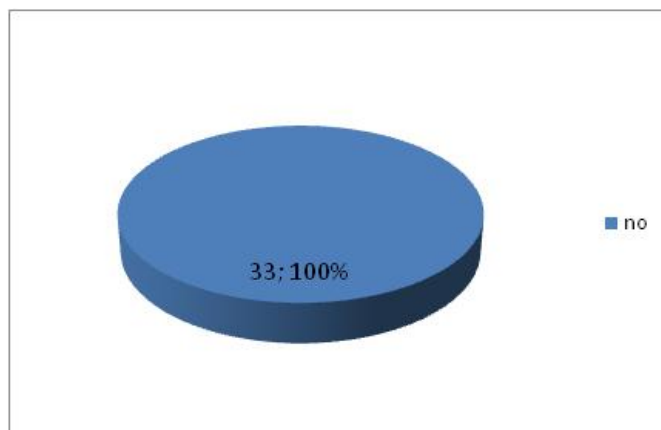
Gráfica 6. Criterio servicio público para el estudio del nivel socioeconómico en la determinación del cobro de derechos académicos



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Como se puede apreciar en la gráfica N°6 el 18%; 6 colegios de la muestra respondieron que además del nivel del SISBEN tienen en cuenta los servicios públicos como criterio de estudio socio económico en la determinación del cobro de derechos académicos. Gracias al servicio público las instituciones educativas pueden corroborar el estrato social de la familia del estudiante.

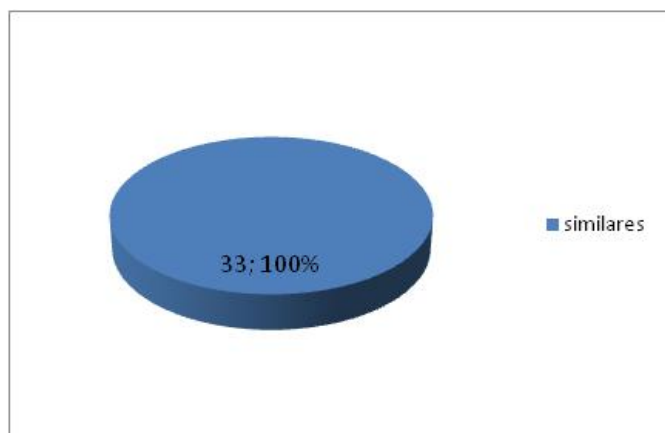
Gráfica 7. Se han realizado devoluciones del recurso a los padres



Fuente: Realizado por la autora, 2010

A la pregunta, si la entidad ha realizado devoluciones del recurso a los padres, el 100% de los colegios manifestaron que no lo han hecho, pues no se les ha presentado situaciones de ese tipo. Las instituciones no han tenido que incurrir en el cumplimiento del artículo decimo segundo de la resolución 1490.

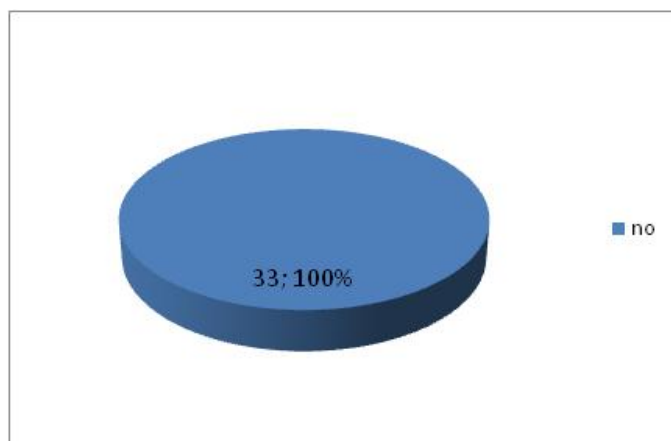
Gráfica 8. Costos educativos que paga un estudiante cuando se traslada a otra institución



Fuente: Realizado por la autora, 2010

La gráfica N° 8 muestra que el 100% de los colegios cumplen con el artículo decimo cuarto de la resolución 1490 a la hora de realizarse traslados de alumnos.

Gráfica 9. Retenciones de informes de los estudiantes



Fuente: Realizado por la autora, 2010

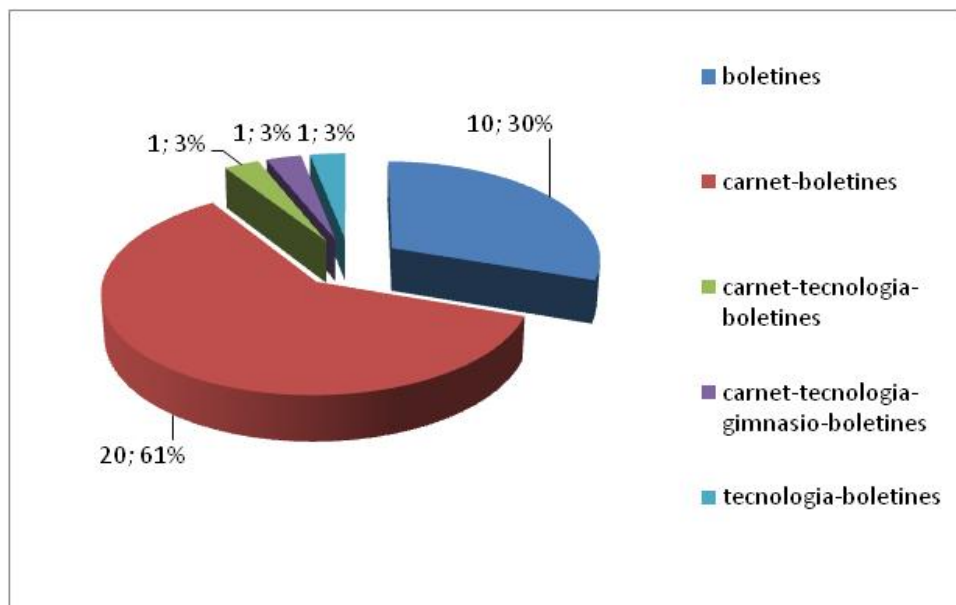
Observando la gráfica N° 9 se aprecia que ninguna institución ha necesitado de retener informes a los estudiantes como lo menciona el artículo decimo tercero de la resolución.

6.1.2 Accesibilidad

La segunda parte de este análisis servicios complementarios se reconoce en este trabajo como accesibilidad. Por accesibilidad se entiende el acceso con la obligación del Estado, el cual se refiere a la posibilidad de brindar servicios que faciliten la educación de los estudiantes sin que sean esencialmente pedagógicos, ellos nos permiten cumplir temas económicos como son que existan medios económicos para estar en la escuela. Según la resolución 1490, los servicios Complementarios son los cobros que hace la institución educativa estatal por servicios no esenciales en la institución pero complementarios al servicio, tales como restaurante, carnets, utilización de tecnología, gimnasios, etc.

Teniendo en cuenta que la accesibilidad es no discriminatoria para la investigación se analizó los servicios complementarios cobrados a los estudiantes de los niveles 1 y 2 del Sisben, de estrato social 1 y 2, población en situación de desplazamiento y afectados por fenómenos naturales, para con ello demostrar que el Estado cumple, en la parte de costos educativos, con los derechos económicos, sociales y culturales de la Constitución Nacional.

Gráfica 10. Cubrimientos de los cobros complementarios

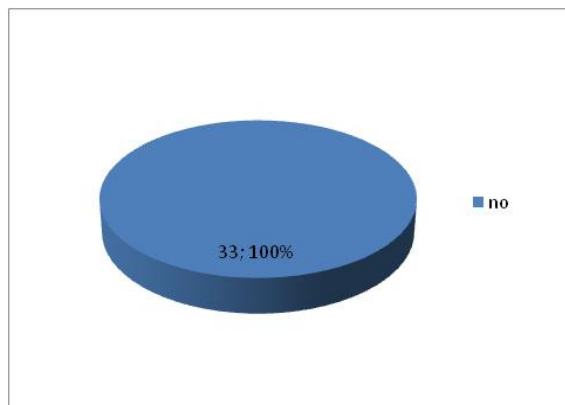


Fuente: Realizado por la autora, 2010

En la gráfica N° 10 se observa que el 61%, 20 colegios cubren con los costos complementarios el carnet y los boletines, seguido por un 30%; 10 colegios que cubre solamente los boletines. Lo más importante de estas cifras es que se aprecia que las instituciones no exigen el cobro adicional por cada uno de estos ítems, con el pago anual se cubren estos cobros sin tener que incurrir en más pagos y así afectar los medios económicos de las familias de los estudiantes.

Se puede decir que las 33 instituciones manifestaron que se guían por la Resolución 1490 para el cobro anual de los servicios complementarios. Todas tienen las tablas de cobros y las hacen efectivas para el cumplimiento de la resolución. Se puede decir entonces con respecto a la accesibilidad que los niveles 1 y 2 del SISBEN están exentos de estos pagos, en todos los niveles de preescolar, primaria, básica secundaria y media, además en preescolar, básica primaria y básica secundaria los estrato uno y dos están exentos del pago de materiales y equipos educativos, de comunicación, proyectos pedagógicos, manual estudiantil y manual de convivencia. Con todo, esta excepción de pagos en los niveles más bajos del SISBEN y estrato social, se permite un ahorro en los padres de familias permitiendo que estos costos no afecten sus medios económicos.

Gráfica 11. Acuerdo de pago escrito entre el rector y los padres o acudientes respecto a los servicios complementarios



Fuente: Realizado por la autora, 2010

A la pregunta de si se han realizado acuerdos de pago en las entidades educativas entre el rector y los padres de familia el 100% de ellas manifestó que no hacen práctica del artículo decimo primero.

Con respecto al párrafo segundo de la resolución 1490 que reza acerca del cobro de derechos de grado, constancias, certificados y carné, el 100% de las

instituciones manifestaron hacer los cobros por los diferentes conceptos y las excepciones de pago como figura en la resolución.

6.1.3 Adaptabilidad

La tercera parte del análisis se refiere a la adaptabilidad, la cual está caracterizada por la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo y más concretamente en la institución educativa. Para ello examinaremos los datos arrojados por la vinculación de estudiantes en situación de desplazamiento y vulnerabilidad en cada una de las 33 instituciones de la muestra.

Tabla 9. Estudiantes en situación de desplazamiento y vulnerabilidad

Colegio	P.S.Desplazamiento	Madre cabeza	Estr 1 y 2
C.E. RURAL EL PAULON	96	124	314
I E JOSE MARIA ESTEVEZ	14	260	640
I E LA JUVENTUD	70	470	1166
I E MEDALLA MILAGROSA	73	240	530
I E MIRAFLORES	100	450	1800
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	32	220	453
I.E. CAMACHO CARREÑO	43	350	672
I.E. CAMPO HERMOSO	50	170	872
I.E. CLUB UNION	200	330	650
I.E. COLEGIO MAIPORE	858	1200	1859
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	83	122	123
I.E. GABRIELA MISTRAL	15	110	246
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	160	690	1150
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	37	60	265
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	73	320	1010
I.E. LA LIBERTAD	28	300	854
I.E. LAS AMERICAS	10	840	1200
I.E. LICEO PATRIA	10	200	160
I.E. LUIS CARLOS GALAN	57	210	980
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	0	220	365
I.E. NORMAL SUPERIOR	130	600	820
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	0	400	380
I.E. PROVENZA	12	320	580
I.E. RURAL VIJAGUAL	20	50	650
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	48	842	1300
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	16	340	530
I.E. SANTA MARIA GORETTI	0	430	980
I.E. SANTANDER	82	650	1750
I.E. SANTO ANGEL	51	300	851
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	49	300	800
I.E. TECNICO INEM	82	960	1090
INST. TECNICO POLITECNICO	26	300	720
PILOTO SIMON BOLIVAR	14	400	464

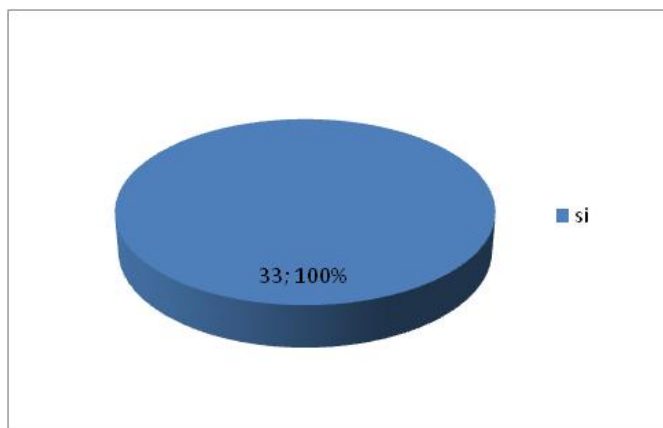
Fuente: Realizado por la autora, 2010

Analizando la tabla N° 9 se puede observar que la institución que más población tiene inscrita es el colegio Maipore, seguido del I.E. Club Unión, esto debido a la zona donde están ubicadas estas instituciones. En cuanto a los estudiantes matriculados que provienen de familias donde la cabeza de hogar es una mujer, el colegio Maipore es el de mayor número, seguido por el I.E. INEM con 960 estudiantes, el I.E. Salesiano con 842 estudiantes. El colegio Maipore es el que presenta el mayor número de estudiantes 1.859 matriculados de estrato 1 y 2, seguido por la Institución Educativa Miraflores con 1.800 estudiantes y el colegio Santander cuenta con 1.750 estudiantes de estrato 1 y 2. Por orden de la alcaldía de Bucaramanga, y más específicamente por la Secretaria de Educación de Bucaramanga se obliga a los colegios de la ciudad ha aceptar estudiantes en condición de vulnerabilidad y en situación de desplazamiento, pero a decir verdad la adaptabilidad de estos estudiantes a las condiciones pedagógicas de una institución es más de cada una de ellas. Por ejemplo, los rectores manifestaban que muchas veces existe dificultad en hacer cumplir las normas del colegio a ciertos estudiantes que vienen de familias en condiciones de vulnerabilidad, debido a aspectos sociales que aprenden en el seno de la familia y en los barrios donde viven. Por ello es que los docentes y directivos deben estar más pendientes de este tipo de estudiantes, para así evitar la deserción escolar, brindando condiciones de adaptabilidad.

6.1.4 Asequibilidad

La asequibilidad esta dada por una disponibilidad, ya sea de cupos escolares, de docentes, de transferencia, etc., que tiene una obligación por parte del Estado, esta parte de la investigación estará enfocada a los recursos de transferencia, que son en si mismos los que permiten el funcionamiento de las instituciones educativas.

Gráfica 12. La institución recibe recursos de la Secretaria de Educación



Fuente: Realizado por la autora, 2010

La gráfica N° 12 nos muestra que el 100% de las instituciones reciben recursos de la Secretaria de Educación. Por tanto, siguiendo lo que los rectores y demás directivos de los colegios mencionaron la Secretaría de Educación entrega los montos teniendo en cuenta el número de estudiantes, además de las condiciones de vulnerabilidad y de situación de desplazamiento.

Con respecto al valor de los recursos recibidos por parte de la Secretaria de Educación, la siguiente tabla muestra esas cifras. Es de importancia aclarar que estos valores se obtuvieron de multiplicar el número de estudiantes matriculados en preescolar, primaria y secundaria de los niveles I y II por \$34.000 y los estudiantes de media vocacional de los niveles I y II se multiplico por \$61.000. Como se puede observar el colegio Maipore es el que recibe el mayor número de recursos de la Secretaria de Educación \$113.800.000, seguido del colegio Santander el cual recibe \$87.900.000, por los estudiantes matriculados de los niveles I y II.

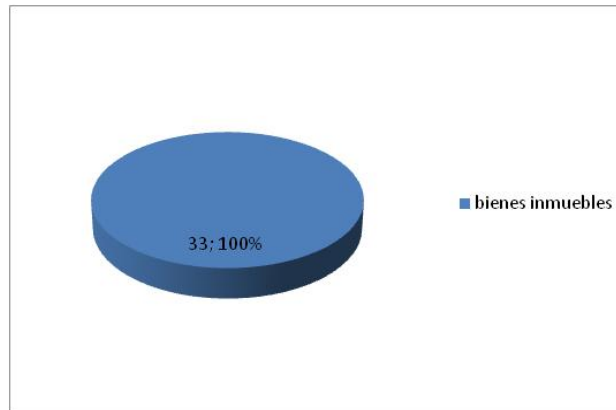
Tabla 10. Recursos de la Secretaría de Educación

Colegio	Valor transferido
C.E. RURAL EL PAULON	10.796.000
I E JOSE MARIA ESTEVEZ	38.813.000
I E LA JUVENTUD	45.744.000
I E MEDALLA MILAGROSA	31.690.000
I E MIRAFLORES	68.624.000
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	32.360.000
I.E. CAMACHO CARREÑO	30.495.000
I.E. CAMPO HERMOSO	36.263.000
I.E. CLUB UNION	21.454.000
I.E. COLEGIO MAIPORE	113.880.000
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	49.826.000
I.E. GABRIELA MISTRAL	12.195.000
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	13.067.000
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	11.332.000
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	60.219.000
I.E. LA LIBERTAD	35.273.000
I.E. LAS AMERICAS	66.487.000
I.E. LICEO PATRIA	6.439.000
I.E. LUIS CARLOS GALAN	53.041.000
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	15.245.000
I.E. NORMAL SUPERIOR	30.514.000
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	15.944.000
I.E. PROVENZA	24.083.000
I.E. RURAL VIJAGUAL	20.694.000
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	54.111.000
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	29.559.000
I.E. SANTA MARIA GORETTI	24.430.000
I.E. SANTANDER	87.900.000
I.E. SANTO ANGEL	44.353.000
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	27.206.000
I.E. TECNICO INEM	53.804.000
INST. TECNICO POLITECNICO	33.800.000
PILOTO SIMON BOLIVAR	19.421.000

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Con respecto a la pregunta del destino de los recursos de transferencia por parte de la Secretaria de Educación, las instituciones básicamente los utilizan para tres cosas: mantenimiento y reparación de bienes inmuebles, para equipos audiovisuales y para el pago de los servicios públicos.

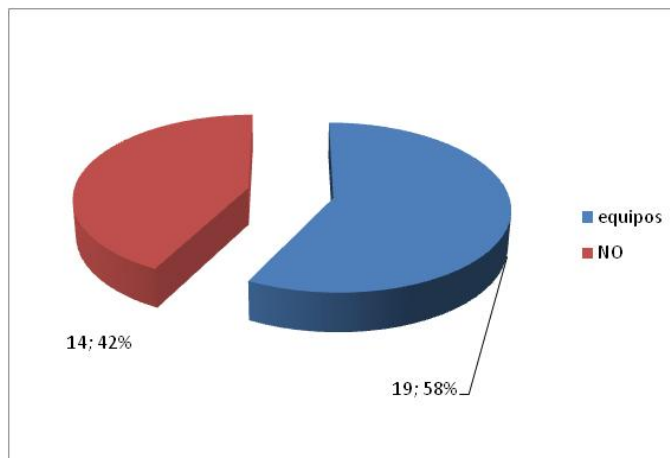
Gráfica 13. Recursos de transferencia destinados a bienes inmuebles



Fuente: Realizado por la autora, 2010

En la gráfica N° 13 se observa que el 100% de las instituciones de la muestra utilizan parte de sus transferencias para el mantenimiento y reparación de bienes inmuebles.

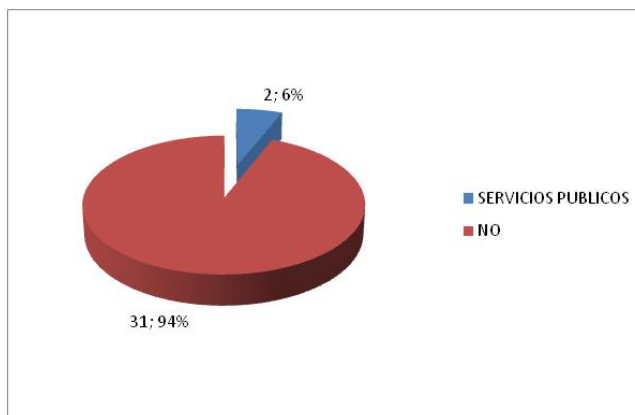
Gráfica 14. Recursos de transferencia destinado a equipos audiovisuales



Fuente: Realizado por la autor, 2010a

Analizando la gráfica N° 14 podemos observar que el 58%; 19 colegios utilizan parte de sus transferencias para equipos audiovisuales. El restante 42% solo utilizan los recursos de transferencias para el mantenimiento y reparación de bienes inmuebles.

Gráfica 15. Recursos de transferencia destinado servicios públicos

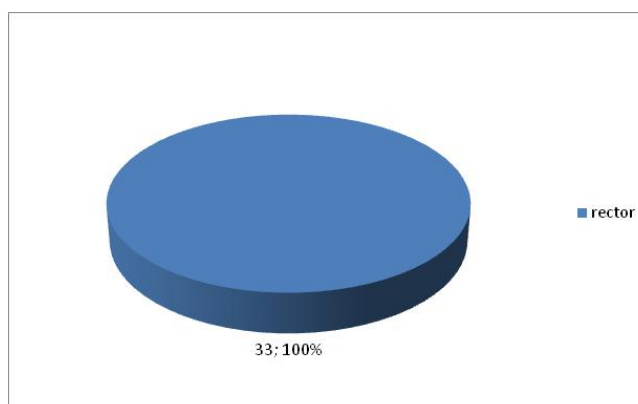


Fuente: Realizado por la autora, 2010

La gráfica N° 15 muestra que el 6%; 2 colegios utilizan parte de sus transferencias para el pago de los servicios públicos. El restante 94% de las instituciones utilizan las transferencias tan solo para el mantenimiento y reparación de bienes inmuebles.

Consolidando la información arrojada por las tres gráficas anteriormente mencionadas, se obtuvo que 12 de los 33 colegios de la muestra utilizan sus recursos de transferencia tan solo para el mantenimiento y reparación de bienes inmuebles. 21 colegios además de utilizar una parte de sus recursos para el mantenimiento y reparación de bienes inmuebles utilizan sus recursos para equipos audiovisuales y el pago de los servicios públicos. Con respecto a las preguntas por el destino de los recursos de transferencias se debe mencionar que son las que mayor incomodidad generaron en las directivas de los colegios, tanto así que en algunos casos se tuvo que volver otro día a completar las preguntas de la encuesta.

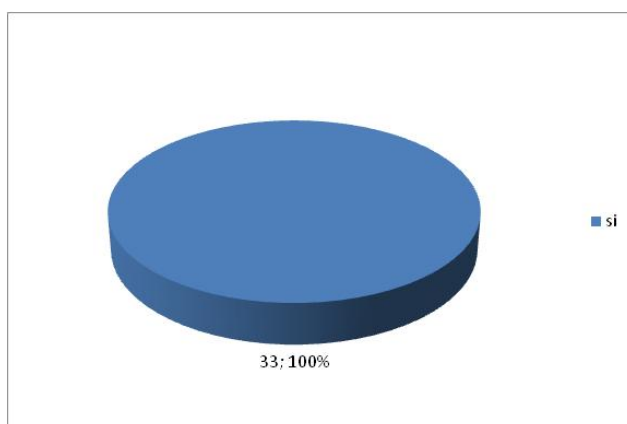
Gráfica 16. Encargado del manejo del dinero



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Se observa en la gráfica N° 16 que en todas las instituciones el rector es el encargado del manejo del dinero, aún cuando existen coordinadores y secretarías, el rector se hace responsable de esta obligación.

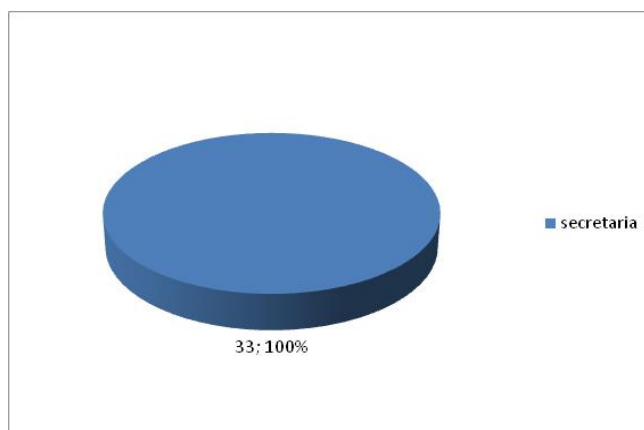
Gráfica 17. Se lleva a cabo contabilidad de estos recursos



Fuente: Realizado por la autora , 2010

A la pregunta si se lleva contabilidad en la institución el 100% manifestaron que si se llevan libros contables, aún cuando no existe contadores en la institución y en algunos casos la contabilidad es externa.

Gráfica 18. Quién realiza la veeduría de estos recursos



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Cuando se preguntó quien realiza la veeduría por los recursos transferidos, el 100% de los colegios manifestaron que es llevada por la Secretaria de Educación.

Continuando con la asequibilidad se quiso saber cuántos estudiantes cubre los costos educativos el gobierno nacional en las instituciones educativas, a través de las transferencias hechas por la Secretaria de Educación de Bucaramanga.

Las siguientes tablas permiten observar el número de estudiantes matriculados por niveles socioeconómicos y la población en situación en desplazamiento.

Tabla 11. NIVEL I (Sisben nivel I y II)

Colegio	Preescolar	primaria	secundaria	media
C.E. RURAL EL PAULON	10	22	46	35
I E JOSE MARIA ESTEVEZ	37	89	137	126
I E LA JUVENTUD	0	97	139	123
I E MEDALLA MILAGROSA	43	122	97	86
I E MIRAFLORES	130	260	230	150
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	45	96	119	93
I.E. CAMACHO CARREÑO	80	62	126	96
I.E. CAMPO HERMOSO	82	126	232	93
I.E. CLUB UNION	97	430	0	0
I.E. COLEGIO MAIPORE	80	530	600	480
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	96	126	237	126
I.E. GABRIELA MISTRAL	17	36	26	32
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	26	35	63	40
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	0	46	77	56
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	92	129	236	118
I.E. LA LIBERTAD	76	128	106	116
I.E. LAS AMERICAS	98	292	365	175
I.E. LICEO PATRIA	12	20	27	21
I.E. LUIS CARLOS GALAN	26	116	236	197
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	30	42	78	65
I.E. NORMAL SUPERIOR	50	80	105	78
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	0	0	120	60
I.E. PROVENZA	70	72	83	75
I.E. RURAL VIJAGUAL	21	150	317	60
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	0	0	512	231
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	83	122	146	63
I.E. SANTA MARIA GORETTI	0	0	130	115
I.E. SANTANDER	0	0	630	420
I.E. SANTO ANGEL	47	139	176	98
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	0	140	110	90
I.E. TECNICO INEM	0	0	357	249
INST. TECNICO POLITECNICO	0	0	110	210
PILOTO SIMON BOLIVAR	46	65	63	76

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Se puede observar que el I.E. Miraflores es el que presenta el mayor número de alumnos en el nivel I de preescolar, seguido del I.E. Las Américas. Con respecto a primaria el que presenta el mayor número, 530 estudiantes, es el I.E. colegio Maipore, seguido del I.E. Club Unión. En secundaria la institución con mayor número de estudiantes en el nivel I es el I.E. Santander con 630 estudiantes.

Tabla 12. NIVEL II (Estrato socioeconómico 1 y 2)

Colegio	Preescolar2	primaria2	secundaria2	media2
C.E. RURAL EL PAULON	11	37	48	45
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	47	148	183	153
I.E. LA JUVENTUD	0	186	256	249
I.E. MEDALLA MILAGROSA	47	97	117	142
I.E. MIRAFLORES	110	246	357	232
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	76	117	183	83
I.E. CAMACHO CARREÑO	46	96	155	89
I.E. CAMPO HERMOSO	52	121	136	84
I.E. CLUB UNION	17	87	0	0
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	300	400	300
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	76	146	257	168
I.E. GABRIELA MISTRAL	17	36	67	57
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	28	48	39	41
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	0	24	32	30
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	110	346	415	129
I.E. LA LIBERTAD	42	109	162	115
I.E. LAS AMERICAS	110	132	318	182
I.E. LICEO PATRIA	11	24	29	16
I.E. LUIS CARLOS GALAN	46	136	216	240
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	32	46	32	40
I.E. NORMAL SUPERIOR	40	82	196	114
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	0	0	148	52
I.E. PROVENZA	83	70	63	74
I.E. RURAL VIJAGUAL	8	5	0	0
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	0	0	439	126
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	62	86	121	76
I.E. SANTA MARIA GORETTI	0	0	140	135
I.E. SANTANDER	0	0	520	380
I.E. SANTO ANGEL	56	192	237	157
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	0	116	122	84
I.E. TECNICO INEM	0	0	393	215
INST. TECNICO POLITECNICO	0	0	310	110
PILOTO SIMON BOLIVAR	27	56	72	59

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Con respecto al nivel II se tiene que en preescolar el mayor número de estudiantes están en I.E. Miraflores, I.E. José Celestino Mutis y el I.E. Las Américas. En primaria el mayor número de estudiantes se ubico en el I.E. José Celestino Mutis. En secundaria el colegio con mayor número de estudiantes es el I.E. Salesiano con 439 estudiantes. El Santander es que tiene 380 estudiantes en nivel media.

Tabla 13. NIVEL III (Estrato socioeconómico 3)

Colegio	Preescolar3	primaria3	secundaria3	media3
C.E. RURAL EL PAULON	0	0	0	0
I E JOSE MARIA ESTEVEZ	22	69	74	93
I E LA JUVENTUD	0	0	0	0
I E MEDALLA MILAGROSA	37	87	121	95
I E MIRAFLORES	0	97	27	36
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	43	126	136	56
I.E. CAMACHO CARREÑO	10	32	46	39
I.E. CAMPO HERMOSO	21	53	82	65
I.E. CLUB UNION	0	0	0	0
I.E. COLEGIO MAIPORE	0	0	0	0
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	0	0	0	0
I.E. GABRIELA MISTRAL	37	156	553	576
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	0	0	0	0
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	0	239	326	219
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	46	93	123	97
I.E. LA LIBERTAD	32	43	50	48
I.E. LAS AMERICAS	32	70	62	53
I.E. LICEO PATRIA	48	80	176	183
I.E. LUIS CARLOS GALAN	11	45	38	56
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	142	48	536	320
I.E. NORMAL SUPERIOR	80	106	232	187
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	0	0	1352	1138
I.E. PROVENZA	140	240	236	150
I.E. RURAL VIJAGUAL	0	0	0	0
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	0	0	678	423
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	95	120	136	87
I.E. SANTA MARIA GORETTI	0	0	140	120
I.E. SANTANDER	0	0	400	220
I.E. SANTO ANGEL	0	0	0	0
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	0	430	620	340
I.E. TECNICO INEM	0	0	677	517
INST. TECNICO POLITECNICO	0	0	500	800
PILOTO SIMON BOLIVAR	47	115	136	140

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Para el caso del nivel III se puede observar que en el C.E. rural El Paulon, el I.E. La Juventud, el I.E. Club Unión, el I.E. colegio Maipore, el I.E. Francisco de Paula de Santander, el I.E. Gustavo Cote Uribe, el I.E. Rural Vijagual y el I.E. Santo Ángel no tienen alumnos en ninguno de los niveles escolares.

Tabla 14. Población en situación de desplazamiento

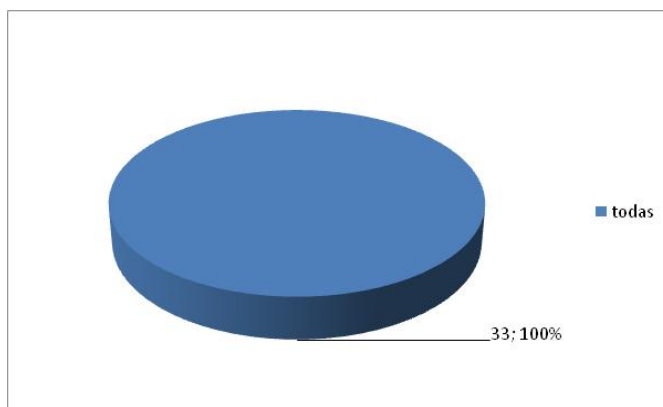
Colegio	Preescolar4	primaria4	secundaria4	media4
C.E. RURAL EL PAULON	12	27	32	25
I E JOSE MARIA ESTEVEZ	0	3	6	5
I E LA JUVENTUD	0	13	32	25
I E MEDALLA MILAGROSA	7	27	32	7
I E MIRAFLORES	3	43	21	33
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	0	14	12	6
I.E. CAMACHO CARREÑO	9	10	15	6
I.E. CAMPO HERMOSO	12	18	11	9
I.E. CLUB UNION	14	186	0	0
I.E. COLEGIO MAIPORE	20	300	430	108
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	13	23	31	16
I.E. GABRIELA MISTRAL	0	6	5	4
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	29	60	40	31
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	0	12	19	6
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	18	26	24	5
I.E. LA LIBERTAD	0	0	0	0
I.E. LAS AMERICAS	0	6	3	1
I.E. LICEO PATRIA	0	5	3	2
I.E. LUIS CARLOS GALAN	7	17	20	13
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	0	0	0	0
I.E. NORMAL SUPERIOR	14	32	22	12
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	0	0	0	0
I.E. PROVENZA	3	5	3	1
I.E. RURAL VIJAGUAL	38	62	44	56
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	0	0	34	14
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	0	6	6	4
I.E. SANTA MARIA GORETTI	0	0	0	0
I.E. SANTANDER	0	0	69	13
I.E. SANTO ANGEL	8	22	15	6
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	0	18	24	8
I.E. TECNICO INEM	0	0	56	26
INST. TECNICO POLITECNICO	0	0	15	11
PILOTO SIMON BOLIVAR	0	6	5	3

Fuente: Realizado por la autora, 2010

En las instituciones I.E. Santa María Goretti, I.E. Nuestra Señora del Pilar, I.E. Nacional del Comercio y el I.E. La Libertad no se presentan inscritos estudiantes en situación de desplazamiento. Para los rectores es importante aclarar que no es que ellos no reciban población en esa situación, lo que sucede es que muchas

veces los padres de familia no informan que pertenecen a los registros de población en situación de desplazamiento.

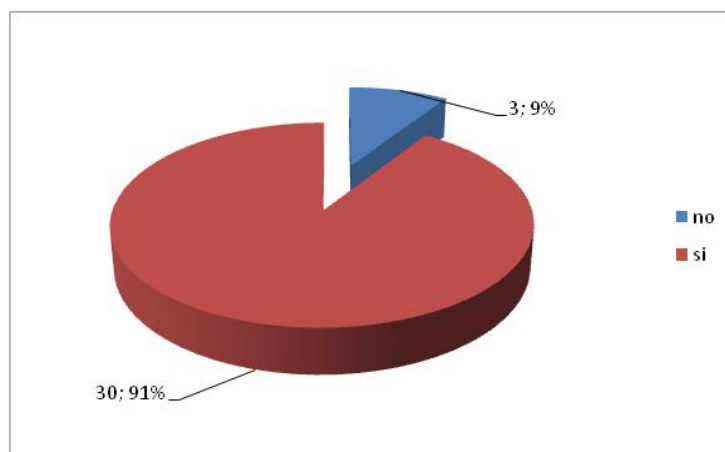
Gráfica 19. Prohibiciones con respecto al proceso educativo



Fuente: Realizado por la autora, 2010

A la pregunta qué prohibiciones tiene la institución con respecto al proceso educativo, el 100% manifestaron que cumplen con todas las prohibiciones impuestas en el artículo decimo quinto de la resolución 1490 de la Secretaria de Educación de Bucaramanga.

Gráfica 20. Existe en la institución Asociación de Padres de Familia

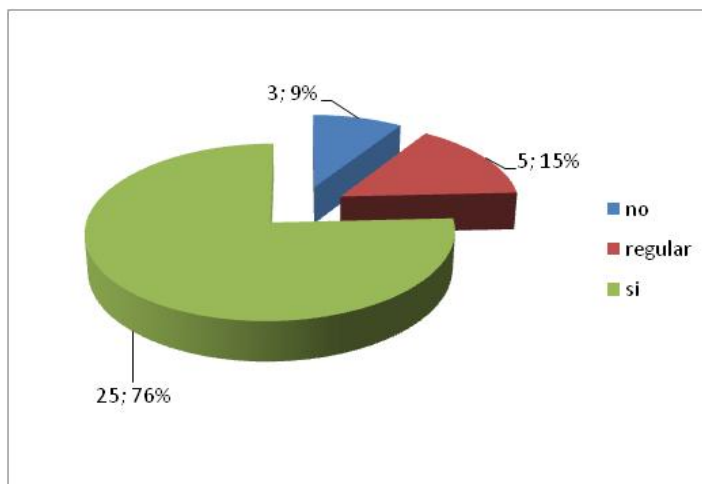


Fuente: Realizado por la autora, 2010

En la gráfica N° 20 se puede apreciar que el 91%; 30 colegios manifestaron tener Asociación de padres de familia, tan solo 3 colegios dijeron no contar con esta asociación. Las tres instituciones que no cuentan con asociación es debido, según las directivas de los colegios, a la falta de interés de los padres de familia,

por tanto, esto implica que no se velen por las garantías a los estudiantes y a sus familias.

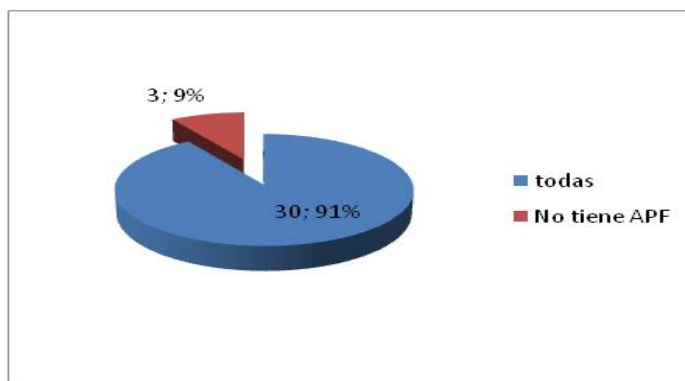
Gráfica 21. Está funcionando la asociación



Fuente: Realizado por la autora, 2010

La gráfica N° 21 nos muestra que el 76%, 25 colegios manifestaron que la Asociación de padres de familia si está funcionando, mientras que un 15%; 5 colegios dijeron que la Asociación funciona de manera regular.

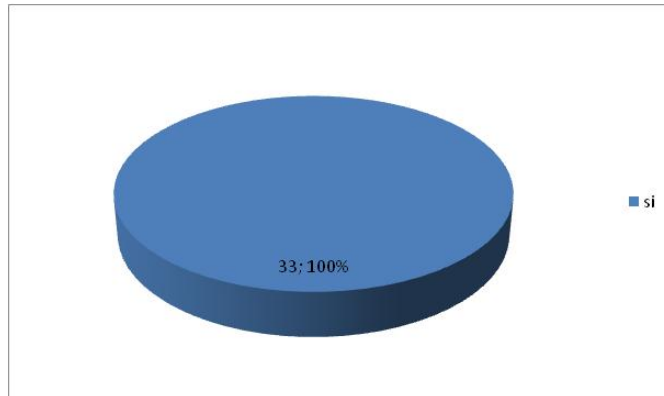
Gráfica 22. Prohibiciones que tiene la asociación



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Como se aprecia en la gráfica N° 22, el 91%; es decir las 30 instituciones que tienen Asociación de Padres de Familia tienen en sus estatutos todas las prohibiciones impuestas por el artículo decimo quinto de la resolución 1490 en su párrafo segundo.

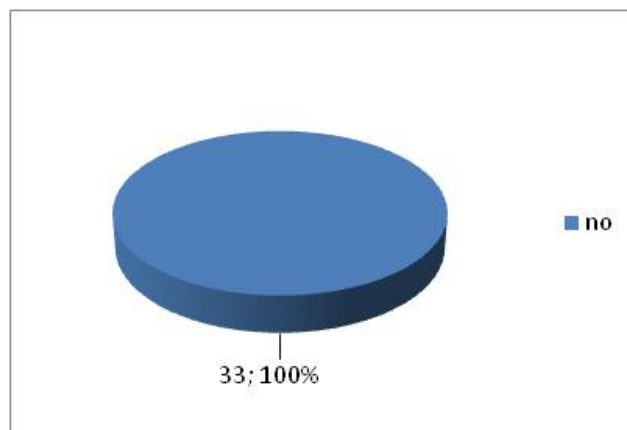
Gráfica 23. Se publicó la resolución 1490 de costos educativos en el colegio para ser conocida por la comunidad educativa y ciudadanía en general



Fuente: Realizado por la autora, 2010

La gráfica N° 23 permite observar que el 100% de las instituciones encuestadas manifestaron haber publicado la resolución 1490 de costos educativos en sus carteleros para que sea conocida por la comunidad educativa y ciudadanía en general, como lo exige el artículo decimo sexto de la resolución.

Gráfica 24. La entidad ha sido sancionada en alguna oportunidad



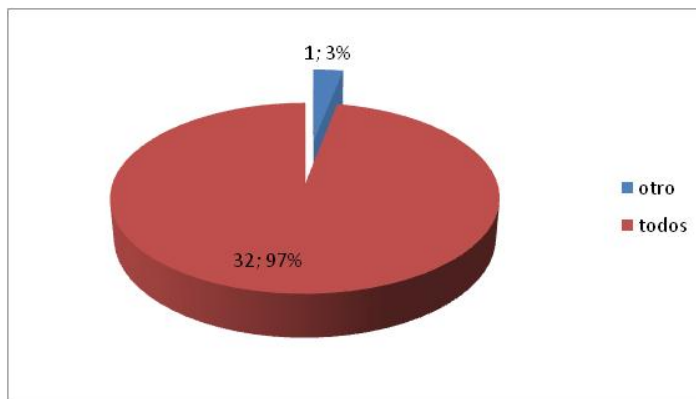
Fuente: Realizado por la autora, 2010

Analizando la gráfica N°24 se puede apreciar que ningún colegio ha sido sancionado por la Secretaria de Educación por incumplir el artículo decimo octavo.

Se ha preguntado por los pagos a los que esta exenta la población en situación de desplazamiento forzado dentro de la entidad, entre los cuales están: pagos de derechos académicos, pagos de servicios complementarios, pagos de informes y

evaluaciones, boletines, pago de mantenimiento y reparación de bienes inmuebles, pago de materiales y equipos educativos de comunicación, pago de costos de proyectos pedagógicos y manual de convivencia.

Gráfica 25. De que pagos esta exenta la población en desplazamiento forzado dentro de la entidad



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Al analizar la información suministrada, la gráfica N° 25 permite observar que el 97%; 32 colegios exceptúan de pago a la población en situación de desplazamiento por los criterios mencionados anteriormente.

6.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS INFRAESTRUCTURA

Para la realización del análisis de la información recolectada con respecto a la infraestructura, se tomo como punto de referencia la Norma Técnica Colombiana (NTC 4595). Se analizaron los diferentes ambientes que presenta la norma, así como sus requisitos en medida, conformación, confortabilidad, etc.

6.2.1 Identificación institucional

Tabla 15. Colegio, estrato social del colegio y niveles educativos

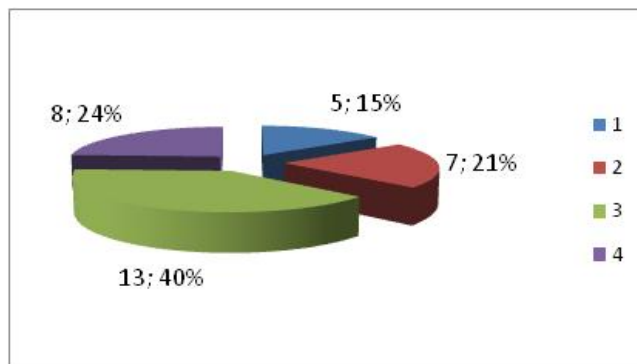
NOMBRE	Estrato	Niveles educativos	BASICA	MEDIA
C.E. RURAL EL PAULON		1 Preescolar	basica	media
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR		3 Preescolar	basica	media
I.E. CAMACHO CARREÑO		3 Preescolar	basica	media
I.E. CAMPO HERMOSO		2 Preescolar	basica	media
I.E. CLUB UNION		1 Preescolar	basica	media
I.E. COLEGIO MAIPORE		3 Preescolar	basica	media
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER		2 Preescolar	basica	media
I.E. GABRIELA MISTRAL		4 Preescolar	basica	media
I.E. GUSTAVO COTE URIBE		1 Preescolar	basica	media
I.E. JORGE ARDILA DUARTE		4 (en blanco)	basica	media
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS		3 Preescolar	basica	media
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ		3 Preescolar	basica	media
I.E. LA JUVENTUD		2 (en blanco)	basica	media
I.E. LA LIBERTAD		1 Preescolar	basica	media
I.E. LAS AMERICAS		4 Preescolar	basica	media
I.E. LICEO PATRIA		4 Preescolar	basica	media
I.E. LUIS CARLOS GALAN		2 Preescolar	basica	media
I.E. MEDALLA MILAGROSA		3 Preescolar	basica	media
I.E. MIRAFLORES		2 Preescolar	basica	media
I.E. NACIONAL DE COMERCIO		4 Preescolar	basica	media
I.E. NORMAL SUPERIOR		4 Preescolar	basica	media
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR		3 (en blanco)	(en blanco)	media
I.E. PROVENZA		4 Preescolar	basica	media
I.E. RURAL VIJAGUAL		1 Preescolar	basica	media
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA		2 (en blanco)	(en blanco)	media
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE		3 Preescolar	basica	media
I.E. SANTA MARIA GORETTI		3 (en blanco)	(en blanco)	media
I.E. SANTANDER		3 (en blanco)	(en blanco)	media
I.E. SANTO ANGEL		2 Preescolar	basica	media
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA		4 (en blanco)	basica	media
I.E. TECNICO INEM		3 (en blanco)	(en blanco)	media
INST. TECNICO POLITECNICO		3 (en blanco)	(en blanco)	media
PILOTO SIMON BOLIVAR		3 Preescolar	basica	media

Fuente: Realizado por la autora, 2010

En la tabla 15 podemos observar un consolidado de la muestra, donde están las columnas de estrato de las instituciones y el nivel educativo que prestan. Como se puede apreciar en la gráfica el 40%; 13 instituciones pertenecen al estrato 3, seguido de un 24%; 8 instituciones que pertenecen al estrato 4. En resumen, 25 colegios pertenecen a los estratos 1, 2 y 3 de la ciudad de Bucaramanga.

Con respecto, a los niveles educativos se puede apreciar que todos las instituciones de la muestra cuentan con el nivel de media, 27 instituciones cuentan con nivel de básica y 24 instituciones cuentan con el nivel de preescolar.

Gráfica 26. Estrato social de las instituciones educativas

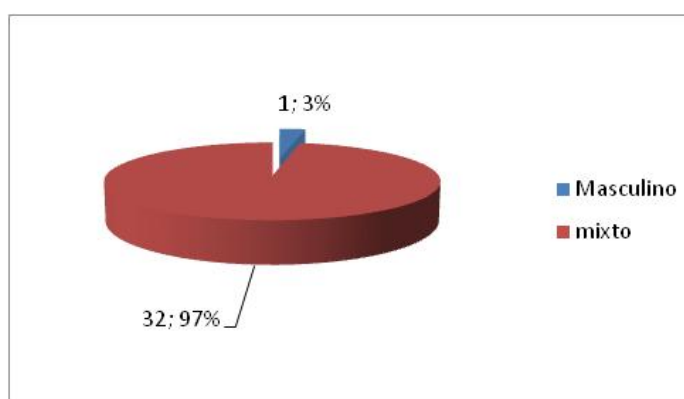


Fuente: Realizado por la autora, 2010

6.2.2 Características de la institución educativa

Una de las características que debe analizarse es la modalidad de género que presentan los colegios, la gráfica 27 muestra que el 97%; 32 colegios de la muestra seleccionada son mixtos y un 3%; 1 colegio es masculino. El instituto educativo Salesiano Eloy Valenzuela.

Gráfica 27. Genero de los estudiantes en las entidades

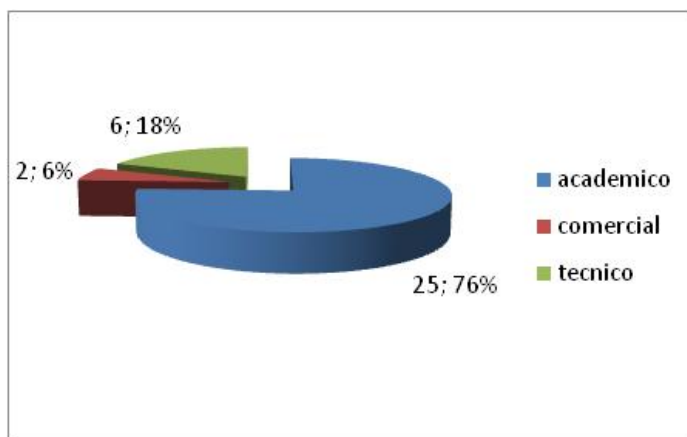


Fuente: Realizado por la autora, 2010

En la gráfica 28 se aprecia la modalidad o especialidad de las instituciones de la muestra nos determinan que el 76%; 25 colegios son de modalidad académica, seguido de un 18%; 6 colegios que son de modalidad técnica y un 6%; 2 colegios tienen modalidad comercial. Lo anterior nos permite concluir que la mayoría de

colegios del Estado están más enfocados hacia la parte académica y que la modalidad comercial esta caracterizada por colegios que tradicionalmente la han tenido como es el INEM.

Gráfica 28. Modalidad o especialidad



Fuente: Realizado por la autora , 2010

La tabla 16 presenta el consolidado para las jornadas escolares de las instituciones educativas de la muestra, como puede observarse la totalidad de colegios presentan jornadas en la mañana y en la tarde, tan solo tres colegios tienen jornada escolar nocturna; está última jornada esta caracterizada por estudio por ciclos, educación para adultos y préstamo de salones para la Universidad del Pueblo.

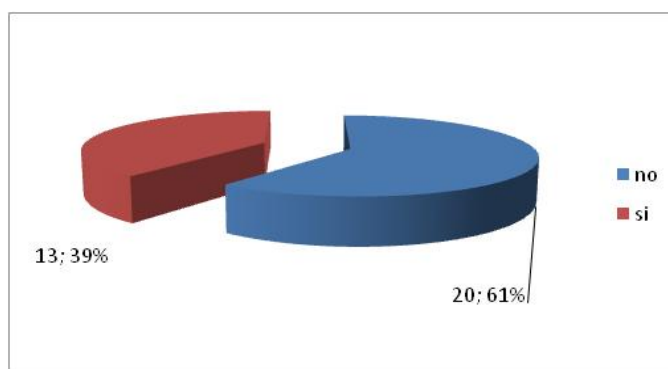
Tabla 16. Jornadas escolares en las instituciones educativas

NOMBRE	MAÑANA	TARDE	NOCHE
C.E. RURAL EL PAULON	mañana	tarde	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	mañana	tarde	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	mañana	tarde	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	mañana	tarde	NP
I.E. CLUB UNION	mañana	tarde	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	mañana	tarde	noche
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	mañana	tarde	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	mañana	tarde	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	mañana	tarde	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	mañana	tarde	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	mañana	tarde	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	mañana	tarde	NP
I.E. LA JUVENTUD	mañana	tarde	NP
I.E. LA LIBERTAD	mañana	tarde	NP
I.E. LAS AMERICAS	mañana	tarde	NP
I.E. LICEO PATRIA	mañana	tarde	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	mañana	tarde	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	mañana	tarde	NP
I.E. MIRAFLORES	mañana	tarde	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	mañana	tarde	noche
I.E. NORMAL SUPERIOR	mañana	tarde	NP
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	mañana	tarde	NP
I.E. PROVENZA	mañana	tarde	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	mañana	tarde	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	mañana	tarde	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	mañana	tarde	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	mañana	tarde	NP
I.E. SANTANDER	mañana	tarde	noche
I.E. SANTO ANGEL	mañana	tarde	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	mañana	tarde	NP
I.E. TECNICO INEM	mañana	tarde	NP
INST. TECNICO POLITECNICO	mañana	tarde	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	mañana	tarde	NP

Fuente: Realizado por la autora, 2010

A la pregunta si en la institución educativa están matriculados estudiantes con discapacidad, se encontró lo siguiente: según los datos tabulados y presentados en la gráfica 29 el 39%; 13 colegios presentan estudiantes con alguna discapacidad y el 61% restante; 20 colegios manifestaron no tener estudiantes discapacitados, pues nunca se han presentado estudiantes con esta característica. Estos porcentajes nos permiten concluir que en un 39% las instituciones están cumpliendo con la aceptabilidad, pues permiten el ingreso de estudiantes con alguna discapacidad.

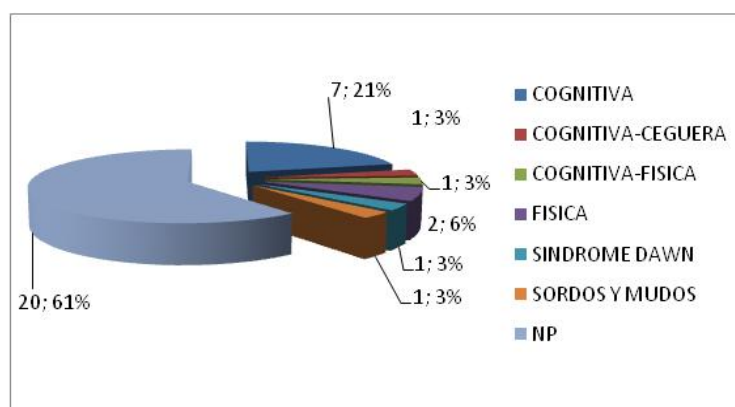
Gráfica 29. Estudiantes con discapacidad



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Se les preguntó a los directivos de las instituciones por el tipo de discapacidad que se presenta y manejan en la institución educativa y se encontró lo siguiente:

Gráfica 30. Tipo de discapacidad en las entidades



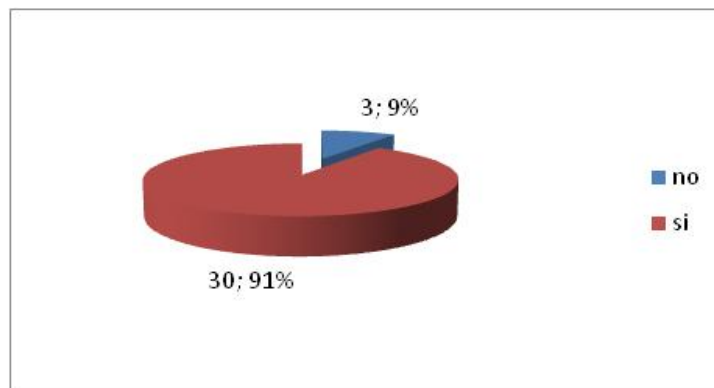
Fuente: Realizado por la autora, 2010

Observando la gráfica 30 se aprecia que un 21%; 7 colegios presentan estudiantes con discapacidad cognitiva solamente, un 3%; un colegio presenta estudiantes con discapacidad cognitiva y ceguera, un colegio presenta estudiantes

con discapacidad cognitiva y física, un 6%; 2 colegios presentan estudiantes con discapacidad física solamente, un colegio presenta estudiantes con síndrome dawn únicamente y un colegio presenta estudiantes con discapacidad sordo y mudos únicamente.

A la pregunta si en la institución educativa cuentan con estudiantes en situación de desplazamiento, como puede observarse en la gráfica N° 31 el 91%; 30 colegios tienen estudiantes en situación de desplazamiento y tan solo 3 colegios, un 9%, manifestaron no tener estudiantes en esta situación.

Gráfica 31. La entidad cuenta con estudiantes en situación de desplazamiento



Fuente: Realizado por la autora, 2010

La tabla 17 presenta un consolidado de las instituciones de la muestra en la que se observan cinco columnas, la primera que contiene el nombre de las instituciones, la segunda columna el total de estudiantes matriculados en las instituciones, la tercera columna el número de estudiantes en situación de desplazamiento y la cuarta columna nos presenta el número de docentes de la institución educativa y la última columna presenta la relación en número de docente-estudiante (división entre el número de estudiantes sobre el número de docentes), donde se observa que por ejemplo en el C.E. Rural El Paulon por un docente existen 26 estudiantes, la relación más alta se da en el I.E. Miraflores 56 estudiantes por docente.

Tabla 17. Total de estudiantes, estudiantes en situación de desplazamiento y docentes

NOMBRE	Nº estudiantes	Desplazados	Docentes	RELACIÓN DOCENTE ESTUDIANTE
C.E. RURAL EL PAULON	314	96	12	26
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	931	32	35	27
I.E. CAMACHO CARREÑO	915	43	35	26
I.E. CAMPO HERMOSO	1355	50	42	32
I.E. CLUB UNION	730	200	20	37
I.E. COLEGIO MAIPORE	2860	858	95	30
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	1232	83	40	31
I.E. GABRIELA MISTRAL	1470	15	43	34
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1150	160	34	34
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	1141	37	40	29
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2477	73	57	43
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	857	14	43	20
I.E. LA JUVENTUD	1166	70	34	34
I.E. LA LIBERTAD	1027	218	37	28
I.E. LAS AMERICAS	1984	10	60	33
I.E. LICEO PATRIA	1206	10	44	27
I.E. LUIS CARLOS GALAN	1066	57	38	28
I.E. MEDALLA MILAGROSA	730	73	30	24
I.E. MIRAFLORES	1968	100	35	56
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	2430	0	68	36
I.E. NORMAL SUPERIOR	1430	80	120	12
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	2900	0	84	35
I.E. PROVENZA	1355	12	41	33
I.E. RURAL VIJAGUAL	880	65	38	23
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2739	48	62	44
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	1248	16	57	22
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1500	0	58	26
I.E. SANTANDER	2560	82	70	37
I.E. SANTO ANGEL	861	51	33	26
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	3570	49	110	32
I.E. TECNICO INEM	3960	82	193	21
INST. TECNICO POLITECNICO	1800	26	93	19
PILOTO SIMON BOLIVAR	1326	14	48	28

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Tabla 18. Adaptabilidad

NOMBRE	Estudiantes desplazados	Nivel 1 y 2	Hijos madre cabeza de hogar	Estudiantes fenomenos naturales	Discapacitados
C.E. RURAL EL PAULON	96	314	124	42	0
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	32	453	220	0	0
I.E. CAMACHO CARREÑO	43	672	350	0	0
I.E. CAMPO HERMOSO	50	872	170	0	2
I.E. CLUB UNION	200	730	330	150	2
I.E. COLEGIO MAIPORE	858	1859	1200	128	3
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	83	1232	122	0	0
I.E. GABRIELA MISTRAL	15	246	150	0	0
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	160	1150	690	0	20
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	37	200	60	0	0
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	73	1010	320	0	0
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	14	640	260	0	0
I.E. LA JUVENTUD	70	1166	470	62	2
I.E. LA LIBERTAD	218	854	300	0	5
I.E. LAS AMERICAS	10	1785	1587	0	0
I.E. LICEO PATRIA	10	160	200	0	0
I.E. LUIS CARLOS GALAN	57	980	210	0	0
I.E. MEDALLA MILAGROSA	73	530	240	0	1
I.E. MIRAFLORES	100	1800	450	210	1
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	0	365	220	0	0
I.E. NORMAL SUPERIOR	80	820	600	0	20
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	0	380	400	0	0
I.E. PROVENZA	12	580	320	0	2
I.E. RURAL VIJAGUAL	25	880	100	50	10
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	48	1300	840	0	0
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	16	530	340	0	0
I.E. SANTA MARIA GORETTI	0	980	430	0	0
I.E. SANTANDER	82	1750	650	0	0
I.E. SANTO ANGEL	51	851	300	10	0
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	49	800	300	0	3
I.E. TECNICO INEM	82	1090	960	0	1
INST. TECNICO POLITECNICO	26	720	300	0	0
PILOTO SIMON BOLIVAR	14	464	400	0	0

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Con respecto a la adaptabilidad, es decir a la permanencia de los estudiantes se puede revisar la tabla N° 18 donde se presenta por columnas el número de estudiantes en situación de desplazamiento, estudiantes en los niveles 1 y 2, estudiantes hijos de madre cabeza de hogar, estudiantes afectados por fenómenos naturales y estudiantes en estado de discapacidad. Se observa que 30 colegios presentan estudiantes en situación de desplazamiento, todos los colegios atienden estudiantes de los niveles I y II del Sisben, todas las instituciones presentan estudiantes de hogares con madre cabeza de hogar, 7 instituciones tienen alumnos afectados por fenómenos naturales y 13 instituciones tienen estudiantes en discapacidad.

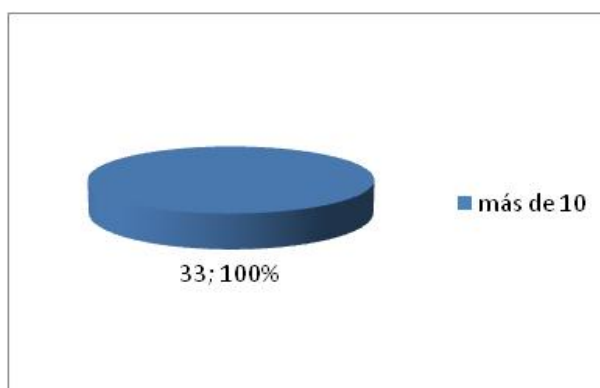
6.2.3 Dotación y servicios

La asequibilidad en la infraestructura se refiere a la disponibilidad que tiene una obligación por parte del Estado en cuanto a la infraestructura educativa. La sección de dotación y servicio nos permite observar con que instalaciones, espacios y servicios cuentan las instituciones educativas. Las aulas y el número de

estudiantes por aula, los espacios existentes en la entidad tales como biblioteca, aulas de computación, etc., que permiten el desarrollo de los estudiantes, los servicios públicos que están en funcionamiento en la institución, si se cuenta con servicio de transporte y servicio de restaurante, que aun cuando no son obligatorios si permiten la comodidad a los estudiantes para el desarrollo de su aprendizaje. Como se menciono anteriormente, para la obtención de los datos se utilizó la observación directa y la pregunta y se aplicó en la encuesta social infraestructura.

Cuando se preguntó con cuántas aulas está funcionando la institución, la gráfica N° 32 nos muestra que el 100%, los 33 colegios cuentan con más de 10 aulas.

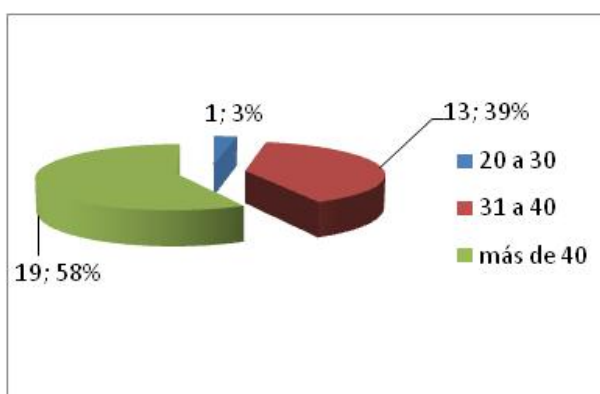
Gráfica 32. Número de aulas



Fuente: Realizado por la autora , 2010

Por consiguiente, se les pregunto a las instituciones cual es el número de estudiantes por aula.

Gráfica 33. Número de estudiantes por aula



Fuente: Realizado por la autora , 2010

Como se aprecia en la gráfica 33 el 58%; 19 colegios presentan en sus aulas más de 40 estudiantes, seguido por un 39%;13 instituciones que presentan entre 31 a 40 estudiantes por aula, tan solo un 3%, es decir una sola institución de la muestra presenta entre 20 a 30 estudiantes por aula.

La tabla 19 indica el consolidado de espacios existentes en las instituciones educativas:

Tabla 19. Espacios existentes en la entidad

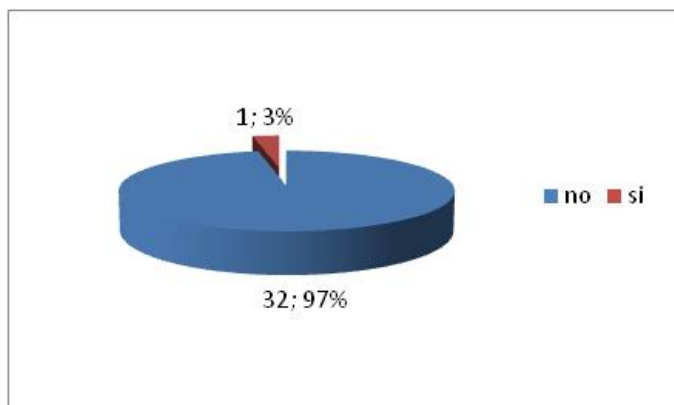
NOMBRE	Bibliotecas	Computación	Cafetería	Baños	Zonas deportes	Zonas verdes
C.E. RURAL EL PAULON	NP		1	1	1	1 NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR		1	1	1	1	1 NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP		1	1	1	1 NP
I.E. CAMPO HERMOSO		1	1	1	1	1 NP
I.E. CLUB UNION		1	1 NP		1	1 NP
I.E. COLEGIO MAIPORE		1	1	1	1	1 NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER		1	1	1	1	1 NP
I.E. GABRIELA MISTRAL		1	1	1	1	1
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP		1	1	1 NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE		1	1	1	1	1 NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS		1	1	1	1	1 NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ		1	1	1	1	1
I.E. LA JUVENTUD	NP		1	1	1	1 NP
I.E. LA LIBERTAD	NP		1	1	1	1 NP
I.E. LAS AMERICAS	NP		1	1	1	1 NP
I.E. LICEO PATRIA		1	1	1	1	1
I.E. LUIS CARLOS GALAN		1	1	1	1	1 NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA		1	1	1	1 NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP		1	1	1 NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO		1	1	1	1	1
I.E. NORMAL SUPERIOR		1	1	1	1	1
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR		1	1	1	1	1 NP
I.E. PROVENZA	NP		1	1	1	1 NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP		1	1	1	1 NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA		1	1	1	1	1
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE		1	1	1	1	1
I.E. SANTA MARIA GORETTI		1	1	1	1	1 NP
I.E. SANTANDER		1	1	1	1	1 NP
I.E. SANTO ANGEL		1	1	1	1	1
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA		1	1	1	1	1
I.E. TECNICO INEM		1	1	1	1	1
INST. TECNICO POLITECNICO		1	1	1	1	1 NP
PILOTO SIMON BOLIVAR		1	1	1	1	1

Fuente: Realizado por la autora , 2010

Como se puede apreciar el 100% de las instituciones cuenta con aulas de computación y con baterías de baños. Con respecto a las bibliotecas, 9 instituciones educativas no presentan. Al momento de preguntar por las cafeterías en los colegios, solo el I.E. Club Unión manifestó no tener área de cafetería. Al referirse a las zonas deportivas en los colegios solo tres no cuentan con zonas deportivas. Las zonas verdes se presentan en tan solo 11 instituciones, en las 22 instituciones restantes no se cuenta con este espacio de aprendizaje.

A la pregunta se cuenta con rampas para las personas con discapacidad las instituciones respondieron y se pudo corroborar por observación directa que como muestra la gráfica N° 34.

Gráfica 34. Existen rampas para las personas discapacitadas

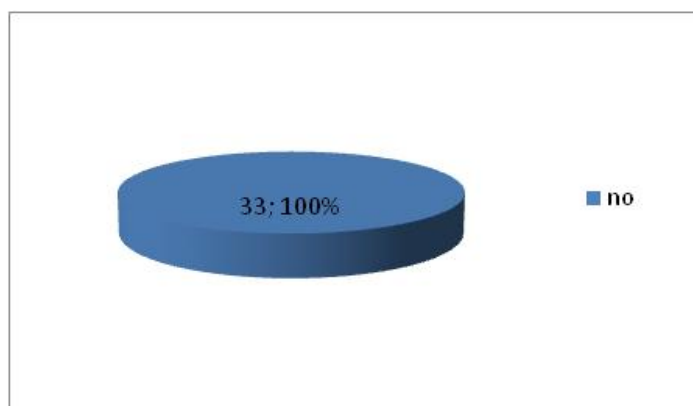


Fuente: Realizado por la autora, 2010

El 97%; 32 de las instituciones educativas no cuentan con rampas para las personas con discapacidad, tan solo una institución, el Instituto Técnico Politécnico, tiene rampas para al acceso de discapacitados pero no cumple con todos los requisitos de la NTC 4595, por ende, se están vulnerando los derechos de los discapacitados con respecto a las mínimas condiciones exigibles en instituciones públicas.

Continuando con las preguntas caracterizadas por la dotación, se les preguntó a las instituciones educativas si cuentan con sillas ergonómicas para los estudiantes.

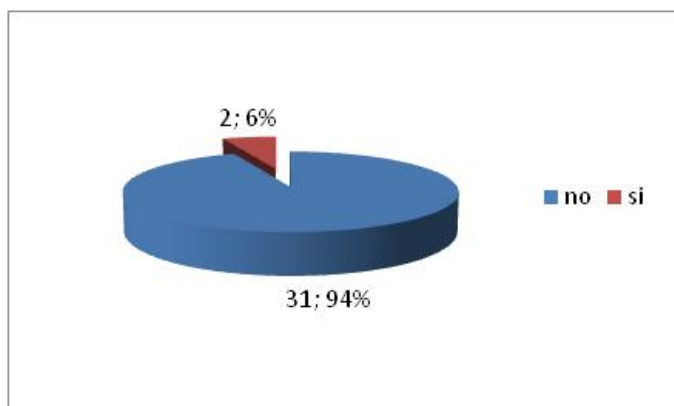
Gráfica 35. Sillas ergonómicas para los estudiantes



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Como se puede observar en la gráfica N° 35 ninguna institución cuenta con sillas de estas especificaciones para sus alumnos. A través de la observación directa se pudo constatar el deterioro de algunas sillas utilizadas por los estudiantes en ciertas instituciones de la muestra.

Gráfica 36. Sillas ergonómicas para los docentes

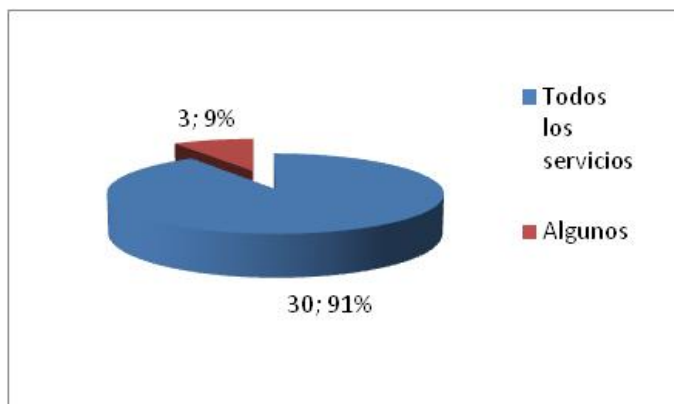


Fuente: Realizado por la autora, 2010

Con respecto a los docentes, la gráfica N° 36 muestra que tan solo un 6%; 2 instituciones educativas cuentan con sillas ergonómicas para sus docentes, estas instituciones son: I.E. Gustavo Cote Uribe y el I.E. Las Américas. Las sillas ergonómicas en algunos casos garantizan una calidad y comodidad permitiendo así una disponibilidad mayor a los aspectos pedagógicos.

La NTC 4595 menciona que las edificaciones y otras instalaciones escolares deben contar, según sea su necesidad, con el servicio de agua potable, desagües, alumbrado y energía; en lo posible también con el servicio de teléfono y la recolección y/o disposición final de las basuras, en concordancia con las entidades encargadas en el ámbito local de proveer estos servicios.

Gráfica 37. Servicios públicos en funcionamiento



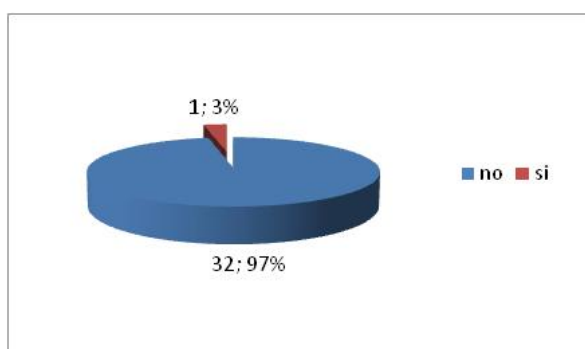
Fuente: Realizado por la autora, 2010

A la pregunta con que servicios públicos cuenta la institución educativa y que estén en funcionamiento, se puede ver en la gráfica N° 37 que el 91%; 30 instituciones educativas cuentan con todos los servicios públicos de: agua, energía, teléfono, alcantarillado, recolección de basuras e internet. Un 9%; 3 instituciones no cuentan con los servicios públicos completos.

El Centro Educativo rural El Paulon, el Instituto Educativo rural Vijagual y el Instituto Educativo Club Unión no cuentan con servicio de agua potable. Además, estas dos últimas instituciones no cuentan con el servicio de internet en sus instalaciones.

Cuando se les preguntó a las instituciones si cuentan con el servicio de transporte para los estudiantes, se observa en la gráfica N° 38 que el 97%; 32 instituciones no cuentan con este servicio, siendo importante, pues existen estudiantes que se les dificulta arribar a los colegios. Tan solo el Instituto Educativo rural Vijagual presta a sus estudiantes este servicio de manera gratuita.

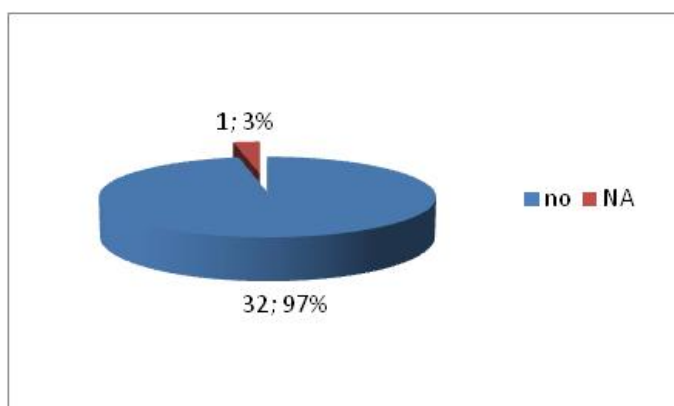
Gráfica 38. Cuenta con servicio de transporte escolar



Fuente: Realizado por la autora, 2010

Teniendo en cuenta lo anterior, se le pregunto a las instituciones que no tienen servicio de transporte si tienen algún programa que facilite este servicio para los estudiantes.

Gráfica 39. Tiene algún programa que facilite el transporte para los estudiantes

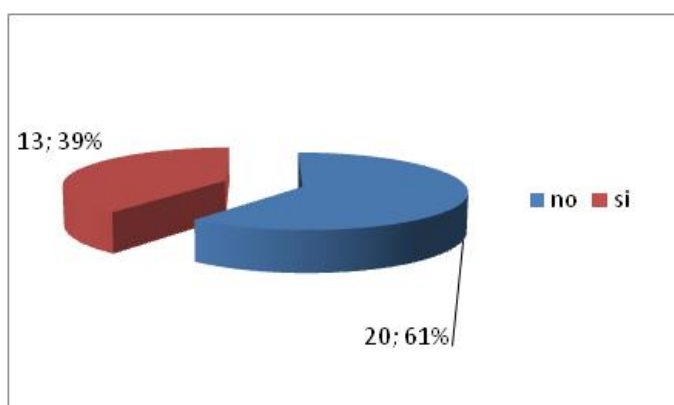


Fuente: Realizado por la autora, 2010

Revisando la gráfica N° 39 se considera que ninguna institución tiene otra opción para el transporte de los estudiantes.

Cuando se pregunto si la institución cuenta con servicio de restaurante escolar o alimentación, se obtuvo como resultado que el 39%; 13 colegios si cuentan con este servicio, mientras que un 61%; 20 colegios no tienen restaurante escolar. Los 13 colegios que prestan el servicio están vigilados por nutricionistas de la Secretaria de Salud del municipio.

Gráfica 40. Cuenta con el servicio de restaurante escolar o alimentación



Fuente: Realizado por la autora, 2010

A continuación se presenta en la tabla 16 el consolidado de las instituciones de la muestra, donde se aprecia el número de estudiantes que reciben alimentación, la entidad que apoya el restaurante escolar y, por último, si es gratuito este servicio.

Tabla 20. Número de estudiantes beneficiados con los restaurantes escolares

NOMBRE	Estudiantes	Apoyo entidad	3,9,2 Restaurante gratis
C.E. RURAL EL PAULON	90	ALCALDIA	si
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	100	BIENESTAR	no
I.E. CAMACHO CARREÑO	NA	NA	NA
I.E. CAMPO HERMOSO	NA	NA	NA
I.E. CLUB UNION	250	ALCALDIA	si
I.E. COLEGIO MAIPORE	NA	NA	NA
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	80	ALCALDIA	si
I.E. GABRIELA MISTRAL	NA	NA	NA
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NA	NA	NA
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NA	NA	NA
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	150	BIENESTAR	no
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NA	NA	NA
I.E. LA JUVENTUD	60	ALCALDIA	si
I.E. LA LIBERTAD	NA	NA	NA
I.E. LAS AMERICAS	NA	NA	NA
I.E. LICEO PATRIA	NA	NA	NA
I.E. LUIS CARLOS GALAN	100	ALCALDIA-BIENESTAR	si
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NA	NA	NA
I.E. MIRAFLORES	80	ALCALDIA-BIENESTAR	si
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NA	NA	NA
I.E. NORMAL SUPERIOR	NA	NA	NA
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NA	NA	NA
I.E. PROVENZA	NA	NA	NA
I.E. RURAL VIJAGUAL	NA	NA	NA
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	180	ALCALDIA-ASOC PADRES FAMILIA	si
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NA	NA	NA
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NA	NA	NA
I.E. SANTANDER	130	ALCALDIA-BIENESTAR	si
I.E. SANTO ANGEL	100	ALCALDIA-BIENESTAR	si
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	NA	NA	NA
I.E. TECNICO INEM	NA	NA	NA
INST. TECNICO POLITECNICO	60	NA	no
PILOTO SIMON BOLIVAR	112	ALCALDIA-BIENESTAR	si

Fuente: Realizado por la autora, 2010

6.2.4 Aceptabilidad (infraestructura)

Con respecto a la aceptabilidad de la infraestructura de las instituciones educativas presentadas en la muestra, en esta sección se analizará la antigüedad de la construcción, el área construida, los equipamientos públicos, la ubicación del terreno.

La tabla 21 muestra un consolidado de las 33 instituciones del estudio, donde intervienen las columnas antigüedad de la construcción, área construida en m², área sin construir en m² y la relación entre el número de estudiantes y el área construida (división entre el área construida sobre el número de estudiantes).

Tabla 21. Infraestructura de las entidades

NOMBRE	Antigüedad AÑOS	Area construida MT ²	Area sin construir MT ²	Relación área/estudiantes
C.E. RURAL EL PAULON	13	1013	600	3,2
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	16	2638	0	2,8
I.E. CAMACHO CARREÑO	58	1150	0	1,3
I.E. CAMPO HERMOSO	10	2160	0	1,6
I.E. CLUB UNION	40	944,84	0	1,3
I.E. COLEGIO MAIPORE	38	6450	0	2,3
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	27	4223	0	3,4
I.E. GABRIELA MISTRAL	9	8356	0	5,7
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	10	4830	0	4,2
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	12	4650	0	4,1
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	22	3890	0	1,6
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	19	4342	0	5,1
I.E. LA JUVENTUD	39	4397	0	3,8
I.E. LA LIBERTAD	12	5437	0	5,3
I.E. LAS AMERICAS	55	8400	0	4,2
I.E. LICEO PATRIA	22	1898	0	1,6
I.E. LUIS CARLOS GALAN	21	4380	0	4,1
I.E. MEDALLA MILAGROSA	5	3000	0	4,1
I.E. MIRAFLORES	18	3226	700	1,6
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	12	8650	0	3,6
I.E. NORMAL SUPERIOR	65	10000	0	7,0
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	14	7620	0	2,6
I.E. PROVENZA	40	9780	0	7,2
I.E. RURAL VIJAGUAL	5	4000	0	4,5
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	67	17840	0	6,5
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	17	4620	0	3,7
I.E. SANTA MARIA GORETTI	40	5620	0	3,7
I.E. SANTANDER	15	11720	0	4,6
I.E. SANTO ANGEL	9	3659	0	4,2
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	67	15276	0	4,3
I.E. TECNICO INEM	39	20000	0	5,1
INST. TECNICO POLITECNICO	5	7643	0	4,2
PILOTO SIMON BOLIVAR	25	5430	500	4,1

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Se puede observar que las construcciones más antiguas de las instituciones de la muestra son el Instituto Educativo Salesiano Eloy Valenzuela, el Instituto Técnico Damaso Zapata y el Instituto Educativo Normal Superior. Las instituciones que tienen las construcciones más recientes son Instituto Educativo Medalla Milagrosa, Instituto Educativo rural Vijagual y el Instituto Técnico Politécnico.

Con respecto al área construida, se puede observar que, las instituciones con mayor área medida en metros cuadrados son: el Instituto Educativo Técnico INEM, el Instituto Educativo Salesiano Eloy Valenzuela, el Instituto Técnico Damaso Zapata, el Instituto Educativo Santander y el Instituto Educativo Normal Superior.

Analizando la columna relación área/estudiante se puede observar que, la institución que presenta mayor área por estudiante es el Instituto Educativo Provenza con 7.2 M² por estudiante, hay que decir que, a pesar de que tan solo tiene un área construida de 9.780 M² cuenta con 1.355 estudiantes. Las instituciones que presentan la menor área por estudiante son el Instituto Educativo Camacho Carreño y el Instituto Educativo Club Unión con 1.3 M² por estudiante cada una.

Según la NTC 4595, el tamaño de los predios para instituciones escolares debe permitir áreas suficientes para las construcciones; áreas de aislamiento entre construcciones para cumplir con los requerimientos de iluminación; área para parqueaderos y vías de acceso; campos deportivos y áreas previstas para un crecimiento futuro. La conservación de la vegetación y formas de vida existentes, deben orientar el planeamiento de las instalaciones escolares.

Con respecto a las exigencias por parte de la NTC 4595 en el tamaño de los predios de las instituciones educativas y de las áreas que debe tener, se realizó la pregunta con cuáles equipamientos públicos dispone en la zona educativa. La tabla 18 presenta un consolidado de las instituciones donde se aprecia los distintos equipamientos como son los parques, los campos deportivos y los centros culturales, además de la propiedad de éstos.

Tabla 22. Equipamientos públicos disponibles en las zonas educativas

NOMBRE	parques	Campos deportivos	Centros culturales	4,6 Propiedad equipamientos
C.E. RURAL EL PAULON	NO	SI	NO	Estado
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	SI	SI	NO	Estado
I.E. CAMACHO CARREÑO	NO	SI	NO	Estado
I.E. CAMPO HERMOSO	NO	SI	NO	Estado
I.E. CLUB UNION	NO	SI	NO	Estado
I.E. COLEGIO MAIPORE	NO	SI	NO	Estado
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NO	SI	NO	Estado
I.E. GABRIELA MISTRAL	SI	SI	NO	Estado
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NO	SI	NO	Estado
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	SI	SI	NO	Estado
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	SI	SI	NO	Estado
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NO	SI	NO	Estado
I.E. LA JUVENTUD	NO	SI	NO	Estado
I.E. LA LIBERTAD	NO	SI	NO	Estado
I.E. LAS AMERICAS	NO	SI	NO	Estado
I.E. LICEO PATRIA	NO	SI	SI	concesión
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NO	SI	NO	Estado
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NO	NO	SI	Estado
I.E. MIRAFLORES	NO	NO	NO	Estado
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NO	SI	SI	Estado
I.E. NORMAL SUPERIOR	NO	SI	SI	Estado
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	SI	SI	SI	Estado
I.E. PROVENZA	NO	SI	NO	Estado
I.E. RURAL VIJAGUAL	NO	SI	SI	Estado
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NO	SI	SI	concesión
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NO	SI	SI	Estado
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NO	SI	SI	Estado
I.E. SANTANDER	SI	SI	SI	Estado
I.E. SANTO ANGEL	NO	SI	SI	Estado
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	SI	SI	SI	Estado
I.E. TECNICO INEM	SI	SI	SI	Estado
INST. TECNICO POLITECNICO	NO	SI	NO	Estado
PILOTO SIMON BOLIVAR	SI	SI	NO	Estado

Fuente: Realizado por la autora , 2010

Analizando la tabla 22, tan solo 9 instituciones cuentan con parques en sus zonas educativas, 31 instituciones cuentan con campos deportivos y 13 instituciones tienen centros culturales. Además, los diferentes equipamientos públicos son de propiedad del Estado, tan solo el Instituto Educativo Liceo Patria y el Instituto Educativo Salesiano Eloy Valenzuela presentan infraestructuras que son de la V Brigada del Ejercito y La Iglesia, respectivamente.

Como el punto de referencia de la investigación es la NTC 4595, se debe tener en cuenta la ubicación del terreno.

Teniendo en cuenta lo que reza la NTC 4595 con respecto a la ubicación del terreno para las instalaciones escolares, las cuales deben ubicarse en zonas en las cuales el riesgo de accidentalidad de las personas por causas

naturales o humanas sea mínimo, se revisó a través de visitas a las instituciones educativas la ubicación del terreno, además se les preguntó a los directivos y docentes por su percepción de estas zonas. La tabla 23 muestra el consolidado de las 33 instituciones.

Tabla 23. Condiciones de ubicación del terreno de las entidades

NOMBRE	Alto trafico	Deslizamientos	Inundaciones	Contaminadas	Pantanosas	Buena ubicación
C.E. RURAL EL PAULON	no	si	si	si	no	no
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	no	no	no	no	no	si
I.E. CAMACHO CARREÑO	si	no	no	no	no	no
I.E. CAMPO HERMOSO	si	no	no	no	no	si
I.E. CLUB UNION	si	si	si	si	si	no
I.E. COLEGIO MAIPORE	si	no	no	no	no	si
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	si	no	no	no	no	no
I.E. GABRIELA MISTRAL	no	no	no	no	no	si
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	si	si	no	si	no	si
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	no	no	no	no	no	si
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	no	no	no	no	no	si
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	si	no	no	no	no	si
I.E. LA JUVENTUD	si	no	no	no	no	si
I.E. LA LIBERTAD	si	si	no	si	no	no
I.E. LAS AMERICAS	si	no	no	no	no	si
I.E. LICEO PATRIA	si	no	no	no	no	si
I.E. LUIS CARLOS GALAN	no	no	no	no	no	si
I.E. MEDALLA MILAGROSA	no	no	no	no	no	si
I.E. MIRAFLORES	si	si	no	no	no	no
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	no	no	no	no	no	si
I.E. NORMAL SUPERIOR	si	no	no	no	no	si
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	no	no	no	si	si	si
I.E. PROVENZA	no	no	no	no	no	si
I.E. RURAL VIJAGUAL	si	si	si	si	si	no
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	si	no	no	no	no	no
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	no	no	no	no	no	si
I.E. SANTA MARIA GORETTI	si	no	no	no	no	si
I.E. SANTANDER	no	no	no	no	no	si
I.E. SANTO ANGEL	no	no	no	no	no	si
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	si	no	no	no	no	si
I.E. TECNICO INEM	si	no	no	no	no	si
INST. TECNICO POLITECNICO	no	no	no	no	no	si
PILOTO SIMON BOLIVAR	no	no	no	no	no	si

Fuente: Realizado por la autora , 2010

Se puede observar en la tabla 23 que 25 instituciones consideran que la zona donde están ubicadas es buena para los estudiantes, para los docentes y para los funcionarios de éstas. Tan solo 8 instituciones consideran que la zona donde están ubicados no es buena, ésta percepción es debido a que presentan uno y en algunos todos los problemas en las condiciones de ubicación del terreno, como es el caso de la I.E. rural Vijagual.

6.2.5 Ambiente pedagógico

Como se mencionó en el marco de referencia de análisis de la infraestructura, los ambientes pedagógicos son los lugares donde se puede trabajar individual o en

grupo para desarrollar conocimiento y así aprender de una forma más práctica y cómoda cumpliendo con especificaciones técnicas y ambientales.

En esta parte se tendrá en cuenta el número de personas y el área de las aulas de clase, oficinas administrativas, centro de recursos, aulas tecnológicas, los laboratorios, los talleres, las canchas multiusos, las aulas múltiples, los teatros y los salones musicales; de las 33 instituciones educativas de la muestra.

Es importante recordar las medidas dadas en la NTC 4595 en cuanto al área de las aulas de preescolar 2.00 m² y las de básica y media que oscilan entre 1.65 a 1.80 m².

Tabla 24. Aulas

NOMBRE	Nº personas	Area MT^2	Relación personas/área
C.E. RURAL EL PAULON	32	40	1,3
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	40	42	1,1
I.E. CAMACHO CARREÑO	32	40	1,3
I.E. CAMPO HERMOSO	42	50	1,2
I.E. CLUB UNION	42	18	0,4
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	45	1,1
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	38	47	1,2
I.E. GABRIELA MISTRAL	40	60	1,5
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	42	30	0,7
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	40	48	1,2
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	40	52	1,3
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	40	49,02	1,2
I.E. LA JUVENTUD	35	46	1,3
I.E. LA LIBERTAD	40	55	1,4
I.E. LAS AMERICAS	40	20	0,5
I.E. LICEO PATRIA	43	48	1,1
I.E. LUIS CARLOS GALAN	40	47	1,2
I.E. MEDALLA MILAGROSA	38	47,02	1,2
I.E. MIRAFLORES	38	46	1,2
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	40	48,02	1,2
I.E. NORMAL SUPERIOR	42	39	0,9
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	45	56	1,2
I.E. PROVENZA	45	44	1,0
I.E. RURAL VIJAGUAL	40	40	1,0
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	42	48	1,1
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	42	51,02	1,2
I.E. SANTA MARIA GORETTI	45	46	1,0
I.E. SANTANDER	48	61,03	1,3
I.E. SANTO ANGEL	40	47,02	1,2
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	45	58,02	1,3
I.E. TECNICO INEM	42	46	1,1
INST. TECNICO POLITECNICO	42	56	1,3
PILOTO SIMON BOLIVAR	40	46	1,2

Fuente: Realizado por la autora , 2010

En la tabla 24 se puede apreciar que el mayor número de estudiantes en un aula es en el Instituto Educativo Santander donde puede haber hasta 48 alumnos en un espacio de 61.03 m²; correspondiendo así 1.3 m² por estudiante. Analizando la columna relación personas/área se puede considerar que ningún colegio cumple con las especificaciones de área dadas por la NTC 4595. Las instituciones de la muestra tienen áreas de que oscilan entre 0.5 y 1.3 m²/estudiante.

Tabla 25. Oficinas administrativas

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	4	16
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	3	10
I.E. CAMACHO CARREÑO	2	8
I.E. CAMPO HERMOSO	3	1102
I.E. CLUB UNION	1	8
I.E. COLEGIO MAIPORE	2	25
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	4	17
I.E. GABRIELA MISTRAL	3	28
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	3	10
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	3	16
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2	10
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	4	15
I.E. LA JUVENTUD	4	13,02
I.E. LA LIBERTAD	2	35
I.E. LAS AMERICAS	5	40
I.E. LICEO PATRIA	3	40
I.E. LUIS CARLOS GALAN	3	15
I.E. MEDALLA MILAGROSA	3	14,02
I.E. MIRAFLORES	3	12
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	4	14
I.E. NORMAL SUPERIOR	3	10
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	4	17
I.E. PROVENZA	1	25
I.E. RURAL VIJAGUAL	3	30
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	6	17
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	3	9
I.E. SANTA MARIA GORETTI	6	28
I.E. SANTANDER	5	32
I.E. SANTO ANGEL	3	13
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	5	28
I.E. TECNICO INEM	4	23
INST. TECNICO POLITECNICO	5	26
PILOTO SIMON BOLIVAR	3	17

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Con respecto a las oficinas administrativas se puede observar que todas las instituciones cuentan espacios suficientes para las áreas administrativas, en la tabla se puede observar el número de personas que trabajan y el área de la oficina.

Aulas tecnológicas

La tabla N° 26 muestra el consolidado de las 33 instituciones del estudio, donde se observa el área total del aula y la cantidad de estudiantes que la ocupan por grupo, a partir de esa información se obtuvo el área (m²/estudiante), donde se puede considerar que las instituciones no cumplen con lo que establece la NTC 4595 de un área de 2.2 m². A pesar de ello es rescatable que de las 33 instituciones, tan solo 2 no cuenten aulas tecnológicas.

Tabla 26. Aulas tecnológicas

NOMBRE	Nº personas ³	Area MT ²³	Relación estudiantes/area
C.E. RURAL EL PAULON	30	43	1,433333333
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	40	46	1,15
I.E. CAMACHO CARREÑO	30	35	1,166666667
I.E. CAMPO HERMOSO	40	51	1,275
I.E. CLUB UNION	22	28	1,272727273
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	60	1,5
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	35	40	1,142857143
I.E. GABRIELA MISTRAL	40	56	1,4
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	40	35	0,875
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	42	52	1,238095238
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	42	56	1,333333333
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	40	60	1,5
I.E. LA JUVENTUD	38	52,03	1,369210526
I.E. LA LIBERTAD	30	43	1,433333333
I.E. LAS AMERICAS	40	68	1,7
I.E. LICEO PATRIA	40	68,02	1,7005
I.E. LUIS CARLOS GALAN	40	56	1,4
I.E. MEDALLA MILAGROSA	40	53	1,325
I.E. MIRAFLORES	35	42	1,2
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	42	63	1,5
I.E. NORMAL SUPERIOR	40	50	1,25
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	43	78,03	1,814651163
I.E. PROVENZA	38	50	1,315789474
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	47	57	1,212765957
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	40	53,02	1,3255
I.E. SANTANDER	48	53	1,104166667
I.E. SANTO ANGEL	40	52	1,3
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	50	77	1,54
I.E. TECNICO INEM	48	63	1,3125
INST. TECNICO POLITECNICO	43	70	1,627906977
PILOTO SIMON BOLIVAR	42	50	1,19047619

Fuente: Realizado por la autora , 2010

Ambientes C

El área en m²/estudiante para los laboratorios de biología, de física, química, talleres de dibujo técnico y/o artístico y taller de cerámica, escultura y modelado viene dado por la NTC 4595 en la tabla 7 del área para los ambientes C.

Tabla 27. Laboratorio de biología

NOMBRE	Nº personas	Area MT ²	Relación estudiantes/area
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	40	38	0,95
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	42	73	1,738095238
I.E. NORMAL SUPERIOR	43	46	1,069767442
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	43	64	1,488372093
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	30	40	1,333333333
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NP	NP	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	40	56	1,4
I.E. SANTANDER	50	68	1,36
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	48	70	1,458333333
I.E. TECNICO INEM	48	64	1,333333333
INST. TECNICO POLITECNICO	42	66	1,571428571
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010

Como se puede apreciar en la tabla 27, tan solo 10 instituciones de la muestra cuentan laboratorio de biología. Analizando la última columna de relación estudiante/m² (dividiendo número de personas sobre el área en m²), se puede apreciar que los laboratorios de biología no cumplen con los 2,2 m² de la norma NTC 4595.

Tabla 28. Laboratorio de física

NOMBRE	Nº personas ⁵	Area MT ²⁵	Relación estudiantes/area ³
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	48	1,2
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	40	52	1,3
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	42	73	1,738095238
I.E. NORMAL SUPERIOR	43	46	1,069767442
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	45	69,02	1,533777778
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	47	59	1,255319149
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	40	56	1,4
I.E. SANTANDER	50	68	1,36
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	48	70	1,458333333
I.E. TECNICO INEM	48	64	1,333333333
INST. TECNICO POLITECNICO	42	66	1,571428571
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

En la tabla 28 se observa que del total de la muestra existen 11 instituciones educativas que cuentan con este tipo de laboratorio. De las cuales ninguna cumple con los 2.2 m² de la norma NTC 4595.

Tabla 29. Laboratorio de química

NOMBRE	Nº personas⁶	Area MT²⁶	Relación estudiantes/area⁴
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	40	43	1,075
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	50	1,25
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	40	57	1,425
I.E. GABRIELA MISTRAL	43	57	1,325581395
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	40	50	1,25
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	40	56	1,4
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	40	52	1,3
I.E. LA JUVENTUD	40	57	1,425
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	40	38	0,95
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	40	53	1,325
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	43	46	1,069767442
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	45	69,02	1,533777778
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	47	59	1,255319149
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	48	50	1,041666667
I.E. SANTA MARIA GORETTI	40	56	1,4
I.E. SANTANDER	50	68	1,36
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	48	70	1,458333333
I.E. TECNICO INEM	48	64	1,333333333
INST. TECNICO POLITECNICO	42	66	1,571428571
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

Se aprecia en la tabla 29 que 19 instituciones de la muestra cuentan con laboratorio de química. Analizando la última columna de relación estudiante/m², se puede apreciar que los laboratorios de biología no cumplen con los 2,2 m² de la norma NTC 4595.

Tabla 30. Taller de dibujo

NOMBRE	Nº personas7	Area MT^27	Relación estudiantes/area5
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	40	50	1,25
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	NP	NP	NP
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	42	52	1,238095238
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	47	59	1,255319149
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	40	42,06	1,0515
I.E. SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	50	80	1,6
I.E. TECNICO INEM	48	64	1,333333333
INST. TECNICO POLITECNICO	NP	NP	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora, 2010
NP= No presenta

Con respecto a los talleres de dibujo, se puede apreciar en la tabla 30 que 6 instituciones de la muestra, las reconocidas por su modalidad técnica, cuentan talleres de dibujo. La última columna de relación estudiante/m², se puede apreciar que estos talleres no cumplen con los 3.0 m² de la norma NTC 4595.

Tabla 31. Taller especializado

NOMBRE	Nº personas ⁸	Area MT ²⁸	Relación estudiantes/area ⁶
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	46	58	1,260869565
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	NP	NP	NP
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP	NP
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	45	64	1,422222222
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP	NP
I.E. SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	50	80	1,6
I.E. TECNICO INEM	30	67	2,233333333
INST. TECNICO POLITECNICO	46	86,06	1,870869565
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora
NP= No presenta

En cuanto a los talleres especializados, se puede apreciar en la tabla 31 que 5 instituciones de la muestra, las reconocidas por su modalidad técnica, cuentan talleres especializados. La última columna de relación estudiante/m², se puede apreciar que estos talleres no cumplen con los 3.0 m² de la norma NTC 4595.

Tabla 32. Taller de artes

NOMBRE	Nº personas ⁹	Area MT ²⁹	Relación estudiantes/area ⁷
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	42	52	1,238095238
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	46	56,02	1,217826087
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP	NP
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NP	NP	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP	NP
I.E. SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	NP	NP	NP
I.E. TECNICO INEM	NP	NP	NP
INST. TECNICO POLITECNICO	NP	NP	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

Revisando los talleres de artes, se puede apreciar en la tabla 32 que tan solo 2 instituciones de la muestra cuentan con talleres de artes. La última columna de relación estudiante/m², se puede apreciar que estos talleres no cumplen con los 3.0 m² de la norma NTC 4595 para ambientes C.

Ambientes D

La tabla 33 presenta un consolidado de las 33 instituciones de la muestra, donde se puede apreciar que tan solo 3 instituciones, I.E. Gustavo Cote Uribe; I.E. Medalla Milagrosa y el I.E. Miraflores; no cuentan con canchas donde sus estudiantes puedan practicar sus clases de educación física.

Con respecto al área sugerida por la NTC 4595 de 540 m², se puede considerar que 5 instituciones educativas están cumpliendo con un espacio mayor que el solicitado por las especificaciones técnicas.

Tabla 33. Canchas multiusos

NOMBRE	Nº personas	Area MT ² :
C.E. RURAL EL PAULON	300	276
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	600	321
I.E. CAMACHO CARREÑO	200	120
I.E. CAMPO HERMOSO	500	350
I.E. CLUB UNION	400	450
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	600
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	700	346
I.E. GABRIELA MISTRAL	600	476
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	400	520
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	600	430
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	400	320
I.E. LA JUVENTUD	600	577
I.E. LA LIBERTAD	260	143
I.E. LAS AMERICAS	120	100
I.E. LICEO PATRIA	200	300
I.E. LUIS CARLOS GALAN	600	480
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	700	298,02
I.E. NORMAL SUPERIOR	500	126,02
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	500	287,06
I.E. PROVENZA	300	120
I.E. RURAL VIJAGUAL	40	120
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	1000	673
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	400	200
I.E. SANTA MARIA GORETTI	200	184,03
I.E. SANTANDER	500	323
I.E. SANTO ANGEL	700	460
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	900	586
I.E. TECNICO INEM	1000	797,02
INST. TECNICO POLITECNICO	300	210
PILOTO SIMON BOLIVAR	700	430

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

Ambientes F

La tabla N° 34 muestra el consolidado de las 33 instituciones donde se aprecia que en total hay 23 colegios con aula múltiple de los cuales 2 cumplen con la NTC 4525 de un área no inferior a 1,4 m² por estudiante, estos colegios son I.E. Medalla Milagrosa y el I.E. Maipore.

Tabla 34. Aula múltiple

NOMBRE	Nº personas ¹¹	Area MT ² ¹¹	Relación estudiantes/area ⁸
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	500	360	0,72
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	40	600	15
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	700	497	0,71
I.E. GABRIELA MISTRAL	600	384	0,64
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	800	790	0,9875
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	600	420	0,7
I.E. LA JUVENTUD	600	389	0,648333333
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	500	342	0,684
I.E. LUIS CARLOS GALAN	600	530	0,883333333
I.E. MEDALLA MILAGROSA	300	660	2,2
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	500	172	0,344
I.E. NORMAL SUPERIOR	780	148	0,18974359
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	300	197	0,656666667
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	80	80	1
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	800	346	0,4325
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	300	272	0,906666667
I.E. SANTA MARIA GORETTI	300	176	0,586666667
I.E. SANTANDER	500	261,02	0,52204
I.E. SANTO ANGEL	800	430	0,5375
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	600	330	0,55
I.E. TECNICO INEM	1000	600	0,6
INST. TECNICO POLITECNICO	160	136	0,85
PILOTO SIMON BOLIVAR	500	320	0,64

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

Tabla 35. Teatro

NOMBRE	Nº personas ¹²	Area	Relación estudiantes/area ⁹
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	130	60	0,461538462
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP	NP
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	600	277	0,461666667
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP	NP
I.E. SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	90	77	0,855555556
I.E. TECNICO INEM	NP	NP	NP
INST. TECNICO POLITECNICO	NP	NP	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

La tabla N° 35 muestra el consolidado de las 33 instituciones donde se aprecia que en tan solo hay 3 colegios con teatro de los cuales no cumplen con la NTC 4525 de un área 50 % a los espectadores, un 25 % a un escenario y un 25 % al depósito, camerino.

6.2.6 Ambientes pedagógicos complementarios

Lugares de la institución educativa, normalmente no programados en forma expresa para desarrollar el plan de estudios, que se requieren para apoyar y facilitar el trabajo de los ambientes pedagógicos básicos.

Servicios administrativos

Tabla 36. Rectoría

NOMBRE	Nº personas ¹	Area MT ²
C.E. RURAL EL PAULON	1	17
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	2	10,02
I.E. CAMACHO CARREÑO	1	9
I.E. CAMPO HERMOSO	1	9,02
I.E. CLUB UNION	1	9
I.E. COLEGIO MAIPORE	1	35
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2	23
I.E. GABRIELA MISTRAL	1	18
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1	8
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	2	21
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2	14
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	2	16
I.E. LA JUVENTUD	2	19,02
I.E. LA LIBERTAD	1	9,6
I.E. LAS AMERICAS	1	8
I.E. LICEO PATRIA	1	8,7
I.E. LUIS CARLOS GALAN	2	23
I.E. MEDALLA MILAGROSA	2	19
I.E. MIRAFLORES	1	19
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1	10
I.E. NORMAL SUPERIOR	1	20,03
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1	9,4
I.E. PROVENZA	1	11
I.E. RURAL VIJAGUAL	1	9
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2	24
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	2	14,03
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1	18,04
I.E. SANTANDER	2	12
I.E. SANTO ANGEL	2	21
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	2	25,03
I.E. TECNICO INEM	2	20
INST. TECNICO POLITECNICO	2	12
PILOTO SIMON BOLIVAR	1	19

Fuente: Realizado por la autora , 2010

Como se puede apreciar en la tabla N° 36 las 33 instituciones de la muestra presentan espacios para la rectoría, éstas áreas oscilan entre 8 y 35 m².

Tabla 37. Sala de espera

NOMBRE	Nº personas1	Area MT^2
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	3	12
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	6	10
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	6	10,08
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	4	7
I.E. PROVENZA	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	5	13
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	4	11
I.E. SANTA MARIA GORETTI	6	14,03
I.E. SANTANDER	6	8
I.E. SANTO ANGEL	5	13
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	8	22
I.E. TECNICO INEM	7	16
INST. TECNICO POLITECNICO	5	9
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

En la tabla N° 37 se observa que de las 33 instituciones de la muestra tan solo 12 presentan espacios para la sala de espera, éstas áreas oscilan entre 7 y 22 m².

Tabla 38. Secretaria

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	1	9
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	3	903
I.E. CAMACHO CARREÑO	2	8,03
I.E. CAMPO HERMOSO	3	8
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	1	25
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2	17
I.E. GABRIELA MISTRAL	2	14
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	2	10
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	3	16
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	3	12
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	3	17
I.E. LA JUVENTUD	3	14
I.E. LA LIBERTAD	1	5,3
I.E. LAS AMERICAS	2	10
I.E. LICEO PATRIA	1	4,3
I.E. LUIS CARLOS GALAN	2	17
I.E. MEDALLA MILAGROSA	3	12
I.E. MIRAFLORES	2	13
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	4	18,03
I.E. NORMAL SUPERIOR	3	10
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1	6,5
I.E. PROVENZA	2	4,3
I.E. RURAL VIJAGUAL	1	4
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	5	16
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	3	9,03
I.E. SANTA MARIA GORETTI	2	12
I.E. SANTANDER	5	14
I.E. SANTO ANGEL	2	15
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	5	28
I.E. TECNICO INEM	5	16
INST. TECNICO POLITECNICO	3	30
PILOTO SIMON BOLIVAR	4	17

Fuente: Realizado por la autora, 2010
NP= No presenta

La tabla N° 38 muestra que de las 33 instituciones de la muestra tan solo 1 no presenta espacio para la secretaria, éstas áreas oscilan entre 4 y 30 m².

Tabla 39. Coordinaciones

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	2	12
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	2	10
I.E. CAMACHO CARREÑO	1	7
I.E. CAMPO HERMOSO	2	9
I.E. CLUB UNION	1	9
I.E. COLEGIO MAIPORE	3	56
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2	20
I.E. GABRIELA MISTRAL	1	16
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1	9
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	3	19
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2	12
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	2	15
I.E. LA JUVENTUD	2	19
I.E. LA LIBERTAD	1	6
I.E. LAS AMERICAS	2	10
I.E. LICEO PATRIA	1	8
I.E. LUIS CARLOS GALAN	3	19
I.E. MEDALLA MILAGROSA	2	12
I.E. MIRAFLORES	2	17
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	2	14
I.E. NORMAL SUPERIOR	1	20
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	2	8,03
I.E. PROVENZA	1	6
I.E. RURAL VIJAGUAL	1	4
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	3	20
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	2	14
I.E. SANTA MARIA GORETTI	2	12
I.E. SANTANDER	2	14,02
I.E. SANTO ANGEL	2	19
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	2	32,02
I.E. TECNICO INEM	3	23
INST. TECNICO POLITECNICO	1	23
PILOTO SIMON BOLIVAR	2	20

Fuente: Realizado por la autora, 2010

Se puede apreciar en la tabla N° 39 que las 33 instituciones de la muestra presentan espacios para la coordinación, éstas áreas oscilan entre 6 y 56 m².

Tabla 40. Aula de docentes

NOMBRE	Nº personas	Area MT²:
C.E. RURAL EL PAULON	12	27
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	35	46
I.E. CAMACHO CARREÑO	35	43,02
I.E. CAMPO HERMOSO	42	51,02
I.E. CLUB UNION	20	14
I.E. COLEGIO MAIPORE	95	45
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	40	53
I.E. GABRIELA MISTRAL	43	46
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	40	50
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	57	69
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	43	50
I.E. LA JUVENTUD	34	50
I.E. LA LIBERTAD	37	38
I.E. LAS AMERICAS	60	46
I.E. LICEO PATRIA	44	46
I.E. LUIS CARLOS GALAN	38	52
I.E. MEDALLA MILAGROSA	30	47
I.E. MIRAFLORES	35	40
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	68	76
I.E. NORMAL SUPERIOR	120	40
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	84	48
I.E. PROVENZA	41	36
I.E. RURAL VIJAGUAL	20	30
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	62	80
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	57	62,02
I.E. SANTA MARIA GORETTI	58	63,02
I.E. SANTANDER	70	88,02
I.E. SANTO ANGEL	33	47
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	110	90
I.E. TECNICO INEM	190	232
INST. TECNICO POLITECNICO	93	76
PILOTO SIMON BOLIVAR	48	56

Fuente: Realizado por la autora, 2010

NP= No presenta

Como se puede observar en la tabla N° 40 de las 33 instituciones de la muestra tan solo el I.E. Gustavo Cote Uribe no presenta aula de docentes, éstas áreas oscilan entre 14 y 232 m².

Tabla 41. Oficina de consejo

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	20	38
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP
I.E. PROVENZA	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	6	9
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NP	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP
I.E. SANTANDER	18	19
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	20	23
I.E. TECNICO INEM	30	37
INST. TECNICO POLITECNICO	NP	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

La tabla Nº 41 muestra que de las 33 instituciones de la muestra tan solo 5 instituciones presentan oficina de consejo, éstas áreas oscilan entre 9 y 38 m².

Tabla 42. Contabilidad

NOMBRE	Nº personas2	Area MT^2
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	1	15
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	NP	NP
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP
I.E. PROVENZA	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NP	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP
I.E. SANTANDER	NP	NP
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	NP	NP
I.E. TECNICO INEM	NP	NP
INST. TECNICO POLITECNICO	NP	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

Al revisar la tabla N° 42 se aprecia que de las 33 instituciones de la muestra tan solo 1 institución presenta oficina de contabilidad, ésta área comprende 15 m².

Tabla 43. Almacén de materiales

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP
I.E. CLUB UNION	1	7
I.E. COLEGIO MAIPORE	1	12
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	3	28
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	3	30
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP
I.E. PROVENZA	2	3
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	13	14
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP
I.E. SANTANDER	3	5,03
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	6	12
I.E. TECNICO INEM	4	9
INST. TECNICO POLITECNICO	1	6
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010
 NP= No presenta

Como se aprecia en la tabla N° 43 de las 33 instituciones de la muestra tan solo 10 instituciones presentan almacén de materiales, éstas áreas oscilan entre 3 y 30 m².

Tabla 44. Portería

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	1	7
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	2	8,02
I.E. CAMACHO CARREÑO	1	5
I.E. CAMPO HERMOSO	2	10
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	1	2
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2	13
I.E. GABRIELA MISTRAL	2	12
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1	8
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	2	12
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2	10
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	2	17,02
I.E. LA JUVENTUD	2	12
I.E. LA LIBERTAD	1	4,6
I.E. LAS AMERICAS	1	10
I.E. LICEO PATRIA	2	8
I.E. LUIS CARLOS GALAN	2	14
I.E. MEDALLA MILAGROSA	2	10
I.E. MIRAFLORES	2	11
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1	9,03
I.E. NORMAL SUPERIOR	1	35
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1	7
I.E. PROVENZA	1	4,2
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2	12
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	2	12
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1	11
I.E. SANTANDER	1	13
I.E. SANTO ANGEL	2	15
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	2	24
I.E. TECNICO INEM	2	14
INST. TECNICO POLITECNICO	1	5
PILOTO SIMON BOLIVAR	1	14

Fuente: Realizado por la autora, 2010

NP= No presenta

En la tabla N° 44 se puede observar que de las 33 instituciones de la muestra tan solo 2 instituciones no presentan área para la portería, éstas áreas oscilan entre 2 y 35 m².

6.2.7 Servicios generales

Hace referencia a las características del diseño que pueden facilitar un adecuado aseo y mantenimiento de las instalaciones escolares y al tratamiento y disposición de las basuras con el fin de garantizar ambientes salubres y en buen funcionamiento.

La tabla N° 45 presenta el consolidado de las 33 instituciones en cuanto al deposito de basura y aseo, como se puede apreciar, 9 instituciones no cuentan con deposito de basura y 6 instituciones no tienen cuarto de aseo. Las áreas y el número de personas que trabajan en esta ocupación se desagregan por cada colegio.

Tabla 45. Deposito de basuras y aseo

NOMBRE	DEPOSITO DE BASURAS	N° personas	Area MT^2	ASEO	N° personas	Area MT^2
C.E. RURAL EL PAULON		2	6	NP		NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR		3	5		1	3
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP		NP		1	3
I.E. CAMPO HERMOSO		2	5		1	3
I.E. CLUB UNION	NP		NP	NP		NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP		NP	NP		NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER		2	9		1	7
I.E. GABRIELA MISTRAL		1	6		1	6
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP		NP		1	4
I.E. JORGE ARDILA DUARTE		1	6		1	4
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS		2	7		1	6
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ		2	6		1	6
I.E. LA JUVENTUD		2	9,03		1	6
I.E. LA LIBERTAD	NP		NP	NP		NP
I.E. LAS AMERICAS	NP		NP		1	9
I.E. LICEO PATRIA		2	6		1	4
I.E. LUIS CARLOS GALAN		2	10		1	6
I.E. MEDALLA MILAGROSA		1	9		1	7
I.E. MIRAFLORES		1	6		1	4
I.E. NACIONAL DE COMERCIO		1	2		1	4
I.E. NORMAL SUPERIOR		2	18		1	8
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR		2	4		1	3,06
I.E. PROVENZA	NP		NP	NP		NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP		NP	NP		NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA		2	11		1	8
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE		2	8		1	5
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP		NP		1	8
I.E. SANTANDER		2	9		3	7
I.E. SANTO ANGEL		2	6		1	6
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA		2	14		2	16
I.E. TECNICO INEM		2	9		2	9
INST. TECNICO POLITECNICO		1	5		1	5
PILOTO SIMON BOLIVAR		2	9		1	7

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

6.2.8 Bienestar estudiantil

Tabla 46. Conserjería

NOMBRE	Nº personas	Area MT ²
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	2	9
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	3	16
I.E. LICEO PATRIA	2	16,02
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	3	9
I.E. NORMAL SUPERIOR	NP	NP
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	3	7
I.E. PROVENZA	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2	17
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1	10
I.E. SANTANDER	2	7,02
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	3	26,02
I.E. TECNICO INEM	2	12
INST. TECNICO POLITECNICO	1	8
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora, 2010

NP= No presenta

Como puede verse en la tabla 46, de las 33 instituciones de la muestra, tan solo 11 presentan un área para la conserjería. De estos colegios el I.E. Técnico Dámaso Zapata es el que presenta la mayor área para 3 personas que ocupan esa función.

Tabla 47. Consultorios

NOMBRE	Nº personas	Area MT²
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	2	9
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	2	6
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2	12
I.E. GABRIELA MISTRAL	2	13
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	2	14
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2	8
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	3	12
I.E. LA JUVENTUD	2	10
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	3	12
I.E. MEDALLA MILAGROSA	2	10
I.E. MIRAFLORES	2	8
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	3	9
I.E. NORMAL SUPERIOR	2	16
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	3	7
I.E. PROVENZA	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2	17
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	2	10
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1	12
I.E. SANTANDER	2	5
I.E. SANTO ANGEL	3	9
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	NP	NP
I.E. TECNICO INEM	2	12,5
INST. TECNICO POLITECNICO	2	10,03
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora, 2010

NP= No presenta

En la tabla N° 47 se puede apreciar que 21 instituciones de la muestra presentan consultorios en su infraestructura. Se observa el área y el número de personas que atienden dichos consultorios.

Tabla 48. Enfermería

NOMBRE	Nº personas2 Area MT^2	
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	1	8
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	1	5
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2	10
I.E. GABRIELA MISTRAL	2	11
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	2	16
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	1	6
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	1	12
I.E. LA JUVENTUD	2	12
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	1	13,02
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	1	12
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	2	6,04
I.E. NORMAL SUPERIOR	3	12
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1	6
I.E. PROVENZA	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2	15
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	2	9
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1	9,06
I.E. SANTANDER	3	6
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	2	16
I.E. TECNICO INEM	2	14
INST. TECNICO POLITECNICO	1	9,06
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora, 2010

NP= No presenta

En la tabla 48 se puede apreciar que 20 instituciones de la muestra cuentan con servicio de enfermería, de estos colegios el I.E. Normal Superior y el I.E. Santander son los que presentan el mayor número de personal en esta ocupación.

Bienestar estudiantil opcionales

Los servicios de cafetería y cocina, si bien hacen parte del bienestar estudiantil, no están incluidos dentro de las previsiones y porcentajes propuestos anteriormente, debido a su presencia opcional en los establecimientos educativos.

En la tabla N° 49 se puede apreciar que del total de la muestra, 32 instituciones cuentan con cafetería en sus instalaciones, tan solo el I.E. Club Unión no cuenta con ella. Analizando los requerimientos de la NTC 4595 en cuanto a las áreas se puede observar que 16 colegios tienen áreas superiores a 0.42 m² por estudiante, por tanto cumplen con dichos requerimientos. Para obtener la columna relación estudiante se dividió el área en m² sobre el número de personas. Los 16 colegios restantes están por debajo del área requerida por estudiante.

Tabla 49. Cafetería

NOMBRE	Nº personas ²⁹	Area MT ²²⁷	Relación estudiantes/area ¹⁰
C.E. RURAL EL PAULON	300	177	0,59
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	300	228	0,76
I.E. CAMACHO CARREÑO	160	95	0,59375
I.E. CAMPO HERMOSO	200	215	1,075
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	400	60	0,15
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	500	137	0,274
I.E. GABRIELA MISTRAL	300	126	0,42
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	400	35	0,0875
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	600	390	0,65
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	600	122	0,203333333
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	600	122	0,203333333
I.E. LA JUVENTUD	600	126	0,21
I.E. LA LIBERTAD	320	16	0,05
I.E. LAS AMERICAS	600	183	0,305
I.E. LICEO PATRIA	350	123	0,351428571
I.E. LUIS CARLOS GALAN	600	246	0,41
I.E. MEDALLA MILAGROSA	380	110	0,289473684
I.E. MIRAFLORES	300	196,02	0,6534
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	700	172	0,245714286
I.E. NORMAL SUPERIOR	280	80	0,285714286
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	400	198,02	0,49505
I.E. PROVENZA	400	28	0,07
I.E. RURAL VIJAGUAL	200	10	0,05
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	1000	476	0,476
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	500	220	0,44
I.E. SANTA MARIA GORETTI	600	110	0,183333333
I.E. SANTANDER	600	215,03	0,358383333
I.E. SANTO ANGEL	700	357	0,51
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	600	148	0,246666667
I.E. TECNICO INEM	900	560	0,622222222
INST. TECNICO POLITECNICO	300	162,03	0,5401
PILOTO SIMON BOLIVAR	600	370	0,616666667

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

Tabla 50. Cocina

NOMBRE	Nº personas3	Area MT^22	Relación estudiantes/area11
C.E. RURAL EL PAULON	6	12	2
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	4	17	4,25
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	6	18	3
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	2	15	7,5
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	6	20	3,333333333
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	2	10	5
I.E. NORMAL SUPERIOR	6	16	2,666666667
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	5	12	2,4
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NP	NP	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	4	12	3
I.E. SANTA MARIA GORETTI	2	30	15
I.E. SANTANDER	7	15	2,142857143
I.E. SANTO ANGEL	5	14	2,8
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	7	23	3,285714286
I.E. TECNICO INEM	7	17	2,428571429
INST. TECNICO POLITECNICO	2	10	5
PILOTO SIMON BOLIVAR	7	30	4,285714286

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

Como se puede apreciar en la tabla 50 tan solo 16 instituciones educativas tienen cocina en sus instalaciones, se observa que de los colegios que tienen cocina el 100% de ellos cumplen con el área especificada por la NTC 4595.

6.2.9 Área para servicios sanitarios

La tabla N° 51 presenta el consolidado de las instituciones de la muestra, como se observa el área en m² de los sanitarios oscila en los colegios entre un 1 y 5 m². Con respecto a lo anterior, se puede mencionar que 20 instituciones cumplen con el espacio solicitado por la NTC 4595 de 3.0 m² como mínimo, las otras 13 instituciones tienen áreas inferiores.

Concerniente a la capacidad (estudiante/aparato), se observa que tan solo dos instituciones cumplen con la capacidad solicitada por la NTC 4595, de 25 estudiantes por aparato, las 31 instituciones restantes no cumplen, pues presentan una capacidad superior de estudiantes llegando a 172 estudiantes por aparato.

Tabla 51. Sanitarios

NOMBRE	Cantidad	Nº personas	Area MT'	Capacidad
C.E. RURAL EL PAULON	12	314	4	26
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	21	931	3	44
I.E. CAMACHO CARREÑO	12	915	3	76
I.E. CAMPO HERMOSO	21	1355	3	65
I.E. CLUB UNION	9	730	1	81
I.E. COLEGIO MAIPORE	12	1300	1,3	108
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	16	1226	5	77
I.E. GABRIELA MISTRAL	36	1470	3	41
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	8	1200	1	150
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	20	1141	4	57
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	32	2477	3	77
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	19	857	4	45
I.E. LA JUVENTUD	14	1166	5	83
I.E. LA LIBERTAD	12	1010	1	84
I.E. LAS AMERICAS	25	930	1	37
I.E. LICEO PATRIA	16	1206	1	75
I.E. LUIS CARLOS GALAN	26	1066	4	41
I.E. MEDALLA MILAGROSA	17	730	3	43
I.E. MIRAFLORES	15	1968	4	131
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	20	2430	2	122
I.E. NORMAL SUPERIOR	72	1430	1,02	20
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	32	2900	1	91
I.E. PROVENZA	20	1355	2	68
I.E. RURAL VIJAGUAL	10	250	2	25
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	27	2739	4	101
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	27	1248	3	46
I.E. SANTA MARIA GORETTI	12	1500	1,03	125
I.E. SANTANDER	48	2560	3,02	53
I.E. SANTO ANGEL	14	851	4	61
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	52	3570	3	69
I.E. TECNICO INEM	23	3960	4	172
INST. TECNICO POLITECNICO	40	1800	2,6	45
PILOTO SIMON BOLIVAR	18	1326	4	74

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

Tabla 52. Lavamanos

NOMBRE	Cantidad	Nº personas	Area MT²	Capacidad
C.E. RURAL EL PAULON	3	314	3	105
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	4	931	4	233
I.E. CAMACHO CARREÑO	4	915	3	229
I.E. CAMPO HERMOSO	5	1355	4	271
I.E. CLUB UNION	5	730	1	146
I.E. COLEGIO MAIPORE	3	1300	3	433
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	4	1226	3	307
I.E. GABRIELA MISTRAL	6	1470	3	245
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	2	1200	2,3	600
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	4	1141	3	285
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	5	2477	6	495
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	5	857	4	171
I.E. LA JUVENTUD	5	1166	4	233
I.E. LA LIBERTAD	2	1010	3	505
I.E. LAS AMERICAS	5	930	24	186
I.E. LICEO PATRIA	3	1206	3,05	402
I.E. LUIS CARLOS GALAN	4	1066	4	267
I.E. MEDALLA MILAGROSA	5	730	5	146
I.E. MIRAFLORES	3	1968	3	656
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	4	2430	3,02	608
I.E. NORMAL SUPERIOR	4	700	1,3	175
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	4	2900	3,5	725
I.E. PROVENZA	2	1355	3	678
I.E. RURAL VIJAGUAL	3	250	2,5	83
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	4	2739	4	685
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	5	1248	4	250
I.E. SANTA MARIA GORETTI	2	1500	5	750
I.E. SANTANDER	5	2560	4	512
I.E. SANTO ANGEL	4	851	3	213
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	12	3570	5	298
I.E. TECNICO INEM	5	3960	5	792
INST. TECNICO POLITECNICO	2	1800	2	900
PILOTO SIMON BOLIVAR	4	1326	3	332

Fuente: Realizado por la autora , 2010
 NP= No presenta

La tabla N° 52 presenta el consolidado de las instituciones de la muestra, como se observa el área en m² de los lavamanos oscila en los colegios entre un 1 y 24 m². Con respecto a lo anterior, se puede mencionar que 28 instituciones cumplen con el espacio solicitado por la NTC 4595 de 3.0 m² como mínimo, las otras 5 instituciones tienen áreas inferiores.

Concerniente a la capacidad (estudiante/aparato), se observa que ninguna institución de la muestra cumple con la capacidad solicitada por la NTC 4595, de 25 estudiantes por aparato.

Tabla 53. Orinales

NOMBRE	Cantidad	Nº personas	Area MT ²	Capacidad
C.E. RURAL EL PAULON	2	100	2	50,0
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	4	400	2	100,0
I.E. CAMACHO CARREÑO	3	380	2	126,7
I.E. CAMPO HERMOSO	6	780	2,04	130,0
I.E. CLUB UNION	1	380	1	380,0
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	6	410	4	68,3
I.E. GABRIELA MISTRAL	7	800	2	114,3
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	2	600	0,9	300,0
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	6	600	3	100,0
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	8	900	6	112,5
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	5	400	3	80,0
I.E. LA JUVENTUD	8	500	3,02	62,5
I.E. LA LIBERTAD	4	600	1	150,0
I.E. LAS AMERICAS	12	700	2	58,3
I.E. LICEO PATRIA	6	500	1	83,3
I.E. LUIS CARLOS GALAN	5	500	3	100,0
I.E. MEDALLA MILAGROSA	7	300	2	42,9
I.E. MIRAFLORES	6	700	3	116,7
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	6	972	2	162,0
I.E. NORMAL SUPERIOR	8	500	0,12	62,5
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	3	580	1,9	193,3
I.E. PROVENZA	5	630	2,5	126,0
I.E. RURAL VIJAGUAL	1	100	2,5	100,0
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	6	2739	3	456,5
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	6	600	2	100,0
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1	520	2	520,0
I.E. SANTANDER	12	900	2	75,0
I.E. SANTO ANGEL	3	300	3	100,0
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	20	1600	2	80,0
I.E. TECNICO INEM	7	1600	3	228,6
INST. TECNICO POLITECNICO	2	760	1	380,0
PILOTO SIMON BOLIVAR	4	600	3	150,0

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

La tabla N° 53 presenta el consolidado de las instituciones de la muestra para los orinales, los cuales son solo utilizados por los hombres. Como se observa el área en m² de los orinales oscila en los colegios entre un 0.9 y 6 m². Con respecto a lo anterior, se puede mencionar que 11 instituciones cumplen con el espacio solicitado por la NTC 4595 de 3.0 m² como mínimo, las otras 22 instituciones tienen áreas inferiores.

Concerniente a la capacidad (estudiante/aparato), se observa que ninguna institución cumple con la capacidad solicitada por la NTC 4595, de 25 estudiantes por aparato, en el caso del I.E. Santa María Goretti, hay tan solo un orinal para 520 estudiantes, en un área de 2 m².

Tabla 54. Duchas

NOMBRE	Cantidad	Nº personas	Area MT ²
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	NP	NP	NP
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. GABRIELA MISTRAL	NP	NP	NP
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP	NP	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	10	930	3
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	NP	NP	NP
I.E. MIRAFLORES	NP	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP	NP	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	NP	NP	NP
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP	NP
I.E. PROVENZA	NP	NP	NP
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	NP	NP	NP
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP	NP	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP	NP
I.E. SANTANDER	NP	NP	NP
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	10	3570	6
I.E. TECNICO INEM	10	3960	6
INST. TECNICO POLITECNICO	NP	NP	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora, 2010
NP= No presenta

Con respecto a la duchas, la tabla 54 nos muestra que tan solo 3 instituciones cuentan con este servicio, de las cuales dos de ellas son las que cumplen con el área solicitada por la NTC 4595 de 5.5 m². Cuando se analiza la capacidad (estudiante/aparato), ninguna de las tres instituciones cumple con la norma de 5 a 40 estudiantes por ducha.

6.2.10 Accesibilidad

Requisitos especiales de accesibilidad

Esta parte del trabajo indica las características ambientales con las cuales es necesario dotar a los distintos espacios que conforman las instalaciones escolares, para garantizar a sus usuarios unas condiciones básicas de accesibilidad.

Para el levantamiento de la información con respecto a la accesibilidad se obtuvo los datos por observación directa y por medidas tomadas en cada una de las instituciones.

Tabla 55. Puertas

NOMBRE	Dimensiones	Características
C.E. RURAL EL PAULON	1,46*1,9	METALICAS-CERROJO-MADERA
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	2,1*2,2	METALICAS-CERROJO
I.E. CAMACHO CARREÑO	1,8*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. CAMPO HERMOSO	2,2*2,2	METALICAS-CERROJO-REJAS
I.E. CLUB UNION	1*1,2	METALICAS-CERROJO
I.E. COLEGIO MAIPORE	1,3*2,2	METALICAS-CERROJO
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	2,1*2,3	METALICAS-CERROJO-REJAS
I.E. GABRIELA MISTRAL	1,05*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	2,1*2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	2,1*2,3	METALICAS-CERROJO-REJAS-VIDRIO
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	1,8*2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. LA JUVENTUD	1,3*2,2	METALICAS-CERROJO
I.E. LA LIBERTAD	1,5*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. LAS AMERICAS	1,3*2,2	MADERA-CHAPA
I.E. LICEO PATRIA	1*2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. LUIS CARLOS GALAN	2,1*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. MEDALLA MILAGROSA	1,7*2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. MIRAFLORES	1,8*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1,5*2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. NORMAL SUPERIOR	1,3*2,1	MADERA-CHAPA
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1,2*2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. PROVENZA	1,5*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. RURAL VIJAGUAL	1*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	2,1*2,3	METALICAS-CERROJO-MADERA-CHAPA
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	2,1*2,2,3	METALICAS-CERROJO
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1,2*2,3	METALICA-VIDRIO-CERROJO
I.E. SANTANDER	2,1*2,05	METALICAS-CERROJO
I.E. SANTO ANGEL	1,7*2,1	METALICAS-CERROJO
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	2,3*2,2	METALICAS-VIDRIO-REJA
I.E. TECNICO INEM	2,2*2,3	METALICAS-CERROJO
INST. TECNICO POLITECNICO	2,2*2,3	METALICA-VIDRIO-CERROJO
PILOTO SIMON BOLIVAR	1,7*2,1	METALICAS-CERROJO-MADERA CHAPA

Fuente: Realizado por la autora , 2010

La tabla N° 55 presenta el consolidado de las 33 instituciones de la muestra, donde se observa que con respecto al ancho solicitado por la NTC 4595 de cómo mínimo 0.80 m de ancho, todas las puertas de los colegios cumplen con esta especificación. Al igual, todas manejan una altura práctica que corresponde con lo pedido. Se puede apreciar que las características de las puertas son de materiales prácticos para el desarrollo de sus funciones como son que sean metálicas y tengan cerrojo.

Circulaciones interiores

Las circulaciones interiores están clasificadas en corredores, rampas y escaleras las cuales están caracterizadas en el marco teórico.

Tabla 56. Corredores

NOMBRE	Dimensiones2	Accesorios
C.E. RURAL EL PAULON	1,8*70	CEMENTO
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	1,8*20	CEMENTO
I.E. CAMACHO CARREÑO	1,8*31	CEMENTO
I.E. CAMPO HERMOSO	1,8*50	CEMENTO
I.E. CLUB UNION	1,8*6	CEMENTO
I.E. COLEGIO MAIPORE	1,8*30	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	1,8*50	CEMENTO
I.E. GABRIELA MISTRAL	1,8*7	CEMENTO
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1,8*20	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	2*190	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	1,8*60	CEMENTO
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	2*70	CEMENTO
I.E. LA JUVENTUD	1,8*80	CEMENTO
I.E. LA LIBERTAD	1,8*8	CEMENTO
I.E. LAS AMERICAS	1,85*40	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. LICEO PATRIA	1,8*10	CEMENTO
I.E. LUIS CARLOS GALAN	1,8*80	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. MEDALLA MILAGROSA	1,8*60	CEMENTO
I.E. MIRAFLORES	1,8*8	CEMENTO
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1,8*10	CEMENTO
I.E. NORMAL SUPERIOR	1,8*100	CEMENTO
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1,8*10	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. PROVENZA	1,8*20	CEMENTO
I.E. RURAL VIJAGUAL	1,8*40	CEMENTO
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	1,9*87	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	1,8*40	CEMENTO
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1,8*6	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. SANTANDER	1,8*36	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. SANTO ANGEL	2*50	CEMENTO
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	1,8*50	CEMENTO
I.E. TECNICO INEM	1,8*110	CEMENTO
INST. TECNICO POLITECNICO	1,8*30	CEMENTO
PILOTO SIMON BOLIVAR	1,8*97	BALDOSA

Fuente: Realizado por la autora, 2010

La tabla N° 56 presenta el consolidado de las 33 instituciones de la muestra, donde se observa que con respecto al ancho solicitado por la NTC 4595 de cómo mínimo 1.80 m de ancho, todos los corredores de los colegios cumplen con esta especificación. Se puede apreciar que las características de los corredores son en su mayoría de cemento.

Tabla 57. Escaleras

NOMBRE	Dimensiones M2	Accesorios3
C.E. RURAL EL PAULON		0 NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	1,2*1,4	BALDOSA
I.E. CAMACHO CARREÑO		NP NP
I.E. CAMPO HERMOSO	1,2*1,3	CEMENTO
I.E. CLUB UNION		NP NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	1,2*2	PIEDRITA
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	1,2*1,3	BALDOSA
I.E. GABRIELA MISTRAL	1,3	CEMENTO
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1,2*1,5	CEMENTO Y PIEDRITA
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	1,2*1,4	BALDOSA
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	1,2*1,35	BALDOSA
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	1,2*1,3	BALDOSA
I.E. LA JUVENTUD	1,2*1,38	BALDOSA
I.E. LA LIBERTAD	1,2*1,5	CEMENTO
I.E. LAS AMERICAS	1,2*1,3	GRANITO
I.E. LICEO PATRIA	1,2*1,2	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. LUIS CARLOS GALAN	1,2*1,4	BALDOSA
I.E. MEDALLA MILAGROSA	1,2*1,1	BALDOSA
I.E. MIRAFLORES	1,2*1,3	BALDOSA
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1,2*1,5	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. NORMAL SUPERIOR		NP CEMENTO Y BALDOSA
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1,2*1	CEMENTO Y PIEDRITA
I.E. PROVENZA	1,2*1,5	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. RURAL VIJAGUAL	1,2*1,1	CEMENTO
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	1,2*1,4	BALDOSA
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	1,2*1,3	BALDOSA
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1,2*1	CEMENTO
I.E. SANTANDER	1,2*1,5	GRANITO
I.E. SANTO ANGEL	1,2*1,3	BALDOSA
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	1,2*1,2	CEMENTO Y PIEDRITA
I.E. TECNICO INEM	1,2*1,4	BALDOSA-MURO-CEMENTO
INST. TECNICO POLITECNICO	1,2*1	BALDOSA
PILOTO SIMON BOLIVAR	1,2*1,2	BALDOSA

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

La tabla N° 57 presenta el consolidado de las 33 instituciones de la muestra, donde se observa que con respecto al ancho solicitado por la NTC 4595 de cómo mínimo 1.2m de ancho, todas las escaleras de los 29 colegios cumplen con esta especificación. Se puede apreciar que las características de las escaleras son en su mayoría de cemento y baldosa.

Áreas libres

El tema de las áreas libres comprende las características de configuración de las circulaciones exteriores y sus elementos complementarios.

Tabla 58. Andenes

NOMBRE	Dimensiones4	Accesorios4
C.E. RURAL EL PAULON		0 NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	1,8*32	CEMENTO
I.E. CAMACHO CARREÑO	1,8*40	CEMENTO
I.E. CAMPO HERMOSO	1,8*60	CEMENTO
I.E. CLUB UNION		0 NP
I.E. COLEGIO MAIPORE	1,8*12	CEMENTO
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	1,9*100	CEMENTO
I.E. GABRIELA MISTRAL	1,9*70	CEMENTO
I.E. GUSTAVO COTE URIBE		0 NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	1,8*105	CEMENTO
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	1,83*50	CEMENTO
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	1,8*90	CEMENTO
I.E. LA JUVENTUD	1,8*70	CEMENTO
I.E. LA LIBERTAD		0 NP
I.E. LAS AMERICAS	1,4*180	CEMENTO
I.E. LICEO PATRIA	1,25*138	CEMENTO
I.E. LUIS CARLOS GALAN	1,83*70	CEMENTO
I.E. MEDALLA MILAGROSA	1,8*80	CEMENTO
I.E. MIRAFLORES	1,6*90	CEMENTO
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1,9*36	CEMENTO
I.E. NORMAL SUPERIOR	1,8*10	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1,9*50	CEMENTO Y BALDOSA
I.E. PROVENZA	1,5*6	CEMENTO
I.E. RURAL VIJAGUAL		0 NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	1,8*130	CEMENTO
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	1,83*60	CEMENTO
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1,8*14	CEMENTO
I.E. SANTANDER	1,83*60	CEMENTO
I.E. SANTO ANGEL	1,8*90	CEMENTO
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	1,9*30	CEMENTO
I.E. TECNICO INEM	1,8*95	CEMENTO
INST. TECNICO POLITECNICO		0 NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	1,8*80	CEMENTO

Fuente: Realizado por la autora , 2010

NP= No presenta

La tabla N° 58 presenta el consolidado de las 33 instituciones de la muestra, donde se observa que 27 instituciones cuentan con andenes en su mayoría de cemento, de estas instituciones 4 no cumplen con el ancho solicitado por la NTC 4595 de cómo mínimo 1.80 m de ancho.

Tabla 59. Parqueaderos

NOMBRE	Dimensiones MT^2	Accesorios6
C.E. RURAL EL PAULON	NP	NP
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	NP	NP
I.E. CAMPO HERMOSO	NP	NP
I.E. CLUB UNION	NP	NP
I.E. COLEGIO MAIPORE		100 CEMENTO
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER		210 CEMENTO
I.E. GABRIELA MISTRAL		241 CEMENTO
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	NP	NP
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS		186 CEMENTO
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	NP	NP
I.E. LA JUVENTUD	NP	NP
I.E. LA LIBERTAD	NP	NP
I.E. LAS AMERICAS	NP	NP
I.E. LICEO PATRIA	NP	NP
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA		180 CEMENTO
I.E. MIRAFLORES	NP	NP
I.E. NACIONAL DE COMERCIO		220 CEMENTO
I.E. NORMAL SUPERIOR		140 CEMENTO Y PIEDRA
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP	NP
I.E. PROVENZA		110 CEMENTO
I.E. RURAL VIJAGUAL	NP	NP
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA		342 ASFALTO
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE		110 CEMENTO
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP	NP
I.E. SANTANDER		400 ASFALTO
I.E. SANTO ANGEL	NP	NP
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA		460 ASFALTO
I.E. TECNICO INEM		236 ASFALTO
INST. TECNICO POLITECNICO		196,03 CEMENTO
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP	NP

Fuente: Realizado por la autora , 2010
NP= No presenta

Con respecto a los parqueaderos, tan solo 14 instituciones cuentan con parqueaderos en su infraestructura.

Ambiente interior

Se contemplan disposiciones generales para el acondicionamiento adecuado de los ambientes de la instalación escolar y disposiciones específicas para algunos de ellos, según su funcionamiento. Se presentan la característica de las baterías sanitarias de las 33 instituciones.

Tabla 60. Diseño baterías sanitarias

NOMBRE	Dimensiones MT² Accesorios⁷
C.E. RURAL EL PAULON	4 MAL ESTADO
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	4 COMPLETAS
I.E. CAMACHO CARREÑO	2 COMPLETAS
I.E. CAMPO HERMOSO	4 COMPLETAS
I.E. CLUB UNION	1,3 MAL ESTADO
I.E. COLEGIO MAIPORE	2 COMPLETAS
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	4 MAL ESTADO
I.E. GABRIELA MISTRAL	3 COMPLETAS
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	1,3 COMPLETAS
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	5 COMPLETAS
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	4 COMPLETAS
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	5 COMPLETAS
I.E. LA JUVENTUD	5 COMPLETAS
I.E. LA LIBERTAD	1 COMPLETAS/ANTIGUAS
I.E. LAS AMERICAS	1,03 COMPLETAS
I.E. LICEO PATRIA	2 COMPLETAS/ANTIGUAS
I.E. LUIS CARLOS GALAN	5 COMPLETAS
I.E. MEDALLA MILAGROSA	4 COMPLETAS
I.E. MIRAFLORES	4 COMPLETAS
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	1,2 COMPLETAS
I.E. NORMAL SUPERIOR	2 COMPLETAS
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	1 COMPLETAS
I.E. PROVENZA	3 COMPLETAS
I.E. RURAL VIJAGUAL	2 COMPLETAS
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	5 COMPLETAS
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	3 COMPLETAS
I.E. SANTA MARIA GORETTI	1,03 COMPLETAS
I.E. SANTANDER	5 COMPLETAS
I.E. SANTO ANGEL	4 COMPLETAS
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	3,02 COMPLETAS
I.E. TECNICO INEM	5 COMPLETAS
INST. TECNICO POLITECNICO	2 COMPLETAS
PILOTO SIMON BOLIVAR	4 COMPLETAS

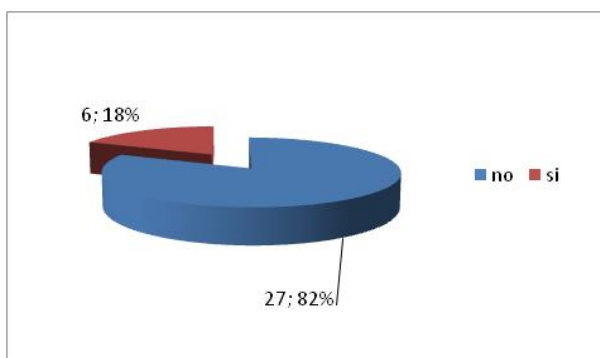
Fuente: Realizado por la autora , 2010

6.2.11 Características ambientales

Comodidad visual

Como se explicó en el marco teórico, consiste en las condiciones ambientales necesarias para garantizar una visibilidad apropiada en las distintas actividades propuestas por el Proyecto Educativo Institucional.

Gráfica 41. Contaminación visual

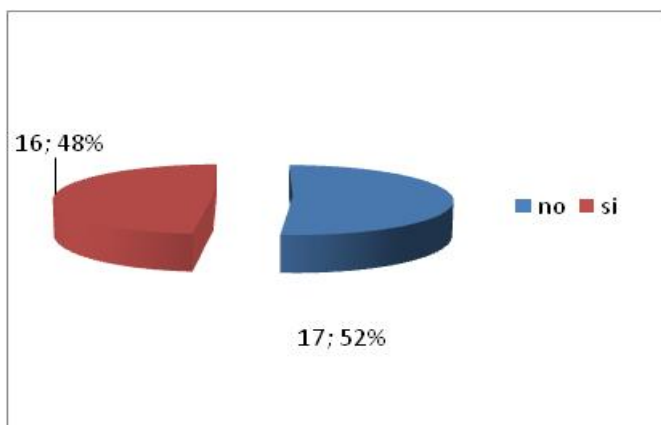


Fuente: Realizado por la autora, 2010

Como se observa en la gráfica 41, a la pregunta si cree que existe contaminación visual en la institución, el 18%; 6 instituciones manifestaron que si se presentaban estos impedimentos.

Contaminación auditiva

Gráfica 42. Contaminación auditiva



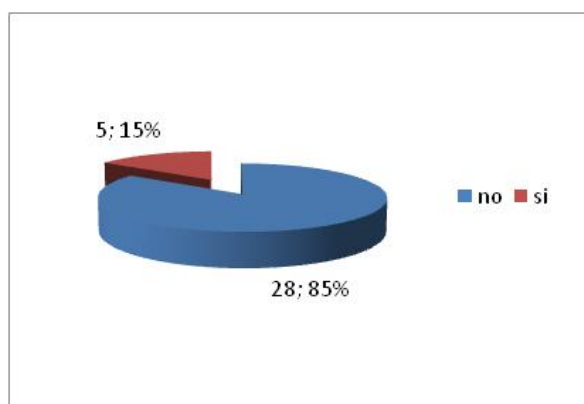
Fuente: Realizado por la autora , 2010

Cuando se les preguntó a las 33 instituciones educativas si considera que existe impedimentos para una comodidad auditiva, el 48%; 16 colegios manifestaron que si se presentaban estas perturbaciones.

Contaminación térmica

Hace referencia a las condiciones ambientales necesarias para garantizar que un número máximo de usuarios de las instalaciones escolares no considere el clima como un factor que perturbe el desarrollo de sus actividades.

Gráfica 43. Contaminación térmica



Fuente: Realizado por la autora , 2010

Al preguntarle a las 33 instituciones si consideran que existen incomodidades térmicas, el 15%; 5 instituciones manifestaron que si se sentían incómodos por el calor que hace en las instituciones.

La tabla N° 61 nos muestra los factores contaminantes que las diferentes instituciones consideran están incomodando el proceso educativo en las aulas de clases y en los diferentes ambientes del colegio.

Tabla 61. Factores contaminantes

NOMBRE	FACTORES CONTAMINANTES
C.E. RURAL EL PAULON	OLORES FUERTES
I.E. ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	NP
I.E. CAMACHO CARREÑO	TRAFICO
I.E. CAMPO HERMOSO	NP
I.E. CLUB UNION	VENTAS-OLORES FUERTES
I.E. COLEGIO MAIPORE	VENTAS
I.E. FRANCISCO PAULA SANTANDER	VAGOS FUERA DE LA INSTITUCION
I.E. GABRIELA MISTRAL	TRAFICO
I.E. GUSTAVO COTE URIBE	RUIDO-CALOR
I.E. JORGE ARDILA DUARTE	NP
I.E. JOSE CELESTINO MUTIS	NP
I.E. JOSE MARIA ESTEVEZ	VAGOS FUERA DE LA INSTITUCION
I.E. LA JUVENTUD	VAGOS FUERA DE LA INSTITUCION
I.E. LA LIBERTAD	TRAFICO-VENTAS
I.E. LAS AMERICAS	NP
I.E. LICEO PATRIA	TRAFICO
I.E. LUIS CARLOS GALAN	NP
I.E. MEDALLA MILAGROSA	TRAFICO
I.E. MIRAFLORES	TRAFICO-VENTAS-OLORES FUERTES
I.E. NACIONAL DE COMERCIO	NP
I.E. NORMAL SUPERIOR	TRAFICO
I.E. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	NP
I.E. PROVENZA	TRAFICO
I.E. RURAL VIJAGUAL	TRAFICO-CALOR
I.E. SALESIANO ELOY VALENZUELA	TALLERES-TRAFICO-VENTAS
I.E. SAN JOSE DE LA SALLE	NP
I.E. SANTA MARIA GORETTI	NP
I.E. SANTANDER	VENTAS
I.E. SANTO ANGEL	VENTAS
I.E. TECNICO DAMASO ZAPATA	TRAFICO
I.E. TECNICO INEM	TRAFICO
INST. TECNICO POLITECNICO	NP
PILOTO SIMON BOLIVAR	NP

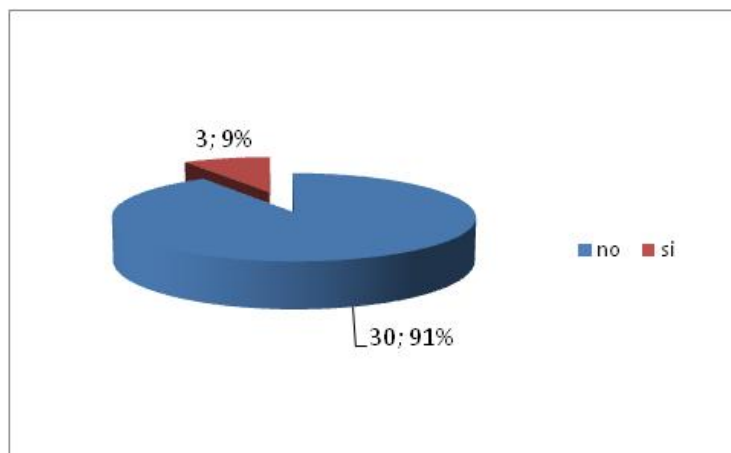
Fuente: Realizado por la autora, 2010
 NP= No presenta

6.2.12 Medios de seguridad y evacuación

Señalización

El sistema integral de señalización está compuesto por las señales de seguridad presentes en los medios de evacuación, las señales de información que identifican y rigen el uso de los distintos ambientes y las señales de uso transitorio.

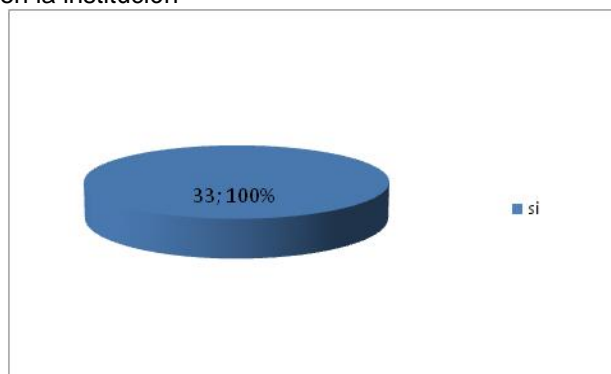
Gráfica 44. Señalización en la institución



Fuente: Realizado por la autora , 2010

En la gráfica 44 se observa que el 9%; 3 instituciones son las únicas que cuentan con señalización en su infraestructura, pero se debe mencionar que esta señalización no se adecua a todas las especificaciones de la NTC 4595.

Gráfica 45. Extintores en la institución



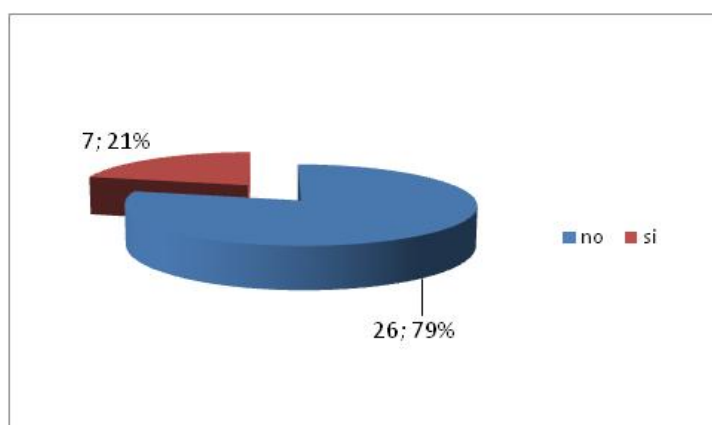
Fuente: Realizado por la autora , 2010

Con respecto a la norma de seguridad de la existencia de extintores en las instituciones, se puede apreciar en la gráfica 45 que el 100% de los colegios cuentan con al menos uno de ellos, en los lugares más necesarios donde se presenta equipos electrónicos y en los corredores, los cuales se encuentran en condiciones optimas y cargados.

Salidas de emergencia

Hace referencia a los criterios que deben regir el planeamiento, el diseño y la construcción de los medios de evacuación en las instalaciones escolares para reducir a un mínimo el riesgo de deterioro de la integridad física o la pérdida de la vida humana en caso de emergencia.

Gráfica 46. Salidas de emergencia en la institución



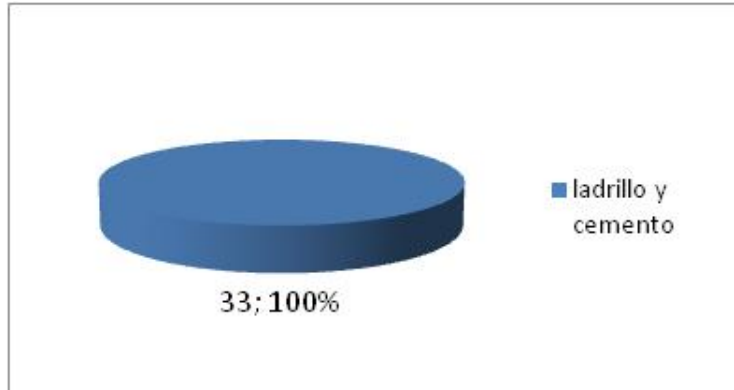
Fuente: Realizado por la autora , 2010

La gráfica 46 muestra que el 21%; 7 instituciones cuentan con salidas de emergencia en sus instalaciones.

Material de las instalaciones

El material predominante en las paredes, techos y pisos determinan la seguridad, comodidad, habitabilidad de las instituciones.

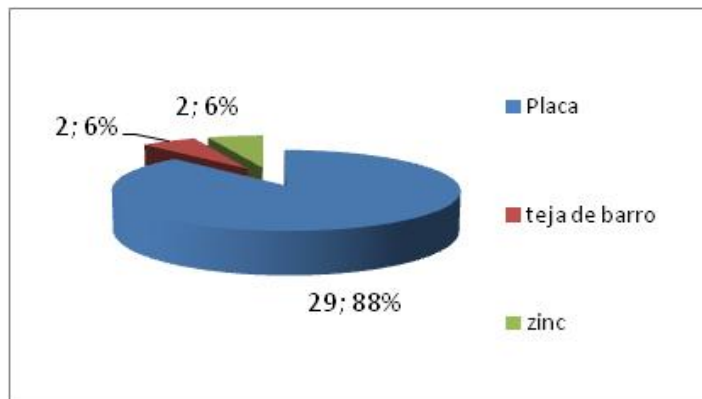
Gráfica 47. Material predominante en las paredes de las instituciones



Fuente: Realizado por la autora , 2010

La gráfica 47 muestra que el 100% de las instituciones cuentan como material predominante en sus paredes ladrillo y cemento.

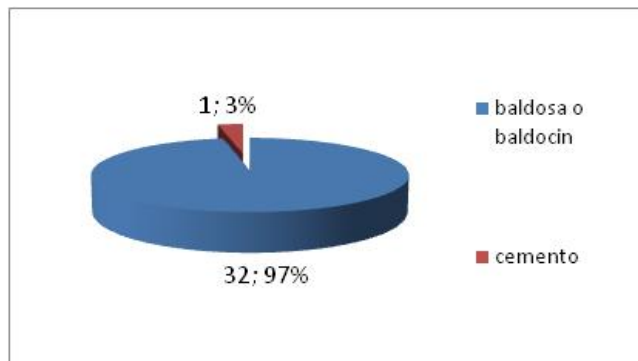
Gráfica 48. Material predominante en el techo de las instituciones



Fuente: Realizado por la autora , 2010

La gráfica 48 muestra que las instituciones cuentan como material predominante en sus techos en un 88%; 29 colegios de placa, seguido por un 6%; 2 colegios que cuentan con teja de barro y el otro 6%; 2 colegios cuentan con zinc.

Gráfica 49. Material predominante en el piso de las instituciones



Fuente: Realizado por la autora , 2010

Con respecto al material predominante en los pisos, la gráfica 49 nos muestra que el 97%; 32 instituciones educativas cuentan con baldosa o baldosín, tan solo, el Centro Educativo Rural El Paulon presenta cemento en sus pisos.

7. RESULTADOS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL CUMPLIMIENTO A LOS COSTOS EDUCATIVOS E INFRAESTRUCTURA

Las consideraciones en materia de las dimensiones dadas por Katerina Tomasevski, con respecto a las “cuatro Aes” y que fueron tenidas en cuenta en la presente investigación en los costos educativos, a saber, derechos académicos (aceptabilidad), servicios complementarios (accesibilidad), población vulnerable (adaptabilidad) y recursos de transferencia (asequibilidad). Igualmente, con respecto a la infraestructura se tiene la aceptabilidad.

Según el artículo 67 de la Constitución Nacional: La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de los derechos académicos a quienes pueden sufragarlos [...]. Revisando los datos de las instituciones educativas de la muestra en cada una de ellas de 600 estudiantes que ingresan más de 300; el 50% de los estudiantes, no pagan los derechos académicos, por ser parte de familias en situación de desplazamiento o población vulnerable.

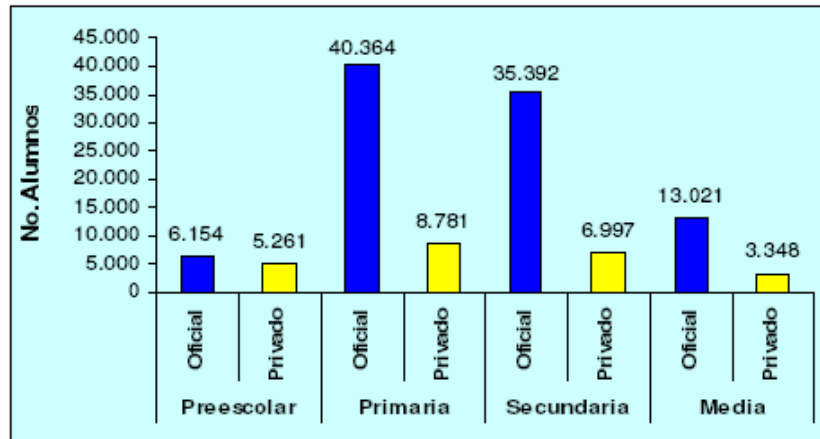
En esta medida la Alcaldía de Bucaramanga, a través de la Secretaría de Educación reglamentó el cobro de derechos académicos, servicios complementarios y otros costos a través de la Resolución N° 1490 de 4 de septiembre de 2009, dando así, en parte, cumplimiento a los referente a la Constitución Nacional y a la Ley 115 de 1994 de febrero 8, la cual expide la Ley General de Educación, donde en el artículo 3 denomina la prestación del servicio educativo en las instituciones educativas del Estado. Con respecto a la declaración universal de los derechos humanos, en su artículo 26 donde decreta que toda persona tiene derecho a la educación y que esta debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental, en las instituciones se puede observar un alto índice de participación del sector oficial.

Con base en la información suministrada por la Secretaría de Educación Municipal, a Diciembre de 2007, para el análisis de aceptabilidad, donde se plantea la obligación del Estado en tener infraestructura y cupos escolares para el cumplimiento de la Constitución Nacional.

El sector oficial contaba con 40.364 alumnos en nivel de enseñanza primaria, 35.392 alumnos en nivel de secundaria y 13.021 alumnos en nivel de enseñanza media, para una cobertura del 76.80%. El sector privado registraba 8.781 alumnos en nivel de enseñanza primaria, 6.997 alumnos en nivel de secundaria y 3.348 alumnos en nivel de enseñanza media, para una cobertura del 19.74%. La tasa de cobertura global (sector oficial y privado) es de 96.54%³⁹.

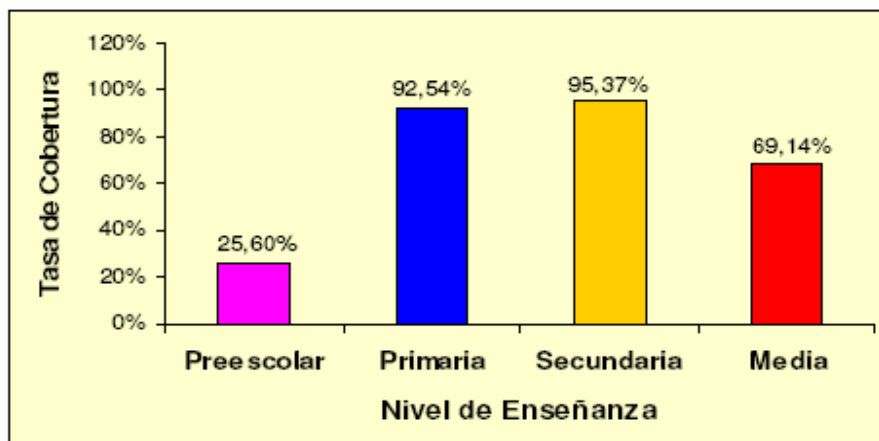
³⁹ Plan de desarrollo de Bucaramanga 2008-2011. Bucaramanga Empresa de todos. P.34

Gráfica 50. Alumnos por nivel de enseñanza y sector



Fuente: Secretaría de Educación Municipal.

Gráfica 51. Tasa de cobertura educación oficial por niveles

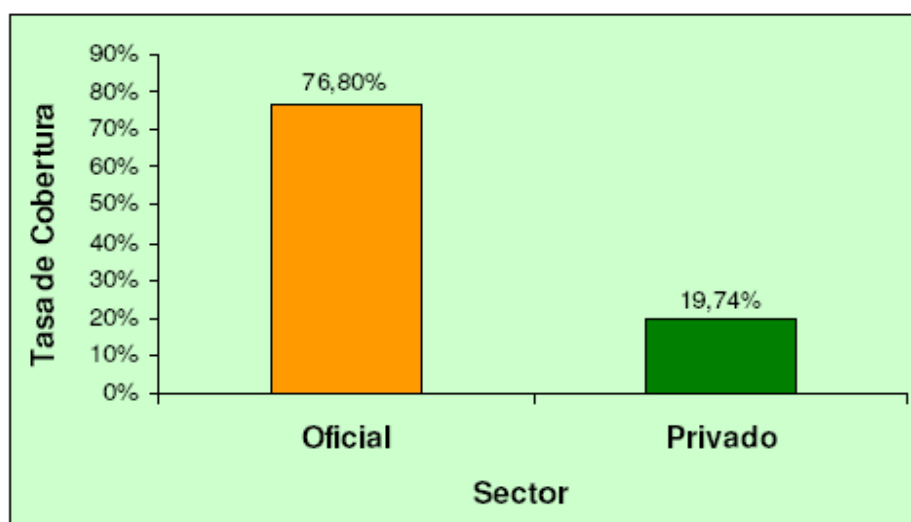


Fuente: Secretaría de Educación Municipal.

En los niveles de preescolar la cobertura es muy baja. La cobertura en primaria es buena pero en Media no logra las metas deseadas y la formación es básicamente académica; a excepción de ciertos colegios que por tradición han sido técnicos. Según el Plan de desarrollo: “El contexto exige una formación académica y técnica

de altas calidades de los ciudadanos y ciudadanas para lograr insertarse en los nuevos procesos productivos de la ciudad y el país⁴⁰.

Gráfica 52. Tasa de cobertura educación oficial y privada



Fuente: Secretaría de Educación Municipal.

Con respecto a los criterios de que se tienen en cuenta en el estudio del nivel socioeconómico para la determinación de los cobros de derechos académicos, el 100% de las instituciones tienen en cuenta a la población de los estratos más bajos a través del SISBEN, lo cual permite certificar que cumplen con la Resolución 1490 y así permite el acceso de las personas, que de una u otra manera, no podrían sufragar los pagos de los derechos académicos.

Continuando con el esquema planteado de análisis, tenemos que la accesibilidad para las instituciones viene caracterizada por los costos complementarios, los cuales cubren aspectos de importancia en los colegios como son boletines y carnets. Los cobros de estos costos, como lo expresa la Resolución 1490, exceptúa a las familias de los SISBEN 1 y 2 y presenta cobros anuales para los diferentes estratos socioeconómicos; aún cuando, como se pudo ver en el análisis de la información recopilada, la mayoría de estudiantes son de los estratos sociales 1, 2 y 3.

Con respecto a la adaptabilidad, se pudo apreciar en el análisis de la información que existe en el sector oficial un mayor número de estudiantes que en el sector

⁴⁰ *Ibíd.* P.33

privado, y que de este número de estudiantes la mayoría provienen de familias vulnerables y de familias en situación de desplazamiento (91%).

En las instituciones coincide que algunos alumnos, son de nivel 1 y 2 del SISBEN y son también hijos de madres cabeza de hogar o a su vez son desplazados. Existen colegios que no tienen población desplazada pero no por que no reciban simplemente por que no acuden, puede ser por la distancia de su actual vivienda, o por que no ingresan a estudiar.

La asequibilidad dada por los recursos de transferencias tiene como connotación que el 100% de las instituciones educativas analizadas en esta investigación reciben recursos de la Secretaria de Educación basada en la Resolución 1490. El 100% de los colegios destinan estos recursos para el mantenimiento y reparación de los bienes inmuebles que junto a la disponibilidad de textos tienen, como dicen las investigaciones expuestas en el marco teórico, una alta correlación con el rendimiento escolar.

Con respecto a la infraestructura básica, como se pudo observar en el análisis de la información recolectada, la mayoría de instituciones cumplen con las especificaciones de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 4595. La calidad en la construcción afecta a algunos colegios, sobre todo los rurales y el I.E Club Unión en cuanto a problemas en la ubicación del terreno en lo concerniente a inundaciones, zonas contaminadas, deslizamientos. El 24% de las instituciones no consideran como apto el terreno donde están ubicados.

A pesar de que el 100% de las instituciones de la muestra tienen aula de computación, el 27% de los colegios no cuentan biblioteca y en algunos casos estas no tienen los textos escolares aptos para brindar a los estudiantes habilidades. Con respecto a los servicios básicos, según la información recolectada y analizada de las instituciones educativas, el Centro Educativo rural El Paulon, el Instituto Educativo rural Vijagual y el Instituto Educativo Club Unión no cuentan con servicio de agua potable, siendo uno de los factores que probablemente afectan el rendimiento escolar.

En cuanto a los ambientes pedagógicos, las instituciones de la muestra presentan deficiencias en los laboratorios y talleres, menos de un 30% de las instituciones presentan laboratorios y menos de un 18% presentan talleres.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La unidad básica de aprendizaje en las instituciones educativas de Bucaramanga, presenta de manera integral espacios aptos y pertinentes en la mayoría de colegios de la muestra, aún cuando sus equipamientos no sean del todo confortables para el desarrollo de una jornada de trabajo pedagógico.

La unidad de experimentación, la cual es la que permite ampliar y consolidar conceptos y procesos esenciales para la adquisición de conocimientos básicos, a través de intervenir directamente sobre su medio, transformar las condiciones de lo real y formar conocimiento haciendo y construyendo; no constituye en la mayoría de instituciones actividades pedagógicas integrales, pues no existen laboratorios básicos menos de un 30% de las instituciones presentan laboratorios y menos de un 18% presentan talleres. De igual forma, los laboratorios que existen no están especializados.

La unidad de experimentación es la que permite el acceso al conocimiento mediante actividades de investigación y exploración, a través de diversos medios, telemédicos y metodologías. Esta compuesta por aulas de informática, audiovisuales y la biblioteca. En el caso de las instituciones educativas de Bucaramanga se pudo observar que el 100% de ellas cuentan con aula de informática, el 72% tienen biblioteca y que un 57% de las instituciones dedican parte de sus transferencias a la adquisición de equipos audiovisuales.

La unidad de servicios sanitarios es considerada como espacio de apoyo a la actividad pedagógica. Con respecto a las instituciones educativas de Bucaramanga, en la mayoría se han renovado las baterías sanitarias y casi todos los baños son nuevos. Además, en algunas instituciones educativas existen duchas pero no las utilizan, están fuera de servicio.

Todas las instituciones educativas no importa su ubicación están obligadas a recibir población en situación de desplazamiento, desmovilizados de grupos armados, e hijos de desmovilizados. Todos los colegios manejan muy bien la Resolución 1490 de la Secretaría de Educación estipulado para el cobro de costos educativos y derechos académicos. Hay colegios o instituciones educativas sobre todo las de menor población donde no han asignado rector o algunos docentes.

Se observa que hay algunas instituciones que tienen todo el interés puesto en mejorar su estructura (es decir se le hacen remodelaciones seguidas se hace

mantenimiento etc.), pero al contrario existen muchas instituciones con carencia de interés del por parte del Estado. En la observación directa se pudo analizar que los colegios que tienen más oferta estudiantil es simplemente por el interés particular de los padres que sus hijos estén en determinado colegio. En contraste, las instituciones que presentan más baja población son debido a que los padres de familia no quieren que sus hijos ingresen a estos colegios. Por ejemplo, tradicionalmente los padres prefieren colegios como el I.E. Salesiano, el I.E. INEM, el I.E. Santander o el I.E. Tecnológico, es decir los más reconocidos, sin importarles a la población donde este ubicado el colegio. No sabiendo que existen otras instituciones igualmente con muy buena enseñanza académica y moral. Es por ello que los colegios con sobrepoblación presentan hacinamiento y otros que carecen de estudiantes.

La relación de número de estudiantes por profesor no es muy alta, presentándose así una cifra adecuada en el cumplimiento de lo requerido para una cobertura óptima de 40 estudiantes por docente.

Las rampas de acceso a los discapacitados son una obligación en los establecimientos tanto públicos como privados. En las instituciones educativas estudiadas tan solo una, el Instituto Técnico Politécnico, tiene rampa pero no cumple con todos los requisitos de la NTC 4595. Es una preocupación de los rectores, docentes y estudiantes que colegios de trayectoria en la ciudad no cumplan con esta norma siendo que es una obligación de la Alcaldía hacer estas reformas.

Las condiciones de ubicación del terreno de las instituciones educativas tienen variedad de inconvenientes los cuales deben ser revisados prioritariamente por la Defensoría del Pueblo. El C.E. rural El Paulon presenta en sus terrenos deslizamientos, zonas inundadas y contaminadas. El I.E. rural Vijagual tiene problemas de alto tráfico, deslizamientos, zonas inundadas, contaminadas y pantanosas. El I.E. Club Unión muestra en sus terrenos alto tráfico, deslizamientos, zonas inundadas, contaminadas y pantanosas. El I.E. Miraflores presenta alto tráfico y deslizamientos, pues esta ubicada en una zona de alto riesgo.

Las instituciones El C.E. rural El Paulon, I.E. rural Vijagual y el I.E. Club Unión no tienen el servicio de agua potable lo que requiere de una revisión por parte de la Defensoría del Pueblo en estas tres instituciones.

Se recomienda a la administración Municipal mantener la universalización de la educación con el desarrollo de nuevas construcciones y mejorar las ya existentes y propiciar la ampliación de los servicios educativos y complementarios como áreas recreativas, laboratorios, bibliotecas, salas de informática, etc.

Teniendo en cuenta lo referente a la importancia del cumplimiento y al desarrollo del conocimiento de los estudiantes se debe reforzar el componente de ciencia y

tecnología adaptándola a las necesidades del sector productivo, a través de mejoras en la infraestructura y en los sistemas de información.

La importancia de los métodos de enseñanza más personalizada y flexible y los materiales didácticos deben conformar una estructura básica de equipamientos que eduquen, formen y permitan el goce y disfrute de la expresión colectiva de cada uno de los estudiantes, garantizando una paridad con la educación privada.

Es importante para la Secretaria de Educación, que a través de los colegios del municipio de Bucaramanga se haga un análisis y un trabajo con las familias de los estudiantes, sobretodo los de preescolar y primaria, en cuanto al reconocimiento de su nivel de educación y características socioeconómicas y así plantear posibles estrategias para vincular las familias al aprendizaje en casa de los niños y niñas, el cual es un factor con una alta correlación en el rendimiento escolar.

El número de estudiantes de algunas instituciones, donde existe suficiente demanda estudiantil, sobrepasa el límite para el espacio físico adaptado para cierto número de estudiantes, se recomendaría realizar desde la Secretaria de Educación una redistribución de los estudiantes y promediarlos en todos los entes educativos existentes en el municipio de acuerdo a su ubicación de vivienda, para poder llevar a cabo una educación formal y cómoda para todos.

En muchas instituciones educativas no existe un buen número de docentes para la demanda estudiantil, por lo tanto se recomienda ampliar la planta de docentes de las instituciones educativas, además que se convoque a docentes con suficiente preparación teórica como moral y ética con el fin de además de que sea una academia de calidad también sean las futuras generación formadas en principios y valores.

Es preciso recomendar en cuanto a la población que desea ingresar a una institución educativa para formarse académicamente, hacerles unas charlas en cuanto al respeto tanto como a los docentes como a sus compañeros, además de la población en situación de desplazamiento, en condiciones de vulnerabilidad y reinsertados, o desmovilizados de algún grupo al margen de la ley, se deben realizar o aplicar unos talleres inductivos al mundo escolar público y que además conozcan sus derechos y deberes.

Como nos pudimos dar cuenta la mayoría de las instituciones educativas son de nivel socioeconómico 1 y 2 y por lo tanto carecen de recursos económicos, además esclarecemos que la mayoría de instituciones no cuenta con el servicio de transporte escolar y de almuerzos escolares, por ende el gobierno nacional deberá brindar estos servicios con el fin de que no ocurra una futura deserción estudiantil y con el fin de que no se tenga excusa para no asistir al colegio.

Finalmente, se logro realizar un análisis concreto y satisfactorio para la investigadora, puesto que logro cumplir con los 4 objetivos específicos y se dio respuesta al planteamiento del problema, encontrándome con realidades concretas que permitió a su vez poder dar algunas recomendaciones y aportes.

El trabajador social debe comprometerse a velar y tratar de analizar cómo se están promoviendo y cumpliendo los derechos en general de toda la población , pero específicamente el derecho a la educación, puesto que es un derecho primordial que no debe ser un favor político, si un deber por garantizar la permanencia de los niños, niñas y adolescentes y la población en situación de desplazamiento en una institución educativa, que les debe brindar las mínimas condiciones físicas y la gratuidad de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

La gratuidad de la educación es un derecho. Defensoría del Pueblo Colombia. Serie de estudios especiales. DESC. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/15572167/investigacion-gratuidad-Defensoria-del-pueblo>

MAYA, Villazón Edgardo José. Función Preventiva de la Procuraduría General de la Nación en Materia de Derechos Humanos. Presentación. Bogotá. 2002.

MIZALA, Alejandra; ROMANGUERA, Pilar. Factores que inciden en el rendimiento escolar en Bolivia. Disponible en: www.webmanager.cl/prontus_cea/cea_1999/site/asocfile/ASOCFILE120030402114425.pdf

MORALES, Gil de la Torre Héctor. Introducción: notas sobre la transición en México y los derechos humanos, Derechos humanos: dignidad y conflicto. México: Universidad Interamericana. ISBN 968-859-248-X. 2006.

Norma Técnica Colombiana. NTC 4595. Ingeniería Civil y arquitectura. Planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares. Ministerio de Educación Nacional. 2006.

NUEVA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991. Editorial Unión Ltda. 1991.

PÉREZ, Ortiz Volmar Antonio. Defensor del Pueblo. Derecho a la educación, Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Imprenta Nacional De Colombia. 2006.

Plan de desarrollo de Bucaramanga 2008-2011. Bucaramanga Empresa de todos.

RESOLUCIÓN 1490 DE 4 SEPTIEMBRE DE 2009. SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BUCARAMANGA.

TOMASEVSKI, katarina. Libro Elemental. Disponible en: www.pnud.org/doctos.2001.

ANEXOS

Anexo 1.

DEFENSORÍA DEL PUEBLO REGIONAL SANTANDER UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

ENCUESTA SOCIAL INSTITUCIONES EDUCATIVAS- INFRAESTRUCTURA

1. Identificación institucional:

1.1 Nombres completo de la institución:

1.2 Dirección y teléfono:

1.3 Director o rector de la institución:

1.4 Barrio: _____

1.5 Estrato social 1 2 3 4 5 6

2. Características de la entidad educativa

2.1 Niveles educativos que maneja la institución:

prescolar1 básica 2 media 3 otra 4, cuál? _____

2.2 Género de los estudiantes: masculino 1 femenino 2 mixto 3

2.3 Modalidad o especialidad: académico 1 comercial 2 tecnico3

Articulación 4, otros5, cuáles? _____

2.4 Jornadas escolares: mañana1 tarde 2 noche3 otras 4, cuáles? _____

2.5 Se cuenta con estudiantes con discapacidad?

Si 1 no 2

En caso positivo, cuántos? _____

Tipo de discapacidad _____

2.6 Se cuenta con estudiantes en situación de desplazamiento

Si 1 No 2

En caso positivo, cuantos? _____

2.7 Número de estudiantes de esta institución: _____

2.8 Número de docentes de la entidad: _____

3. Dotación y servicios:

3.1 Número de aulas:

1. 2 a 4 ____

2. 5 a 7 ____

3. 8 a 10 ____

4. mas de 10 ____

3.2 Número de estudiantes por aula:

1. 20 a 30 ____

2. 31 a 40 ____

3. más de 41 ____

3.3 Otros espacios existentes en la entidad:

Biblioteca 1 aulas de computación 2 cafetería 3 baterías de baños 4

Zonas para deporte y recreación 5 zonas verdes 6

Otras 7, cuáles? _____

3.4 Se cuenta con rampas para las personas con discapacidad?

Si 1 no 2

3.5 Se cuenta con sillas ergonómicas para los estudiantes?

Si 1 no 2

3.6 Se cuenta con sillas ergonómicas para los docentes?

Si 1 no 2

3.7 servicios públicos en funcionamiento:

Agua Potable 1 Energía 2 teléfonos 3 alcantarillado 4 Recolección y
disposición de basuras 5 Internet 6 todos 7 Otros 8,
cuáles? _____

3.8 ¿Se cuenta con el servicio de transporte para los estudiantes?

Si 1 no 2

3.8.1 ¿Este servicio de transporte es gratuito?

Si 1 no 2

3.8.2 Si no se cuenta con el anterior servicio, ¿se tiene algún programa que facilite este servicio para los estudiantes?

Si 1 no 2, en caso positivo, cuál? _____

3.9 Se cuenta en esta entidad con servicio de restaurante escolar o alimentación?

Si 1 no 2, →

Pase a la 4

En caso positivo, ¿cuántos estudiantes se ven beneficiados? _____

3.9.1 Este servicio de restaurante cuenta con apoyo de alguna entidad?

Si 1 no 2

En caso positivo, cuál? _____

3.9.2 Este servicio de restaurante es gratuito?

Si 1 no 2

4. Aceptabilidad (infraestructura)

- ¿Antigüedad de la construcción? _____
- ¿Área total construida? _____
- ¿Área del lote sin construir? _____

4.5 Equipamientos públicos disponibles en la zona educativa?

	SI	NO
1. Parques:	___	___
2. campos deportivos:	___	___
3. centros culturales:	___	___

4.6 ¿Los equipamientos públicos son propiedad de?

El estado 1 En concesion 2 convenio3 otro4

4.7 Ubicación del terreno:

ZONAS	SI	NO
Vías vehiculares de alto trafico		
Deslizamientos		
Inundaciones		
Zonas Contaminadas		
Zonas pantanosas		
Zona de buena ubicación para la institución		

5. Ambiente Pedagógico

AMBIENTE	NUMERO DE PERSONAS	AREA
<i>Aulas de clase</i>		
<i>Oficinas administrativas</i>		
<i>Centro de recursos</i>		
<i>Aulas tecnológicas</i>		
<i>Oficinas administrativas</i>		
<i>Centro de recursos</i>		
<i>Aulas tecnológicas</i>		
<i>Laboratorio de biología</i>		
<i>Laboratorio de física</i>		
<i>Laboratorio de química</i>		
<i>Taller de dibujo</i>		
<i>Taller especializado</i>		
<i>Taller de artes</i>		
<i>Canchas multiusos</i>		
<i>Aula múltiple</i>		
<i>Teatro</i>		
<i>Salón musical</i>		

6. ambientes pedagógicos complementarios

AMBIENTE	NUMERO DE PERSONAS	AREA
<u>1. SERVICIOS ADMINISTRATIVOS</u>		
<i>Rectoría</i>		
<i>Sala de espera</i>		
<i>Secretaría</i>		
<i>Coordinaciones</i>		
<i>Aula de docentes</i>		
<i>Oficina de consejo</i>		
<i>Contabilidad</i>		
<i>Almacén de materiales</i>		
<i>Portería</i>		
<i>Taller de mantenimiento</i>		
<u>2. SERVICIOS GENERALES</u>		
<i>Deposito de basuras</i>		
<i>Aseo</i>		
<u>3. BIENESTAR ESTUDIANTIL</u>		
<i>Conserjería</i>		
<i>Consultorios</i>		
<i>Enfermería</i>		
<u>4. BIENESTAR ESTUDIANTIL OPCIONALES</u>		
<i>Cafetería</i>		
<i>Cocina</i>		

7. Área Para Servicios Sanitarios

TIPO	CANTIDAD	NUMERO DE PERSONAS	AREA
Sanitarios			
Lavamanos			
Orinales			
Duchas			

8. Accesibilidad

TIPO	DIMENSIONES	ACCESORIOS CARACTERISTICOS
<i>Puertas</i>		
CIRCULACIONES INTERIORES		
<i>Corredores</i>		
<i>Rampas</i>		
<i>Escaleras</i>		
AREAS LIBRES		
<i>Andenes</i>		
<i>Peatonales</i>		
<i>Parqueaderos</i>		
AMBIENTE INTERIOR		
<i>Diseño sanitarias</i>	<i>baterías</i>	

9. Iluminación Artificial

AMBIENTE	ILUMINACION EN LUXES	TIPO DE BOMBILLA UTILIZADA
<i>Oficinas</i>		
<i>Aulas</i>		
<i>Talleres</i>		
<i>Baterías sanitarias</i>		
<i>Zona deportiva</i>		
<i>Rampas</i>		
<i>Escaleras</i>		
<i>Corredores</i>		
<i>Parqueaderos</i>		
<i>Circulación</i>		

los interruptores se encuentran ubicados:

Dentro del recinto 1 Fuera del recinto 2 ambos3

10. Características Ambientales

CONTAMINACION	CARACTERISTICAS
<i>Contaminación visual</i>	
<i>Contaminación auditiva</i>	
<i>Contaminación térmica</i>	

11. Medios De Seguridad Y Evacuación

MEDIOS	SI	NO
<i>Señalización</i>		
<i>Extintores</i>		
<i>Salidas de emergencia</i>		

12. Adaptabilidad

12.1 ¿Cuántos estudiantes hacen parte de la población desplazada? _____

12.2 ¿Cuántos estudiantes son de nivel socioeconómico 1 y 2? _____

12.3 ¿Cuántos son los estudiantes hijos de madres cabeza de hogar? _____

12.4 ¿Cuántos estudiantes hacen parte de familias afectadas por fenómenos naturales? _____

12.4 ¿Cuántos estudiantes son discapacitados? _____

13. Material De Las Instalaciones

13.1 Material predominante en las paredes de la institución:

Tapia pisada 1 ladrillo y cemento 2 prefabricado 3 otro 4, cual? _____

13.2 Material predominante en el techo de la institución:

Placa 1 teja de barro 2 teja zinc 3 otro 4, cuál? _____

13.3 Material predominante en el piso de la institución

Cemento 1 baldosa o baldosín 2 tierra 3 otro 4, cuál? _____

GRACIAS POR SU COLABORACION

ANEXO 2

DEFENSORÍA DEL PUEBLO REGIONAL SANTANDER UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

ENCUESTA SOCIAL INSTITUCIONES EDUCATIVAS (COSTOS EDUCATIVOS)

1. Derechos Académicos (aceptabilidad)

1.1 ¿Cuál es el número total de estudiantes existente en este centro educativo?

1. de 50 a 200 estudiantes ____
2. de 201 a 400 estudiantes ____
3. de 401 a 600 estudiantes ____
4. de 601 y más estudiantes ____

1.2 ¿Cuáles es el número de estudiantes que no paga derechos académicos?

1. de 50 a 100 estudiantes ____
2. de 101 a 200 estudiantes ____
3. de 201 a 300 estudiantes ____
4. de 301 y más estudiantes ____

1.3 ¿Qué criterios tiene en cuenta para determinar el no cobro de derechos académicos?

1. Que los estudiantes formen parte de la población desplazada. ____
2. Que sea población socioeconómica de estrato 1 y 2 ____
3. Que los estudiantes sean hijos de madres cabeza de hogar ____
4. Que los estudiantes hagan parte de familias afectadas por fenómenos naturales. ____
5. Otro. ____, Cual? ____

1.4 ¿Cuando en un núcleo familiar hay más de un educando matriculado en el mismo establecimiento educativo, cuáles costos y cuantía se cobra?

1. El chico con mayor grado de formación pagará el 100% de lo asignado por servicios complementarios _____
2. Los demás hermanos cancelarán el 50% sin importar el nivel _____
3. Las anteriores _____
4. Otras ___cuáles? _____

1.5 ¿Qué criterios se tienen en cuenta en el estudio del nivel socioeconómico para la determinación del cobro de derechos académicos?

CRITERIOS	SI	NO
Estrato de los padres		
Nivel de ingreso de los padres		
Profesión de los padres		
Declaración de renta		
Certificado de ingresos		
Recibo de servicio publico donde viven actualmente		
Carné Sisbén		

1.6 ¿Se ha presentado el caso de realizar devoluciones de recursos a los padres?

1. Si _____
- 2.No _____

En respuesta positiva, porqué? _____

1.7 ¿Cuando un estudiante se traslada a otra institución, qué costos educativos paga?

1. menores a los que venia pagando en la otra entidad _____

2. mayores a los que venia pagando en otra entidad ____
3. similares a los que venia pagando en la otra entidad ____
4. Otra ____ cual? _____

1.8 ¿En esta entidad, se realizan retenciones de informes de los estudiantes?

Si__ no__

En caso positivo, porqué? _____

2. Servicios Complementarios (accesibilidad)

2.1 ¿Qué cubre los costos complementarios?

1. Restaurante__
2. carnet__
3. utilización de tecnología__
4. Gimnasio o sitios de deporte__
5. Boletines __
6. Otro__ cuáles? _____

2.2 ¿Cuál es el cobro anual por servicios complementarios acorde al nivel?

Nivel socioeconómico	Preescolar	Básica primaria	Básica secundaria	Educación media
Sisbén 1-2				
Estratos 1-2				
Estrato 3				
Estrato 4				
Estrato 5				
Estrato 6				

2.3 El cobro que se hace por los servicios complementario es:

1. Anual__
2. semestral__
3. trimestral __
4. otro__ cuál?_____

2.4 ¿En su institución, el rector ha realizado acuerdo de pago de manera escrita con los padres o acudientes de los estudiantes respecto a los servicios complementarios?

1. Si _____
2. No_____

En caso positivo, que tipo de pago_____

2.5 ¿Cuáles valores se les cobra por concepto de?

Concepto	valor	si	no	Valor pagado
Derechos de grado (diplomas , actas y caligrafías)	\$ 12.500			
Certificación por grado y constancia	\$1000			
Certificación para culminación del nivel básico (noveno grado)	\$3200			
Expedición y reposición de carné	\$3200			

3. Población Vulnerable (adaptabilidad)

<i>familias en estrato 1 y 2</i>	
POBLACION	NUMERO DE ESTUDIANTES
<i>De familias en desplazamiento forzado desplazadas</i>	
<i>Hijos de madre cabeza de hogar</i>	

4. Recursos de Transferencia (asequibilidad)

4.1 ¿la institución educativa recibe recursos de la secretaria de educación?

1. Si__ 2.No __

Si es afirmativo, cuanto? _____

4.2 Los recursos de transferencia son destinados para:

1. Mantenimiento y reparaciones de bienes inmuebles __

2. Asociación de padres de familia ____

3. para equipos audiovisuales__ _

4. Otros____ cuales?_____

4.3 ¿Quién es el encargado del manejo de este dinero?

1. el rector (a)de la institución

2. tesorero de la entidad_____

3. otro ____ cual?_____

4.

4.4 ¿se lleva a cabo una contabilidad de estos recursos? 1. SI__ 2. No__

4.5 ¿Quién realiza la veeduría de estos recursos?

1. Secretaria de educación

2. Ministerio de educación

3. Otro__ cuál?_____

4.6 ¿Cuántos estudiantes cubre los costos educativos el gobierno nacional?

Grupo	Preescolar	Básica primaria	Básica secundaria	Educación media
Nivel 1				
Nivel2				
Nivel3				
Población en desplazamiento				
Población etnia				

5. Disposiciones varias

5.1 ¿Qué prohibiciones tienen ustedes con respecto al proceso educativo?

1. cobrar valores adicionales a las estipuladas por la resolución o superiores a los topes____
2. forzar pago por concepto de la Asociación de de Padres de Familia ya que este es de carácter voluntario____
3. obligar por cualquier medio físico , moral o psicológico a los educandos matriculados o a sus padres, madres acudientes____
4. vender textos y uniformes____
5. cobrar derechos de pupitres, cuotas extraordinaria para celebrar fiestas sociales____
6. exigir adquisición total de los útiles escolares____
7. cobrar inscripciones y exámenes de admisión de los alumnos aspirantes a cupos, recuperación de logros por área de conocimientos y demás cuotas ____
8. aquellas que determine la constitución y la ley____
9. otras__ - cuales?_____

5.2 ¿Existe en la entidad, Asociación de padres de familia?

Si____ No____

5.3 ¿Esta funcionando esta asociación?

Si____ No____ regular ____

5.4 ¿Qué prohibiciones tiene la Asociación?

1. solicitar a los asociados compra (en especie o efectivo) bonos, contribuciones, donaciones, cuotas____
2. imponer a los asociados obligaciones de participar en actividades sociales, adquirir uniformes o implementos escolares en general____
3. asumir competencias y funciones propias de las autoridades y demás organizaciones colectivas del establecimiento educativo____
4. organizar, promover o patrocinar eventos en los cuales se consuma licor o se practiquen juegos de azar____

6. Resolución 1490

6.1 ¿Se publicó la resolución 1490 de costos educativos en su colegio para ser conocida por la comunidad educativa y ciudadanía en general?

Si___ No___

En caso negativo, porqué? _____

6.2 ¿La entidad ha sido sancionada en alguna oportunidad?

Si___ No___

En caso positivo, porqué? _____

7. Población Víctima Del Desplazamiento Forzado Por La Violencia

7.1 ¿de que pagos esta exenta la población en desplazamiento forzado dentro de la entidad?

1. pagos de derechos académicos ___
2. pagos de servicios complementarios___
3. pagos de informes y evaluaciones boletines__-
4. pago de mantenimiento y reparación de bienes inmuebles__
5. pago de materiales y equipos educativos, de comunicación___
6. pago de costos de proyectos pedagógicos, manual de convivencia__-
7. otros___ cuáles? _____

GRACIAS POR SU COLABORACION.....

ANEXO 3

LISTADO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS POR SECTORES PARA LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

NOMBRE INSTITUCION/Real de Minas	SECTOR	ZONA	RECTOR	DIRECCION
I E TEC. NACIONAL DE COMERCIO	Urbana	Oficial	PLINIO PINZON ALBARRACIN	CII 55 Diag 14-54 Real de Minas
I E TEC POLITECNICO	Urbana	Oficial	GILMA RAMÍREZ CARVAJAL	CLL 55 DIAG 14- 106 Real de Minas
I E ACAD SANTA MARIA GORETTI	Urbana	Oficial	LUZ MIREYA HERRERA DE GUTIERREZ	AV LOS ESTD. OCC 9-67 Real de minas
I E NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	Urbana	Oficial	FLOR TARAZONA DE MARTINEZ	AV LOSESTUDIANTES NO 9-323
I E JOSE CELESTINO MUTIS	Urbana	Oficial	ESPERANZA TOLOZA LEON	CR 3W NO 57-60 Mutis
I E.TEC EMPRESARIAL JOSE MARIA ESTEVEZ	Urbana	Oficial	CARMEN ALICIA MORENO DE AGUILLON	CLL 51 NO. 13-97 San miguel
I E LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO	Urbana	Oficial	DORA HERRERA ANAYA	CLL 59 NO 38W Estoraques

NOMBRE INSTITUCION/Estadio y alrededores	SECTOR	ZONA	RECTOR	DIRECCION
I E NORMAL SUPERIOR	Urbana	Oficial	PIEDAD SANTOS GÓMEZ	CR 27 NO 29-69 La Aurora
I E LAS AMERICAS	Urbana	Oficial	MYRIAM ORTEGA DE PARDO	CLL 33 NO 36-16 Álvarez
I E LICEO PATRIA	Urbana	Oficial	ESPERANZA GOMEZ MARTINEZ	CR 33 NO 18 53 San alonso
I E TEC DAMASO ZAPATA	Urbana	Oficial	HERNANDO CASTAÑEDA	CL 10 NO 28-77 La universidad
I E PILOTO SIMON BOLIVAR	Urbana	Oficial	ANAMARIA PINTO LOZANO	CR 20 NO 11-83 Mutualidad
I E DE SANTANDER	Urbana	Oficial	MANUEL JOSÉ REYES QUINTERO	CLL 9 NO 25-67 La Universidad
I.E. ORIENTE MIRAFLORES SEDE A	Urbana	Oficial	YOLANDA FLOREZ SERRANO	KM 2 CARRETERA VIA PAMPLONA No. 50-46 Morrórico
I. E. TEC JORGE ARDILA DUARTE	Urbana	Oficial	RAQUEL GOMEZ MARTINEZ	CLL 53 NO 21-25 Concordia

NOMBRE INSTITUCION/Centro-Norte	SECTOR	ZONA	RECTOR	DIRECCION
IE MAIPORE	Urbana	Oficial	SAULO VALDERRAMA AVILA	CLL 23 12-58 Kennedy
I E SANTO ANGEL	Urbana	Oficial	LUIS GERMAN FUENTES	CL 9N NO 18C-04 Villa Rosa
IE GUSTAVO COTE URIBE	Urbana	Oficial	MARLENE MERCEDES DIAZ OÑATE	CR 5 NO 15D -23 NORTE Maria Paz
I E LA JUVENTUD	Urbana	Oficial	JESUS ALBERTO PERDOMO	CLL 5N NO 19A-12 La Juventud
IE CLUB UNION (ANTIGUO CENTRO EDUCATIVO REPUBLICA DE COLOMBIA)	Urbana	Oficial	EDILMA RODRIGUEZ CARVAJAL	KM 7 VIA AL MAR BARRIO COLORADOS
IE RURAL VIJAGUAL	Rural	Oficial	DORA BIBIANA SOLANO DALLOS	KMT 10 VIA AL MAR Vereda Vijagual
CENT EDUC RURAL EL PAULON	Urbana	Oficial	VITA PAOLA	FINCA LOS SITIOS SECT LA TORRE EL PABLON
I E CAMPO HERMOSO	Urbana	Oficial	JAVIER DIAZ DIAZ	CR 9 A OCC NO 49-24 Campo Hermoso
I E CAMACHO CARREÑO	Urbana	Oficial	FANNY ARCHILA QUIJANO	CLL 41 NO 8 -15 Alfonso López
I E ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR	Urbana	Oficial	JOSE JOAQUIN CLAROS MENDEZ	CLL 37 NO 1-97 La Joya
IE.TECNOLG. SALESIANO ELOY VALENZUELA	Urbana	Oficial	MARCO FIDEL BENAVIDES	AV.QUEBRADA SECA 11-85 Granada
I E DEPTAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	Urbana	Oficial	MERCEDES SANDOVAL MONSALVE	CR 5 OCC NO 30-61 Santander

NOMBRE INSTITUCION/Sur	SECTOR	ZONA	RECTOR	DIRECCION
I E GABRIELA MISTRAL	Urbana	Oficial	MARIA HELENA ARBOLEDA	CLL 69A NO 27-30 La salle
I E LA LIBERTAD	Urbana	Oficial	MARIELA MONTAÑEZ DE ACEVEDO	CR 31 NO 101-24 L a libertad
I E PROVENZA	Urbana	Oficial	ELIECER ZARATE	CR 23 NO 109-07 Provenza
I E SAN JOSE DE LA SALLE	Urbana	Oficial	HNO. MAURICIO MALDONADO LUNA	CR 21 NO 68-45 La salle
INSTITUCION EDUCATIVA MEDALLA MILAGROSA	Urbana	Oficial	JOSE FRANCISCO NIÑO	CR 7B NO 103-12 Porvenir
I E TEC INEM	Urbana	Oficial	LIC. ARGEMIRA CORZO DE CAMACHO	CR 19 NO 104-56 Provenza