

1-1-2007

## **Estudio de factibilidad para la creación de un colegio privado de básica primaria en el barrio Tabora de Bogotá**

Giovanni Salcedo Panqueba  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Diana Martínez Galvis  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas)

---

### **Citación recomendada**

Salcedo Panqueba, G., & Martínez Galvis, D. (2007). Estudio de factibilidad para la creación de un colegio privado de básica primaria en el barrio Tabora de Bogotá. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion\\_de\\_empresas/261](https://ciencia.lasalle.edu.co/administracion_de_empresas/261)

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible - FEEDS at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Administración de Empresas by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN COLEGIO PRIVADO  
DE BÁSICA PRIMARIA EN EL BARRIO TABORA DE BOGOTÁ**

**GIOVANNI SALCEDO PANQUEBA  
DIANA MARTÍNEZ GALVIS**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
BOGOTÁ  
2007**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN COLEGIO PRIVADO  
DE BÁSICA PRIMARIA EN EL BARRIO TABORA DE BOGOTÁ**

**GIOVANNI SALCEDO PANQUEBA  
DIANA MARTÍNEZ GALVIS**

**Trabajo de Grado  
para optar al título de  
Administrador de Empresas**

**Director  
Luis Sady Vivas**

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
BOGOTA  
2007**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Presidente del Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Bogotá D.C., Julio de 2007**

*Dedicada a: mi mamá Blanca Lilia, mi papá Hugo (q.e.p.d) y mi hermana Jackeline.*

*A mi novia y mellizos, que vienen en camino y que me han dado un motivo más para superarme.*

*Gracias al apoyo de ellos saque adelante mi carrera y se que este triunfo es motivo de orgullo y felicidad.*

*Con AMOR para familia.*

*Giovanni Salcedo Panqueba*

## **DEDICATORIA**

*A mis padres por ser el eje principal de mi existencia, ejemplo a seguir, fortaleza y voluntad para salir siempre adelante.*

*A mis hermanas Lucero y Yisell por ser mis amigas incondicionales.*

*A Juan Camilo quien es la razón mas importante para superarme.*

*A Juan Manuel por su amor y comprensión.*

*Diana Martínez Galvis*

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar a DIOS por brindarnos la oportunidad de culminar con éxito nuestra carrera universitaria y hacer posible este sueño.

Agradecemos a la Universidad por las enseñanzas, valores y principios impartidos durante el proceso de aprendizaje, siendo forjadores de personas íntegras que sirven a la sociedad de manera productiva.

A nuestros profesores por su dedicación, paciencia, amor y esmero, quienes nos aportaron sus conocimientos y sembraron en nuestras vidas la semilla de hacer el bien, lo cual nos servirá para enfrentar los desafíos que se nos presentaran en nuestra vida.

También a las personas que hacen parte fundamental de nuestras vidas como son nuestros padres, hermanos, familiares y amigos (Erika, Luz Marina, Jenny y Mario), que siempre nos han brindado su apoyo incondicional.

A las personas que nos colaboraron con el desarrollo de las encuestas y recolección de información proceso de vital importancia para nuestro trabajo.

A nuestro director de tesis el profesor Luis Sady Vivas, que gracias a sus conocimientos y experiencia en la docencia nos colaboró en el buen desarrollo de nuestro trabajo de grado.

Al Doctor Pabón, por su orientación y el brindarnos una oportunidad justo en el momento que más la necesitábamos.

Y a todas aquellas personas que han contribuido al desarrollo de este trabajo.

***A TODOS Y CADA UNO DE ELLOS ¡GRACIAS!***







## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	1
<b>1.1. Planteamiento – delimitación del problema</b> .....	1
<b>1.2. Formulación</b> .....	2
<b>1.3. Objetivos</b> .....	2
<b>1.3.1. Objetivo general</b> .....	2
<b>1.3.2. Objetivos específicos</b> .....	2
<b>1.4. Propósito y resultados esperados</b> .....	2
<b>1.5. Justificación</b> .....	3
<b>1.6. Diseño metodológico</b> .....	4
<b>1.6.1. Tipo de Investigación</b> .....	4
<b>1.6.2. Fuentes primarias y secundarias</b> .....	4
<b>2. MARCO CONCEPTUAL: LA EDUCACIÓN EN BOGOTÁ</b> .....	6
<b>2.1. Generalidades</b> .....	6
<b>2.2. Historia de la Educación</b> .....	7
<b>2.2.1. Siglo XX: La Escuela Nueva</b> .....	7
<b>2.2.2. La Escuela Nueva en Colombia</b> .....	7
<b>2.3. Tipos de Educación en Colombia</b> .....	8
2.3.1. Educación Formal.....	8
2.3.2. Educación No Formal.....	8
2.3.3. Educación Informal .....	9
2.3.4. Educación para personas con limitaciones o capacidades excepcionales .....	9
2.3.5. Educación para adultos.....	9
2.3.5. Educación para grupos étnicos .....	10
2.3.6. Educación Campesina.....	10
2.3.7. Educación para la Rehabilitación Social .....	10
<b>2.4. Niveles de la Educación Formal en Colombia</b> .....	11
<b>2.6. Generalidades a cumplir en la prestación del servicio de Educación en Colombia</b> .....	12
<b>2.6.1. Plan Decenal de Educación</b> .....	12
<b>2.6.2. Proyecto Educativo Institucional - PEI</b> .....	13
<b>2.6.3. Currículo</b> .....	13
<b>2.6.4. Jornada y Calendario Académico</b> .....	14
<b>2.6.5. Naturaleza y Condiciones de un Establecimiento Educativo</b> .....	14
<b>2.6.6. Biblioteca e Infraestructura Cultural y Deportiva</b> .....	14
<b>2.6.7. Conformación del Gobierno Escolar</b> .....	15
<b>2.6.8. Régimen Laboral de los Educadores Privados</b> .....	15
<b>2.6.9. Matrícula de Alumnos en los Establecimientos Educativos Privados</b> .....	15
<b>2.6.10. Costos y Tarifas en los Establecimientos Educativos Privados</b> .....	16

<b>3.</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.</b>	<b>Estudio de Mercado.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.</b>	<b>Estudio Técnico.....</b>	<b>19</b>
<b>3.3.</b>	<b>Estudio Administrativo y Organizacional .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4.</b>	<b>Estudio Financiero.....</b>	<b>21</b>
<b>3.5.</b>	<b>Estudio Legal .....</b>	<b>26</b>
<b>3.5.1.</b>	<b>La Constitución y la Ley .....</b>	<b>26</b>
<b>3.5.2.</b>	<b>Los decretos reglamentarios pertinentes al proyecto son: .....</b>	<b>27</b>
<b>3.5.3.</b>	<b>Normativa existente para construcciones escolares.....</b>	<b>29</b>
<b>4.</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.</b>	<b>Objetivos.....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.1.</b>	<b>Objetivo General .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1.2.</b>	<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2.</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>31</b>
<b>4.2.1.</b>	<b>Fuentes Primarias .....</b>	<b>31</b>
<b>4.2.2.</b>	<b>Fuentes Secundarias .....</b>	<b>31</b>
<b>4.2.3.</b>	<b>Encuestas .....</b>	<b>31</b>
<b>4.3.</b>	<b>Oferta.....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.1.</b>	<b>Oferta de Instituciones Oficiales .....</b>	<b>34</b>
<b>4.3.2.</b>	<b>Oferta de Instituciones Privadas .....</b>	<b>38</b>
<b>4.4.</b>	<b>Análisis y conclusiones .....</b>	<b>41</b>
<b>4.5.</b>	<b>Demanda.....</b>	<b>43</b>
<b>4.6.</b>	<b>Encuestas .....</b>	<b>46</b>
<b>4.6.1.</b>	<b>Tamaño de la muestra .....</b>	<b>46</b>
<b>4.7.</b>	<b>Población Objetivo .....</b>	<b>53</b>
<b>4.8.</b>	<b>Demanda Esperada .....</b>	<b>53</b>
<b>4.9.</b>	<b>Tarifa (Precio).....</b>	<b>53</b>
<b>4.10.</b>	<b>Producto y/o Servicio.....</b>	<b>57</b>
<b>4.10.1.</b>	<b>Características básicas .....</b>	<b>57</b>
<b>4.10.2.</b>	<b>Materias extras .....</b>	<b>59</b>
<b>4.10.3.</b>	<b>Características Diferenciales .....</b>	<b>61</b>
<b>5.</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO .....</b>	<b>64</b>
<b>5.1.</b>	<b>Localización.....</b>	<b>64</b>
<b>5.1.1.</b>	<b>Macrolocalización.....</b>	<b>64</b>
<b>5.1.2.</b>	<b>Microlocalización.....</b>	<b>65</b>
<b>5.2.</b>	<b>Proceso.....</b>	<b>66</b>
<b>5.3.</b>	<b>Requerimientos de Personal Operativo .....</b>	<b>67</b>
<b>5.4.</b>	<b>Requerimientos de Equipo Operativo .....</b>	<b>68</b>
<b>5.5.</b>	<b>Proceso de admisión .....</b>	<b>69</b>

<b>5.6.</b>	<b>Distribución de Planta</b> .....	70
5.6.1.	Normatividad.....	70
5.6.2.	Tamaño del lote.....	70
5.6.3.	Distribución Física.....	71
5.6.3.1.	Ambientes pedagógicos básicos.....	71
5.6.3.2.	Cálculo Ambientes pedagógicos básicos según la norma NTC 4595.....	73
5.6.3.3.	Proyección Ambientes pedagógicos básicos.....	74
5.6.3.4.	Ambientes pedagógicos complementarios.....	74
5.6.3.5.	Clasificación de los ambientes pedagógicos complementarios.....	74
5.6.4.	Plano Projectado.....	76
<b>5.7.</b>	<b>Materiales Requeridos</b> .....	80
<b>5.8.</b>	<b>Organización curricular</b> .....	81
5.8.1.	Currículo.....	81
5.8.2.	Criterios para la elaboración del currículo.....	82
5.8.2.1.	Áreas.....	83
5.8.2.2.	Asignaturas.....	83
<b>6.</b>	<b>ESTUDIO AMBIENTAL</b> .....	85
<b>6.1.</b>	<b>El impacto que genera el colegio al medio ambiente</b> .....	85
6.1.1.	Proyecto Educativo Ambiental.....	85
	Objetivo general.....	86
	Objetivos Específicos:.....	86
	Actividades.....	86
<b>6.2.</b>	<b>La contaminación que la localidad presenta para el colegio</b> .....	88
	• Contaminación atmosférica.....	88
	• Contaminación por ruido.....	88
<b>7.</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL</b> .....	89
<b>7.1.</b>	<b>Planeación Estratégica</b> .....	89
7.1.1.	Direccionamiento Estratégico.....	89
	Misión.....	89
	Visión.....	89
	Política general.....	91
	Políticas administrativas.....	91
	Políticas de recursos humanos.....	91
7.1.2.	Diagnóstico Estratégico.....	92
7.1.2.1.	Perfil de capacidades internas - PCI.....	93
7.1.2.2.	Perfil de Oportunidades y Amenazas.....	95
7.1.3.	Formulación estratégica.....	97
7.1.3.1.	Matriz FODA.....	97
7.1.3.2.	Matriz PEYEA.....	99
7.1.4.	Decisión Estratégica.....	102
<b>7.2.</b>	<b>Organización</b> .....	104
7.2.1.	Estructura organizacional.....	104
7.2.2.	Requerimientos de Personal Administrativo.....	105
7.2.3.	Autoridad.....	105
7.2.4.	Manual de funciones y procedimientos.....	106
7.2.5.	Descripción de cargos.....	106
7.2.6.	Disposiciones especiales de la Comunidad educativa.....	112
7.2.7.	Gobierno escolar.....	112

7.2.7.1.	El rector .....	113
7.2.7.2.	Consejo directivo .....	114
7.2.7.3.	Consejo académico .....	115
7.2.7.4.	Directivos docentes .....	116
7.2.7.5.	Personero de los estudiantes .....	116
7.2.7.6.	Consejo de estudiantes .....	117
7.2.7.7.	Asociación de padres de familia .....	118
<b>7.2.8.</b>	<b>Régimen laboral de los educadores privados .....</b>	<b>118</b>
<b>7.2.9.</b>	<b>Control .....</b>	<b>120</b>
7.2.9.1.	Indicadores .....	120
7.2.9.1.1.	Académicos .....	120
7.2.9.1.2.	Logística para la Formación .....	121
7.2.9.1.3.	Tecnología .....	121
7.2.9.1.4.	Infraestructura .....	121
7.2.9.1.5.	Bienestar Estudiantil .....	122
7.2.9.1.6.	Proyección Social .....	122
7.2.9.1.7.	Financieros .....	122
<b>7.3.</b>	<b>Tipo de Constitución .....</b>	<b>123</b>
<b>7.3.1.</b>	<b>Razón y objeto social .....</b>	<b>123</b>
<b>7.3.2.</b>	<b>Naturaleza jurídica .....</b>	<b>123</b>
<b>7.3.3.</b>	<b>Características de Constitución del “Gimnasio Bermeo” .....</b>	<b>124</b>
<b>7.3.4.</b>	<b>Trámites de Constitución .....</b>	<b>125</b>
<b>7.3.5.</b>	<b>Documentos de reglamentación administrativa .....</b>	<b>126</b>
7.3.5.1.	Reglamento Interno de Trabajo .....	126
7.3.5.2.	Programa de Salud Ocupacional .....	126
7.3.5.3.	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial .....	127
7.3.5.4.	Proyecto Educativo Institucional .....	127
7.3.5.4.1.	Modelo pedagógico .....	127
7.3.5.5.	Manual de Convivencia .....	128
<b>7.4.</b>	<b>Requerimiento de materiales y equipos administrativos .....</b>	<b>129</b>
<b>8.</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO .....</b>	<b>130</b>
<b>8.1.</b>	<b>Inversión Inicial .....</b>	<b>130</b>
<b>8.1.1.</b>	<b>Equipos e implementos .....</b>	<b>130</b>
<b>8.1.2.</b>	<b>Montaje y puesta en marcha del colegio .....</b>	<b>132</b>
<b>8.1.3.</b>	<b>Capital de trabajo inicial .....</b>	<b>132</b>
<b>8.2.</b>	<b>Costos .....</b>	<b>133</b>
<b>8.2.1.</b>	<b>Costos Directos .....</b>	<b>134</b>
8.2.1.1.	Mano de Obra .....	134
8.2.1.2.	Materia prima .....	136
<b>8.2.2.</b>	<b>Costos Indirectos .....</b>	<b>137</b>
8.2.2.1.	Depreciación .....	138
8.2.2.2.	Dotación .....	139
8.2.2.3.	Mantenimiento .....	139
8.2.2.4.	Servicios públicos .....	140
8.2.2.5.	Arriendo .....	140
<b>8.3.</b>	<b>Gastos .....</b>	<b>140</b>
<b>8.3.1.</b>	<b>Nómina administrativa .....</b>	<b>141</b>
<b>8.3.2.</b>	<b>Seguros .....</b>	<b>142</b>
<b>8.3.3.</b>	<b>Impuestos .....</b>	<b>142</b>
<b>8.3.4.</b>	<b>Honorarios por servicios contables .....</b>	<b>142</b>

8.3.5.	Papelería y artículos de aseo.....	142
8.3.6.	Publicidad .....	142
8.4.	Ingresos.....	143
8.5.	Análisis financiero .....	143
8.5.1.	Flujo de Caja Proyectado .....	144
8.5.2.	Estado de Resultados Proyectado .....	145
8.5.3.	Balance General Proyectado .....	146
8.5.4.	Valor Presente Neto.....	147
8.5.5.	Tasa interna de retorno o rendimiento .....	147
8.5.6.	Relación beneficio/costo .....	148
8.5.7.	El margen de utilidad.....	148
8.5.8.	Rentabilidad de la inversión.....	149

## ÍNDICE TABLAS

Tabla 1 – Criterios de evaluación para VAN, TIR y B/C .....	25
Tabla 2 - Normas existentes de construcción escolar .....	29
Tabla 3 - Oferta total de colegios en Bogotá .....	32
Tabla 4 - Oferta por género.....	33
Tabla 5 - Crecimiento de nuevos cupos .....	33
Tabla 6 - Crecimiento de Alumnos matriculados .....	34
Tabla 7 - Alumnos matriculados.....	34
Tabla 8 - Promedio de estudiantes matriculados sector público .....	35
Tabla 9 - Relación PEE vs. Alumnos Matriculados en el Sector Oficial por Estratos.....	36
Tabla 10 - Demanda Efectiva / Oferta Disponible por Sectores de la Localidad de Engativá	37
Tabla 11 - Oferta de Instituciones Privadas .....	38
Tabla 12 - Colegios Privados de Bogotá por propiedad jurídica .....	39
Tabla 13 – No. de establecimientos por tipo de educación brindada.....	40
Tabla 14 – No. de colegios por UPZ de Engativá.....	40
Tabla 15 – No. de colegios ubicados en el barrio Tabora.....	41
Tabla 16 - Jardines infantiles .....	41
Tabla 17 - Población en Edad Escolar por rangos de edad en Bogotá.....	44
Tabla 18 – PEE de Engativá por Estrato.....	44
Tabla 19 – Estudiantes matriculados por localidad.....	45
Tabla 20 - Alumnos matriculados en Engativá.....	45
Tabla 21 - Encuesta a Padres .....	48
Tabla 22 - Encuesta a Estudiantes.....	51
Tabla 23 - Costo promedio de matrículas .....	54
Tabla 24 – Materias básicas obligatorias .....	58
Tabla 25 – Horario de Clase .....	58
Tabla 26 – Numero de habitantes por zona.....	65
Tabla 27 - Personal operativo .....	67
Tabla 28 - Requerimientos de equipo operativo .....	68
Tabla 29 – Tamaño del lote .....	70
Tabla 30 – Materiales Requeridos .....	80
Tabla 31 – Asignaturas obligatorias para la educación básica primaria .....	84
Tabla 32 – Distinción de canecas de basura por color .....	87
Tabla 33 - Perfil de capacidades internas.....	93
Tabla 34 – Ponderación de los factores PCI .....	94
Tabla 35 - Perfil de Oportunidades y Amenazas .....	95
Tabla 36 – Ponderación Perfil de Oportunidades y Amenazas.....	96
Tabla 37 – Análisis - FODA .....	98
Tabla 38 – Factores matriz PEYEA.....	101
Tabla 39 – Decisión Estratégica.....	103
Tabla 40 - Requerimientos de Personal Administrativo .....	105
Tabla 41 – Descripción de Cargos .....	107
Tabla 42 - Asignación salarial por escalafón .....	119
Tabla 43 - Requerimiento de materiales y equipos administrativos .....	129
Tabla 44 – Inversión Inicial .....	130
Tabla 45 -Gastos Varios.....	132
Tabla 46 - Capital de Trabajo inicial .....	133

Tabla 47 - Valor total inicial de la inversión .....	133
Tabla 48 - Costos .....	134
Tabla 49 - Costos directos.....	134
Tabla 50 – Mano de obra .....	135
Tabla 51 – Proyección de costos.....	136
Tabla 52 – Materia prima.....	137
Tabla 53 – Costos indirectos.....	138
Tabla 54 - Depreciación.....	138
Tabla 55 - Dotación .....	139
Tabla 56 - Mantenimiento.....	139
Tabla 57 – Servicios públicos .....	140
Tabla 58 - Gastos .....	140
Tabla 59 – Nomina administrativa.....	141
Tabla 60 - Seguros .....	142
Tabla 61 – Ingresos.....	143
Tabla 62 – Flujo de caja.....	144
Tabla 63 - Estado de resultados proyectado.....	145
Tabla 64 – Balance general proyectado .....	146
Tabla 65 – Relación costo beneficio .....	148
Tabla 66 – Margen de utilidad .....	149
Tabla 67 – Cálculo valor x mes de clases extra .....	161
Tabla 68 – Proyección ingresos por clases extra .....	161
Tabla 69 – Proyección egresos por clases extra.....	161

## ÍNDICE GRAFICAS

Grafica 1 -“¿El colegio en el que estudian actualmente sus hijos se encuentra cerca al barrio Tabora?” .....	42
Grafica 2 - Porcentaje de participación PEE por localidad.....	43
Grafica 3 - Respuesta a pregunta 13 encuesta de padres .....	55
Grafica 4 – Respuesta pregunta 17 encuesta a padres de familia.....	55
Grafica 5 - Respuesta 10 de la encuesta a padres.....	56
Grafica 6 - Nivel educativo de la población de Engativá.....	56
Grafica 7 - ¿Qué le gustaría encontrar en un colegio de primaria, para sentirse completamente satisfecho(a) de acuerdo con su capacidad económica? .....	59
Grafica 8 - ¿Qué le gustaría encontrar en un colegio de primaria, para sentirse completamente satisfecho(a) de acuerdo con su capacidad económica? .....	61



## ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 – Mapa de Bogotá distribuido por localidades.....	64
Ilustración 2 – Microlocalización .....	65
Ilustración 3 – Flujograma del proceso educativo del colegio.....	66
Ilustración 5 - Ambientes pedagógicos básicos .....	72
Ilustración 6 – Distribución planta física 1er. piso .....	76
Ilustración 7 - Distribución planta física 2do. Piso.....	77
Ilustración 8 - Distribución planta física 3er. Piso.....	78
Ilustración 9 - Distribución planta física 4to.Piso.....	79
Ilustración 10 – Diagnóstico Estratégico .....	92
Ilustración 11 - Matriz FODA.....	97
Ilustración 12 - Aspectos Interno y Externo .....	97
Ilustración 13 - Matriz PEYEA.....	99
Ilustración 14 – Vector obtenido matriz PEYEA.....	101
Ilustración 15 – Organigrama .....	104

## ÍNDICE ANEXOS

ANEXO 1 .....	158
ANEXO 2 .....	161
ANEXO 3 .....	162
ANEXO 4 .....	165

## GLOSARIO

**Sector educativo.** Es el conjunto de organismos responsables de garantizar la educación integral y el deporte para lograr el desarrollo humano en condiciones de equidad, equiparación de oportunidades y justicia.

**Servicio educativo.** Es el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación.

**Escalafón docente.** Sistema de clasificación de los docentes y directivos docentes estatales de acuerdo con su formación académica, experiencia, responsabilidad, desempeño y competencias, constituyendo los distintos grados (de 1 a 14) y niveles salariales que pueden ir alcanzando durante su vida laboral.

**Jornada escolar.** Es el tiempo diario que dedica la institución educativa a sus estudiantes en la prestación directa del servicio educativo. En el ciclo de educación básica primaria el número de horas mínimas a la semana (de 60 minutos cada una) es de 25 y en la educación básica secundaria y media es de 30.

**Jornada laboral docente.** Es el tiempo que dedican los docentes al cumplimiento de la asignación académica (horas de clase: 22 horas), a la ejecución de actividades curriculares de planeación, estudio y evaluación, así como a la atención de la comunidad y a las demás actividades relacionadas con el proyecto educativo institucional. En total son 40 horas semanales.

**Educación.** Proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes.

**Educación básica primaria.** Ciclo de la educación formal compuesto por cinco grados que tiene como entre otros propósitos la formación de valores para la convivencia ciudadana, el desarrollo de las habilidades comunicativas básicas y las competencias matemáticas y la asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento.

**Juntas de educación.** Órgano de carácter de consultor permanente para la planeación y diseño de las políticas educativas del Estado y el seguimiento a los planes, programas y proyectos ejecutados. Las juntas de educación existen en los ámbitos nacional, departamental, distrital y municipal.

**Equidad.** Significa que todos los niños y niñas sean estudiantes y que en virtud de ello – independientemente de sus características individuales y de su origen socioeconómico desarrollen las competencias básicas necesarias para actuar responsablemente como ciudadanos y desempeñarse en el ámbito productivo.

**Competencia.** Es un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que aplicadas o demostradas en diferentes situaciones se traducen en un desempeño efectivo. Es un saber hacer en contexto.

**Competencias básicas.** Son las relacionadas con la capacidad de comprender lo que se lee, expresarse en forma oral y escrita, calcular y resolver problemas.

**Competencias ciudadanas.** Son las relacionadas con la capacidad de vivir en comunidad, respetar a los otros y ejercer los deberes y derechos de ciudadanía.

**Competencias laborales.** Son las relacionadas con la capacidad de trabajar o de emprender una actividad de generación de ingresos por cuenta propia.

**Estándares.** Criterios claros y públicos que permiten conocer la enseñanza que deben recibir los estudiantes. Son el punto de referencia de lo que un niño puede estar en capacidad de saber y saber hacer, en determinada área y en determinado nivel. Son guía referencial para que todos los colegios del país ofrezcan la misma calidad de educación a todos los estudiantes colombianos.

**Indicadores de resultados.** Son informes cuantitativos que tienen el propósito de medir la eficacia, eficiencia y calidad en la prestación del servicio de educación.

**Institución educativa.** Es un conjunto de personas y bienes promovido por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad será prestar un año de educación preescolar y nueve grados de educación básica como mínimo, y dos grados de educación media. Las que no ofrecen la totalidad de dichos grados se denominarán **centros educativos** y deberán asociarse con otras instituciones con el fin de ofrecer el ciclo de educación básica completa a los estudiantes.

**Comunidad educativa.** Conjunto conformado por estudiantes o educandos, educadores, padres de familia o acudientes de los estudiantes, egresados, directivos docentes y administradores escolares.

**Gobierno escolar.** Instancia conformada por el rector, el Consejo Directivo y el Consejo Académico para la toma de decisiones de carácter financiero, administrativo y técnico-pedagógico de la institución.

**Consejo Directivo.** Instancia del gobierno escolar conformada integrado por el rector, dos representantes de los docentes de la institución, dos de los padres de familia, uno de los estudiantes, uno de los ex-alumnos de la institución y uno de los sectores productivos del área de influencia del sector productivo.

**Personero estudiantil.** Estudiante de último grado encargado de vigilar y promover los derechos y deberes de los estudiantes.

**Directivos docentes.** Son funcionarios del sistema educativo con funciones de dirección, de coordinación, de supervisión e inspección, de programación y de asesoría tales como el rector de establecimiento educativo, coordinador, director de núcleo de desarrollo educativo y supervisor de educación.

**Proyecto Educativo Institucional.** Es un instrumento de planeación a la vez que un proceso por el cual la comunidad educativa de una institución define los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión institucional.

**Plan de estudios.** Es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con las asignaturas que deben trabajar con los estudiantes los establecimientos educativos. El plan de estudios contiene los contenidos, problemas y actividades pedagógicas de cada área; la distribución del tiempo y las secuencias del proceso educativo; los logros, competencias y conocimientos que los educandos deben alcanzar y adquirir; los criterios y procedimientos para evaluar el aprendizaje, el rendimiento el desarrollo de capacidades de los educandos y los planes de atención a estudiantes con dificultades de aprendizaje; la metodología aplicable a cada una de las áreas y el material didáctico, textos escolares, laboratorios, ayudas audiovisuales, informática educativa o cualquier otro medio que oriente o soporte la acción pedagógica, los indicadores de desempeño y metas de calidad.

**Manual de convivencia.** Documento en el cual la comunidad educativa define los derechos y obligaciones de los estudiantes y demás miembros de una institución.

**Currículo.** Es el conjunto de criterios, planes de estudio, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

**Áreas obligatorias y fundamentales.** Aquellas áreas del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional. Estas áreas son: ciencias naturales y educación ambiental; ciencias sociales; educación artística, ética, física y religiosa; humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros; matemáticas y tecnología e informática.

## INTRODUCCIÓN

La educación además de ser un derecho y una necesidad básica para todo ser humano, es para muchas personas fuente de riqueza y de negocios; son miles los colombianos que ejercen su vida laboral dentro de la educación como actividad económica, ya sea como docentes, proveedores, personal administrativo o empresarios. Es este último campo donde se desenvuelve esta investigación, que tiene como objeto determinar la factibilidad técnica, administrativa, de mercadeo, legal, financiera y ambiental de poner en funcionamiento un colegio para el nivel de educación básica primaria y empezar de esta manera, a materializar un sueño que acompaña hace algunos años a uno de los autores de este estudio, quien ha visto en la educación no sólo una buena alternativa para ganarse la vida, sino también de aportar día a día un “grano de arena” para mejorar la calidad de vida de muchos colombianos y cumplir con la responsabilidad civil que tenemos con las futuras generaciones.

La educación ha sido siempre un sector dinámico y en constante crecimiento, pero es gracias a la constitución política del 91, la ley 115 del 94 y el plan decenal de educación, que en los últimos años nos hemos acercado a cumplir la meta de tener una cobertura al ciento por ciento de los niños y jóvenes en edad escolar, especialmente en Bogotá, donde se han aumentado los recursos del presupuesto público de la ciudad en un 31%<sup>1</sup> para este sector, lo cual no sólo ha fortalecido la educación pública, sino que ha modificado y dinamizado la educación privada, por cuanto la ha hecho mirar otros segmentos de la población, pero sobretodo, la ha hecho mejorar sus procesos para ofrecer un servicio de mayor calidad y más competitivo. Pero aún son muchos los retos por superar y grandes las oportunidades para quienes decidan, como nosotros, ingresar a éste mercado: las regulaciones estatales son cada vez más estrictas, pero el acompañamiento y apoyo del estado es mayor; la oferta pública ha aumentado, pero no así la privada que sigue teniendo en los padres de familia el respaldo como medio para ofrecerle mejor calidad de vida a sus hijos; fenómenos sociales como el crecimiento exponencial de la población, el crecimiento de la economía, la disminución del desempleo, la estabilidad política y la globalización que exige personas mejor preparadas,

---

<sup>1</sup> Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006 “*Plan Sectorial de Educación*”.

hacen que un colegio privado administrado con responsabilidad y altos estándares de calidad, sea una alternativa bien preponderada por sus posibles clientes.

La educación es sin lugar a dudas uno de los sectores económicos, más estudiado por organizaciones estatales, no gubernamentales y privadas, por el impacto económico y social que tiene, de tal manera que a diferencia de otros estudios la consecución de información estadística, cuantitativa y cualitativa, no es un problema y muchos de los análisis necesarios para este tipo de estudios ya están hechos. Sin embargo, se hizo un estudio general del sector en la ciudad de Bogotá con base en la información existente y un estudio específico del mercado objetivo en la zona de influencia a través del diseño y aplicación de instrumentos de recolección de información como encuestas y entrevistas. Así mismo, se hizo una exploración de tipo bibliográfico con el fin de definir elementos conceptuales y teóricos sobre la metodología para evaluar proyectos y sobre el sector educativo. Después, partiendo del análisis de los resultados obtenidos en el estudio de mercado, se realizó un estudio sobre los requerimientos técnicos, administrativos, legales, financieros y ambientales, para la creación del colegio como empresa y finalmente determinar el nivel de factibilidad del proyecto.

Esta información se presenta en nueve capítulos: el primero dedicado a la metodología general de la investigación, el segundo al marco teórico donde se expone los principios de la evaluación de proyectos utilizados aquí; el tercero es el marco conceptual donde se hace un repaso histórico de la educación en Colombia y el mundo, su estructura, procesos y aspectos fundamentales; del cuarto en adelante se desarrollan cada uno de los estudios necesarios: legal, de mercadeo, técnico, ambiental, administrativo y financiero.

Finalmente, para los autores esta ha sido una excelente oportunidad para afianzar conocimientos, trabajar en equipo y plantar los cimientos de lo que pronto será una realidad, la cual beneficiará a un grupo poblacional de la ciudad que desea tener alternativas de calidad pensadas en sus necesidades educativas; se benefician todos aquellos que en el futuro deseen poner en marcha una institución educativa, ya que este estudio les servirá como guía para iniciar su proceso; y se le presenta a la ciudad y al país un proyecto socialmente responsable, que contribuye desde la legalidad con la generación de empleo, la formación integral de nuevos ciudadanos y un espacio para la construcción de un país más equitativo, competitivo y moderno.



## **1. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento – delimitación del problema**

Cuando se opta estudiar Administración de Empresas se esta motivado, ya sea por pertenecer a una gran multinacional o por crear una empresa, en el primer caso se espera descubrir los secretos de los grandes CEO,s del mundo, imitarlos y conocer como ellos el éxito empresarial, en el segundo caso se espera aprender las herramientas que nos ayude a tomar decisiones, controlar riesgos y mantenernos en el mercado. Es en este segundo ámbito donde nace la necesidad de establecer de manera cierta y científica, si llevar a la realidad el sueño desde hace tiempo concebido de crear un colegio es factible y rentable o es mejor dirigir los esfuerzos hacia otro camino.

Giovanni Salcedo ha estado ligado a la educación como empresa desde hace tiempo por una de sus tías cercanas, que tiene un colegio de enseñanza preescolar y primaria, a la cual no sólo le ha ido bien económica, sino profesionalmente también. De ahí nace la idea de este proyecto, de reconocer que la educación además de cumplir una función social, también puede cumplir un papel empresarial y si se le aplica los principios y técnicas administrativas adecuadas debe tener mayor oportunidad de permanecer en el tiempo.

Éste estudio busca establecer el mercado objetivo, la demanda efectiva, los principales competidores, la matrícula y pensión a cobrar en un colegio privado de primaria en el barrio Tabora, así como cual debe ser su estructura física, equipos a utilizar, número de personas a contratar, su distribución de planta, descripción de cargos, impacto ambiental, organigrama, misión, visión, objetivos empresariales, costos, ingresos, inversión inicial, rentabilidad y proyecciones financieras a cinco años.

## **1.2. Formulación**

¿Cuál es la factibilidad de tener éxito en la puesta en marcha de un colegio privado de educación básica primaria en el barrio Tabora de la ciudad de Bogotá?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Realizar un estudio de factibilidad para crear un colegio privado de básica primaria en el barrio Tabora de la ciudad de Bogotá.

### **1.3.2. Objetivos específicos.**

- Identificar las características de la demanda y la oferta de colegios privados de básica primaria en la localidad de Engativá donde se encuentra ubicado el barrio Tabora.
- Analizar el comportamiento de las tarifas, tanto de pensiones como de matrícula que se cobran en el sector de Engativá, en los colegios de básica primaria.
- Determinar la viabilidad y recursos financieros necesarios para crear un colegio de básica primaria en el barrio Tabora.
- Establecer los recursos técnicos, administrativos y de personal necesarios para la puesta en marcha del colegio.

## **1.4. Propósito y resultados esperados**

Éste estudio tiene como propósito fundamental establecer a través de un estudio riguroso las variables más importantes para empezar con éxito el funcionamiento de un colegio de educación básica primaria, que además de ser fuente de empleo para los realizadores de este estudio, sea una de las mejores alternativas para la comunidad escolar de su zona de

influencia; de tal manera, que no sólo se busca determinar cuales son las mejores condiciones económicas y de mercado, sino todas aquellas que intervengan en el proceso de ofrecer un servicio educativo de calidad que garantice la satisfacción de quienes lo utilicen y un proyecto productivo que logre mantenerse y crecer en largo plazo.

Se espera que los resultados obtenidos reflejen la realidad económica del proyecto, el mercado objetivo potencial calificado cualitativa y cuantitativamente, los requerimientos financieros del mismo, los procesos administrativos y técnicos necesarios para su implementación, así como el nivel de factibilidad que se tiene.

### **1.5. Justificación**

Este estudio encuentra su razón de ser en la necesidad de hacer empresa por parte de los autores, entendida ésta no sólo como una unidad productiva y generadora de utilidades sino como un ente con responsabilidad social que influye positiva o negativamente en la calidad de vida del país; en una empresa que cumpla nuestro deseo interno de ser partícipes en el desarrollo de nuestra nación y que mejor manera de hacerlo, que a través de la educación de las nuevas generaciones.

Para todo aspirante a obtener un título profesional se hace necesario buscar espacios donde pueda poner en práctica lo aprendido en el salón de clases, donde pueda explorar la realidad de forma analítica, ya no de forma instintiva, donde los instrumentos y contenidos recién asimilados encuentren su utilidad, donde las formulas, procesos y métodos ensayados sean probados ante el entorno real, y que mejor alternativa, que poder llevarlo a cabo por medio de este estudio.

Así mismo, pocas veces los nuevos proyectos productivos de educación privada son expuestos a un análisis científico riguroso antes de ponerse en marcha, razón por la cual muchos de ellos no alcanzan los 5 años de funcionamiento, al igual que sucede con la mayor parte de las buenas ideas de emprendimiento empresarial de los demás sectores económicos del país; y aunque éste análisis no garantiza al cien por ciento la supervivencia del mismo, sí disminuye en gran medida los riesgos y la probabilidad de fracasar.

Finalmente, todo nuevo estudio sustentado por escrito, con seriedad, profundización y metódicamente, se convierte en fuente y recurso para nuevas investigaciones ya sea por su forma o por su contenido, ante lo cual esperamos hacer un aporte importante al respecto.

## **1.6. Diseño metodológico**

Una vez realizada la revisión de la bibliografía existente en consonancia con el objetivo propuesto, se determinó hacer un estudio explicativo, por tratarse de “estudios dirigidos a responder las causas de eventos **físicos o sociales**”<sup>2</sup>, responde a los intereses investigativos de esta propuesta en la que se pretenden identificar los diferentes elementos por los que podría ser viable o no la implementación de un colegio en el barrio Tabora, hacer una descripción detallada de dichos elementos, y establecer las relaciones entre las diferentes variables y su incidencia en la viabilidad de la propuesta; por ejemplo, si la capacidad de pago de los padres esta relacionada con la calidad de educación que pueden recibir sus hijos.

### **1.6.1. Tipo de Investigación**

Como sucede con éste tipo de investigaciones en las que se busca determinar la factibilidad de un establecer un colegio, el diseño de investigación apropiado es de tipo no experimental, ya que nos dedicamos a observar la realidad para después analizarla y ninguna de las variables va a ser manipulada directa o indirectamente.

### **1.6.2. Fuentes primarias y secundarias**

Teniendo en cuenta que las fuentes primarias son todas aquellas que proporcionan datos de primera mano o que están directamente relacionadas con la investigación, las principales de ellas utilizadas por nosotros fueron: encuesta de padres, estudiantes, el CADEL y la alcaldía local.

En cuanto a las fuentes secundarias, las consultadas fueron: libros sobre el tema, tesis, revistas, leyes, páginas de Internet, documentos e informes institucionales públicos y

---

<sup>2</sup> (Dankhe, 1986 en Sampieri, 1999),

privados, las bases de datos de varias universidades como la Salle, Javeriana, Escuela de Administración de Negocios, Jorge Tadeo Lozano y Pedagógica, en búsqueda de información pertinente; el índice del diario oficial para encontrar las leyes aplicables al estudio, las bases de la Secretaria de Educación Distrital, la Alcaldía Mayor de Bogotá y el Ministerio de Educación Nacional.

## **2. MARCO CONCEPTUAL: LA EDUCACIÓN EN BOGOTÁ**

### **2.1. Generalidades**

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española la educación es “Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes” e “Instrucción por medio de la acción docente”, pero esta es una afirmación demasiado simple y sencilla para una palabra que tiene muchos matices y tanta importancia para la humanidad, entonces vale la pena empezar por diferenciar dos aspectos intrínsecos de la palabra como son: el que tiene ver con la educación como una actividad de transmitir conocimientos útiles, de carácter profesional o científico y el otro que ve a la educación como formadora de la personalidad del sujeto, empezando por el carácter.

En este sentido la ley general de educación la define como “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes”, es decir, que cualquier persona o institución que imparta educación no sólo debe preocuparse por la enseñanza de ciertos conocimientos, sino sobre todo por la formación integral de los seres sobre los que actúa.

La creación de un colegio se fundamenta en los principios constitucionales que definen la educación como un derecho fundamental, inalienable, esencial e inherente a la dignidad humana; un derecho indispensable para la formación integral del individuo, el acceso al conocimiento, la preservación y desarrollo de la cultura, la convivencia ciudadana y la integración social.

La educación es un derecho fundamental porque el conocimiento es inherente a la naturaleza de la persona, es de su esencia, hace parte de su dignidad, es un punto de partida para lograr el desarrollo de su personalidad, es decir, para llegar a ser fin de sí mismo.

La educación es una de las esferas de la cultura y es el medio para obtener el conocimiento y lograr el desarrollo y perfeccionamiento del ser humano, además, realiza el valor y principio

material de la igualdad consignado en la Constitución. En la medida en que las personas tengan igualdad de posibilidades educativas, tendrán igualdad de oportunidades en la vida para efectos de su realización.

El Estado y la sociedad deben garantizar que la educación haga prevalecer los derechos de los niños, niñas y jóvenes sobre los derechos de los demás. Así como también garantizar otros derechos y libertades como la libertad de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra, el derecho a la participación, el libre desarrollo de la personalidad, la libertad de expresión y de pensamiento.

## **2.2. Historia de la Educación**

### **2.2.1. Siglo XX: La Escuela Nueva**

El siglo XX fue el siglo de los cambios, de la modernidad, de la reinención del hombre y la educación no fue ajena a esos cambios, en lo que se ha denominado “Movimiento de la Escuela Nueva”, caracterizado por: un método globalizado, apoyo en las ciencias sociales, paso al método audiovisual, enseñanza integral, ser una escuela activa y creadora, transformación del salón en laboratorio, el estudiante es el centro de todo, ecuación de la vida, por la vida, para la vida, el constructivismo, libertad para el alumno, la escuela es una comunidad de trabajo, se disminuye la jerarquía maestro alumno, se destierra la violencia y la represión.

### **2.2.2. La Escuela Nueva en Colombia**

Con la fundación en 1914 del Gimnasio Moderno, se da inicio a cambios estructurales en la educación que venía desde la época de la colonia, pero fue en 1934 con la llegada de Agustín Nieto Caballero a la Dirección General de Enseñanza Primaria que se pretendió introducir las nuevas tendencias en la política educativa del gobierno. Buscando la eliminación de: el memorismo, la pasividad del estudiante, los castigos corporales, los regaños, la monotonía, el temor a las matemáticas, entre otras. Entonces, se usaron recursos pedagógicos como: los trabajos manuales, los deportes, las huertas escolares, las excursiones y los centros de interés.

Sin embargo, aún hoy después de decenas de reformas, aún no está claro que en el país los viejos vicios de la educación se hayan superado en la práctica, ni muchos menos sobre su profundidad en la escuela rural y urbana.

### **2.3. Tipos de Educación en Colombia**

La ley 115 de 1994, que regula actualmente la educación en el país hace inicialmente una diferenciación clara entre educación formal, no formal, informal, la impartida a los adultos, a los grupos étnicos, campesinos, personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas y a personas que necesitan rehabilitación social.

Aunque el colegio objeto de éste estudio está claramente enmarcado como educación formal, nos parece importante definir los otros tipos de educación para mostrar claramente el porqué de nuestra decisión.

#### **2.3.1. Educación Formal**

*“Se entiende por educación formal aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos”<sup>3</sup>*. En ella se encuentra el 90% de los estudiantes activos del país y está conformada por la mayoría de los colegios y universidades públicos y privados.

#### **2.3.2. Educación No Formal**

*“Es la que se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados establecidos”<sup>4</sup>*. En ella se encuentran los institutos que tanta polémica han generado en el país por su crecimiento - para algunos desbordado - y que se han convertido en una verdadera alternativa de educación para las clases sociales bajas posterior al bachillerato. En ellos se encuentran ofertas educativas principalmente ocupacionales tan variadas y extensas como lo es el mundo empresarial.

---

<sup>3</sup> Art. 10 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”



### **2.3.3. Educación Informal**

*“Se considera educación informal todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados<sup>5</sup>”.* Algunos de exponentes son las campañas educativas adelantadas por el gobierno central y local sobre tabaquismo, educación sexual, etc.; los sistemas de fascículos utilizados por los periódicos y revistas; las enseñanzas impartidas por vía oral de generación a generación, entre otras.

### **2.3.4. Educación para personas con limitaciones o capacidades excepcionales**

*“La educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte integrante del servicio público educativo. Los establecimientos educativos organizarán directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos.”<sup>6</sup>* Este es uno de los principales pasos dados por ésta ley, al considerar que estas personas tienen derecho a recibir la misma educación que cualquier otra persona y dejó en manos de las instituciones el cumplimiento y la puesta en marcha de éste artículo; incluso las instituciones que se dedicaban a la atención exclusiva de este tipo de personas contaron con un tiempo limitado para dejar su categoría especial y vincularse con el sistema educativo general.

### **2.3.5. Educación para adultos**

*“Es aquella que se ofrece a las personas en edad relativamente mayor a la aceptada regularmente en la educación por niveles y grados del servicio público educativo, que deseen suplir y completar su formación, o validar sus estudios. El Estado facilitará las condiciones y promoverá especialmente la educación a distancia y semipresencial para los adultos”.*<sup>7</sup> Éste artículo y la puesta en marcha del mismo ha facilitado la labor de acabar con el analfabetismo en el país, dado que su reglamentación permitió la aparición en el mercado educativo de un gran número de instituciones públicas y privadas que prestan el servicio, tanto en zonas urbanas como rurales.

---

<sup>4</sup> Art. 36 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”. El artículo 11 se refiere a los niveles de la educación formal, los cuales serán analizados más adelante.

<sup>5</sup> Art. 43 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”

<sup>6</sup> Art. 46 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”

### **2.3.5. Educación para grupos étnicos**

*“Se entiende por educación para grupos étnicos la que se ofrece a grupos o comunidades que integran la nacionalidad y que poseen una cultura, una lengua, unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos. Esta educación debe estar ligada al ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural, con el debido respeto de sus creencias y tradiciones.”*<sup>8</sup> Este artículo sin lugar a dudas, le ha facilitado a muchas comunidades indígenas incorporarse ó vivir paralelamente con el resto de la sociedad colombiana, sin renunciar a su autonomía y ha sido un vehículo propicio para asentar la multiculturalidad expresada en la constitución del 91.

### **2.3.6. Educación Campesina**

*“Con el fin de hacer efectivos los propósitos de los artículos 64 y 65 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional y las entidades territoriales promoverán un servicio de educación campesina y rural, formal, no formal, e informal, con sujeción a los planes de desarrollo respectivos. Este servicio comprenderá especialmente la formación técnica en actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales que contribuyan a mejorar las condiciones humanas, de trabajo y la calidad de vida de los campesinos y a incrementar la producción de alimentos en el país”*<sup>9</sup>.

### **2.3.7. Educación para la Rehabilitación Social**

*“La educación para la rehabilitación social comprende los programas educativos que se ofrecen a personas y grupos cuyo comportamiento individual y social exige procesos educativos integrales que le permitan su reincorporación a la sociedad”*<sup>10</sup>. Estos procesos iniciados en las cárceles colombianas han sido acompañados por una fuerte inversión en ampliación de la infraestructura y en reformas al código penal, para garantizar que estos procesos de resocialización se cumplan, pero para muchos autores aún estamos lejos de cumplir el objetivo y por el contrario hay estudios que parecen indicar lo contrario.

---

<sup>7</sup> Art. 50 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”

<sup>8</sup> Art. 55 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”

<sup>9</sup> Art. 64 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”

<sup>10</sup> Art. 68 Ley 115 de 1994 “Ley General de Educación”

## **2.4. Niveles de la Educación Formal en Colombia**

El artículo 11 de la ley mencionada organizó en tres, los niveles en los que se presta el servicio de este tipo de educación, a saber:

- Preescolar que comprende mínimo un grado obligatorio.
- Educación básica con una duración de nueve (9) grados que se desarrollará en dos ciclos: La educación básica primaria de cinco (5) grados y la educación básica secundaria de cuatro (4) grados.
- Educación media con una duración de dos (2) grados.

## **2.5. Educación Básica Primaria**

### **2.5.1. Definición**

La educación básica primaria obligatoria corresponde a la identificada en el artículo 356 de la Constitución Política y comprende cinco grados que se estructurara en torno a un currículo común, conformado por las áreas fundamentales del conocimiento y de la actividad humana.

### **2.5.2. Objetivos**

- La formación de los valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista.
- El fomento del deseo de saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, así como del espíritu crítico.
- El desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura.
- El desarrollo de la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión estética.
- El desarrollo de los conocimientos matemáticos necesarios para manejar y utilizar operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales en diferentes situaciones.
- La comprensión básica del medio físico, social y cultural en el nivel local, nacional y universal, de acuerdo con el desarrollo intelectual correspondiente a la edad.

- La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad.
- La valoración de la higiene y la salud del propio cuerpo y la formación para la protección de la naturaleza y el ambiente.
- El conocimiento y ejercitación del propio cuerpo, mediante la práctica de la educación física, la recreación y los deportes adecuados a su edad y a su desarrollo físico y armónico.
- La formación para la participación y organización infantil y la utilización adecuada del tiempo libre.
- El desarrollo de valores civiles, éticos y morales, de organización social y de convivencia humana.
- La formación artística mediante la expresión corporal, la representación, la música, la plástica y la literatura.
- La adquisición de elementos de conversación y de lectura al menos en una lengua extranjera.
- La iniciación en el conocimiento de la Constitución Política.
- La adquisición de habilidades para desempeñarse con autonomía en la sociedad.

## **2.6. Generalidades a cumplir en la prestación del servicio de Educación en Colombia**

### **2.6.1. Plan Decenal de Educación**

El Plan Decenal de Desarrollo Educativo no es una propuesta terminada, es un proyecto de acción que contiene dos intencionalidades: la primera busca la definición, seguimiento y ajuste permanente de unas metas y propósitos que pretenden dar cuenta de los problemas y potencialidades de la educación colombiana. La segunda busca generar una movilización institucional y social permanente para hacer de la educación un propósito nacional. En esta forma tendremos un plan que será un proyecto social vivo, en constante construcción, que requiere ser evaluado y ajustado de acuerdo con las nuevas exigencias y retos del tiempo.

Adoptado el Plan y luego de su apropiación por parte de la comunidad educativa y de la sociedad en general, prosigue la elaboración y retroalimentación de los Planes Decenales de Desarrollo Educativo de orden regional, departamental, municipal, local e institucional. Será

en estos planes donde se concrete la acción de todos los colombianos por transformar la educación.

La ley exige que el Ministerio de Educación en coordinación con las entidades territoriales, prepare por lo menos cada diez (10) años el Plan Nacional de Desarrollo Educativo que debe incluir las acciones para dar cumplimiento a la constitución y la ley sobre la prestación del servicio educativo. Este plan tiene carácter de guía, es evaluado, revisado permanentemente y considerado en los planes nacionales y territoriales de desarrollo.

El primero de ellos se realizó en 1997 y en este momento se encuentra en proceso de realización el de los próximos diez años, para lo cual se han establecido procedimientos que permitan tener en cuenta a toda la sociedad.

### **2.6.2. Proyecto Educativo Institucional - PEI**

Con el fin de lograr la formación integral del estudiante, cada establecimiento educativo debe elaborar y poner en práctica un Proyecto Educativo Institucional, en el que se especifiquen entre otros aspectos: los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes, estudiantes y el sistema de gestión.

Este se ha convertido en una herramienta de gestión importante para la evaluación y el actuar diario de una institución pública o privada de educación, ya que es la carta de navegación para desarrollar su objeto social.

### **2.6.3. Currículo**

Es el conjunto de criterios, planes de estudios, programas, metodología y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el Proyecto Educativo Institucional. El Ministerio de Educación es el encargado de diseñar los lineamientos generales de los currículos y de establecer los indicadores de logros para cada grado, sin embargo cada institución a través del PEI que debe ser presentado y autorizado por la Secretaría de Educación Distrital, en el caso de Bogotá y manteniendo los lineamientos dados por el Ministerio define su plan de estudios

particular que determine: los objetivos, los niveles, grados, áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración propios.

#### **2.6.4. Jornada y Calendario Académico**

El servicio sólo se puede prestar en una jornada diurna y ocasionalmente cuando las necesidades del servicio educativo lo requieran, se puede ofrecer - previa autorización - jornada nocturna, bajo la responsabilidad de una misma administración.

El calendario académico tiene la flexibilidad necesaria para adaptarse a las condiciones económicas regionales y a las tradiciones de las instituciones educativas. Pero se debe organizar por periodos anuales de 40 semanas de duración mínima o 20 semanas en el semestre.

#### **2.6.5. Naturaleza y Condiciones de un Establecimiento Educativo.**

Se entiende por establecimiento educativo o institución educativa, todo aquel de carácter estatal, privado o de economía solidaria, organizada con el fin de prestar el servicio público educativo. El cual debe reunir los siguientes requisitos:

- Tener licencia de funcionamiento o reconocimiento de carácter oficial.
- Disponer de una estructura administrativa, una planta física y medios educativos adecuados.
- Ofrecer un Proyecto Educativo Institucional.

#### **2.6.6. Biblioteca e Infraestructura Cultural y Deportiva.**

Los establecimientos educativos que ofrezcan el servicio por niveles y grados, deben contar con una biblioteca, infraestructura para el desarrollo de actividades artísticas, deportivas y un órgano de difusión de carácter académico. Los cuales constituyen uno de los mayores costos de inversión inicial.

### **2.6.7. Conformación del Gobierno Escolar.**

Las instituciones educativas privadas deben establecer en su reglamento, un gobierno escolar para la participación de la comunidad educativa a que hace referencia el artículo 68 de la Constitución Política. En el gobierno escolar serán consideradas las iniciativas de los estudiantes, de los educadores, de los administradores y de los padres de familia en aspectos tales como la adopción y verificación del reglamento escolar, la organización de las actividades sociales, deportivas, culturales, artísticas y comunitarias, la conformación de organizaciones juveniles y demás acciones que redunden en la práctica de la participación democrática en la vida escolar.

Los voceros de los estamentos constitutivos de la comunidad educativa, pueden presentar sugerencias para la toma de decisiones de carácter financiero, administrativo y técnico pedagógico.

### **2.6.8. Régimen Laboral de los Educadores Privados.**

El régimen laboral legal aplicable a las relaciones laborales y a las prestaciones sociales de los educadores de establecimientos educativos privados es el Código Sustantivo del Trabajo. El salario que devengan los educadores en establecimientos privados no puede ser inferior al "ochenta por ciento (80%)" del señalado para igual categoría, a quienes laboren en el sector oficial. Los establecimientos educativos privados, salvo las excepciones previstas en la ley, sólo pueden vincular a su planta docentes de reconocida idoneidad ética y pedagógica, con título en educación, expedido por una universidad o instituto de educación superior.

### **2.6.9. Matrícula de Alumnos en los Establecimientos Educativos Privados.**

Los establecimientos educativos privados pueden renovar la matrícula de los alumnos para cada período académico, mediante contrato que se regirá por las reglas del derecho privado. El contrato debe establecer, entre otros, los derechos y obligaciones de las partes, las causales de terminación, las condiciones para su renovación. Serán parte integrante del contrato, el Proyecto Educativo Institucional y el reglamento interno o manual de convivencia del establecimiento educativo.

#### **2.6.10. Costos y Tarifas en los Establecimientos Educativos Privados.**

Para definir las tarifas de matrículas, pensiones y cobros periódicos originados en la prestación del servicio educativo, cada establecimiento educativo debe llevar los registros contables necesarios para establecer los costos y determinar los cobros correspondientes. Para el cálculo de tarifas se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- La recuperación de costos incurridos en el servicio se hará mediante el cobro de matrículas, pensiones, y cobros periódicos que en su conjunto representen financieramente un monto igual a los gastos de operación, a los costos de reposición, a los de mantenimiento y reservas para el desarrollo futuro. Las tarifas no pueden trasladar a los usuarios, los costos de una gestión ineficiente.
- Las tarifas podrán tener en cuenta principios de solidaridad social o distribución económica para brindar mejores oportunidades de acceso y permanencia en el servicio a los usuarios de menores ingresos.
- Las tarifas establecidas para matrículas, pensiones y cobros periódicos deben ser explícitas, simples y con denominación precisa. Deben permitir una fácil comparación con las ofrecidas por otros establecimientos educativos que posibilite al usuario su libre elección en condiciones de sana competencia.
- Las tarifas permitirán utilizar las tecnologías y sistemas administrativos que garanticen la mejor calidad, continuidad y seguridad a sus usuarios.
- El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Educación Nacional y atendiendo los anteriores criterios, reglamentará y autorizará el establecimiento o reajuste de tarifas de matrículas, pensiones y cobros periódicos.



### **3. MARCO TEÓRICO**

Un Proyecto de Inversión es una propuesta para el aporte de capital para la producción de un bien o la prestación de un servicio. Consta de un conjunto de antecedentes técnicos, legales, económicos (incluyendo mercado) y financieros que permiten juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a esa iniciativa.

Los proyectos nacen, se evalúan y eventualmente se realizan en la medida que responden a una necesidad humana. Los recursos con que se dispone para la satisfacción de las necesidades del hombre son escasos y de uso optativo. Por lo tanto un proyecto debe ser una solución inteligente al problema de la resolución de las necesidades, que pueden ser de diversa índole: alimentación, salud, vivienda, educación, recreación, comunicación, infraestructura, etc., y su evaluación debe determinar si la utilización de los recursos se hace en forma eficiente.

La evaluación de un proyecto de inversión es el análisis del conjunto de antecedentes donde se establecen las ventajas y desventajas de asignar recursos a una actividad u objetivo determinado. La información recopilada y analizada, y las premisas y supuestos a partir de los cuales se elaborarán los antecedentes, deben nacer de la realidad en la cual el proyecto está inserto. La evaluación se enmarca en una rutina metodológica que en general puede aplicarse a cualquier proyecto. Un proyecto está asociado a múltiples circunstancias que al variar afectan su rentabilidad esperada: cambios en la tecnología, en el contexto político, en el marco legal o en el marco financiero pueden transformar un proyecto rentable en no rentable o a la inversa.

Se busca evitar la realización de proyectos que no cumplan los objetivos para los que fueron concebidos - eliminar los malos proyectos - La calidad de la información disponible tiene para el que realiza el análisis un costo tanto financiero como de tiempo. Lo que se busca es obtener la mejor información que permita evitar la decisión de llevar a cabo un mal proyecto, ya sea porque no alcance los objetivos para los que fue diseñado, o se contradiga con la estrategia de la empresa.

En términos generales, los estudios que deben realizarse para evaluar un proyecto son los de factibilidad comercial, técnica, legal, de gestión y financiera.

El estudio de viabilidad puede enmarcarse en una cierta rutina metodológica que prácticamente puede adaptarse a cualquier proyecto y busca contestar el interrogante de sí es o no conveniente realizar la inversión; para ello se debe disponer de todos los elementos de juicio para tomar la decisión. La profundidad del estudio que se realice dependerá de cada proyecto en particular y cada etapa se caracteriza por un mayor grado de detalle y análisis.

### **3.1. Estudio de Mercado.**

El estudio de mercado busca determinar la demanda del bien o servicio a producir, el precio de venta, las características del mismo y la estrategia comercial a seguir. Se basa en estudiar, a través de métodos cuantitativos y cualitativos a: la demanda, la oferta, los precios y el producto. De cada uno, los principales puntos a considerar son:

- Demanda:
  - Características del mercado objetivo (segmento al que apunta el bien o servicio producido por el proyecto).
  - Necesidades a satisfacer.
  - Demanda (actual y proyectada) del bien o servicio a producir.
- Oferta:
  - Disponibilidad (actual y proyectada) de recursos (materia prima, mano de obra, etc.)
  - Poder de negociación con los proveedores
  - Situación actual de la competencia (estrategia comercial, precios, etc.).
  - Análisis de los sustitutos y potenciales competidores.
- Producto
  - Canales de comercialización.
  - La estacionalidad.
  - Moda.
  - Ciclo de vida del bien o servicio (introducción, crecimiento, madurez, y declinación).

- Precio
  - Componentes
  - Actuales
  - Evolución histórica
  - Proyección

### **3.2. Estudio Técnico**

Tiene por objetivo proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y los costos de operación. Se parte de información proveniente del estudio de Mercado, del estudio legal, de las posibles alternativas de localización, del estudio de tecnologías disponibles, de las posibilidades financieras y de la disponibilidad de recursos, entre otros.

Principalmente involucra el proceso de elaboración y el balanceo de los equipos que conforman el proceso productivo. Uno de los resultados de este estudio será determinar la función de producción que optimice la utilización de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado. De aquí podrá obtenerse:

- La información de las necesidades de capital, mano de obra y recursos materiales, tanto para el período de puesta en marcha como de explotación del proyecto.
- Las necesidades de equipos y maquinarias.
- Los requerimientos de personal y su movilidad
- Requerimientos de obras físicas.
- La descripción del proceso productivo
- Las materias primas y demás insumos que demandará el proceso.

Localización: Es uno de los aspectos más importantes a evaluar en éste estudio ya que puede determinar el éxito o fracaso de un proyecto. Condiciona la tecnología a utilizar, tanto por las restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada posible ubicación.

Al estudiar la localización de un proyecto se puede concluir, que hay más de una solución factible adecuada; que la optima localización para el escenario actual puede no serlo en el

futuro; por lo tanto, la selección de la ubicación debe realizarse teniendo en cuenta su carácter definitivo, optando por aquella que permita obtener el máximo rendimiento del proyecto. En él se deben tener en cuenta: las políticas de promoción industrial, legislación existente, clima, disponibilidad de recursos y cercanía a los mercados meta.

### **3.3. Estudio Administrativo y Organizacional**

Éste proporciona información referente a los requerimientos del personal administrativo, las necesidades de personal, las características de capacitación mínimas que deban tener los futuros empleados, sueldos y remuneraciones, gastos de administración y gastos de venta, así como también proporcionar información referente a la inversión en mobiliario y equipamiento de oficina, superficie física para la bodega de acopio de insumos o materias primas, superficie física para la plana administrativa y servicios de apoyo, como son los de aseo y casinos, entre otros.

En él se define la estructura administrativa, para lo cual tendremos previamente que formular los objetivos de la organización, su misión, visión, políticas y valores corporativos. Se debe lograr la integración eficiente de tres elementos básicos en la gestión del proyecto: las unidades administrativas; los recursos humanos, materiales y financieros, y los planes de trabajo. Se entiende por unidades administrativas las diferentes áreas operativas con que contará el proyecto, cada una de las cuales posee mecanismos de control, tareas y responsabilidades. Por su parte, los recursos humanos, materiales y financieros son los que permiten que las unidades administrativas desempeñen las obligaciones asignadas por medio de los planes de trabajo. A través de los planes de trabajo se describe el proceso administrativo.

Para la implementación y desarrollo administrativo del proyecto la empresa deberá considerar las instancias de coordinación y control de las tareas que serán asumidas por cada uno de los componentes organizacionales.

La connotación económica del estudio organizacional en la evaluación del proyecto está reflejada en los costos asociados a la operación administrativa, las inversiones que se

requieren para su implementación y los costos indirectos, producto de los procedimientos administrativos que generará la estructura organizacional especificada.

Complejidad de las tareas administrativas: Una vez definidos el tamaño organizacional y la tecnología administrativa, la empresa deberá cuantificar, por medio de la descripción de cargos, la complejidad de las tareas que habrá de realizar cada empleado, lo cual permitirá identificar las características profesionales de los futuros ejecutivos y administrativos del proyecto y, a partir de ellas, derivar el salario bruto que se ofrecerá.

### **3.4. Estudio Financiero**

El estudio financiero resume toda la información contenida en las etapas anteriores, desde el punto de vista de gastos, costos, ingresos, utilidad y rentabilidad. El estudio financiero a lograr debe exhibir la disponibilidad de recursos que presentará el proyecto, para que a partir de ellos, de determine la viabilidad económica de la iniciativa.

El estudio económico - financiero se basa en la elaboración y análisis del cuadro de fuentes y usos. Las fuentes están dadas por los aportes de capital, los créditos comerciales y financieros, las ventas, los beneficios promocionales y los reintegros fiscales. Por el lado de los usos deberán tener en cuenta las inversiones en activo fijo, los incrementos de activo de trabajo, el costo total de lo vendido, el impuesto a las ganancias, la cancelación de deuda comercial y financiera, los honorarios al directorio, los dividendos en efectivo y el incremento del crédito fiscal.

El resultado final de este análisis se resume en dos indicadores que son el Valor Actual Neto (VAN) del Proyecto y la Tasa Interna de Retorno (TIR.). Para analizar la bondad del proyecto desde el punto de vista del inversor se construye el flujo de caja suponiendo que el inversor financia parte de sus inversiones con préstamos de terceros. El resultado del análisis se resume en un indicador que es la Tasa de Retorno del Capital (TOR).

#### **3.4.1. Inversiones**

El total de inversiones que se necesitará realizar para un proyecto puede separarse en:

#### **3.4.1.1. Inversiones de Activo Fijo**

Compuestas por el conjunto de inversiones que se deben realizar en un proyecto para adquirir los bienes que se destinan en forma directa o indirecta a realizar la producción industrial. Son todos los desembolsos que se realizan hasta tener la empresa y su personal capacitados para iniciar las actividades industriales a través de toda su estructura y hacer frente al exceso de algunos gastos durante la puesta en marcha y los que posteriormente se realizan frente a una variación del tamaño o una renovación de bienes de uso.

#### **3.4.1.2. Inversiones en Capital de Trabajo**

Son aquellos recursos que requiere el proyecto para atender las operaciones de producción y comercialización del bien o servicio y, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al ciclo productivo del proyecto en su fase de funcionamiento. En otras palabras es el Capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el proyecto, esto es financiar la producción antes de percibir ingresos.

#### **3.4.2. Flujo de Caja**

El Flujo de Caja de cualquier Proyecto se compone de cuatro elementos básicos:

- Los egresos iniciales de fondos.
- Los ingresos y egresos de operación.
- El momento en que ocurren estos ingresos y egresos.
- El valor de desecho o salvamento del Proyecto.

La Proyección del Flujo de Caja constituye uno de los elementos mas importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen. La Información Básica para realizar esta proyección esta contenida en los estudios de mercado, técnico y organizacional. Al proyectar el Flujo de Caja, será necesario incorporar información adicional relacionada, principalmente, con los efectos tributarios de depreciación, de la amortización del activo nominal, valor residual, utilidades y perdidas.

### 3.4.3. Valor Actual Neto (VNA)<sup>11</sup>

El VAN indica si la inversión en cuestión reporta un incremento en la riqueza del inversionista y que, por lo tanto, representa una buena medida de la capacidad generadora del proyecto. Este método consiste en actualizar el flujo de fondos de cada año al año 0, con base al concepto de las matemáticas financieras, conocido como “valor tiempo del dinero”, o sea que el dinero, sólo porque transcurre el tiempo, debe ser remunerado con una rentabilidad que el inversionista le exigirá por no hacer un uso de él hoy. Para aceptar un proyecto su VAN debe ser mayor que cero. Es importante destacar que el VAN no sólo es un indicador que permite hacer un “ranking” de varios proyectos. Mide además, el valor o excedente generado por el proyecto, por encima de lo que será producido por los mismos fondos si la inversión se colocase en un plazo fijo con interés igual a la Tasa de Descuento

$$VAN = -I_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+t)^i}$$

Donde:

$I_0$  Inversión Inicial

$F_i$  : Flujo neto anual

$t$  : tasa de actualización

$n$ : años de duración del Proyecto

### 3.4.4. Tasa Interna de Retorno

La TIR muestra al inversionista la tasa de interés máxima a la que debe contraer préstamos, sin que incurra en futuros fracasos financieros. Para lograr esto se busca aquella tasa que aplicada al Flujo neto de caja hace que el VAN sea igual a cero. A diferencia del VAN, donde la tasa de actualización se fija de acuerdo a las alternativas de Inversión externas, aquí no se conoce la tasa que se aplicara para encontrar el TIR; por definición la tasa buscada será aquella que reduce el VAN de un Proyecto a cero. En virtud a que la TIR proviene del VAN, primero se debe calcular el valor actual neto.

---

<sup>11</sup> También es conocido como valor presente neto (VPN)

$$TIR = i_1 + (i_2 - i_1) \frac{VAN_1}{VAN_1 + VAN_2}$$

Donde:

$i_1$  : Tasa de actualización del ultimo VAN POSITIVO

$i_2$  : Tasa de actualización del primer VAN NEGATIVO

$VAN_1$  : Valor Actual Neto Mayor a cero

$VAN_2$  : Valor Actual Neto menor a cero

### 3.4.5. Relación Beneficio / Costo

La relación (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que recibirá el Proyecto por cada unidad monetaria invertida. Se determina dividiendo los ingresos brutos actualizados entre los costos actualizados, para su calculo generalmente se emplea la misma tasa que la aplicada en el VAN. Este indicador mide la relación que existe entre los ingresos de un Proyecto y los costos incurridos a lo largo de su vida útil incluyendo la Inversión total.

- Si la relación B/C es mayor que la unidad, el Proyecto es aceptable, por que el beneficio es superior al costo.
- Si la relación B/C es menor que la unidad, el proyecta debe rechazarse porque no existe beneficio.
- Si la relación B/C es igual a la unidad, es indiferente llevar adelante el Proyecto, porque no hay beneficio ni perdidas.

La relación B/C sólo entrega un índice de relación y no un valor concreto, además no permite decidir entre Proyecto alternativos.

$$\frac{B}{C} = \frac{\frac{YB_1}{(1+i)^1} + \frac{YB_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{YB_n}{(1+i)^n}}{I_0 + \frac{C_1}{(1+i)^1} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+i)^n}}$$



Donde:

$YB_1$  : Ingreso Bruto en el periodo uno, y así sucesivamente.

$I_0$  : Inversión Inicial

$C_1$  : Costo Total en el periodo uno, así sucesivamente

$(1+i)$  : Factor de Actualización.

$n$  : Periodos (años)

### 3.4.6. Criterios de Evaluación para VAN, TIR y B/C

La selección de un proyecto de inversión se realiza con base de los resultados de los indicadores cuyos valores con signos de mayor, menor o igual permiten recomendar un proyecto como: aceptado, postergado o rechazado.

**Tabla 1** – Criterios de evaluación para VAN, TIR y B/C

Proyecto	Aceptado	Postergado	Rechazado
VAN	$> 0$	0	$< 0$
TIR	$> 1$	1	$< 1$
B/C	$> 1$	1	$< 1$

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

- **Aceptado:** El primer termino significa que los beneficios proyectados son superiores a sus costos; mientras que el segundo, significa que la tasa interna de rendimiento es superior a la tasa bancaria o tasa corriente; por ultimo el tercero ilustra que los beneficios generados por los Proyectos son mayores a los costos incurridos de implementación.
- **Postergado:** En este caso, los beneficios y costos de los proyectos están en equilibrio, por tanto, se recomienda corregir algunas variables como mercado, tecnología, financiamiento e inversión.
- **Rechazados:** En este caso, significa que los Beneficios de los Proyectos son inferiores a sus Costos y la Tasa Interna de Rendimiento es inferior a la Tasa Bancaria, siendo rechazado definitivamente el proyecto.

### **3.5. Estudio Legal**

Colombia es un estado social de derecho, de acuerdo nuestra constitución y como tal, la educación es uno de los instrumentos más importantes para cumplir los fines que una sociedad tiene bajo este marco legal, tales como son:

- Consolidar el sistema político, democrático que permita la construcción de un verdadero Estado Social de Derecho.
- Fortalecimiento de la sociedad civil y la promoción de la convivencia ciudadana.
- Construir unas reglas de juego clara, forjar una cultura y una ética que permita el dialogo, el debate democrático y la tolerancia para la solución de conflictos.
- La construcción y aplicación de modelos de desarrollo sostenible competitivo a través del desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- La búsqueda de la equidad, la justicia social y la superación de la desigualdad
- El reconocimiento de la diversidad cultural, étnica y regional.
- Lograr que el país se apropie con capacidad creadora de lo más avanzado de la ciencia, la tecnología y el conocimiento mundial.

Recordemos que en Colombia el ordenamiento jurídico es jerárquico y que por encima de todas las leyes esta la Constitución Nacional, la cual sólo puede ser promulgada por una asamblea constituyente; después siguen las leyes, las cuales son dictadas por el congreso; las ordenanzas y los acuerdos emitidos por las asambleas departamentales y los concejos municipales, respectivamente; y finalmente los decretos y resoluciones, emitidos por los ministerios, las alcaldías y los diferentes entes gubernamentales del ejecutivo. A continuación se relacionan los artículos de la constitución, las leyes y decretos que reglamentan la conformación de un colegio privado:

#### **3.5.1. La Constitución y la Ley**

En nuestro país la Constitución Nacional es la norma de normas, ella supera y prevalece sobre cualquier disposición jurídica que exista o se promueva, sus artículos determinan los principios rectores de cualquier actividad colombiana y aquellos que hacen referencia a la educación son:

- Art. 67 el cual establece la educación como un derecho fundamental, los niveles básicos mínimos que debe recibir una persona, su función social, los establecimientos educativos y su obligatoriedad.
- Art. 70 la define como mecanismo de acceso a la cultura.
- Art. 68 define su compromiso con las personas con limitaciones.
- Art. 27 establece la libertad de aprendizaje.
- Art. 68 su relación con la religión.
- Art. 356 habla sobre su financiamiento.
- Art. 366 concreta su función social.

La Ley que regula actualmente todo el proceso educativo y que después de la constitución es la máxima rectora al respecto es la ley 115 de 1994, llamada “Ley General de Educación”; en ella se señalan entre otros sus fines, agentes que intervienen, formas de prestación del servicio, tipos de educación, formas de participación de la comunidad educativa, organización para la prestación del servicio, planes de estudios, formas e evaluación, la educación pública, la educación privada, régimen de los maestros, de los estudiantes, de los establecimientos educativos, de la dirección, la inspección, la administración y la vigilancia de la educación.

La Ley 198 / 95 por la cual se ordena las izadas de bandera (izada del Pabellón Nacional) y exhibición de los signos patrios en los establecimientos educativos públicos y privados.

### **3.5.2. Los decretos reglamentarios pertinentes al proyecto son:**

- Decreto 1860 / 94 reglamenta la Ley 115 especifica y concreta aspectos para la prestación del servicio educativo, su plan de estudios, organización, evaluación y la conformación del gobierno escolar.
- Decreto 2737 o código del menor consagra los derechos del niño, la forma de protección y las obligaciones que corresponden a la familia, las instituciones educativas y a las autoridades del Estado.
- El PEI tiene en cuenta la resolución 03353 de 1993 del Ministerio de Educación Nacional.
- La resolución 016000 de marzo / 94 regula la Educación Sexual en la educación básica.

- Decreto 2737 / 89 es el proyecto de democracia, aprovechamiento del tiempo libre, la practica deportiva la recreación y la educación física.
- Decreto 1743/94 define la enseñanza de la protección del medio ambiente, la ecología y la protección de los recursos.
- Decreto 02653 / 95 por el cual se establecen acciones dentro del sistema educativo, la prevención y atención de emergencias y desastre.
- Decreto 272 del 98 y Resolución 2343 / 96, establecen los lineamientos generales de los procesos curriculares e indicadores de logros para la educación formal.
- El Decreto 0230 de Febrero 11 de 2002 por el cual se dictan normas en materia de currículo, evaluación, y promoción de los educandos y la evaluación institucional.
- Decreto 1203 de 1996 y Decreto 2253 de 1995 Regulan tarifas, matrículas, pensiones y cobros periódicos.
- Decreto Nacional 907 de 1996 reglamenta la inspección y vigilancia en los centros educativos.
- Oficio No. 370-3318/10.06.98. y 370-5144/30.09.98. de la Secretaría de Educación de Bogotá dan la pauta de los currículos para la educación formal en Bogotá.
- Sentencia C 555 de 1994 Corte Constitucional da pautas sobre educación religiosa.
- Ley 361 de 1997 y el Decreto Nacional 2082 de 1996 reglamenta sobre la prestación del servicio educativo a personas con limitaciones físicas o psicológicas.
- Decreto Nacional 1719 de 1995 reglamente y emite el plana decenal de educación actual.
- Resoluciones 6100 de 1995, 1500 de 1996, Ministerio de Educación Nacional y Sentencias C 145 y C 590 de 1996 de la Corte Constitucional reglamentan el calendario escolar.
- Sentencia T340 agosto 1 de 1995. Corte Constitucional complementa la reglamentación para la expulsión de un estudiante.

### 3.5.3. Normativa existente para construcciones escolares

**Tabla 2** - Normas existentes de construcción escolar

AÑO	NUMERO	NOMBRE DE LA NORMA
1998	NTC-4143	Accesibilidad de las personas al medio físico. Rampas fijas.
1997	NTC-4144	Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios señalización.
1998	NTC-4145	Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Escaleras.
1998	NTC-4201	Accesibilidad de las personas al medio físico edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas.
1999	NTC-4595	Planeamiento Edificios escolares.
1999	NTC-4596	Señalización edificios escolares.
1987	LEY 12	Se suprimen algunas barreras arquitectónicas y se dictan otras disposiciones.
1998	NSR-98	Norma sismorresistente Ley 400 de 1997.
1999	NTC-4641	Muebles escolares. Pupitre y sillas para aulas de clase.
1999	NTC-4732	Muebles escolares. Pupitre y sillas para alumnos con limitaciones físicas.
1999	NTC-4733	Muebles escolares. Pupitre para alumnos con silla de ruedas.
1982	NTC-1700	Higiene y seguridad. Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de Evacuación.

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

## **4. ESTUDIO DE MERCADO**

En este capítulo se realiza un análisis de la situación, manejando toda la información disponible para obtener una panorámica completa del mercado. Se pretende recopilar y analizar la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas. Su importancia radica en que permite reducir el riesgo en cuanto a determinar si el lugar, el precio y el momento son los adecuados.

El mundo se encuentra en continuo cambio, este dinamismo obliga a empresas y directivos a moverse y transformarse para no quedar olvidados en el pasado y ser superados por el tiempo y las nuevas exigencias; nos encontramos en la transición, escapando del viejo mundo estable, monopólico, con mercados protegidos y escasez de tecnología, en donde el servicio de la educación en Bogotá no ha sido ajeno: hoy vemos que los padres cuentan con mayores y mejores ofertas donde enviar a estudiar a sus hijos, tanto en el sector público como privado o incluso mixto, es por ello que cualquier nuevo proyecto productivo en este y en cualquier ramo para que sea rentable debe basarse en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades del cliente y no solamente de su viabilidad financiera, como de antaño se hacía.

### **4.1. Objetivos**

#### **4.1.1. Objetivo General**

Estimar las condiciones del mercado de prestación de servicios de educación básica primaria en la localidad de Engativá en Bogotá, que garanticen la viabilidad de poner en funcionamiento el colegio en esta zona.

#### **4.1.2. Objetivos Específicos**

- Identificar los aspectos más relevantes de la oferta de educación básica primaria en la localidad de Engativá - UPZ Boyacá Real en donde está ubicado el barrio Tabora
- Cualificar y cuantificar la demanda del sector estudiado.
- Cuantificar la demanda inicial esperada para el proyecto.
- Determinar la estructura de precios del servicio ofrecido.
- Establecer las características que debe tener el servicio que se va ofrecer para cumplir con las necesidades del mercado objetivo.

## **4.2. Metodología**

El presente estudio se clasificó en cualitativo y cuantitativo, para evitar la mayor cantidad de distorsiones posibles. Partiendo en primera instancia de las fuentes secundarias que se tenían al alcance; luego se decidió aplicar una encuesta a los actores más importantes que participan en el mercado de la educación - fuentes primarias -, se calculó el tamaño de la muestra, los procedimientos para realizarlas y se definió el cuestionario de cada una, de acuerdo al objetivo perseguido y la información que se tenía, después de su aplicación se clasificó y analizó sus resultados.

### **4.2.1. Fuentes Primarias**

Después de determinar que los principales agentes que participan en el sistema son: los estudiantes, los docentes, los directivos de los planteles, los padres de familia, el CADEL de la zona y la alcaldía local, se tomó la decisión de realizar encuestas a estudiantes y padres de familia quienes son los demandantes del servicio, el CADEL porque conoce bien la oferta y el mercado en general y realizar visitas en calidad de clientes potenciales a algunos colegios privados para conocer los servicios que ofrecen y a que costo.

### **4.2.2. Fuentes Secundarias**

Se visitaron las instalaciones y las páginas Web de la Secretaría de Educación de Bogotá, el Ministerio de Educación Nacional y el DANE, donde se obtuvo estadísticas y estudios globales sobre la educación en Bogotá.

### **4.2.3. Encuestas**

Su aplicación puede ser directa o indirecta; en la primera el cuestionario es respondido con el encuestador al frente y puede hacerse personalmente, por teléfono o por Internet; en la segunda el cuestionario es entregado al encuestado para que lo responda posteriormente y lo devuelva, ya sea personalmente, por correo o por Internet. En este caso, dado que tiene una mayor certeza se decidió aplicarlas de manera directa y personal a cada encuestado.

### 4.3. Oferta

La oferta de colegios puede dividirse en públicos y privados, y es importante analizar por separado la situación actual de los dos sectores, ya que intervienen directamente, pero de manera distinta sobre el proyecto.

Dado que muchos de los datos recolectados incluyen a la zona de 10 de Engativá en comparación con las demás localidades, es relevante para el propósito de este estudio incluir dichas cifras macro de la ciudad.

De acuerdo a la información suministrada por la Secretaria Distrital de Bogotá la composición de la oferta total de colegios en Bogotá, teniendo en cuenta las jornadas que estos ofrecen esta compuesta así:

**Tabla 3 - Oferta total de colegios en Bogotá**

Localidad	Colegios		Total	Jornadas		Total
	Oficiales	No oficiales		Oficiales	No oficiales	
USAQUEN	12	189	201	26	197	223
CHAPINERO	3	44	47	8	49	57
SANTAFE	10	27	37	22	34	56
SAN CRISTOBAL	35	105	140	71	116	187
USME	48	57	105	81	73	154
TUNJUELITO	12	63	75	29	70	99
BOSA	26	118	144	50	152	202
KENNEDY	39	282	321	80	322	402
FONTIBON	9	135	144	20	138	158
<b>ENGATIVÁ</b>	<b>32</b>	<b>334</b>	<b>366</b>	<b>67</b>	<b>354</b>	<b>421</b>
SUBA	25	416	441	53	446	499
BARRIOS UNIDOS	10	85	95	21	94	115
TEUSAQUILLO	2	112	114	6	115	121
LOS MÁRTIRES	8	47	55	17	51	68
ANTONIO NARIÑO	5	56	61	13	66	79
PUENTE ARANDA	15	108	123	34	112	146
LA CANDELARIA	2	21	23	5	25	30
RAFAEL URIBE	26	120	146	57	140	197
CIUDAD BOLÍVAR	38	103	141	77	142	219
SUMAPAZ	4	0	4	6	0	6
<b>TOTAL</b>	<b>361</b>	<b>2422</b>	<b>2783</b>	<b>743</b>	<b>2696</b>	<b>3439</b>

Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006



De otro lado, teniendo en cuenta que el proyecto es la conformación de un colegio mixto, vale la pena dar un vistazo a las cifras totales de la ciudad, en cuanto a la oferta por género:

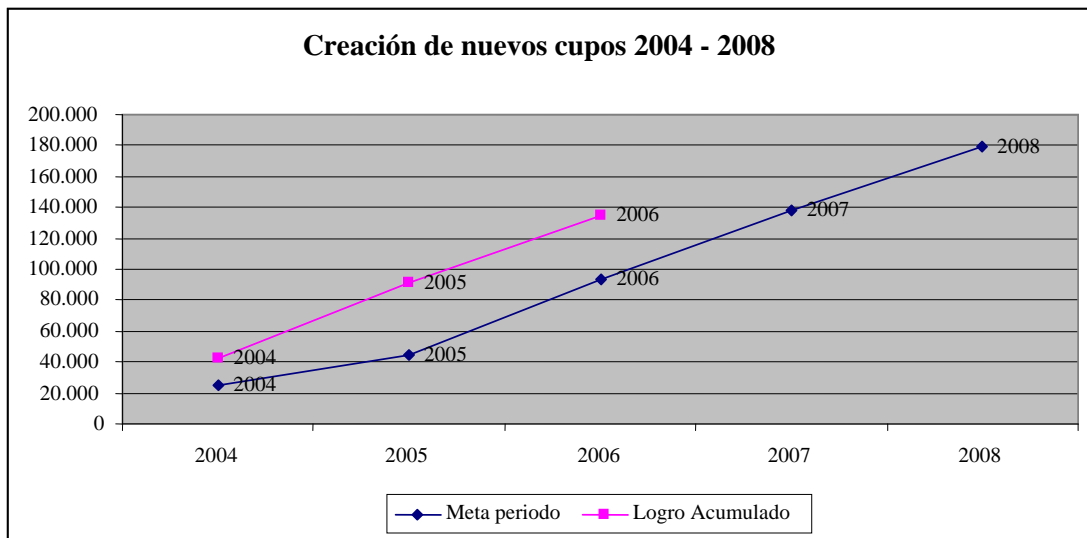
**Tabla 4 - Oferta por género**

Genero	Distritales		No oficial - privados		Total
	Total	%Participación	Total	%Participación	
Femenino	7	1,9%	83	3,4%	90
Masculino	1	0,3%	30	1,2%	31
<b>Mixto</b>	<b>353</b>	<b>97,8%</b>	<b>2.309</b>	<b>95,3%</b>	<b>2662</b>

Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006

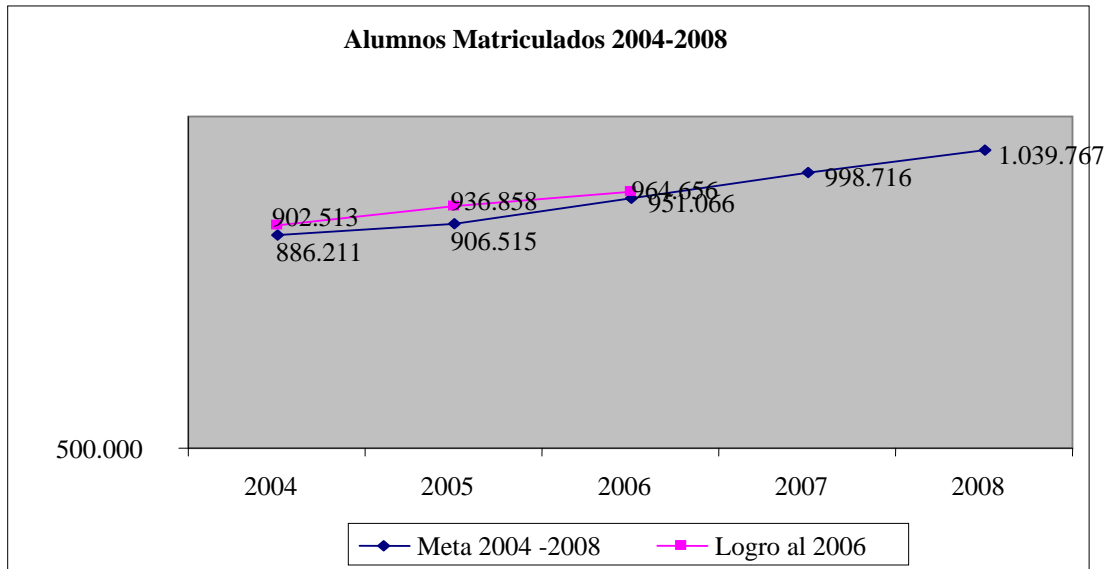
En términos generales la oferta de cupos disponibles en Bogotá ha crecido a una tasa constante durante los últimos años, tal como se puede ver en los dos cuadros siguientes que muestran la creación de nuevos cupos y el total de estudiantes matriculados, en el periodo 2004 con proyección al 2008:

**Tabla 5 - Crecimiento de nuevos cupos**



Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006

**Tabla 6 - Crecimiento de Alumnos matriculados**



Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006

**Tabla 7 - Alumnos matriculados**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Total distrito</b>							
Total oficial	681.489	719.298	773.230	817.492	860.867	902.513	<b>936.858</b>
Total No oficial	714.267	720.054	702.617	695.836	683.351	680.453	<b>673.087</b>
<b>Total matrícula</b>	<b>1.395.756</b>	<b>1.439.352</b>	<b>1.475.847</b>	<b>1.513.328</b>	<b>1.544.218</b>	<b>1.582.966</b>	<b>1.609.945</b>
<b>Localidad de Engativá</b>							
Total oficial	65.663	68.318	76.501	79.880	82.605	84.027	<b>85.733</b>
Total No oficial	73.544	78.291	81.781	78.039	77.138	76.308	<b>75.463</b>
<b>Total matrícula</b>	<b>139.207</b>	<b>146.609</b>	<b>158.282</b>	<b>157.919</b>	<b>159.743</b>	<b>160.335</b>	<b>161.196</b>
<b>Participación Engativá/distrito</b>							
Total oficial	9,6%	9,5%	9,9%	9,8%	9,6%	9,3%	<b>9,2%</b>
Total No oficial	10,3%	10,9%	11,6%	11,2%	11,3%	11,2%	<b>11,2%</b>
<b>Participación oficial y No oficial/Engativá</b>							
Total oficial	47,2%	46,6%	48,3%	50,6%	51,7%	52,4%	<b>53,2%</b>
Total No oficial	52,8%	53,4%	51,7%	49,4%	48,3%	47,6%	<b>46,8%</b>

Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006

#### 4.3.1. Oferta de Instituciones Oficiales

A raíz del proceso de reorganización de la oferta educativa del sector oficial adelantado por la alcaldía de Mayor de Bogotá desde comienzos de 2002, según lo establecido en la Ley 715 de 2001, Engativá paso de tener 65 instituciones educativas oficiales a tener 32 algunas de ellas con varias sedes, concentrando el 8,9% de las instituciones educativas oficiales del Distrito.

	2002		2003		2004		2005		2006	
	Dist.	E/tivá	Dist.	E/tivá	Dist.	E/tivá	Dist.	E/tivá	Dist.	E/tivá
<b>Oficiales</b>	688	65	385	32	386	32	362	32	361	32
<b>Administrados por la SED</b>	666	63	363	30	363	30	337	30	336	30
<b>Administrados en concesión</b>	22	2	22	2	23	2	25	2	25	2
<b>No Oficiales</b>	2.924	382	2.648	348	2.549	340	2.486	339	2.422	334
<b>TOTAL</b>	<b>3.612</b>	<b>447</b>	<b>3.033</b>	<b>380</b>	<b>2.935</b>	<b>32</b>	<b>2.848</b>	<b>371</b>	<b>2.783</b>	<b>366</b>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006

En cuanto al número de estudiantes matriculados que en promedio tienen los colegios no encontramos cifras consolidadas del sector privado, pero sí del sector oficial y dado que es un factor importante para determinar la demanda y capacidad instalada del proyecto a continuación relacionamos estas cifras:

**Tabla 8 - Promedio de estudiantes matriculados sector público**

Rango de alumnos	Colegios	No. De colegios		% de colegios	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural
Menor que 250	17	2	15	1%	58%
Entre 251 y 500	7	4	3	1%	12%
Entre 500 y 1000	28	22	6	7%	23%
Entre 1001 y 2000	126	124	2	37%	7%
Entre 2001 y 4000	142	142	0	42%	0%
Mas de 4000	41	41	0	12%	0%
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>335</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006

Una de las dificultades que aún persiste en la ciudad es el desfase entre la localización geográfica de los centros educativos y el lugar de residencia de la población en edad escolar, lo que conduce a que en algunas localidades exista déficit de capacidad y en otras, exceso de oferta. Así mismo, al interior de las localidades hay sectores críticos que concentran gran parte de la demanda efectiva, medida por el número de solicitudes, y no cuentan con oferta oficial ni privada, suficiente para atenderla.

Esto ha llevado a que actualmente en Engativá la SED haya asignado 85 rutas de transporte escolar intra-locales que benefician a más 3000 estudiantes, con el fin de garantizar su acceso al sistema educativo oficial. Adicionalmente, la localidad atiende a más de 100 estudiantes provenientes de la localidad de Bosa y a más de 1000 de Suba; mediante la asignación de 5 y 38 rutas de transporte respectivamente. Este servicio se proporciona a los niños y jóvenes de

los niveles de educación preescolar y básica (grados de 0° a 9°), prioritariamente de los estratos 1 y 2 que se encuentren ubicados fuera de su localidad y como mínimo a 2 kilómetros de distancia de su residencia.

Otra de las estrategias para aumentar la retención en el sistema escolar oficial y mejorar la calidad de vida de los estudiantes, es el proyecto de “complementos alimenticios” mediante el cual se brinda refrigerios gratuitos a más de 13.000 estudiantes de la localidad, algo casi imposible de ofrecer en el sistema de educación privada.

Comparando la oferta oficial de Engativá con la PEE de estratos 1 y 2, se observa que la SED cuenta con la capacidad instalada suficiente para atender dicha población, sin embargo, existe una franja importante de PEE de estrato 3 que demanda cupo en el sector oficial, presionando la oferta.

**Tabla 9** - Relación PEE vs. Alumnos Matriculados en el Sector Oficial por Estratos

<b>Matriculados</b>	<b>PEE estratos 1 y 2</b>	<b>PEE Estrato 3</b>	<b>Matriculados Estratos 1y 2</b>	<b>Matriculados Estrato 3</b>
85.733	20.279	151.839	153,7%	49,8%

*Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006*

La siguiente tabla muestra disgregado por subsectores de la localidad éste déficit del cual se viene hablando y que representa una oportunidad para este proyecto, como parte de la oferta educativa:

**Tabla 10** - Demanda Efectiva / Oferta Disponible por Sectores de la Localidad de Engativá<sup>12</sup>

Sector Censal	Déficit	Sedes Educativas Distritales en el Sector Censal
5629	-1594	CED COLSUBSIDIO Las Mercedes (concesión)
5630	-1155	IED Villa Amalia y Antonio Villavicencio (Sede A de la IED Antonio Villavicencio)
5631	-849	CED Colsubsidio Torquigua (concesión), Emaus (sede B de la IED General Santander) y General Santander (sede A de la IED General Santander)
5632	-786	Los Laureles (Sede B de la IED Antonio Villavicencio)
<b>5637</b>	<b>-690</b>	<b>CED Tabora</b>
<b>5633</b>	<b>-480</b>	
<b>5636</b>	<b>-418</b>	
5501	-339	Club del comercio (sede C de la IED Néstor Forero Alcalá) y Néstor Forero Alcalá (sede A de la IED Néstor Forero Alcalá)
5616	-270	Sidauto (sede B de la IED José Asunción Silva) y Jorge Gaitán Cortés (sede A de la IED Jorge Gaitán Cortés)
5607	-243	San Ignacio (sede D de la IED Marco Tulio Fernández)
5623	-220	Garcés Navas II (sede B de la IED Garcés Navas) y Garcés Navas No.3 (sede A de la IED Garcés Navas)
5628	-217	
5614	-211	
5627	-204	Nueva Constitución (sede A de la IED Nueva Constitución)
5406	-202	
<b>5635</b>	<b>-184</b>	
5605	-177	
5509	-167	San Joaquín (sede C de la IED Marco Tulio Fernández)
5603	-157	La Consolación (sede B de la IED Antonio Nariño) y Manuela Ayala de Gaitán (sede A de la IED Manuela Ayala de Gaitán)
5601	-155	IED Morisco
5606	-137	
5617	-137	Rep. De China (sede A de la IED Rep. De China), Primavera Norte (sede B de la IED Rep. De China) y Simón Bolívar (sede A de la IED Simón Bolívar)
<b>5610</b>	<b>-130</b>	<b>La Granja (sede C de la IED Tabora)</b>
<b>5609</b>	<b>-130</b>	<b>Tabora (sede A de la IED Tabora)</b>
5503	-129	Nueva Estrada (sede C de la IED República de Colombia), Francisco José de Caldas (sede A de la IED Técnico Industrial Francisco José de Caldas), Damaso Zapata (sede D de la IED Técnico Industrial Francisco José de Caldas), Clemencia de Caycedo (sede C de la IED Técnico Industrial Francisco José de Caldas) y Ciudad Honda (sede B de la IED Técnico Industrial Francisco José de Caldas)
5626	-116	
<b>5634</b>	<b>-109</b>	
5615	-82	

<sup>12</sup> El sector censal hace referencia a la división geográfica que ha hecho el DANE de la ciudad por cuadrantes.

5507	-71	
5405	-65	Medalla Milagrosa (sede B de la IED Magdalena Ortega de Nariño), Jairo Aníbal Niño (sede B de la IED Naciones Unidas) e IED Instituto Técnico Distrital República de Guatemala
5613	-61	
<b>TOTAL</b>	<b>-9885</b>	

Fuente: Cadel de Engativá - 2005

Como se puede ver al interior de la localidad los barrios que concentran los mayores niveles de demanda efectiva fueron en su orden: San Antonio Engativá, Villa del Mar, Santa Mónica, El Muelle, Los Ángeles, Villa Amalia, Marandú, Bolivia, San Antonio Urbano, El Cedro, Centro Engativá II, La Riviera, Sabana del Dorado, Villa Gladys, El Gaco, La Faena, Engativá Zona Urbana, Centro Engativá II, Ciudad Bachue, Ciudad Bachue I Etapa, Luis Carlos Galán, Bochita, Floridablanca y el CED tabora en sus tres sedes.

#### 4.3.2. Oferta de Instituciones Privadas

Engativá es la segunda localidad en número de colegios privados después de Suba y seguida por Kennedy, tal como lo muestra la siguiente tabla:

**Tabla 11** - Oferta de Instituciones Privadas

POSICIÓN	Localidad	No Colegios	POSICIÓN	Localidad	No Colegios
1	Suba	405	11	Puente Aranda	99
2	Engativá	334	12	Barrios Unidos	86
3	Kennedy	270	13	Tunjuelito	65
4	Usaquén	182	14	Usme	60
5	Fontibón	137	15	Antonio Nariño	56
6	Bosa	130	16	Los Mártires	54
7	Rafael Uribe	116	17	Chapinero	47
8	Teusaquillo	114	18	Santa Fe	30
9	Ciudad Bolívar	109	19	La Candelaria	24
10	San Cristóbal	106	20	Sumapaz	0

Fuente: Secretaría de Educación Distrital – 2006

Este hecho muestra que la competencia no sólo es con las políticas e instituciones oficiales, sino también con las instituciones privadas que cumplen un papel importante y predominante en la educación del sector.

Según la Secretaria de Educación la mayor parte de los colegios privados pertenecen a personas naturales o sociedades, seguido por las comunidades religiosas. Se ha iniciado un fenómeno de crecimiento de los colegios privados que pertenecen a las cajas de compensación familiar y un menor número aparecen registrados a nombre de fundaciones u otro tipo de figura jurídica.

**Tabla 12** - Colegios Privados de Bogotá por propiedad jurídica

<b>Detalle</b>	<b>Total</b>	<b>Participación %</b>
Oficial Nacional, Departamental, Otros	19	0,7
Persona natural o sociedad	2.163	86,3
Comunidad religiosa	175	6,9
Cooperativo	24	1,1
Comunidad	20	0,8
Fundación	56	2,3
Federación o corporación	16	0,7
Caja de compensación	8	0,3
No oficial otros	22	0,9
<b>Total</b>	<b>2.503</b>	<b>100</b>

*Fuente: Secretaria de Educación Distrital - 2006*

Como se puede observar el tipo de propiedad jurídica más común en Bogotá para la conformación de un colegio es la de persona natural o sociedad, dentro de la cual se encuentra la sociedad limitada, que será el tipo de organización del colegio a crear por este estudio.

De otra parte El 90.7% de la oferta de educación privada corresponde a la modalidad académica, seguida por un 8.2% comercial, mientras que modalidades como pedagógica, agropecuaria, promoción social e industrial no alcanzan al 1%.

Frente a la oferta por niveles se encuentra en Bogotá una alta concentración en instituciones que ofrecen los niveles de Preescolar y Básica Primaria para un total de 843 instituciones, seguido por 631 instituciones que sólo ofrecen el nivel de preescolar y la oferta de instituciones integrales, es decir que ofrecen desde grado cero a undécimo se acerca al 20%

de la oferta educativa privada representada en 534 instituciones frente a 2738 jornadas privadas.

**Tabla 13** – No. de establecimientos por tipo de educación brindada.

Tipo de establecimiento	Total	Participación %
Preescolar	631	23.0
Básica Primaria	81	3.0
<b>Preescolar y Básica Primaria</b>	<b>843</b>	<b>30.8</b>
Preescolar y Básica Completa	206	7.5
Básica Secundaria y Media	183	9.1
Básica Completa y Media	198	6.7
Preescolar, Básica Completa y Media	534	19.5
Básica Completa	34	1.2
Otros	28	1.1

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006

La razón por la que el 3% de las instituciones sólo ofrece básica primaria es que pareciera ser más fácil tomar un niño desde preescolar y mantenerlo toda la primaria, que encontrar estudiantes en cursos más avanzados. Sin embargo al ver el cuadro surge la pregunta ¿en donde hacen la primaria los niños de los 631 jardines que sólo ofrecen preescolar?, este puede ser un nicho bastante interesante de explotar con una buena estrategia comercial.

De otra parte el barrio Tabora esta ubicado en la UPZ de Boyacá real y de acuerdo a las cifras del Cadel 19% de los colegios de la zona se encuentran en esta UPZ distribuidos tal como lo muestra la siguiente tabla:

**Tabla 14** – No. de colegios por UPZ de Engativá

UPZ	Colegios oficiales	Participación oficial	Colegios privados	Participación privada	Total colegios	Participación total
26 LAS FERIAS	9	28%	44	17%	53	19%
29 MINUTO DE DIOS	8	25%	34	13%	42	15%
<b>30 BOYACA REAL</b>	<b>8</b>	<b>25%</b>	<b>45</b>	<b>18%</b>	<b>53</b>	<b>19%</b>
31 SANTA CECILIA	1	3%	33	13%	34	12%
72 BOLIVIA	0	0%	15	6%	15	5%
73 GARCES NAVAS	3	9%	49	19%	52	18%
74 ENGATIVÁ	2	6%	27	11%	29	10%
105 JARDIN BOTANICO	1	3%	4	2%	5	2%
116 ALAMOS	0	0%	3	1%	3	1%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>	<b>254</b>	<b>1</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cadel de Engativá – 2006



De los 53 colegios que se encuentran ubicados dentro de la localidad entre oficiales y privados, ubicados propiamente en el barrio Tabora, hay 1 oficial y 1 particular, los cuales aparecen relacionados en la **tabla No. 15**.

**Tabla 15** – No. de colegios ubicados en el barrio Tabora

NOMBRE SEDE	Barrio	UPZ
CEDIT TABORA	TABORA	BOYACA REAL
CENT EDUC DIST SANTA MARIA DEL LAGO	TABORA	BOYACA REAL
COLEGIO COOPERATIVO COMUNAL TABORA	TABORA	BOYACA REAL

Fuente: Secretaría de Educación Distrital – Observatorio Social de Engativá 2006

De otro lado, en la localidad 30 (Boyacá Real), se localizan 157 jardines infantiles y hogares de bienestar familiar, que atienden niños de 0 – 4 años equivalente al 28 % del total de la zona, siendo este el porcentaje más alto de la localidad, lo que sugiere un excelente mercado potencial con el cual realizar acuerdos de servicios.

**Tabla 16** - Jardines infantiles

UPZ	JARDINES INFANTILES		HOGARES DE BIENESTAR	MERCADO POTENCIAL	%
	OFICIALES	NO OFICIALES			
26 LAS FERIAS	4	26	27	57	10%
29 MINUTO DE DIOS	2	21	62	85	15%
<b>30 BOYACA REAL</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>127</b>	<b>157</b>	<b>28%</b>
31 SANTA CECILIA	0	29	5	34	6%
72 BOLIVIA	0	20	0	20	4%
73 GARCES NAVAS	3	24	66	93	17%
74 ENGATIVÁ	1	3	102	106	19%
105 JARDIN BOTANICO	0	0	0	0	0%
116 ALAMOS	0	1	9	10	2%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>153</b>	<b>398</b>	<b>562</b>	<b>100%</b>

Fuente: DAPD – Subdirección de Desarrollo Social, Bogotá.- 2006

#### 4.4. Análisis y conclusiones

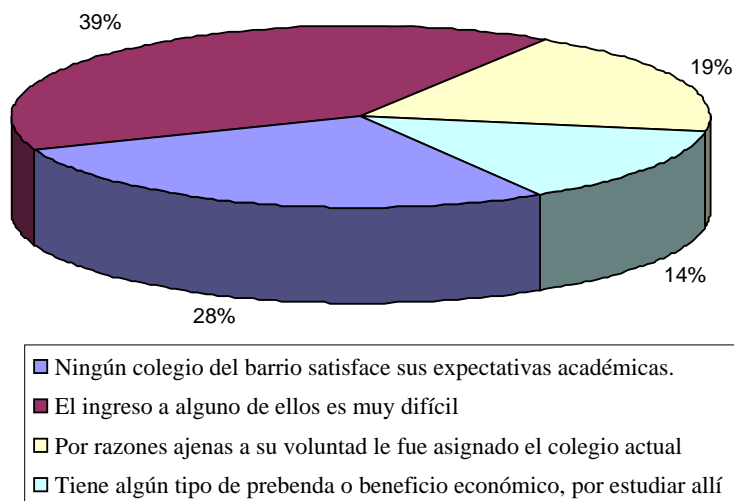
De acuerdo a la información recolectada se puede concluir que la oferta de instituciones educativas en la Localidad 10 de Engativá esta dominada por colegios oficiales quienes con apenas el 10% de instituciones existentes en la localidad tienen el 53,2% del total de alumnos matriculados.

Por su parte los 334 colegios privados de la zona albergan a cerca de 75.400 estudiantes con una media por colegio de 226 estudiantes; tomando como referencia los datos de Bogotá en

donde el 41,2% de los colegios tienen primaria, tendríamos que en Engativá ese porcentaje correspondería a 138 instituciones de primaria y llevando ese mismo análisis a la UPZ de influencia cerca de 40 de éstas quedarían allí.

De otro lado, la oferta oficial a pesar de ser la que pone un alto número de estos nuevos cupos, con esta cifra no alcanza a cubrir la demanda de **9885** solicitudes, **ver tabla No. 10**, que muy seguramente van para el sector privado. Al respecto la directora del CADEL dice “sería muy importante para la comunidad del sector contar con más colegios, ya sean privados o públicos, porque los existentes son insuficientes frente a la demanda, tal como se observa en las estadísticas que llevamos de las solicitudes que son rechazadas por no contar con los cupos suficientes para cubrirlas”; y tal como se puede apreciar en la tabla en mención los sectores censales 5637, 5633, 5636, 5635, 5634, 5609 y 5610 en los cuales tendría influencia el colegio, suman una oferta insuficiente de 2141 cupos. Así mismo en la encuesta hecha a los padres de familia, a la pregunta 6 que se refiere a sí “¿El colegio en el que estudian actualmente sus hijos se encuentra cerca al barrio Tabora?” el 58% respondió que NO por las siguientes razones:

**Grafica 1** -“¿El colegio en el que estudian actualmente sus hijos se encuentra cerca al barrio Tabora?”



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

Como se puede apreciar sólo el 14% estudia en otro sector por voluntad propia, mientras que el 86% desearía poder hacerlo allí, esto lo reafirma el 87% en la pregunta 11 al responder que si creé que hacen falta colegios privados de básica primaria en el barrio y en la pregunta 11 de la encuesta a estudiantes el 29% dio como razón para cambiar de colegio la lejanía del actual.

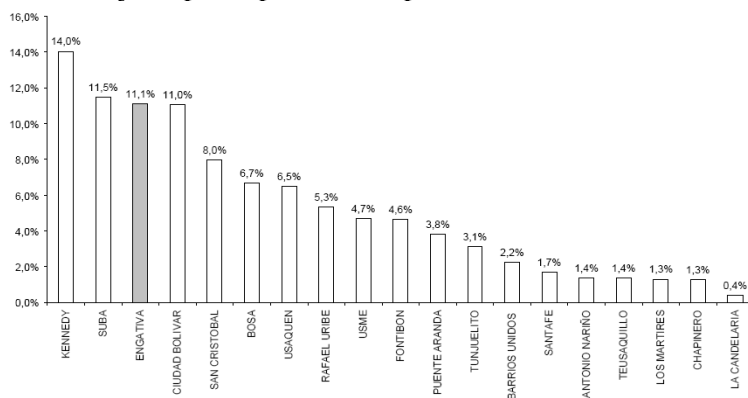
Con este panorama, queda claro que la creación del colegio en esta zona al contrario de saturar la oferta educativa, vendría a soportarla y completarla.

Por último, el promedio de alumnos en educación básica primaria en la zona es de 11.500<sup>13</sup> niños y 360 salones por nivel lo que nos da un promedio de alumnos por aula de 32 niños, cifra que se tomará en cuenta más adelante para definir la capacidad instalada.

#### 4.5. Demanda

En educación la demanda se mide por la PEE, es decir por la Población en Edad Escolar y las cifras estadísticas es monitoreada tanto por el DANE en su encuesta de hogares, como por la secretaria de educación a través de estudios propios; y la localidad de Engativá se encuentra dentro de las localidades con mayor número de población en edad escolar –PEE - del Distrito Capital, concentrando el 11,1% del total de la ciudad, es decir 181.387 niños y jóvenes. Tal como se puede ver en el gráfico siguiente:

**Gráfica 2 - Porcentaje de participación PEE por localidad**



Fuente: Secretaria de Educación - 2006

<sup>13</sup> Datos suministrados por el CADEL, que nos entregó colegio por colegio el número de estudiantes y aulas por nivel educativo, así como dirección y teléfono.

Discriminando estos porcentajes en cifras absolutas por rangos de edad, encontramos que hay 651.307 niños en el rango de edad en la se estudia generalmente la primaria y 284.595 que estarían próximos a empezarla, tal como se puede ver en la siguiente tabla:

**Tabla 17 - Población en Edad Escolar por rangos de edad en Bogotá**

<b>Rango de Edad</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
5 – 6 años	267.983	278.249	284.595
<b>7 – 11 años</b>	<b>616.053</b>	<b>636.152</b>	<b>651.307</b>
12 – 15 años	456.688	461.183	464.426
16 – 17 años	232.201	232.018	232.486
<b>TOTAL</b>	<b>1.572.925</b>	<b>1.607.601</b>	<b>1.632.815</b>
<b>Crecimiento Anual</b>	<b>2,1%</b>	<b>2,2%</b>	<b>1,6%</b>
5 – 6 años	17%	17,3%	17,4%
7 – 11 años	39,2%	39,6%	39,9%
12 – 15 años	29,0%	28,7%	28,4%
16 – 17 años	14,8%	14, 4%	14,2%
<b>Total Participación</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006

Otro dato importantes para caracterizar la demanda o mercado objetivo es conocer su distribución por estrato socio-económico; en la siguiente tabla se puede observar que la PEE de estratos 1 y 2 representaba en el 2006 el 11,2% de la PEE de la localidad con 20.279 pero es el estrato 3 el más representativo con un 83.7%:

**Tabla 18 – PEE de Engativá por Estrato**

<b>PEE en Engativá según Estrato</b>		
<b>Estrato</b>	<b>PEE</b>	<b>Participación</b>
Estratos 1 y 2	20.279	11,2%
Estrato 3	151.839	83,7%
Otros estratos	9.269	5,1%
<b>TOTAL</b>	<b>181.387</b>	<b>100%</b>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital – Observatorio Social de Engativá 2006

La siguiente tabla muestra las cifras de alumnos matriculados por localidad y por tipo de colegio y como se puede observar, en Engativá la tasa de niños matriculados es tan sólo del 88,9% del total de la PEE.

**Tabla 19** – Estudiantes matriculados por localidad

Localidad	Población en edad escolar según localidad				
	PEE	Matrícula oficial	Matrícula privados	Total	Tasa bruta
Usaquén	105.891	31.496	52.993	84.489	79,8%
Chapinero	20.442	5.415	15.598	21.013	102,8%
Santafé	27.444	17.529	10.387	27.916	101,7%
San Cristóbal	130.236	74.809	34.774	109.583	84,1%
Usme	76.765	72.242	21.225	93.467	121,8%
Tunjuelito	50.865	45.736	26.047	71.783	141,1%
Bosa	108.629	92.917	41.380	134.297	123,6%
Kennedy	229.118	116.355	58.693	175.048	76,4%
Fontibón	75.766	29.857	31.037	60.894	80,4%
<b>Engativá</b>	<b>181.387</b>	<b>85.733</b>	<b>75.463</b>	<b>161.196</b>	<b>88,9%</b>
Suba	187.468	90.190	121.957	212.147	113,2%
Barrios unidos	36.566	21.366	17.740	39.106	106,9%
Teusaquillo	22.494	4.277	22.948	27.225	121,0%
Los Mártires	21.150	14.058	14.471	28.529	134,9%
Antonio Nariño	22.546	11.577	13.192	24.769	109,9%
Puente Aranda	62.278	34.440	27.161	61.601	98,9%
La Candelaria	6.389	4.636	10.747	15.383	240,8%
Rafael Uribe	87.225	76.788	38.523	115.311	132,2%
Ciudad Bolívar	180.156	107.437	38.751	146.188	81,1%
<b>Total</b>	<b>1.632.815</b>	<b>936.858</b>	<b>673.087</b>	<b>1.609.945</b>	<b>98,6%</b>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006

Al observar la cifra de 70.150 alumnos matriculados en la localidad en los grados de preescolar y primaria, frente a los 72.281 niños en PEE que conforman este grupo, se nota un déficit importante de cerca de dos mil niños.

**Tabla 20** - Alumnos matriculados en Engativá

	Preescolar	Primaria
<b>Oficiales</b>	4.382	32.884
<b>Privados</b>	12.289	37.266
<b>Total</b>	<b>16.671</b>	<b>70.150</b>

Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006

## 4.6. Encuestas

Se realizó una encuesta a los padres de familia y estudiantes de entre 7 y 11 años de edad que viven en la UPZ Boyacá Real, a continuación se presenta la metodología para determinar el tamaño de la muestra y los resultados de las mismas.

### 4.6.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra es importante porque tiene relación estrecha con el costo de la muestra, para reducir costos se procura tomar una muestra menor pero representativa y significativa. En este caso el tamaño de la muestra se calculó mediante procedimientos estadísticos del muestreo aleatorio simple para un N mayor a 30 y dado que para los estudiantes éste valor es de 14.416<sup>14</sup> y 37.220<sup>15</sup> para la de los padres, entonces la distribución de la población para la media se comporta de acuerdo a distribución normal estándar en la que la formula para calcular la muestra es:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$
$$n_0 = \frac{Z^2 S^2}{e^2}$$

Donde:

N = Población

Z = Margen de confiabilidad

S = Desviación estándar

e = Error de estimación

$n_0$  = Primera aproximación (muestra si N fuera finito)

---

<sup>14</sup> Este valor es tomado de las cifras del DANE encuesta de hogares, de personas entre los 7 y 11 años de edad que viven en la UPZ Boyacá real

<sup>15</sup> Este valor es tomado de la misma fuente de los estudiantes y corresponde al número de hogares que existen en la UPZ, por lo que se asume que cada hogar tiene un padre o una madre a la cabeza.

Y los valores que toman las siguientes variables son:

$Z = 95\%$  que corresponde a 1.96 desviaciones estándar

$S = 0,5$

$e = 5\%$

$n_0 =$  Primera aproximación (muestra si N fuera finito)

En la encuesta a estudiantes, reemplazando tenemos:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (0.5)^2}{(0.05)^2} = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025} = 384.16$$

$$n = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{14416}} = 374,2$$

En la encuesta a padres, reemplazando tenemos:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (0.5)^2}{(0.05)^2} = \frac{3.8416 \times 0.25}{0.0025} = 384.16$$

$$n = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{37220}} = 380,2$$

#### **4.6.2. Respuestas de la encuestas**

A continuación se presenta la tabla con los resultados de ambas encuestas: la realizada a padres y la realizada a estudiantes. En ambos casos hubo una primera pregunta de control que no se respondía en el cuestionario, pero que en caso de ser negativa descartaba al entrevistado para responderla: ¿vive usted en la UPZ 30?; sin embargo, de acuerdo a los entrevistadores no se presentó ningún caso de estos. Adicionalmente a las personas que se abordaban para realizar la encuesta a padres, después de la pregunta ya mencionada se le preguntaba si tenía hijos, en caso negativo, también era descartada.

Se realizaron un total de 380 encuestas para estudiantes y 380 para padres, todas ellas por abordaje aleatorio en la calle y locales. La encuesta se aplico en la zona mayor de influencia, que va de Sur a Norte desde la Av. Cll 68 (Cll. 72) hasta la Cll.80 y de Occidente a Oriente desde la Cra 86 hasta la Av. Boyacá.

**Tabla 21 - Encuesta a Padres**

Pregunta	Opciones de Respuesta	No Respuestas	Porcentaje
1. ¿Cuántos hijos tiene?	1	45	45%
	2	37	37%
	más de 2	18	18%
2. ¿Que edad tiene(n) su(s) hijo(s)?	Menos de 6 años	37	37%
	De 7 a 11 años	32	32%
	De 12 a 18 años	23	23%
	Más de 18 años	8	8%
3. Actualmente sus hijos:	No estudian	23	23%
	Están en preescolar	16	16%
	Están en primaria	34	34%
	Están en bachillerato	24	24%
	Están en la Universidad	3	3%
4. ¿En que curso se encuentran?	Preescolar	16	21%
	Primero	8	10%
	Segundo	7	9%
	Tercero	7	9%
	Cuarto	6	8%
	Quinto	6	8%
	Otro	27	35%
5. El colegio en el que estudian sus hijos es:	Privado	25	34%
	Publico	36	49%
	Consección	13	18%
6. ¿El colegio en el que estudian actualmente sus hijos se encuentra cerca al barrio Tabora?	SI	31	42%
	NO	43	58%
7. Si la respuesta anterior es SI pase a la pregunta 9 si es NO por favor responda. ¿Por qué no estudian en el barrio?	Ningún colegio del barrio satisface sus expectativas académicas.	12	28%
	El ingreso a alguno de ellos es muy difícil	17	40%
	Por razones ajenas a su voluntad le fue asignado el colegio actual	8	19%
	Tiene algún tipo de prebenda o beneficio económico, por estudiar allí	6	14%



8. ¿Por cual de las siguientes razones matricularía a sus hijos en un colegio del sector?	Que haya un colegio que ofrezca un mejor nivel académico	16	37%
	Que lo acepten en un colegio oficial.	10	23%
	Que sus ingresos financieros le permitan acceder a uno de ellos	4	9%
	No le interesa	13	30%
9. En su opinión ¿cual es el mejor colegio de la zona?	Cooperativo Tabora	54	54%
	CEDIT Tabora	38	38%
	Otros	8	8%
¿Por qué?	Ofrece una buena educación	61	61%
	Las instalaciones son grandes y completas	28	28%
	Otras	11	11%
10. Los ingresos mensuales de su familia son:	Menor a \$500.000	1	1%
	De \$500.000 a \$1.000.000	34	34%
	De \$1.000.000 a \$2.000.000	49	49%
	Más de \$2.000.000	16	16%
11. ¿Creé usted que hacen falta colegios privados de básica primaria en el barrio Tabora?	SI	87	87%
	NO	13	13%
12. Al momento de elegir el colegio para sus hijos ¿cual de los siguientes aspectos es el que más pesa en su decisión?	El valor mensual de la pensión	26	26%
	El nivel académico del colegio	37	37%
	La ubicación del colegio	10	10%
	Los valores agregados que ofrece	7	7%
	La antigüedad del colegio	5	5%
	Las instalaciones del colegio	15	15%
13. ¿Cuanto paga mensualmente de pensión en el colegio donde estudia actualmente su hijo?	Menos de \$50.000	49	66%
	De \$51.000 a \$70.000	16	22%
	De \$71.000 a \$90.000	6	8%
	Más de \$91.000	3	4%
14. ¿Qué NO le gusta o que le cambiaría al colegio donde estudia actualmente su hijo?	Los profesores	33	45%
	Los directivos	9	12%
	Las instalaciones	14	19%
	El nivel académico	13	18%
	Otros	5	7%
15. ¿Que le gusta del colegio donde estudia actualmente su hijo?	El nivel académico	27	36%
	Las instalaciones	16	22%
	Los profesores	11	15%
	La cercanía	12	16%
	Otros	8	11%
16. ¿Sin tener en cuenta el costo, por cual de las siguientes razones cambiaría a sus hijos del colegio actual a un colegio nuevo privado en el barrio Tabora? Seleccione sólo una.	Por cercanía	12	16%
	Por la calidad en la educación ofrecida	44	59%
	Por ofrecer valores agregados	12	16%
	Las instalaciones	2	3%
	Los profesores	2	3%
	No lo cambiaría de colegio	2	3%

17. ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un colegio que le ofrezca una educación de calidad a su hijo, con valores agregados y cerca de su casa?	Menos de \$50.000	35	39%
	De \$51.000 a \$70.000	47	53%
	De \$71.000 a \$90.000	5	6%
	Más de \$91.000	2	2%
18. De los siguientes valores agregados que puede ofrecer un colegio de básica primaria, cual es el más importante para usted.	Educación bilingüe	46	46%
	Escuelas deportivas	5	5%
	Jornada hasta las 8:00 p.m.	7	7%
	Talleres artísticos y musicales	18	18%
	Cursos extras de sistemas	16	16%
	Refuerzo extra clase de materias	8	8%
19. ¿Cambiaría a su hijo de colegio el próximo año, a uno completamente nuevo ubicado en el barrio, con un costo similar al que paga actualmente y con algunos nuevos servicios?	SI	11	11%
	NO	89	89%
20. ¿Qué le gustaría encontrar en un colegio de primaria, para sentirse completamente satisfecho(a) de acuerdo con su capacidad económica?	Buenas instalaciones físicas	85	85%
	Excelente nivel académico	96	96%
	Talleres artísticos y musicales	32	32%
	Que sea bilingüe	83	83%
	Buen nivel de sistemas	28	28%
	Horario extendido	16	16%
	Otros	14	14%

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**Tabla 22 - Encuesta a Estudiantes**

Pregunta	Opciones de Respuesta	No Respuestas	Porcentaje
1. ¿Que edad tiene?	6-7 años	29	29%
	8-9 años	54	54%
	10-11 años	15	15%
	12 o más	2	2%
2. ¿En qué curso se encuentra actualmente?	Primero	18	18%
	Segundo	21	21%
	Tercero	23	23%
	Cuarto	24	24%
	Quinto	9	9%
	Otro	5	5%
3. ¿En qué colegio estudia?	CEDID Tabora	15	15%
	Coop. Tabora	26	26%
	Mis Primeros Maestros	13	13%
	CED Las Mercedes	7	7%
	Fe y Alegría	12	12%
	Minuto de Dios	17	17%
	Otros	10	10%
4. ¿El colegio es público o privado? (preguntar al acompañante)	Publico	49	49%
	Privado	51	51%
5. En términos generales con su colegio esta:	Totalmente satisfecho	14	14%
	Parcialmente satisfecho	33	33%
	Satisfecho	25	25%
	Parcialmente insatisfecho	12	12%
	Totalmente insatisfecho	16	16%
¿Porqué?	Es buena la educación	53	53%
	Tiene muchos amigos	43	43%
	Las instalaciones son bonitas	39	39%
	La educación es mala	25	25%
	Los profesores son malos	18	18%
	Es aburrido	13	13%
	Otros	26	26%

6. ¿De las siguientes instalaciones de su colegio marque con una x las que le gusta o no, según sea el caso			
Le gusta	Salón de clases	42	42%
	Patio	77	77%
	Biblioteca	21	21%
	Baños	14	14%
	Corredores	54	54%
No le gusta	Salón de clases	58	58%
	Patio	23	23%
	Biblioteca	79	79%
	Baños	86	86%
	Corredores	46	46%
7. ¿Qué opina del tiempo dedicado en el colegio a deportes y actividades artísticas?	Es demasiado	2	2%
	Es más del necesario	5	5%
	Es el necesario	11	11%
	Es poco	63	63%
	Es muy poco	19	19%
8. ¿Qué opina del horario de clases?	Es muy largo y extenso	18	18%
	Es más del necesario	15	15%
	Es el necesario	54	54%
	Es corto	9	9%
	Es muy corto	4	4%
9. Frente a la forma como los profesores enseñan, le parece que es:	Es muy buena	9	9%
	Es buena	21	21%
	Ni buena, ni mala	46	46%
	Es mala	16	16%
	Es muy mala	8	8%
10. Si pudiera cambiar cualquier aspecto de su colegio ¿Cuál sería?	Los profesores	25	25%
	Los coordinadores	44	44%
	Instalaciones más bonitas	68	68%
	El horario	36	36%
	Lo lejos de casa	32	32%
	Otros	25	25%
11. ¿Cambiaría de colegio el próximo año a uno nuevo, ubicado en el barrio?	SI	10	10%
	NO	90	90%

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

#### **4.7. Población Objetivo**

Dado que el colegio va a estar ubicado en el barrio Tabora el cual pertenece a la UPZ Boyacá Real se puede definir el mercado objetivo así:

- Estrato socio-económico 3
- Niños entre los 7 y 11 años de edad
- Padres de familia con ingresos familiares promedio superiores a \$1.000.000
- Este mercado está formado por 14.416.
- Los estudiantes de los jardines infantiles de la zona harán parte de esta población objetivo al cabo de uno o dos años por lo que se debe tener en cuenta: son 16.671 niños.

#### **4.8. Demanda Esperada**

Si la PEE escolar que se encuentra dentro del mercado objetivo es de 14.416 y en promedio el 10% de los estudiantes y padres encuestados está dispuesto a cambiar de colegio, esto quiere decir que se tiene una demanda inicial de 1.441 estudiantes, cifra muy superior a la capacidad instalada que se puede ofrecer, tal como se verá en el estudio técnico, donde sólo se ofrecerá 150 cupos en los cinco niveles de primaria. Dado que la diferencia es tan grande y la cifra está bastante respaldada por las cifras de la baja cobertura que existe, no se proyectará la cifra de demanda inicial a cinco años como suele hacerse en estos casos, por considerarse innecesario, al ser un proyecto cuya viabilidad no está condicionada por la demanda sino por la capacidad instalada y los recursos de la inversión inicial, que se estudiarán más adelante.

#### **4.9. Tarifa (Precio)**

Como se puede observar en la siguiente tabla, los valores promedio anuales por alumno en un colegio privado, que paga un padre de familia por pensión y matrícula varían de una localidad a otra presentándose los mayores costos en la localidad de Usaquén y Suba para los cuatro niveles preescolar, primaria, secundaria y media, los menores costos se presentan en las localidades de Usme, Ciudad Bolívar; mientras Engativá se encuentra por debajo de la media.

**Tabla 23 - Costo promedio de matrículas**

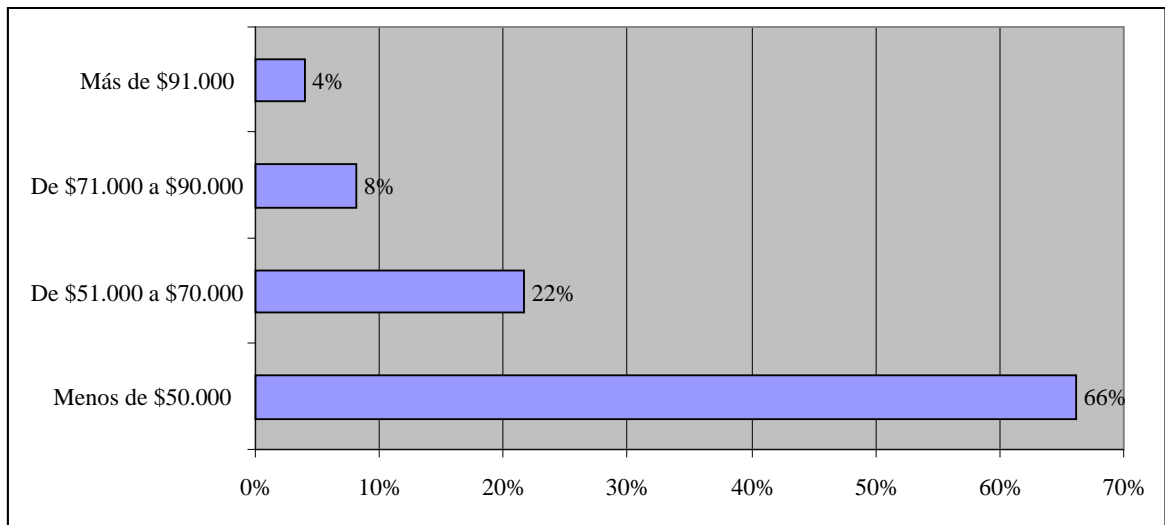
Localidad	Preescolar	Primaria	Localidad	Preescolar	Primaria
1	1.982.062	1.957.146	11	1.671.504	1.709.501
2	1.55.913	1.467.516	12	985.426	1.050.546
3	1.278.091	568.674	13	1.445.938	1.151.479
4	484.235	484.502	14	731.997	719.742
5	416.272	410.743	15	811.076	812.558
6	505.339	516.498	16	731.671	690.127
7	522.948	556.730	17	2.059.692	766.922
8	649.179	623.471	18	616.815	609.225
9	877.857	812.017	19	457.570	451.632
<b>10</b>	<b>794.742</b>	<b>783.369</b>	<b>Prom.</b>	<b>945.690</b>	<b>849.600</b>

*Fuente: Secretaría de Educación Distrital - 2006*

Entonces, para la localidad 10 el valor mensual de pensión en primaria es de \$71.215, teniendo en cuenta que se cobra pensiones por 10 meses y la matrícula generalmente corresponde a un mes de pensión.

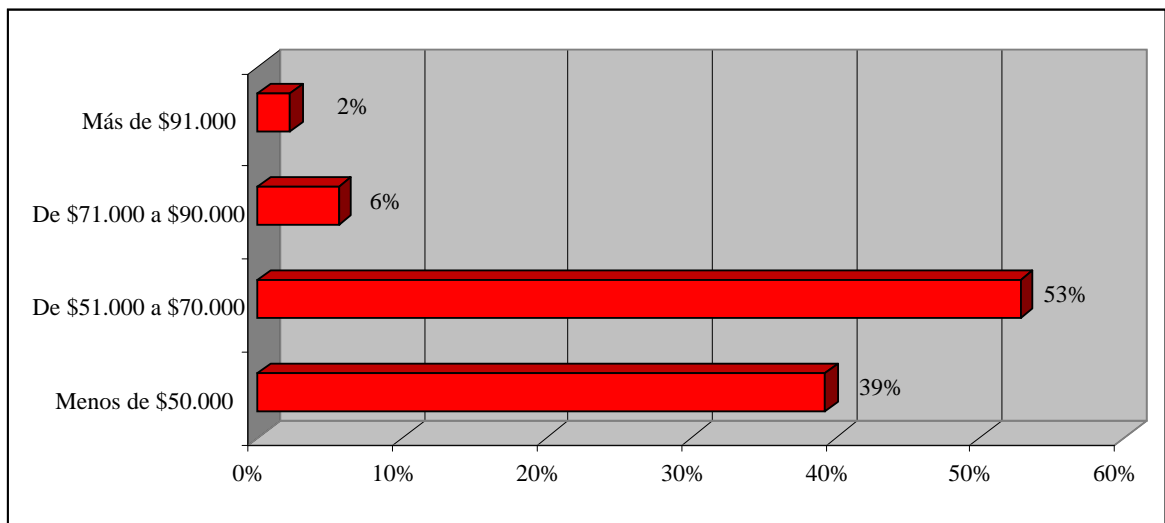
En la encuesta realizada a los padres de familia (**ver gráfica 3**), el 66% pagan en la actualidad menos de 50 mil pesos mensuales por concepto de pensión, pero el 53% estarían dispuestos a pagar entre 50 y 70 mil pesos por un colegio que llene sus expectativas (**ver gráfica 4**); éste fenómeno se debe a que el 67% de ellos tienen a sus hijos estudiando en colegios del estado, aun cuando no estén contentos con la educación que los niños reciben. El reto está en ofrecer un producto de calidad, que tenga en cuenta las expectativas de los padres y supere las necesidades que hoy carecen

**Grafica 3** - Respuesta a pregunta 13 encuesta de padres



*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**Grafica 4** – Respuesta pregunta 17 encuesta a padres de familia

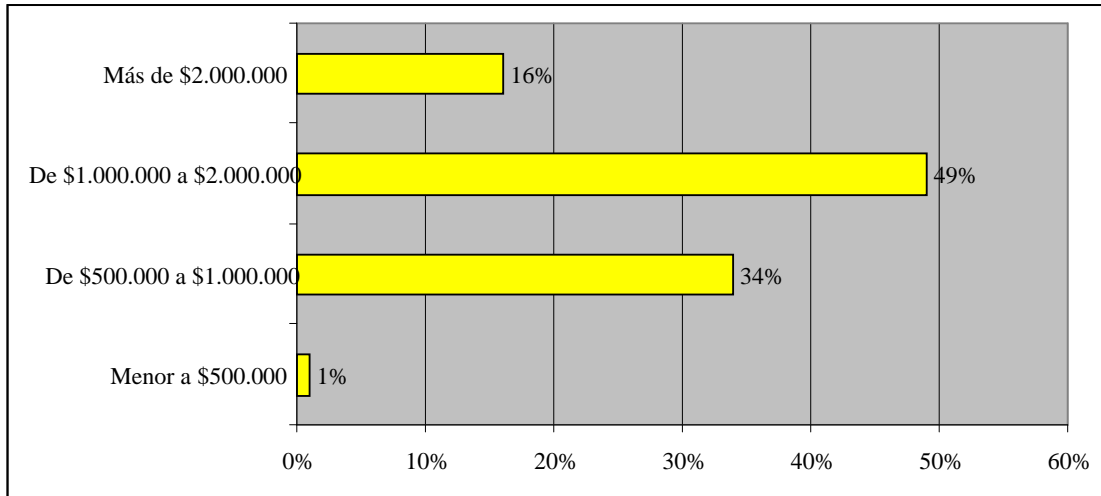


*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

Un factor adicional a analizar al momento de definir el precio es el nivel de ingresos familiares. Los cuales para el 49% de los encuestados (**ver grafica 5**) se encuentra entre uno y dos millones de pesos mensual, una cifra que al compararla con el nivel de escolaridad obtenido por el DANE en el censo del 2005 de la zona (**ver grafico 6**), el cual en parte refleja el nivel de ingresos, es completamente consecuente: el 60% de la población de la localidad a

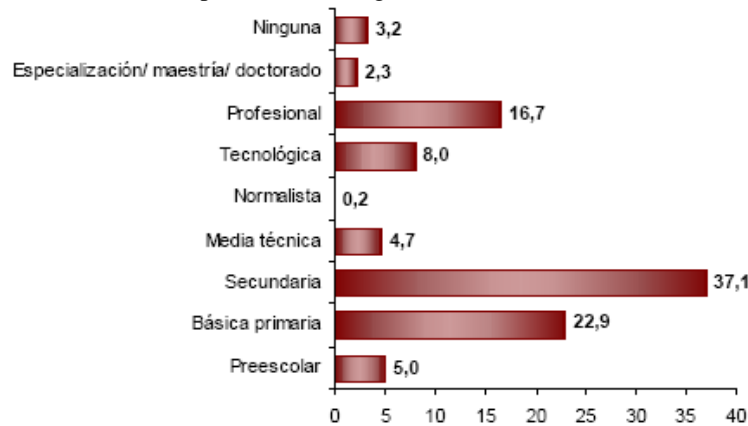
terminado por lo menos la secundaria. Ahora bien si en promedio el DANE ha establecido que una familia de estas características gasta en el rublo educación de la canasta familiar en promedio el 4,2% de sus ingresos, entonces los padres de familia objeto de este estudio estarían dispuestos a pagar entre 42 y 84 mil pesos de pensión, lo cual comprueba los datos ya obtenidos.

**Grafica 5** - Respuesta 10 de la encuesta a padres



*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**Grafica 6** - Nivel educativo de la población de Engativá



*Fuente: DANE. Censo 2005*



En conclusión, para mantener el promedio de los colegios de la localidad y tener una tarifa atractiva para los futuros clientes el valor de la pensión debe oscilar entre 60 y 70 mil pesos, valor que se definirá en el estudio financiero, para incluir en la fijación del precio un tercer elemento adicional al del mercado y el cliente, como son los costos.

#### **4.10. Producto y/o Servicio**

En esta etapa se define las características del servicio que se va a ofrecer; el cual tiene como cualquier otro servicio un plan de ofrecimiento básico y otro complementario, con la diferencia que en el primero esta reglamentado en buena parte por la ley 115 y el margen de maniobrabilidad o flexibilidad es casi nula.

##### **4.10.1. Características básicas**

El servicio a prestar es el de educación básica primaria de primero a quinto, a través de una institución mixta de calendario académico A; todas ellas por decisión expresa de los autores y futuros propietarios, quienes al respecto precisan: sólo de básica primaria, porque para la prestación de preescolar o secundaria, se hace necesario de recursos financieros, materiales y humanos distintos, en los que no se quiere incurrir; de carácter mixto porque la población objetiva es mixta y ofrecer educación exclusivamente femenina o masculina, también requiere unas condiciones especiales en las cuales tampoco se esta dispuesto a invertir; de calendario A porque en el sector donde se va a establecer el colegio no existe una cultura de estudio de junio a junio y se quiere estar lo más alineado posible con las costumbres de la comunidad.

Se ha elegido el barrio Tabora en la localidad de Engativá, por ser un sector donde uno de los autores a vivido toda su vida y por ende conoce bastante bien sus necesidades y expectativas, lo cual es un factor de éxito importante al momento de iniciar un proyecto productivo como éste.

Se ofrecerá desde el comienzo los cinco niveles que exige la ley 115 para la aprobación de la educación básica primaria, aunque muchos colegios deciden empezar ofreciendo los niveles de preescolar o sólo los dos primeros de primaria, para ir creciendo con base en los primeros alumnos, esta es una decisión fundamentada esencialmente en el capital de inversión inicial.

Las materias básicas obligatorias que se ofrecerán de acuerdo al Art. 23 de la Ley 115 son:

**Tabla 24 – Materias básicas obligatorias**

Matemáticas
Ciencias naturales
Ciencias sociales
Español
Educación Física
Educación Artística
Ética y valores humanos
Informática
Educación religiosa

*Fuente: Ley 115 de 1994*

De acuerdo a la directora del CADEL y teniendo en cuenta que los colegios privados sólo pueden tener una única jornada “el horario de clases de los colegios que ofrecen primaria empieza en su mayoría a las 7:00 a.m. y van hasta la 1:00 o 2:00 p.m.” mientras los oficiales tienen dos jornadas que van desde las 6:15 a.m. hasta las 12:00 y de 12:30 a 6:15 p.m., sólo algunos colegios privados tienen jornadas más extensas. La razón es por costos, tendrían que pagarles más a los profesores y la mayoría no esta dispuesto hacerlo”. El horario de la jornada normal de estudio será de lunes a viernes, de 6:15 a 1:30 con tres bloques de dos horas calendario por materia al día y dos descansos de media hora cada uno, tal como se puede ver a continuación:

**Tabla 25 – Horario de Clase**

	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
6:15 – 6:30	Entrada	Entrada	Entrada	Entrada	Entrada
6:30 – 8:30	Ciencias	Sociales	Español	Matemáticas	Español
8:30 – 9:00	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
9:00 – 11:00	Danzas	Matemáticas	Ciencias	Educ. Física	Ética y Religión
11:00 – 11:30	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
11:30 – 1:30	Ambiental	Sistemas	Inglés	Sociales	Estética

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

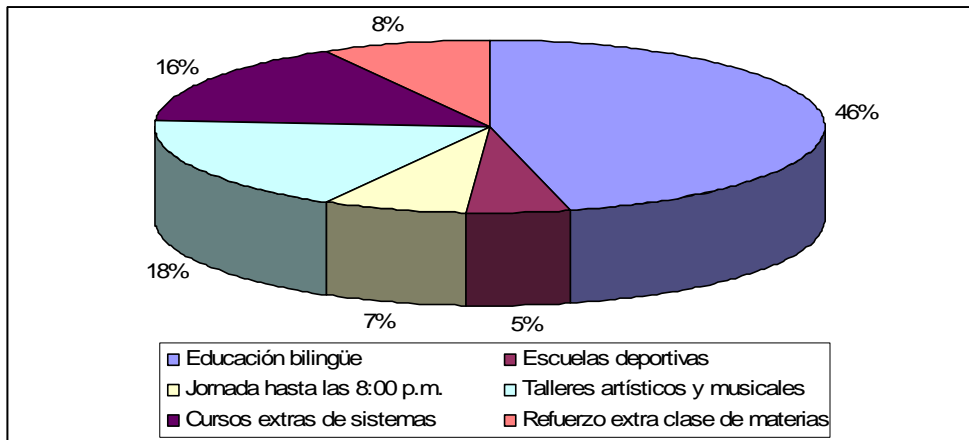
Este horario es el resultado de consultar distintos horarios de entidades oficiales y privadas, así como de tener en cuenta las recomendaciones de la directora del CADEL y la legislación que existe al respecto.

#### 4.10.2. Materias extras

##### Inglés

La encuesta a los padres de familia reveló que el 46% de ellos desearía ofrecerle a sus hijos un colegio bilingüe, pero este tipo de educación resulta muy costosa dado que es necesario contratar profesores bilingües no sólo para enseñar inglés sino para enseñar las materias básicas como matemáticas, ciencias, sociales, etc. Se propone ofrecer inglés intensivo, es decir ampliar el número de horas de inglés que los niños reciben normalmente en un colegio, pero teniendo en cuenta que se siga un programa adecuado que garantice verdaderos adelantos al respecto e incluso, sí el padre de familia está dispuesto a pagar se ofrecerán clases extras todos los días después de la jornada académica y los sábados, donde los niños ya no asistirán por grado en el que se encuentren, sino por niveles el nivel de inglés en el que estén y se garantizará que al cabo de los cinco años el niño será bilingüe.

**Grafica 7** - ¿Qué le gustaría encontrar en un colegio de primaria, para sentirse completamente satisfecho(a) de acuerdo con su capacidad económica?



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

## **Sistemas**

El manejo correcto del computador y del software que lo compone también es una prioridad para los padres encuestados y en general para cualquier persona; se ofrecerá además de la clase obligatoria que exige la ley, un curso extra clase que tendrá un costo adicional al de la pensión y diseñado por niveles garantizará que el niño domine office con todos sus programas e Internet al terminar quinto de primaria.

## **Talleres Artísticos y musicales**

El segundo valor agregado más valorado por los padres de familia con un 18% son los talleres artísticos y musicales, los cuales se ofrecerán alternativamente durante todo el año, en las siguientes materias: plastilina, teatro, danzas, pintura, guitarra, organeta y técnica vocal. Al final de año cada uno de los grupos ofrecerá una presentación en la clausura del colegio. En cuanto a los profesores se buscarán profesionales en cada área que vayan una o dos veces por semana.

## **Deportes**

Se desarrollarán las actividades deportivas propias de cualquier colegio como son las olimpiadas, compuestas por torneos alternos de: microfútbol, atletismo, golosa, salto de lazo y ajedrez. Se liderará dentro de los colegios del sector la realización de este tipo de competencias intercolegiales, así como la búsqueda de patrocinio para las mismas. Los niños recibirán entrenamiento extra después de la jornada de clases y no tendrá costo adicional para los padres.

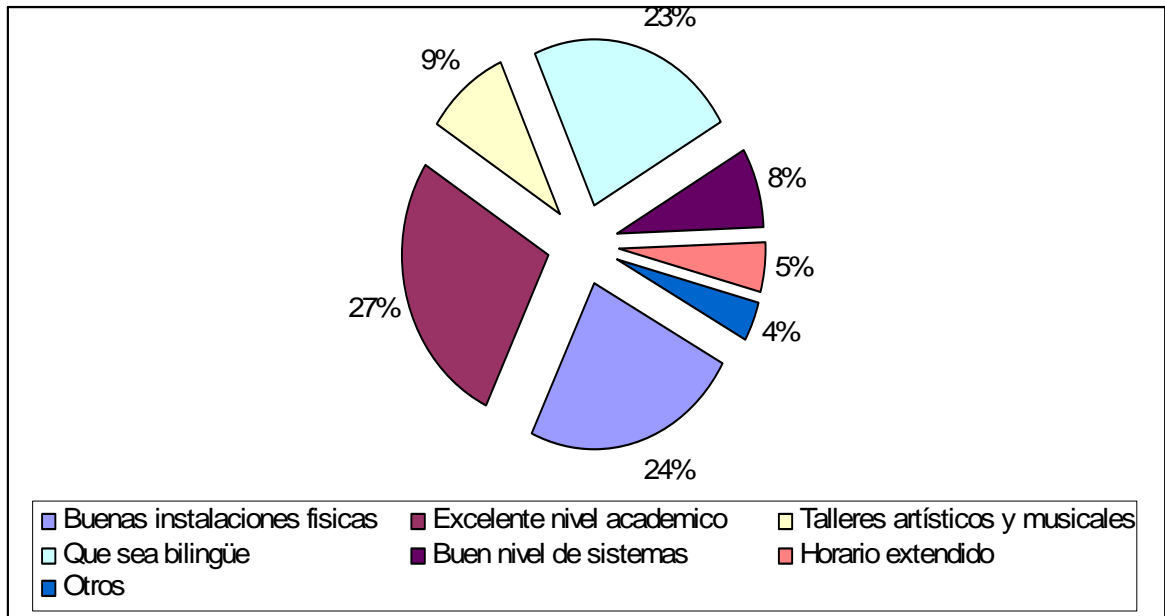
## **Refuerzo Extraclase de Materias Básicas**

Éste es un servicio que se ofrecerá corrientemente y tendrá un costo adicional. Es bien sabido que muchos padres pagan profesores extras a sus hijos para nivelarlos en las materias en las que tienen problemas y nuestra encuesta arrojó que para el 8% de ellos es un factor importante por el cual estarían dispuestos a pagar.

### 4.10.3. Características Diferenciales

Teniendo en cuenta la última pregunta de la encuesta (ver gráfica 9), que recoge los aspectos más importantes para lograr la satisfacción de los padres respecto al colegio para sus hijos, de acuerdo a su capacidad económica, ya se ha trabajado en tres de ellas: que sea bilingüe con 23% de importancia, talleres artísticos que tiene un 9%, buen nivel de sistemas con un 8%, los horarios extendidos con un 5% y aunque el nivel académico es un concepto subjetivo, valorado y medido por cada padre de manera distinta, como por ejemplo: por los resultados de prueba de estado, la preparación académica de los profesores, la cantidad de materias recibidas por sus hijos, el énfasis en ciertas materias, incluso el tamaño del colegio, entre muchas otras; sería necesario otra investigación para definir claramente que aspectos define un buen nivel académico para los padres de familia del mercado objetivo. Al respecto ya se planteó una serie de materias extras que buscan tener este reconocimiento y a continuación se proponen otras características que lo refuercen:

**Gráfica 8** - ¿Qué le gustaría encontrar en un colegio de primaria, para sentirse completamente satisfecho(a) de acuerdo con su capacidad económica?



*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

## **Horario**

Aunque sólo el 7% de los padres le dio un valor significativo a tener un horario hasta las 7:00 p.m., se ofrecerá este servicio para todos los padres que lo necesiten con un recargo por hora adicional. Sin embargo se busca que las actividades extras propuestas en el punto anterior se realicen de 2:00 a 4:00 p.m., dándoles media hora a los niños para que almuercen ya sea en el colegio o en su casa.

## **Almuerzo y Onces**

Se les ofrecerá a los padres el servicio de restaurante y cafetería para ser cancelado a diario o mensualmente, a precios no sólo justos, sino lo más bajos posibles aprovechando las compras por volumen y que garanticen una alimentación balanceada para los niños. Al comenzar el mes se les enviara el menú para los descansos y almuerzos de todo el mes, de tal manera que pueden evaluarlo, hacerle sugerencias y aprobarlo.

## **Citación a Padres**

Las reuniones para entregas de boletines o citaciones especiales se harán en horarios nocturnos o sabatinos, para facilitar que los dos padres puedan asistir y no tenga que hacerlo sólo la madre como suele suceder, además según las estadísticas del DANE en estrato tres en el 78% de los hogares ambos padres trabajan.

## **Matrícula Integral**

No se pedirá lista de útiles y el pago que los padres harán por matrícula incluirá todos los materiales que los estudiantes usen durante el año, excepto los libros del programa de lectura, para tal efecto los profesores trabajaran con guías que ellos mismos desarrollaran, pero tampoco significa que el monto de ésta será muy elevado, sino por el contrario, aprovechando la compra en gran escala se reducirá los costos por estudiante y esa reducción se trasladará a los padres.

## **Programa de lectura**

En cada nivel de escolaridad los estudiantes leerán mensualmente por lo menos un libro de la literatura mundial, lo que da 10 libros al año y 50 al finalizar la primaria, para ello se destinará parte del tiempo de las clases de español y se organizaran jornadas de lectura por salón y en cada izada de bandera.

### **4.11. Estrategia inicial de publicidad y mercadeo**

Para capitalizar la demanda inicial proyectada y cumplir desde el inicio con la media ya vista de 30 estudiantes por aula, se empezará recibir matrículas desde octubre y el rector tendrá que cumplir con una agenda de visitas rigurosa a cada uno de los 150 jardines de la UPZ, ofreciendo los servicios del colegio y un posible convenio. Se repartirán más de 10.000 volantes en cada una de las casas ofreciendo los servicios del colegio, otros 2.000 se entregarán a las salidas de los colegios ya existentes, se harán acuerdos para pegar afiches en los negocios de la UPZ como droguerías, tiendas, panaderías, etc.

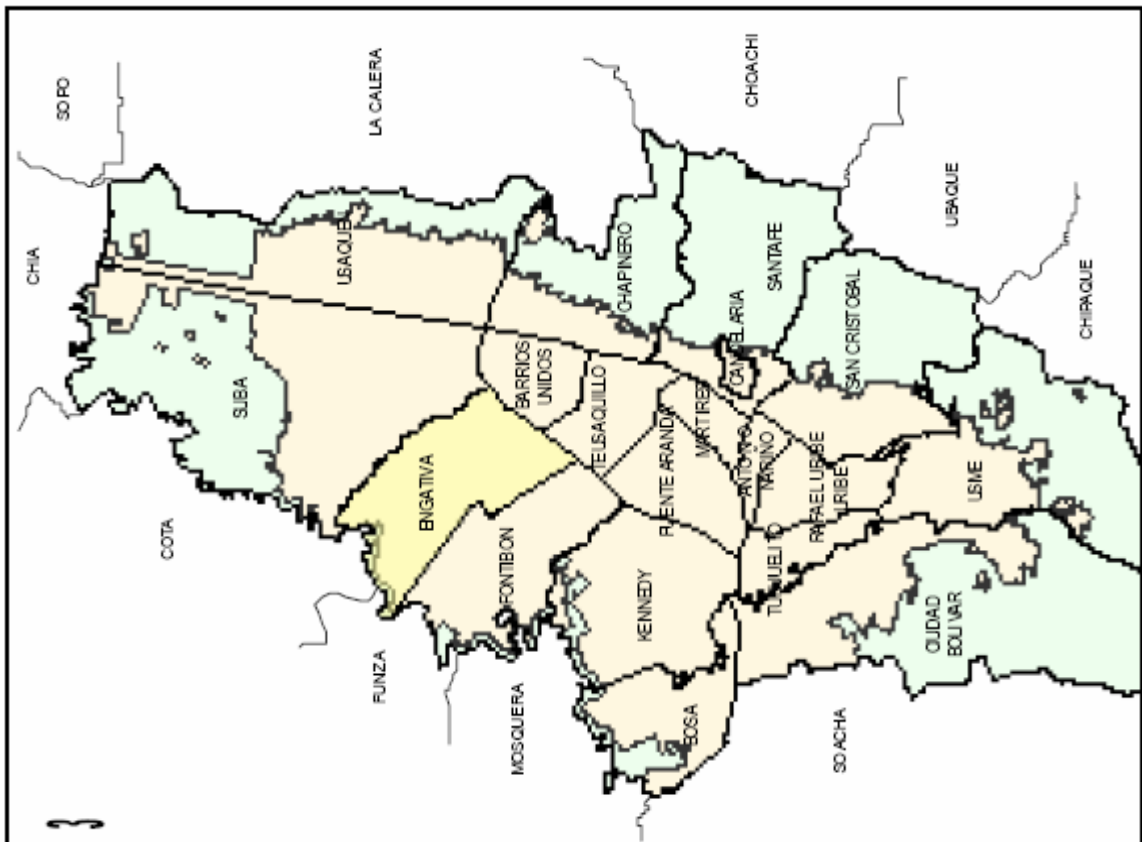
## 5. ESTUDIO TÉCNICO

### 5.1. Localización

#### 5.1.1. Macrolocalización

La localidad de Engativá abarca una extensión de 3588 hectáreas, que corresponden al 4.18% del área del Distrito Capital, se encuentra ubicada al noroccidente de la Ciudad y limita al norte con el río Juan Amarillo, el cual la separa de la localidad de Suba; al oriente está bordeada por la Avenida Carrera Sesenta y Ocho, límite con la localidad de Barrios Unidos; al sur con la Avenida El Dorado y el antiguo camino a Engativá, que la separa de Fontibón; al occidente limita con el río Bogotá..

Ilustración 1 – Mapa de Bogotá distribuido por localidades



Fuente: Pagina Web Alcaldía Mayor de Bogotá - 2007



### 5.1.2. Microlocalización

A partir de la promulgación del Decreto 619 de 2000, por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, la Ciudad Capital se encuentra dividida en 20 localidades, que a su vez están conformadas por 117 Unidades de Planeamiento Zonal - UPZ, nueve (9) de las cuales se encuentran en Engativá (Ver tabla 26), el barrio Tabora se encuentra en la No. 30 “Boyacá Real”; se ha elegido esta ubicación más específicamente en la calle 72 A entre las carreras 78 y 86, porque allí se encuentra una casa deshabitada con las características necesarias, para que tan sólo con algunas reformas pueda funcionar el colegio.

**Ilustración 2** – Microlocalización



Fuente: Secretaría Distrital de Planeación – 2007

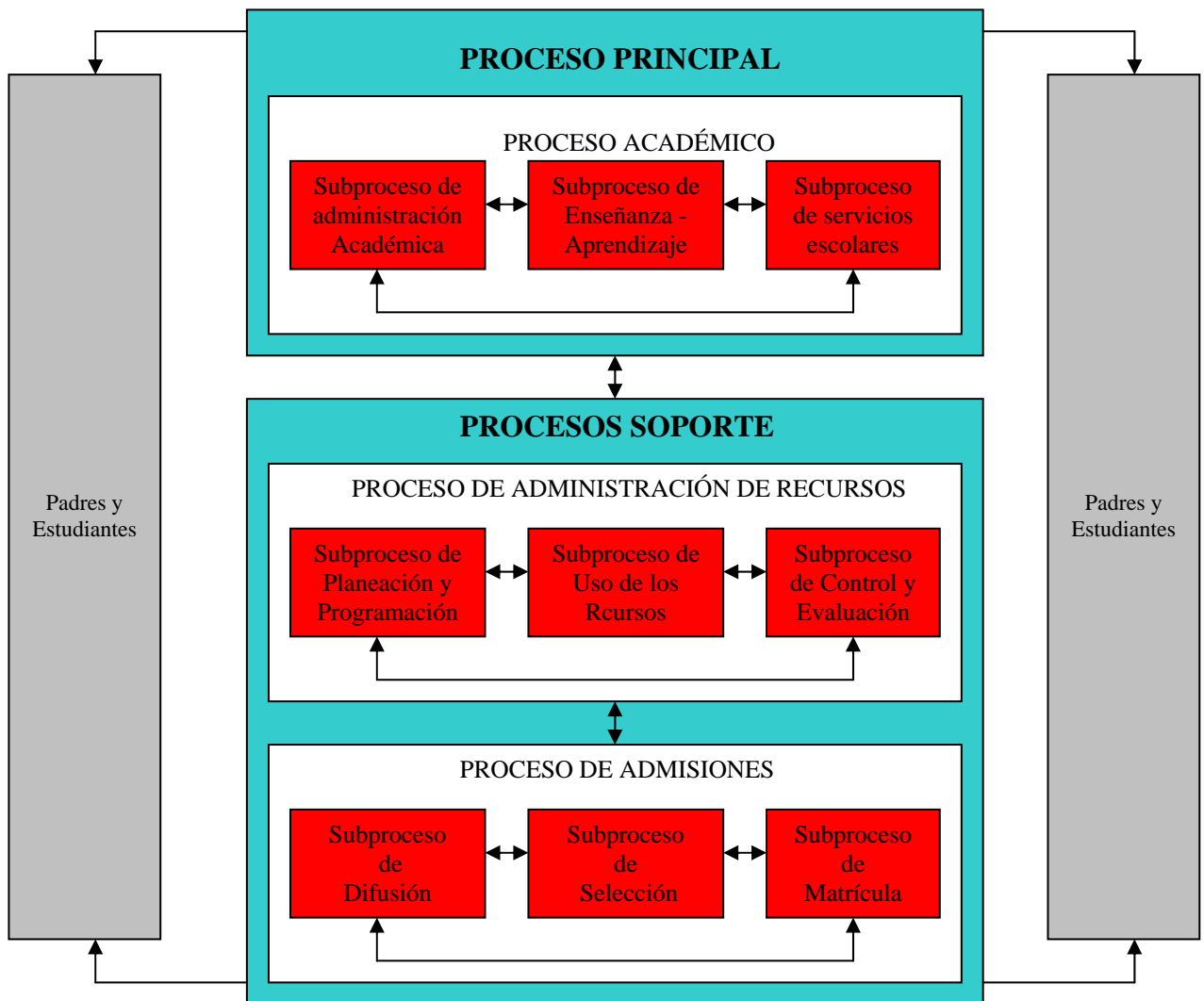
**Tabla 26** – Numero de habitantes por zona

No	Nombre	Características	Área	Población
26	Las Ferias	Con centralidad urbana	474,06	128.792
29	El Minuto de Dios	Residencial consolidado	367,91	129.049
30	Boyacá Real	Residencial consolidado	452,25	146.160
31	Santa Cecilia	Residencial consolidado	308,28	78.475
72	Bolivia	Residencial consolidado	449,34	95.086
73	Garcés Navas	Residencial consolidado	557,43	116.370
74	Engativá	Res. Urb. Incompleta	588,2	57.055
105	Jardín Botánico	Predominantemente dotacional	161,7	883
116	Álamos	Predominantemente industrial	197,13	6.302

Fuente: Alcaldía Local de Engativá. Observatorio Social de Engativá, Consultoría No. 003 de 2005.

## 5.2. Proceso

Ilustración 3 – Flujograma del proceso educativo del colegio



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

La prestación del servicio educativo como todo producto o servicio inicia y termina sus procesos en el cliente, quien a su vez lo retroalimenta constantemente, para este proyecto se han identificado dos grandes procesos que se llevan a cabo y que se describen a continuación:

Uno principal, caracterizado por los procesos académicos en sí, el cual a su vez esta conformado por subprocesos administrativos relacionados con el quehacer académico, el de enseñanza – aprendizaje, que se desarrolla en el aula de clase, y el de los servicios escolares relacionados con la academia como los prestados en la biblioteca o los laboratorios.

El segundo, esta conformado por los procesos de apoyo a la labor académica agrupados en dos grandes procesos: el de los procesos de administración de los recursos en general, tanto financieros, físicos y de personal, los cuales implica planear y programar todas las actividades, ejecutarlas, evaluarlas y controlarlas; el otro proceso fundamental es el de admisiones que conlleva la divulgación necesaria para dar a conocer el colegio y los servicios que presta, la selección de los alumnos que cumplan el perfil establecido por el colegio y el proceso de matrícula como tal..

El diagrama de flujo (**ilustración No. 3**), visualiza en general los procesos que se llevan a cabo en la prestación del servicio educativo que se ofrecerán.

### 5.3. Requerimientos de Personal Operativo

La planta de personal operativo estará compuesta por 5 docentes de tiempo completo que tendrán a su cargo impartir todas las materias básicas y obligatorias a cada uno de los cinco niveles de los que consta la educación básica primaria, y por seis docentes contratados por horas, quienes se encargarán de las materias extras:

**Tabla 27 - Personal operativo**

<b>Cargo</b>	<b>Jornada</b>	<b>Cant.</b>
Docente x curso	Completa	5
Docente educación física	Horas	1
Docente de inglés	Horas	1
Docente de música	Horas	1
Docente de danzas y teatro	Horas	1
Docente de sistemas	Horas	1
Docente de inglés – Énfasis	Horas	1

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

## 5.4. Requerimientos de Equipo Operativo

**Tabla 28** - Requerimientos de equipo operativo

AULA	EQUIPO	CANTIDAD
De sistemas	Computadores	15
	Impresora	1
	Estabilizadores	15
	Sillas individuales	31
Ludoteca	TV 35"	1
	DVD	1
	Teatro en casa	1
	Estantería	1
	Sillas individuales	32
	Mini componente	1
	Micrófono	2
	Cortinas	4
	Titiritero	1
	Títeres	10
	Colchonetas	30
	De música y deportes	Balones Varios
Implementos de música - varios		30
Laboratorio	Tubo de ensayo	15
	Mesón de Laboratorio	1
	Mechero	15
	Elementos Didácticos del Cuerpo Humano	5
	Estantería	1
	Microscopio	2
	Pipetas	15
	Probetas	15
	Lupas	15
	Pinzas	15
	Sustancias químicas y naturales	30
	Aulas de clase	Pupitres Dobles
Tableros Acrílicos		5
Escritorios		5
Silla escritorio		5
Marcadores de agua		10
Borrador tablero		5
Lámparas y tubos de luz blanca		10
Decoración en fommi		10
Locker para guardar material didáctico		5
Repisa		5
Papelera		5
Saca punta		5

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### **5.5. Proceso de admisión**

El proceso que se deberá seguir para ingresar a la institución será:

Los padres – Acudiente del niño (a) deberá de diligenciar un formulario de inscripción y con el cual deberá anexar los siguientes documentos:

- Registro civil.
- Certificado de vacunas.
- Tres fotos 3\*4.
- Certificado médico
- Paz y salvo de la institución educativa en la que estuvo anteriormente
- Certificado de estudios anteriores.

### **Matrícula**

- Firma del pagaré.
- Firma el libro de matrícula.

### **Servicios complementarios**

- Programas de informática con métodos de multimedia.
- Cursos de natación. (Opcional)
- Inglés
- Educación musical.
- Expresión corporal y danzas.
- Expresión artística.

### **Actividades complementarias**

- Nivelación académico.
- Orientación de tareas.
- Cursos vacacionales.

## 5.6. Distribución de Planta

### 5.6.1. Normatividad

El Ministerio de Educación Nacional, recomienda la norma técnica NTC 4595, la cual dicta los lineamientos “ideales”, no obligatorios para la planeación y diseño de instalaciones y ambientes escolares: “Si bien se trata de una norma única, por el hecho de que la escuela es un organismo integrado, el desarrollo de cada una de sus áreas temáticas ofrece diversas opciones para facilitar su aplicación en distintas condiciones geográficas y culturales y, especialmente, en las diferentes propuestas del Proyecto Educativo Institucional”.<sup>16</sup>

### 5.6.2. Tamaño del lote

El tamaño del lote incluye las áreas libres, específicamente una cancha múltiple de 30m X 18m que equivale a 540 M2, (esta área no es cumplimiento obligatorio para las instituciones escolares) se define tomando como punto de referencia los valores que aparecen a continuación.

**Tabla 29** – Tamaño del lote

Número de matrícula	Área mínima de lote urbano central y plano (M2/estudiante)	Área mínima de lote urbano periférico, rural y/o de ladera (M2/estudiante)
<b>Educación General</b>		
420	5,4	8,8
840	5,2	8,4
1260	4,6	7,8
1680	4,7	7,9
<b>Educación Básica</b>		
360	5,7	9,2
720	4,6	7,7
1080	4,8	8
1440	4,5	7,7
<b>Educación Media</b>		
360	5,8	9,5
720	5,7	9,3
1080	5,7	9,3
1440	5,3	8,8

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<sup>16</sup> Norma NTC 4595

Se reitera que la norma dicta lineamientos “ideales”, lo que significa que se debe procurar cumplirla en el mayor porcentaje posible, es decir, no implica su cumplimiento al 100%, dado que la misma se debe adaptar a las condiciones del entorno.

Con base en lo expuesto anteriormente tenemos:

No de estudiantes	Factor	Total lote incluida área libre	Área espacio libre	Total lote
150	5,7	855	540	315

Dimensiones del lote

Área del lote	Ancho	Largo/fondo
300	10	30

### 5.6.3. Distribución Física

Para determinar la distribución de planta es necesario dividirla según la norma en dos ambientes:

- Ambientes pedagógicos básicos y
- Ambientes pedagógicos complementarios

#### 5.6.3.1. Ambientes pedagógicos básicos

Se desarrollan seis (6) tipos de ambientes básicos que se representan con letras de la A – F, de acuerdo con la actividad que se puede llevar a cabo en ellos y el número factible de personas en las distintas actividades.

**Ilustración 4 - Ambientes pedagógicos básicos**

AMBIENTE	CONCEPTO	CORRESPONDE A
<b>A</b>	Lugares en los cuales es posible realizar trabajo individual, en grupo hasta de 50 personas, tanto "cara a cara" como en disposición frontal, pueden permitir en forma limitada la exhibición y el almacenamiento de materiales y/o colecciones especializadas. Pueden funcionar como ambientes de apoyo especializado, haciéndolas previsiones de uso.	AULA DE CLASE
<b>B</b>	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.	BIBLIOTECA, AULA DE INFORMATICA Y CENTROS DE AYUDAS EDUCATIVAS
<b>C</b>	Lugares donde se desarrollan el trabajo individual y en pequeños grupos "cara a cara" 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.	LABORATORIO DE CIENCIAS
<b>D</b>	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. <b>NOTA IMPORTANTE: "Las condiciones de 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 de baloncesto y 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".</b>	CAMPOS DEPORTIVOS: PARQUES O ALQUILER DE SITIOS ESPECIALIZADOS.
<b>E</b>	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.	CORREDORES Y ESPACIOS DE CIRCULACION.
<b>F</b>	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. 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% al escenario, y un 25% al depósito, camerino, cuarto de proyecciones y cubículos para la práctica de instrumentos musicales.	FOROS, TEATROS, AULAS MULTIPLES, SALON DE MUSICA.

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*



### 5.6.3.2. Cálculo Ambientes pedagógicos básicos según la norma NTC 4595.

<b>AMBIENTE A<sup>17</sup></b>		
AMBIENTE	NUMERO DE ESTUDIANTES/MAESTRO	AREA (M2/ESTUDIANTE)
Prejardín (3-4 Años)	15	2,00 M2
Jardín (4-5 Años)	20	2,00 M2
Transición (5-6 Años)	30	2,00 M2
Básica y media (6-16 Años)	40	1,65 - 1,85 M2
Especial (Opcional)**	12	1,85 M2

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<b>AMBIENTE B</b>		
AMBIENTE	CAPACIDAD	AREA (M2/ESTUDIANTE)
Biblioteca	Mínimo el 20 % del Número de matriculados en una jornada	2,20 M2
Aula de computación	40	2,20 M2

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<b>AMBIENTE C</b>	
AMBIENTE	AREA ( M2/ESTUDIANTE)
Laboratorio de Biología	2,20 M2
Laboratorio de Física	2,20 M2
Laboratorio de Química	2,20 M2
Laboratorio Integrado	2,30 M2
Aula de Tecnología	2,3 - 2,5 M2
Taller de dibujo técnico y/o artístico	3,00 M2
Taller de cerámica, escultura y modelado	3,50 M2

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<b>AMBIENTE D</b>	
Campos deportivos: Parques o alquiler de sitios especializados.	

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<b>AMBIENTE E</b>	
AMBIENTE	AREA TOTAL
Corredores y espacios de circulación	30% del área total construida, cubierta y descubierta.

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<b>AMBIENTE F</b>	
AMBIENTE	AREA ( M2/ESTUDIANTE)
Ambiente multifuncional	1,40 M2

Fuente: Norma NTC 4595 de 1.999.

<sup>17</sup> Norma NTC 4595 “Las áreas indicadas incluyen el cálculo del área de trabajo, un área de depósito equivalente al 10% del área de trabajo, mesas y silla, área para un tablero o monitor, área para un computador, área para escritorio de un tutor y área para pupitres adecuados para niños con limitaciones físicas, con suficiente espacio para su movilización. No incluye cálculo de área para sanitarios o circulaciones exteriores”.

### 5.6.3.3. Proyección Ambientes pedagógicos básicos

Calculo para		30 niños(as)						
Total		150 niños(as)						
Área Total		1200 M2						
AMBIENTE	TIPO DE ESPACIO	AREA (M2/ESTUDIANTE)	AREA POR TOTAL NIÑOS MATRICULADOS	AREA POR NUMERO DE EQUIPOS	% AREA TOTAL	AREA POR ESPACIO SUGERIDA	AREA X ESPACIO DEFINIDA	CUMPLE
A	Aula Básica Primaria	1,65				45	48	108%
B	Biblioteca	2,2	20%			66	60	91%
	Salón de computadores	2,2		15		33	40	121%
C	Laboratorio Integrado	2,3				69	70	101%
D	Convenio: Parques / sitios especializados	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
E	Corredores y espacio circulación				30%	360	280	78%
F	Ambiente multifuncional	1,4				42	40	95%
<b>PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO</b>								<b>99%</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### 5.6.3.4. Ambientes pedagógicos complementarios

Son los 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.

### 5.6.3.5. Clasificación de los ambientes pedagógicos complementarios

Se clasifican en cuatro (4) grupos de ambientes:

- Ambientes para la dirección administrativa y académica
- Ambientes para el bienestar estudiantil
- Ambientes para el almacenamiento temporal de materiales
- Ambiente de servicios sanitarios.

Ambientes para la administración			Servicios Sanitarios
Ambientes para la dirección administrativa y académica	Ambientes para el bienestar estudiantil	Ambientes para el almacenamiento temporal de materiales	Ambientes de servicio sanitario
0,26 M2 por alumno de la mayor jornada			Se calcula por aparatos ( <i>hace referencia a un sanitario o un orinal más un lavamanos</i> ). 3,6 M2 para una capacidad de 25 - 30 niños(as).
60%	20%	20%	
Rectoría, Secretaría, Sala de profesores	Enfermería	Almacén de materiales	

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### Cálculo según la norma

Ambientes para la administración			Servicios Sanitarios
Ambientes para la dirección administrativa y académica	Ambientes para el bienestar estudiantil	Ambientes para el almacenamiento temporal de materiales	Ambientes de servicio sanitario
39 metros cuadrados			18 metros cuadrados
23 metros cuadrados	8 metros cuadrados	8 metros cuadrados	
Rectoría, Secretaría, Sala de profesores	Enfermería	Almacén de materiales	

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### Cálculo proyectado

Ambientes para la administración			Servicios Sanitarios
Ambientes para la dirección administrativa y académica	Ambientes para el bienestar estudiantil	Ambientes para el almacenamiento temporal de materiales	Ambientes de servicio sanitario **
39 metros cuadrados			48 metros cuadrados
24 metros cuadrados	18 metros cuadrados	8 metros cuadrados	
Rectoría, Secretaría, Sala de profesores	Enfermería	Almacén de materiales	

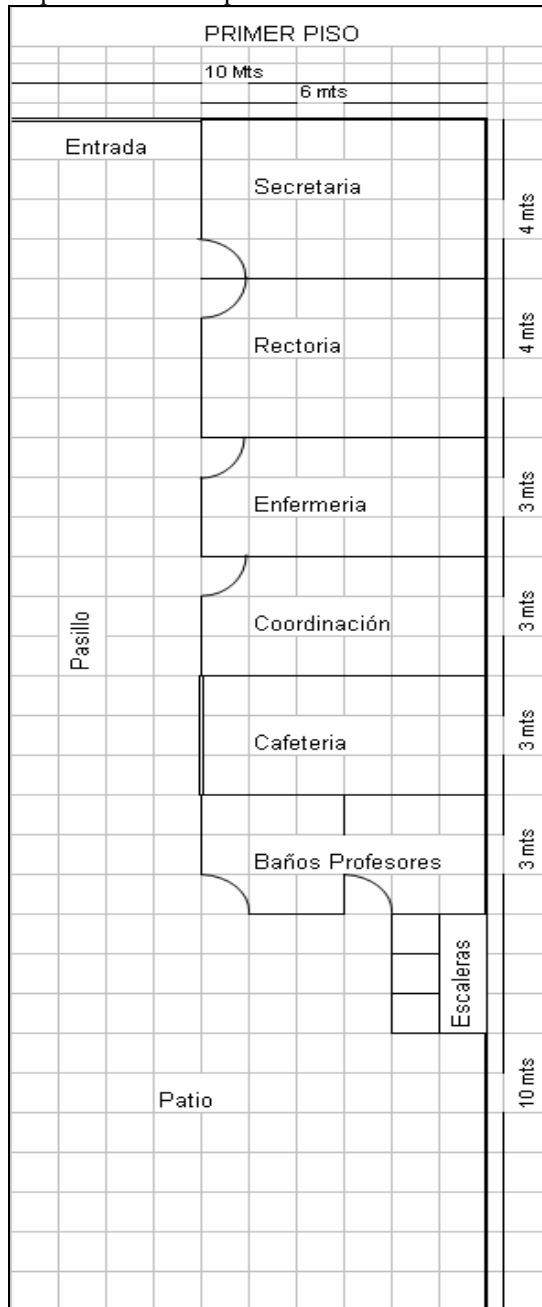
Fuente: Autores de éste estudio - 2007

\*\* El cálculo del ambiente sanitario no incluye los 18m2 adicionales del servicio sanitario al servicio de los docentes.

#### 5.6.4. Plano Proyectado

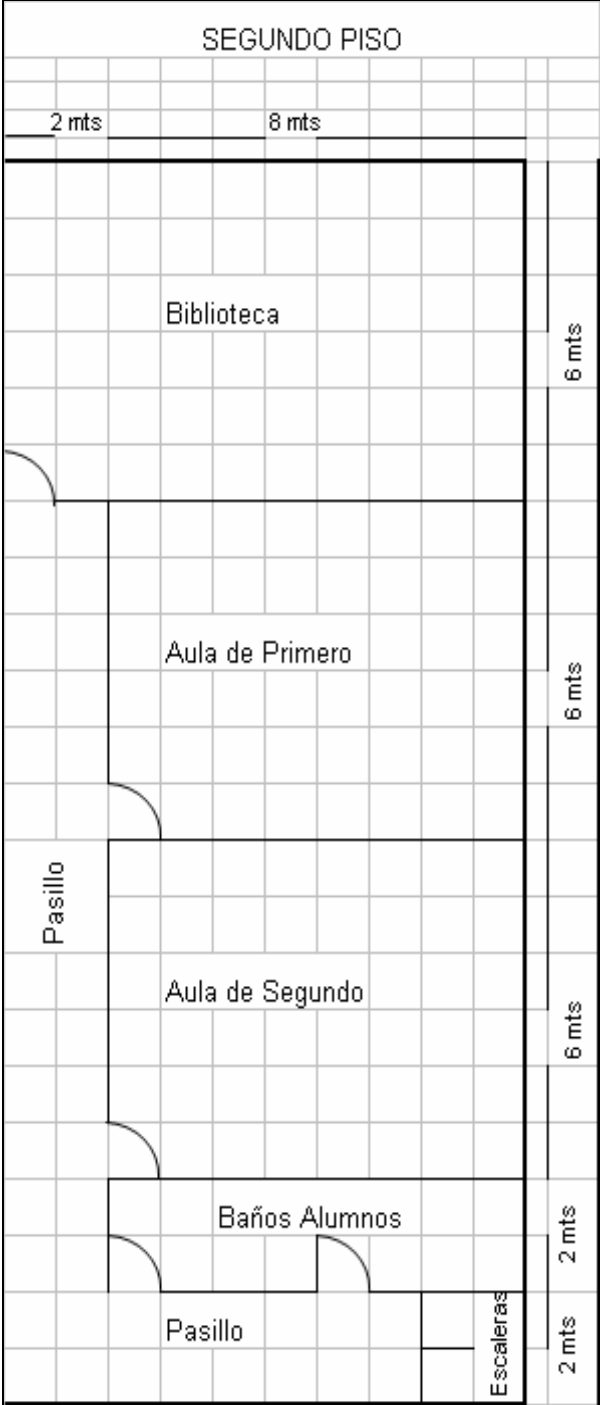
De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que, habrán 30 estudiantes en cinco cursos, el inmueble donde funcionará el colegio tiene cuatro pisos y mide 30 metros de fondo por 10 metros de frente el plano por cada nivel quedaría así:

**Ilustración 5** – Distribución planta física 1er. piso



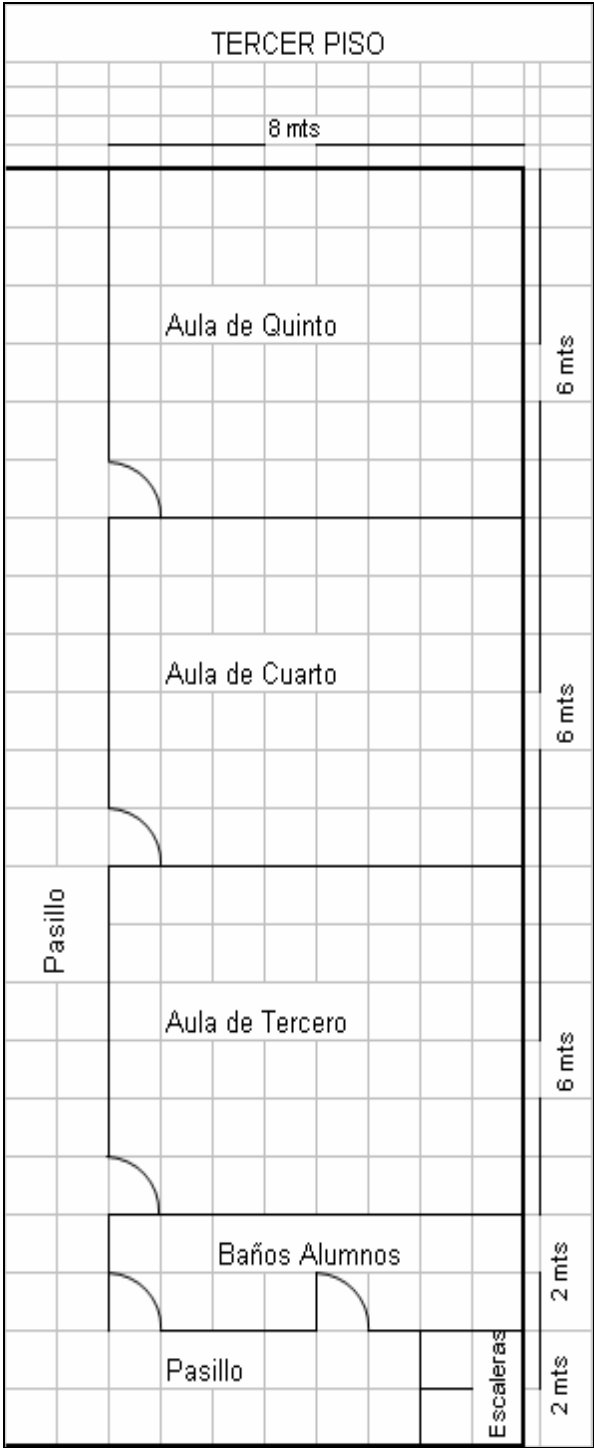
Fuente: Autores de éste estudio - 2007

**Ilustración 6** - Distribución planta física 2do. Piso



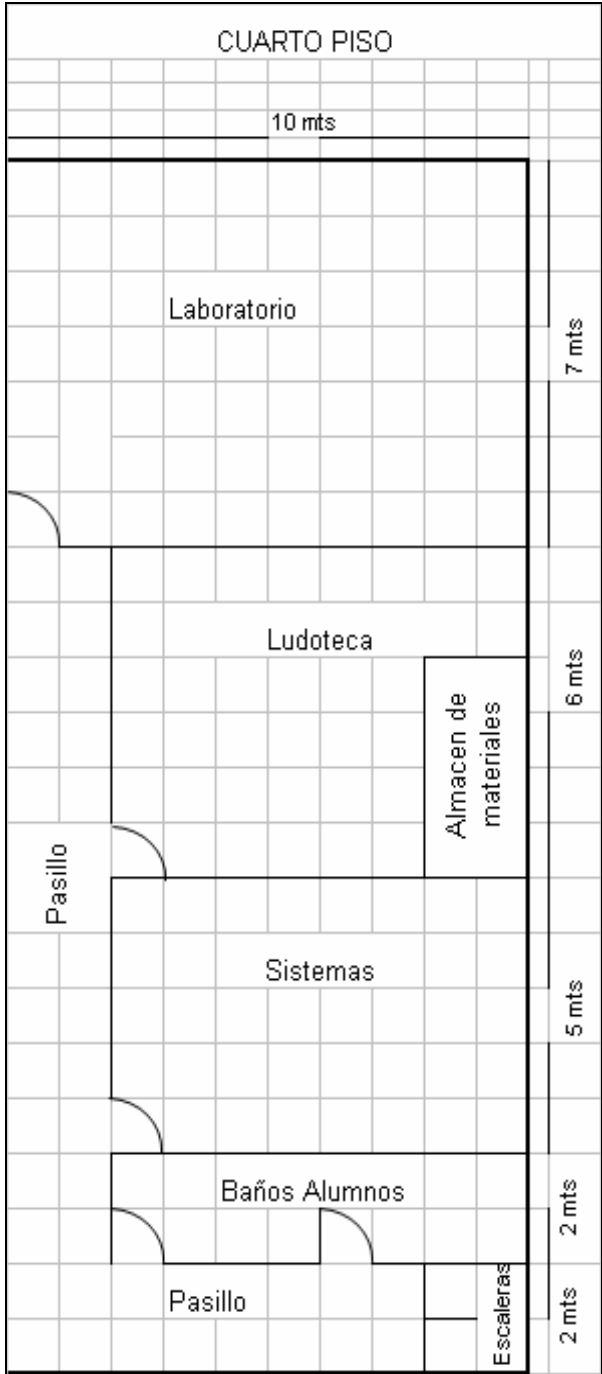
Fuente: Autores de éste estudio - 2007

**Ilustración 7 - Distribución planta física 3er. Piso**



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

**Ilustración 8** - Distribución planta física 4to.Piso



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

## 5.7. Materiales Requeridos

Como se mencionó anteriormente un valor agregado de esta propuesta es incluir en la matrícula los útiles usados por los estudiantes, de tal manera que todos estos materiales se deben comprar al comenzar el año una vez estén matriculados todos los alumnos y se establezca junto a los profesores las necesidades reales de cada uno de ellos. Para efectos de este proyecto se han tomado las cantidades necesarias de acuerdo a entrevistas a padres de familia, revisión de varias listas escolares y calculando el consumo para 40 semanas por 150 estudiantes, también se tuvo en cuenta el uso de buenas marcas para garantizar su rendimiento.

**Tabla 30 – Materiales Requeridos**

ARTÍCULO	CANT X ALUM	TOTAL <sup>18</sup>	ARTÍCULO	CANT X ALUM	TOTAL
Cuadernos 100 Hojas	10	1.500	Resma papel carta	1	150
Lápiz Negro	15	2.250	Resma papel oficio	1	150
Lápiz Rojo	10	1.500	Marcadores Permanentes	6	900
Borrador de nata	10	1.500	Marcadores Borrables	5	750
Esfero negro	15	1.350	Tabla de madera	1	150
Esfero rojo	10	900	Cartulina x pliego	10	1.500
Caja de colores x 12	2	300	Papel silueta x octavos	30	4.500
Vinilos 250 c.c.	10	1.500	Carpeta colgante	1	150
Regla de 30 cm.	2	300	Carpeta archivo	1	150
Escuadras de 45° y 60°	4	600	Tijeras	1	150
Transportador	1	150	Colbón x 250 c.c.	1	150
Compás	1	150	Cosedora	1	10
Plastilina x 250 Gr.	6	900	Perforadora	1	10
Fotocopias	300	45.000			

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

<sup>18</sup> Este valor resulta de multiplicar la cantidad por alumno x el total de alumnos esperados



## **5.8. Organización curricular**

### **5.8.1. Currículo**

La enseñanza impartida en el colegio en sus diferentes niveles se rige a lo determinado por el Decreto 2343, la SED y demás autoridades educativas, en lo relacionado con los planes de estudio, componentes y características de los programas curriculares y sistema de evaluación y promoción estudiantil.

#### **Áreas de formación**

Las áreas de formación que se implementan para educación básica primaria son:

- Ciencias Naturales y Desarrollo ambiental
- Ciencias Sociales y Democracia
- Educación Física, recreación y Deporte
- Educación religiosa y Moral
- Español y Literatura
- Idioma Extranjero
- Matemáticas
- Educación en Tecnología e Informática
- Educación Ética y de Valores Humanos
- Educación artística.

#### **Proyectos transversales obligatorios**

Con la aparición de la Ley 115/ 94 se le ha delegado a la escuela colombiana la labor de asumir dentro de su práctica pedagógica, el diseño de los siguientes proyectos los cuales son obligatorios y deberán atravesar todo el currículo, estos son:

- Educ. ambiental
- Educación sexual
- Educación vial y de tránsito
- Plan de prevención de desastres y emergencias
- Proyecto de uso del tiempo del tiempo libre
- Educación en democracia y valores

El diseño del currículo está sustentado en la concepción que tenemos del ser humano como miembro activo de una sociedad, autónomo, participativo y con capacidad de tomar decisiones frente a la creación de su identidad social, educativa, religiosa y familiar, y en la importancia de una educación basada en valores morales y éticos que permitan fortalecer nuestra identidad cultural, institucional y nacional, así mismo busca cumplir con los fines de la educación en Colombia. El diseño de un currículo se basa en los siguientes principios:

- Interdisciplinariedad: Relación entre las diferentes disciplinas, áreas o asignaturas.
- Transversalidad: Entendida como los elementos conceptuales y prácticos que permean, desde el comienzo hasta el final, el proceso educativo y las áreas del conocimiento.
- Interculturalidad: Para dar cabida a las propias vivencias y costumbres y a los de otros, como elemento fundamental del saber.

### **5.8.2. Criterios para la elaboración del currículo**

La elaboración del currículo es el producto de un conjunto de actividades organizadas y conducentes a la definición y actualización de criterios, planes de estudio, programas, metodología, y demás procesos que contribuyan a la formación integral y a la identidad cultural y nacional en los establecimientos educativos

El currículo se elabora para orientar el quehacer académico y debe ser concebido de manera flexible para permitir su innovación y adaptación a las características propias del medio cultural donde se aplica.

De acuerdo con lo dispuesto por el artículo 78 de la Ley 115 de 1994 cada establecimiento educativo mantendrá actividades de desarrollo curricular que comprendan la investigación, el diseño y la evaluación permanente del currículo.

De acuerdo con lo dispuesto 77 de la Ley 115 de 1994, las instituciones de educación formal gozan de autonomía para estructurar el currículo en cuanto a contenidos, métodos de enseñanza, organización de actividades formativas, culturales y deportivas, creación de opciones para la elección de los alumnos e introducción adecuaciones según condiciones regionales o locales. Sin embargo el diseño del currículo hecho por cada establecimiento educativo, debe tener en cuenta:

- a) Los fines de la educación y los objetivos de cada nivel y ciclos definidos por la misma ley.
- b) Los indicadores de logro que define el M.E.N.
- c) Los lineamientos, estándares y competencias para el diseño de las estructuras curriculares y los procedimientos para su conformación y
- d) La organización de las diferentes áreas que se ofrezcan

#### **5.8.2.1. Áreas**

Es el conjunto estructurado de conceptos, habilidades, destrezas y valores relacionados con un ámbito específico del conocimiento. Esta conformado por asignaturas que tienen en común un objetivo de estudio y reflexión. En el plan de estudios se incluirán las áreas de conocimiento definidas como obligatorias y fundamentales en los nueve grupos enumerados en el artículo 23 de la Ley 115 de 1994, además se incluirá los grupos de áreas o asignaturas que adicionalmente podrá seleccionar el establecimiento educativo para lograr los objetivos del P.E.I. sin sobrepasar el 20% de las áreas establecidas en el plan de estudios

Las áreas pueden cursarse por asignaturas y proyectos pedagógicos en periodos lectivos anuales, semestrales o trimestrales. Estas se distribuirán en uno o varios grupos.

#### **5.8.2.2. Asignaturas**

La asignatura es el compendio de saberes, que tienen en común un objeto de estudio o reflexión con la que se pretende satisfacer necesidades y apoyar el desarrollo integral del educando, es así pues que la asignatura conforma un sistema de relaciones que posibilita experiencias para analizar formas de explicar el entorno, dar sentido al accionar pedagógico, resolver problemas, dinamizar potencialidades y tomar decisiones

Las asignaturas tendrán el contenido, la intensidad horaria y la duración que determine el P.E.I., atendiendo los lineamientos establecidos legalmente.

En el desarrollo de la signatura se debe aplicar estrategias, métodos de enseñanza, métodos pedagógicos activos que incluyan:

- La exposición
- La observación
- La experimentación
- La practica
- El laboratorio
- El taller de trabajo
- La tecnología educativa
- El estudio personal
- Y demás elementos que contribuyan a un mejor desarrollo cognitivo y a un mejor formación de la capacidad critica, reflexiva y analítica del educando.

Es así como el colegio presenta las áreas y dimensiones de trabajo pedagógico que manejará dentro de su currículo con la intensidad de horas semanales

**Tabla 31** – Asignaturas obligatorias para la educación básica primaria

Asignatura	Intensidad horaria
Español y literatura	4 horas semanales
Matemáticas	4 horas semanales
Ciencias naturales	4 horas semanales
Ciencias sociales	4 horas semanales
Expresión artística	4 horas semanales
Idioma extranjero ( ingles )	2 horas semanales
Educacion para la recreación y el deporte	2 horas semanales
Educacion religiosa	2 horas semanales
Etica y valores	2 horas semanales
Educacion tecnológica e informatica	2 horas semanales

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

## **6. ESTUDIO AMBIENTAL**

A continuación se presenta un análisis desde el punto de vista del impacto que genera el colegio al medio ambiente y desde el punto de vista de la contaminación que la localidad presenta para el colegio.

### **6.1. El impacto que genera el colegio al medio ambiente**

Esta centralizado en las basuras que arroja a diario para lo cual se propone una estrategia de reciclaje y de selección de basuras en compañía de la empresa prestadora del servicio de aseo.

Sin embargo teniendo en cuenta que se trata de un proyecto donde se participa en la formación de futuros ciudadanos y que la ley ha reglamentado y exigido una política clara y activa por parte de las instituciones educativas para que implementen proyectos medio ambientales, a continuación presentamos nuestra propuesta frente al tema.

#### **6.1.1. Proyecto Educativo Ambiental**

Con el marco legal del decreto 1743 del 3 de agosto de 1994 de la Ley 99/93 del Ministerio del Medio Ambiente, la situación de la alta contaminación atmosférica y baja población vegetal, hace necesario emprender desde la escuela una acción educativa que sensibilice a la comunidad sobre los daños causados en la salud y en el ambiente por el manejo inadecuado de residuos sólidos.

Participantes:

- Directivos
- Docentes
- Estudiantes
- Administrativos
- Padres de familia
- La comunidad aledaña.

### **Objetivo general**

Desarrollar una propuesta lúdica, sencilla y económica en Educación Ambiental, para lograr una mejor calidad de vida, conservar agradable el espacio que habitamos y lograr una sana convivencia dentro y fuera de la institución.

### **Objetivos Específicos:**

- Capacitar y sensibilizar a la comunidad educativa en el tema de medio ambiente y su problemática nacional y global, generando así mayor conciencia ambiental.
- Motivar el reciclaje interno, el óptimo funcionamiento del sistema de separación de residuos para reciclaje (seusar) y el ahorro de los recursos, coordinando actividades y proyectos que sensibilicen a la comunidad acerca del cuidado de su propio contexto.
- Socializar y multiplicar conocimientos y técnicas sobre cuidados de la naturaleza como legado para futuras generaciones.
- Valorar y conservar las plantas como seres purificadores del aire que respiramos.
- Identificar y cumplir normas en cuanto al aseo y adecuado manejo de residuos sólidos dando especial importancia a la separación en la fuente.

### **Actividades**

- Capacitación de los miembros del comité de medio ambiente a través de seminarios, talleres, visitas a instituciones que promueven proyectos ambientales.
- Selección y capacitación de promotores estudiantes de todas las escuelas.
- Programación de visitas a empresas de producción limpia y caminatas ecológicas.
- Diseñar con los docentes estrategias pedagógicas acordes con la formación profesional en el tema de medio ambiente.
- Diseñar una cátedra de medio ambiente como materia electiva.
- Organización anual de la “Jornada de Medio Ambiente”
- Organización de Comité Ecológico y Líderes de Servicio Social Ambiental
- Capacitación de líderes para animar y dirigir las actividades del Proyecto
- Elaboración y observación de tablero mural
- Integración con otros colegios e instituciones de la ciudad.
- Cuidado de las plantas del colegio

- Salidas ecológicas
- Control de aseo con participación de todas las directivas y docentes.
- Acompañamiento lúdico de Aseo Capital.
- Recolección de materiales reciclables, clasificación y venta en centro de acopio cercano al colegio.
- Aprovechamiento económico con la venta de materiales elaborados en horas de recreo y de reuniones de padres.
- Clasificación de residuos y venta de materiales para reciclaje.
- Diseño y socialización del instructivo institucional de medio ambiente para ahorro de agua y energía, manejo de los residuos, de los recursos, y para las condiciones adecuadas de diseños arquitectónicos y aprovechamiento ambiental de la planta física.
- Campañas de ahorro de agua y energía.
- Campañas de reciclaje de papel en las oficinas (reutilización y separación).
- Manejo del Fondo económico del comité para ayudas médicas a funcionarios y estudiantes.
- Asesoría en las compras para promover a nivel interno la utilización de insumos biodegradables y/o reciclables (Jabones, papel, materiales desechables, etc.).
- Sistema de separación de residuos mediante el uso de canecas ubicadas estratégicamente y debidamente marcadas, así:

**Tabla 32** – Distinción de canecas de basura por color

<b>Caneca Blanca</b>	<b>Vidrio</b>
<b>Caneca Gris</b>	<b>Papel</b>
<b>Caneca Vinotinto</b>	<b>Metal</b>
<b>Caneca Verde</b>	<b>Basura</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

## **6.2. La contaminación que la localidad presenta para el colegio**

- **Contaminación atmosférica.**

Según la Secretaría Distrital de Salud, en la localidad de Engativá la contaminación por partículas en suspensión está dada principalmente por depósitos de madera y aserríos, y por centrales de mezclas. Los depósitos y aserríos están ubicados sobre la calle 68 en los barrios La Cabaña y Paloblanco, las centrales de mezclas se ubican en los sectores de Bonanza y Alamos sur; adicional a estas fuentes de contaminación, la zona industrial de Alamos presenta algunas fábricas que dentro de sus ciclos de producción arrojan partículas contaminantes. Con el propósito de medir los niveles de contaminación atmosférica de Bogotá, el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente Dama dispone de una Red de Calidad del Aire, que realiza monitoreos en distintos puntos de la ciudad a través de varias estaciones. La localidad de Engativá se ubica en la zona nor-occidental, y dentro de sus límites se encuentra la estación Carrefour calle 80, que según el informe mensual sobre contaminación atmosférica de diciembre de 2002 del Dama no presenta observaciones que excedan la norma para ningún contaminante; sin embargo, la estación reporta los promedios anuales más altos de toda la red para partículas por fracción respirable (PM10) con 99 g/m<sup>3</sup>. En cuanto a la contaminación por monóxido de carbono (CO<sub>2</sub>), los más altos niveles dentro de la localidad se presentan en la Avenida Boyacá, la calle 68 y la calle 80 debido al alto flujo vehicular principalmente en las horas pico.

- **Contaminación por ruido**

La contaminación por ruido en la localidad de Engativá es un factor de riesgo importante por la proximidad con el aeropuerto El Dorado debido al sonido generado por las turbinas y motores en general de los aviones, este ruido puede oscilar entre los 85 y los 115 decibeles (db), que supera el límite permitido legal de 65 db entre las siete y 21 horas (día), y 45 db entre las 21 y siete horas (noche). Este tipo de contaminación afecta principalmente los barrios Normandía, Villa Luz, Álamos y Santa Cecilia.



## **7. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL**

En este capítulo se esbozan los aspectos que tiene ver con la formulación estratégica del colegio como empresa, como actor dentro de un mercado competitivo que día a día hace necesario planear más, pensar más y actuar de inmediato.

### **7.1. Planeación Estratégica**

#### **7.1.1. Direccionamiento Estratégico**

##### **Misión**

Somos una institución de carácter privado que presta sus servicios en educación formal básica primaria, a través de un modelo de enseñanza integral, que garantiza la formación de seres humanos con personalidad, criterio, responsabilidad, honestidad, integridad con altas calidades humanas y firmes principios y valores. Generando además empleos dignos que contribuyen al desarrollo personal, profesional y laboral de sus trabajadores, así como beneficios económicos a sus accionistas y aportes sociales a la comunidad donde participa y al país.

##### **Visión**

Ser reconocida al cabo de cinco (5) años como la institución de educación básica primaria, que cumpla con los más altos estándares de calidad de la zona décima, gracias al profesionalismo de sus docentes, sus valores agregados dignos de imitar, sus procesos extracurriculares y sus acciones certezas en la formación integral de los estudiantes al precio más justo de la localidad.

## **Principios**

- Humildad: para reconocer nuestras propias limitaciones y debilidades y obrar de acuerdo con este conocimiento.
- Autoestima: que permita crear un clima laboral positivo y estimulante.
- Equidad: para dejarse guiar por el sentimiento del deber.
- Buena Fe: para generar confianza y credibilidad.

## **Valores**

- Rectitud: Entendido como conocimiento práctico de lo que debemos hacer o decir.
- Compromiso: Me entrego con pasión a mi trabajo y soy constante en el cumplimiento de mis obligaciones
- Responsabilidad: Aporto mi capacidad personal, orden y esfuerzo requerido con calidad, cumpliendo con mis labores de manera oportuna
- Lealtad: Actúo consistentemente con los compromisos, normas y principios organizacionales sin abandonar a quienes requieren mi ayuda.
- Honestidad: Actúo de manera profesional decente o decorosa, con pudor, de manera recta, razonable y justa.
- Respeto: Promuevo un trato digno y adecuado entre los miembros de la institución, así como con el entorno y medio ambiente.
- Justicia: Doy a cada uno lo que le corresponde o pertenece.
- Perseverancia: Actúo con firmeza, disciplina y persistencia. Soy constante y no desfallezco ante los cambios y retos.
- Solidaridad: Unimos esfuerzos individuales a fin de alcanzar los objetivos y metas propuestas.

## **Objetivos Corporativos**

- Consolidarse como una de las mejores alternativas educativas de la localidad de Engativá, reconocida por la calidad del servicio y la innovación permanente en la prestación del mismo.
- Mantener márgenes de rentabilidad que garanticen la permanencia en el mercado y el crecimiento continuo.

### **Política general**

Será política general de la institución educativa que toda decisión, se tome según lo establecido en el Proyecto Educativo Institucional - PEI -, el Manual de convivencia y las normas nacionales o distritales que nos rijan; en cuanto a los dos primeros es deber de todos lo miembros de la comunidad conocerlos, promover su divulgación y llevar a la práctica.

### **Políticas administrativas**

- Regirse y poner en práctica los principios de la planeación estratégica.
- Utilizar de manera eficiente todos los recursos del colegio, ya sean físicos, financieros, técnicos o de sistemas.
- Tomar todas las medidas y acciones necesarias para garantizar el bienestar y seguridad del alumnado.
- Velar por el mantenimiento y seguridad de la propiedad, planta y equipo.
- Resguardar los activos del colegio con el fin de evitar el deterioro de su patrimonio.

### **Políticas de recursos humanos**

- Es prioridad el trabajo en equipos interdisciplinarios.
- El personal administrativo y docente debe recibir y cuidar su dotación anual de uniformes.
- Esta prohibido que el personal administrativo o docente tenga reuniones extraescolares con los padres o acudientes de los alumnos.
- No se recibirá empleados menores de 18 años de edad.
- Todo candidato debe cumplir los procesos y requisitos del cargo al que aspira, para ser contratado por la institución.
- Los docentes de tiempo completo se recibirán con contrato a término fijo y los docentes contratados por horas para actividades o clases específicas se contrataran bajo la modalidad de prestación de servicios.
- El buen trato, el respeto y las buenas maneras, son pilares sobre los que se fundamenta las relaciones de todos los miembros de la comunidad educativa.

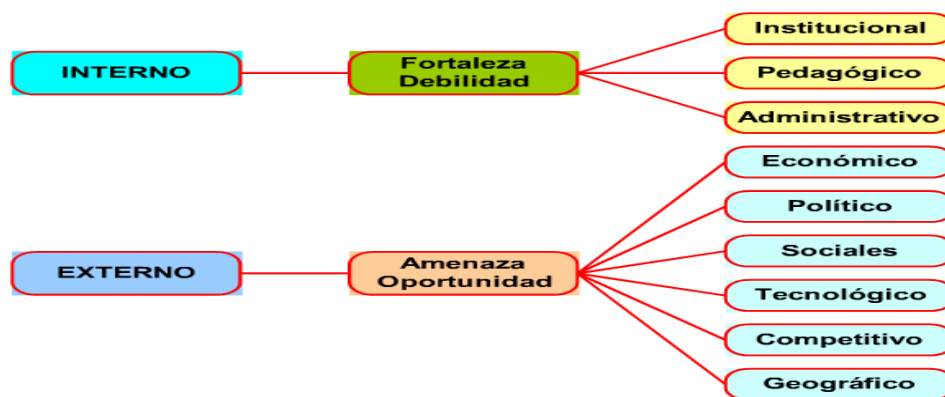
## Estrategias corporativas

- El Gobierno Escolar de la institución es el organismo encargado de la toma de decisiones académicas, de acuerdo a las funciones establecidas por ley y constituidas en el manual de convivencia presentado en el P.E.I.
- La dirección administrativa es el organismo encargado de tomar las decisiones relativas a la administración de los recursos financieros, patrimoniales y laborales, ajustados a los objetivos, fines y pautas contenidas en el proyecto educativo institucional.
- Su razón de ser son los alumnos y la comunidad.
- Efectuar estándares de calidad total que permitan satisfacer las exigencias de la comunidad educativa.
- Crear conciencia dentro de la institución, para generar un clima organizacional eficaz encaminado al servicio del cliente.

### 7.1.2. Diagnóstico Estratégico

A continuación se analizará a través de un perfil de capacidad interna – PCI – y un perfil de oportunidades y amenazas – POAM -, la situación en la que se encuentra al interior el colegio como empresa y su situación frente al entorno, respectivamente. Después un diagrama de ponderación de cada uno de los perfiles realizados, dará como resultado la favorabilidad o desfavorabilidad que se tiene para crear el colegio. En este proceso se tendrá en cuenta cada uno los siguientes factores:

Ilustración 9 – Diagnóstico Estratégico



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### 7.1.2.1. Perfil de capacidades internas - PCI

En lo institucional se analizaron las capacidades del colegio como un todo; en lo pedagógico se analiza los factores que tienen que ver con la prestación misma del servicio y en lo administrativo los factores que sirven de apoyo al proceso educativo.

**Tabla 33 - Perfil de capacidades internas**

ÁREA	Factor	Fortaleza			Debilidad			Impacto			Análisis
		A	M	B	A	M	B	A	M	B	
INSTITUCIONAL	Relaciones entre cada área	X						X			Es una fortaleza alta y de alto impacto, porque el trabajo en equipo será uno de los principales aspectos en los que se trabajará, así como los lazos de unión con los padres y alumnos.
	Capital de trabajo		X					X			Se cuenta con el capital necesario para el funcionamiento inicial del colegio, lo cual tiene un impacto alto en el producto ofrecido.
	Cumplimiento de leyes y normas	X						X			Este es un sector económico muy controlado por el estado y es importante empezar por el cumplimiento de las normas internas, en lo cual se va a ser muy estricto, dado que su incumplimiento puede generar impactos negativos difíciles de solucionar.
	Planta física						X		X		No se tiene un inmueble de grandes dimensiones que permita tener grandes áreas; pero el impacto no es muy alto porque el proceso educativo requiere ante todo salones bien iluminados, con los que se contarán.
PEDAGÓGICO	Calidad del servicio	X						X			Será una de las banderas de la administración y se reflejará en todo lo que se haga. El impacto que tiene un servicio educativo con estándares de alta calidad es muy alto.
	Proyecto Educativo Institucional - PEI -		X						X		Aunque se desarrollará un PEI moderno y ajustado a las normas legales, es necesario ponerlo en funcionamiento para identificar sus fortalezas y debilidades. Su impacto va a ser medio dado que son las acciones lo que definen el proceso pedagógico
	Profesionalismo de los profesores						X		X		Dado que no se podrá contratar docentes con mucha experiencia y de niveles altos en el escalafón, por los costos que ello implica, se contratarán jóvenes con ganas de hacer las cosas bien y dispuestos a la innovación.
	Valores agregados	X						X			En el se centra la estrategia competitiva y se dedicará buena parte de los esfuerzos a desarrollar. Su impacto es alto porque es lo que marca la diferencia con otros colegios.
ADMINISTRATIVO	Planeación estratégica	X									La gestión esta marcada por procesos de dirección estratégica lo cual genera alto impacto porque los resultados dejan de ser fruto del azar.
	Estructura organizacional			X						X	El impacto que tiene es bajo dado que es casi estándar para la mayoría de los colegios y teniendo en cuenta que la institución a fundar es inicialmente pequeña, no la consideramos una fortaleza alta.
	Actualización y desarrollo	X						X			No sólo se estará actualizado frente a las disposiciones legales sino que constantemente se estará innovando en lo administrativo y pedagógico, lo cual tiene un alto impacto en el quehacer administrativo.
	Comunicación	X						X			Los canales de comunicación hacia arriba y hacia abajo serán oportunos, formales y eficientes; ya que el impacto de una comunicación acertada es muy alto.
	Toma de decisiones			X					X		Se considera una fortaleza baja, dado que estas estarán en cabeza de una persona que será uno de los dueños y esto siempre genera distorsiones, el impacto se minimiza por el trabajo en equipo.
	Control y seguimiento		X							X	El estilo de dirección aplicado será de menos controles y más incentivos al cumplimiento de responsabilidades, sin embargo su impacto en la actualidad es menor que el de hace algunos años atrás

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

La ponderación de estos factores se muestra en la siguiente tabla y sigue las reglas para estos casos en la que se asigna un valor<sup>19</sup> de 1 a 4 a cada fortaleza y debilidad así:

1= Debilidad alta 2= Debilidad baja 3= Fortaleza media o baja 4= Fortaleza alta.

**Tabla 34** – Ponderación de los factores PCI

FACTOR	PONDER.	FORTALEZA	DEBILIDAD	SUBTOTAL
Capital de trabajo	0,08	3		0,24
Cumplimiento de leyes y normas	0,1	4		0,4
Planta física	0,05		2	0,1
Proyecto Educativo Institucional - PEI -	0,1	3		0,3
Profesionalismo de los profesores	0,09		2	0,18
Valores agregados	0,1	4		0,4
Planeación estratégica	0,1	4		0,4
Estructura organizacional	0,1	3		0,3
Actualización y desarrollo	0,09	4		0,36
Comunicación Formal	0,1	4		0,4
Toma de decisiones		3		0
Control y seguimiento	0,09	3		0,27
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>3,35</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

Obtener un resultado de 3,35 puntos sobre un total máximo posible de 4 demuestra la favorabilidad que tiene el proyecto desde sus capacidades internas y que es necesario una vez puesto en marcha mejorar en aquellos factores donde se tiene una ponderación baja.

Dada la importancia de los factores de: relaciones entre cada área, la calidad del servicio y la toma de decisiones, serán evaluadas cuando este en funcionamiento la institución.

<sup>19</sup> Al no estar aún en operación el colegio, éste valor sale de un cálculo proyectado por los autores de acuerdo a su experiencia y al comportamiento esperado de estas variables.

### 7.1.2.2. Perfil de Oportunidades y Amenazas

**Tabla 35 - Perfil de Oportunidades y Amenazas**

Factor	Oportunidad			Amenaza			Impacto			Análisis
	A	M	B	A	M	B	A	M	B	
Estabilidad y crecimiento económico		X						X		El país ha presentado un crecimiento económico sostenido en los últimos años, pero su impacto es alto sólo en el corto plazo.
Aumento de la capacidad adquisitiva		X						X		Según el DANE la capacidad adquisitiva de los colombianos ha aumentado y eso es bueno para cualquier negocio, pero también es de corto plazo.
Las políticas de incentivo a la educación pública				X				X		Las grandes inversiones y la presión tanto del gobierno nacional como local es una amenaza para los colegios privados, aunque sólo para cierta franja de padres.
Plan decenal de educación						X	X			Es una amenaza porque él debe mantener las políticas de fomento a los colegios oficiales, pero su impacto es total sobre todas las instituciones educativas.
Aumento de los problemas sociales en jóvenes como: drogas, sexo, etc.					X				X	No podemos ser ajenos a la degradación de la sociedad, máxime cuando esta involucra a los niños, pero su impacto es moderado porque es un problema que se comparte con la familia.
Aumento en el número de madres que trabajan	X							X		Este es un hecho que beneficia a instituciones como la nuestra porque somos parte de la solución y su impacto no es tan alto porque no somos los únicos que participamos en ella.
Aumento de la tecnología en el aula		X						X		No somos los únicos conscientes de éste hecho pero trataremos de aprovecharlo como una ventaja competitiva. Su impacto en el largo plazo es definitivo.
Internet como herramienta en comunicación y educación.		X						X		Al igual que el punto anterior estamos capacitados para preparar a los estudiantes en ella y aprovechar este hecho.
Mejoramiento de la calidad ofrecida en colegios oficiales				X				X		Por esta razón debemos ofrecer valores agregados que impacten. Sin embargo, muchos padres no gustan de llevar a sus hijos a instituciones públicas.
Aumento de colegios privados con convenio con el distrito					X		X			Este hecho puede tener un mayor impacto que el anterior porque son competidores más fuertes.
Exigencia de los padres de familia y estudiantes por una educación de calidad	X							X		La calidad es un compromiso y en la medida que esta tendencia continúe la institución estará preparada.
Mayor crecimiento de la demanda educativa frente a la oferta	X							X		Este es un hecho difícil de superar y es una de las oportunidades ha aprovechar, su impacto es alto porque asegura nuestro mercado.
Ubicación geográfica	X							X		Dado que se está ubicado al interior de la comunidad objetivo y lejos de la competencia directa, es una oportunidad de alto impacto

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

La ponderación de estos factores se muestra en la siguiente tabla y al igual que con las capacidades internas sigue las reglas para estos casos en la que se asigna un valor de 1 a 4 a cada oportunidad y amenaza así:

4= Oportunidad alta    3= Oportunidad baja    2= Amenaza media o baja    1= Amenaza alta.

**Tabla 36 – Ponderación Perfil de Oportunidades y Amenazas**

<b>Factor</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Oportunidad</b>	<b>Amenaza</b>	<b>Subtotal</b>
Estabilidad y crecimiento económico	0,06	3		0,18
Aumento de la capacidad adquisitiva	0,05	3		0,15
Las políticas de incentivo a la educación pública	0,09		1	0,09
Plan decenal de educación	0,07		2	0,14
Aumento de los problemas sociales en jóvenes como: drogas, sexo, etc.	0,05		2	0,1
Aumento en el número de madres que trabajan	0,09	4		0,36
Aumento de la tecnología en el aula	0,07	3		0,21
Internet como herramienta en comunicación y educación.	0,07	3		0,21
Mejoramiento de la calidad ofrecida en colegios oficiales	0,09		1	0,09
Aumento de colegios privados con convenio con el distrito	0,09		2	0,18
Exigencia de los padres de familia y estudiantes por una educación de calidad	0,09	4		0,36
Mayor crecimiento de la demanda frente a la oferta	0,09	4		0,36
Ubicación geográfica	0,09	4		0,36
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>2,79</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

Estos resultados muestran que no se tiene un ambiente externo altamente favorable y que las amenazas externas sobre el proyecto no se pueden desestimar, pero conocerlas e identificarlas hace más fácil afrontarlas.



### 7.1.3. Formulación estratégica

#### 7.1.3.1. Matriz FODA

Una vez el hecho el diagnostico respectivo procedemos a plantear las posibles estrategias a seguir partiendo de los perfiles de capacidades internas y el de oportunidades y amenazas, los cuales son la base para realizar un análisis FODA (ver tabla No 37). Debemos recordar los siguientes preceptos en cuanto al FODA:

**Ilustración 10 - Matriz FODA**

INTERNO		EXTERNO	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>Se mantienen</b>	<b>Se corrigen</b>	<b>Se aprovechan</b>	<b>Se afrontan</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**Ilustración 11 - Aspectos Interno y Externo**

<b>MACROAMBIENTE</b>  <b>MICROAMBIENTE</b>		<b>EXTERNO</b>	
		<b>Oportunidades O</b>	<b>Amenazas A</b>
<b>INTERNO</b>	<b>Fortalezas F</b>	<b>F + O</b>	<b>F + A</b>
	<b>Debilidades D</b>	<b>D + O</b>	<b>D + A</b>

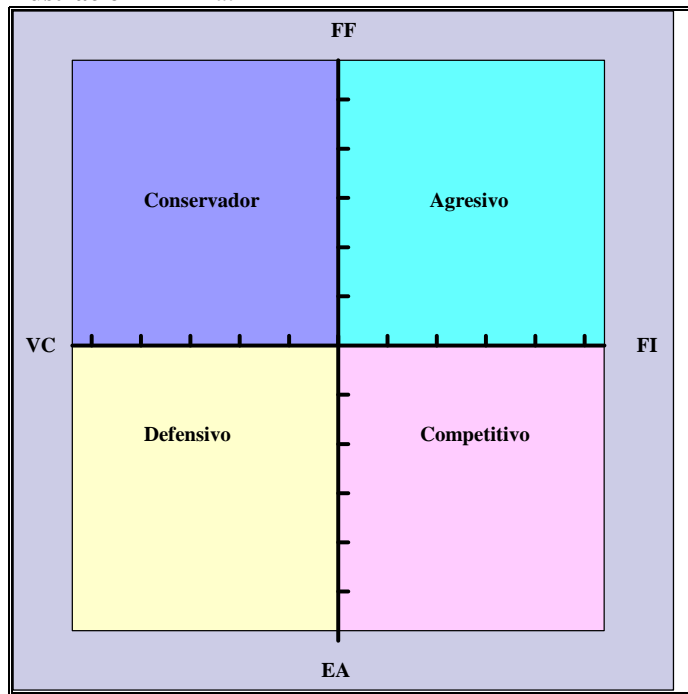
*Fuente: Autores de éste estudio con base en la combinación de estrategias formulada por Fred Davis*



### 7.1.3.2. Matriz PEYEA

La matriz de la posición estratégica y la evaluación de la acción (PEYEA), que se ilustra a continuación, es otro instrumento importante para definir estrategias a seguir. Su marco de cuatro cuadrantes indica si una estrategia es agresiva, conservadora, defensiva o competitiva. Los ejes de la matriz PEYEA representan dos dimensiones internas: fuerza financiera (FF) y ventaja competitiva (VC) y dos dimensiones externas: estabilidad del ambiente (EA) y fuerza de la industria (FI). Se empieza por asignar valores de 1 a 6 y -1 a -6, a cada uno de los factores elegidos y se gráfica el resultado; de acuerdo al cuadrante donde se localice la gráfica se define el tipo de estrategia a seguir así:

**Ilustración 12 - Matriz PEYEA**



*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

Las estrategias a seguir de acuerdo al cuadrante son las siguientes:

- **Estrategias agresivas**
  - Penetración y desarrollo de mercado.
  - Integración.
  - Diversificación.
  
- **Estrategias conservadoras**
  - Penetración de mercado.
  - Desarrollo del mercado.
  - Desarrollo del producto.
  - Diversificación concéntrica
  
- **Estrategias defensivas**
  - Atrincheramiento.
  - Desinversión.
  - Liquidación.
  - Diversificación concéntrica.
  
- **Estrategias competitivas:**
  - Integración hacia atrás, hacia delante y horizontal.
  - Penetración en el mercado.
  - Desarrollo en el mercado.
  - Desarrollo del producto.

Para este estudio los valores y factores de cada uno de las dimensiones analizadas son los siguientes:

**Tabla 38** – Factores matriz PEYEA

FUERZA FINANCIERA (FF)		ESTABILIDAD DEL AMBIENTE (EA)	
Riesgos implícitos del negocio	+ 1	Cambios tecnológicos	- 3
Apalancamiento	+ 2	Tasa de inflación	- 1
Liquidez	+ 5	Variabilidad de la demanda	- 1
Capital de trabajo	+ 5	Escala de precios de productos competidores	- 2
Flujos de efectivo esperado	+ 4	Barreras para entrar en el mercado	- 2
<b>TOTAL</b>	<b>+ 17</b>	<b>TOTAL</b>	<b>- 9</b>
VENTAJA COMPETITIVA (VC)		FUERZA DE LA INDUSTRIA (FI)	
Participación en el mercado	- 6	Potencial de crecimiento	+ 6
Calidad del producto	- 1	Potencial de utilidades	+ 2
Valores agregados ofrecidos	- 1	Estabilidad financiera	+ 5
Lealtad de los clientes	- 3	Regulación legal	+ 6
Utilización de la capacidad de la competencia	- 5	Aprovechamiento de recursos	+ 4
<b>TOTAL</b>	<b>- 16</b>	<b>TOTAL</b>	<b>+ 23</b>

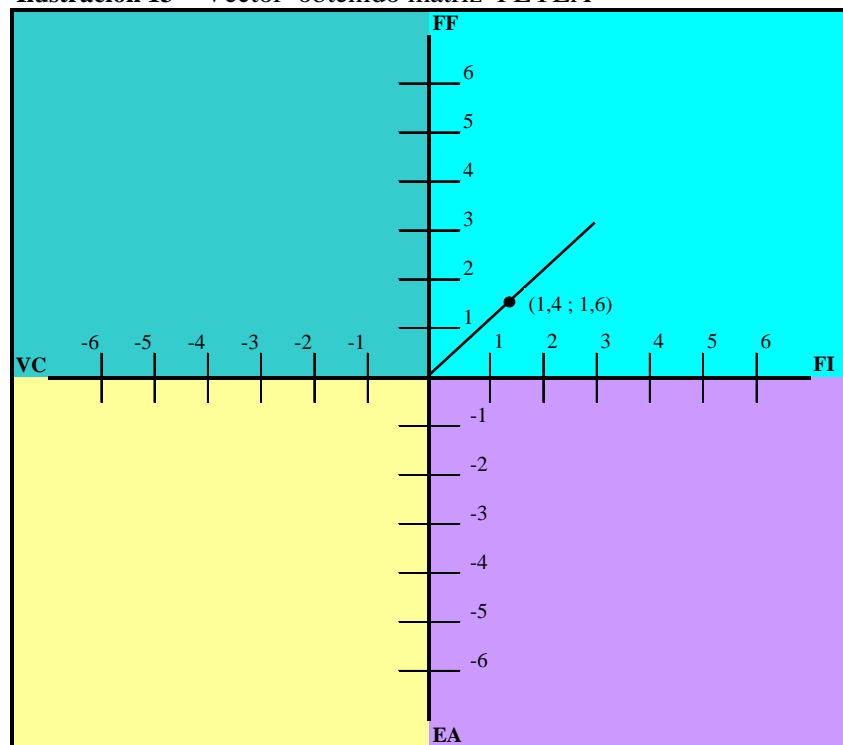
Fuente: Autores de éste estudio – 2007

Promediando obtenemos los siguientes valores que son graficados en la ilustración 13:

$$\text{Eje X} = \text{VC} (-3,2) + \text{FI} (4,6) = 1,4$$

$$\text{Eje Y} = \text{FF} (3,4) + \text{EA} (-1,8) = 1,6$$

**Ilustración 13** – Vector obtenido matriz PEYEA



Fuente: Autores de éste estudio - 2007

Como ya vimos las estrategias del cuadrante I corresponden a las estrategias agresivas:

- Penetración y desarrollo de mercado.
- Integración.
- Diversificación.

#### **7.1.4. Decisión Estratégica**

Una vez evaluadas y definidas las posibles estrategias a seguir, utilizaremos la matriz cuantitativa de la planificación estratégica (MCPE), la cual permite evaluar las estrategias alternativas en forma objetiva, con base en los factores críticos para el éxito, internos y externos, identificados con anterioridad. Como se puede observar en la tabla siguiente, hemos elegido tres estrategias tomadas del análisis FODA y cumplen con el resultado del análisis PEYEA al ser la primera de diversificación, la segunda de penetración y la tercera de integración.

**Tabla 39 – Decisión Estratégica**

FACTOR	PESO	Ofrecer valores agregados que beneficien a las mujeres trabajadoras y otros basados en las nuevas tecnologías.		La planeación estratégica debe garantizar que se aproveche al máximo la ubicación del colegio y la sobre demanda existente.		Gestionar en el mediano plazo un acuerdo con el distrito para ofrecer nuestra sede como receptora de estudiantes públicos.	
		Calificación	Subtotal	Calificación	Subtotal	Calificación	Subtotal
<b>FACTORES INTERNOS</b>							
Relaciones entre cada área	0,06	-	-	-	-	-	-
Capital de trabajo	0,05	3	0,15	2	0,1	1	0,05
Cumplimiento de leyes y normas	0,09	2	0,18	1	0,09	2	0,18
Planta física	0,07	2	0,14	3	0,21	4	0,28
Calidad del servicio	0,1	3	0,3	3	0,3	2	0,2
Proyecto Educativo Institucional - PEI -	0,08	4	0,32	4	0,32	3	0,24
Profesionalismo de los profesores	0,08	2	0,16	1	0,08	2	0,16
Valores agregados	0,09	4	0,36	3	0,27	2	0,18
Planeación estratégica	0,08	3	0,24	4	0,32	4	0,32
Estructura organizacional	0,05	-	-	-	-	2	0,1
Actualización y desarrollo	0,07	4	0,28	3	0,21	2	0,14
Comunicación	0,08	-	-	2	0,16	-	0
Toma de decisiones	0,05	2	0,1	4	0,2	2	0,1
Control y seguimiento	0,05	1	0,05	2	0,1	1	0,05
<b>FACTORES EXTERNOS</b>			0		0		0
Estabilidad y crecimiento económico	0,06	2	0,12	1	0,06	1	0,06
Aumento de la capacidad adquisitiva	0,05	4	0,2	2	0,1	2	0,1
Las políticas de incentivo a la educación pública	0,09	4	0,36	2	0,18	4	0,36
Plan decenal de educación	0,07	2	0,14	1	0,07	2	0,14
Aumento de los problemas sociales en jóvenes como: drogas, sexo, etc.	0,05	-	-	-	-	1	0,05
Aumento en el número de madres que trabajan	0,09	4	0,36	2	0,18	1	0,09
Aumento de la tecnología en el aula	0,07	4	0,28	2	0,14	1	0,07
Internet como herramienta en comunicación y educación.	0,07	4	0,28	1	0,07	1	0,07
Mejoramiento de la calidad ofrecida en colegios oficiales	0,09	3	0,27	2	0,18	4	0,36
Aumento de colegios privados con convenio con el distrito	0,09	2	0,18	1	0,09	4	0,36
Exigencia de los padres de familia y estudiantes por una educación de calidad	0,09	4	0,36	2	0,18	3	0,27
Mayor crecimiento de la demanda frente a la oferta	0,09	1	0,09	4	0,36	4	0,36
Ubicación geográfica	0,09	1	0,09	4	0,36	3	0,27
<b>TOTAL</b>			<b>5,01</b>		<b>4,33</b>		<b>4,56</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### Calificación del atractivo:

1 no aceptable; 2 posiblemente aceptable; 3 probablemente aceptable; 4 la más aceptable

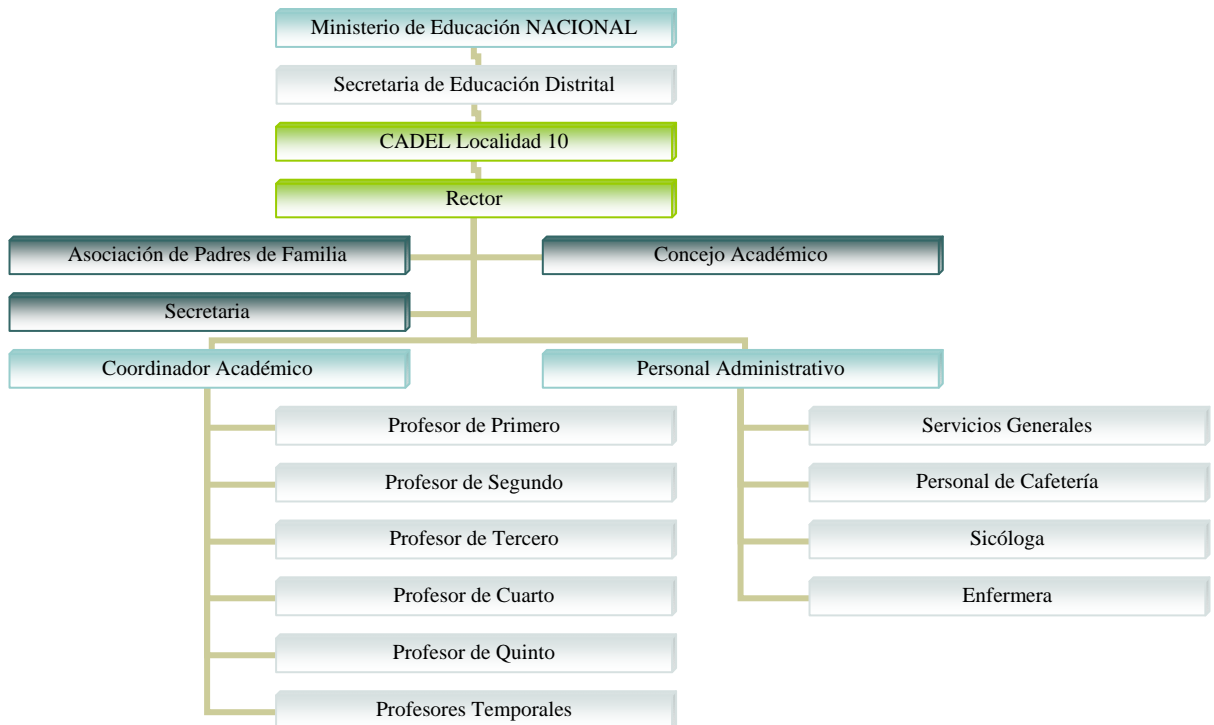
Esta matriz arrojó como resultado que la estrategia más atractiva es la de diversificación consistente en ofrecer valores agregados, aunque no con mucha diferencia frente a la hacer un convenio con el distrito.

## 7.2. Organización

### 7.2.1. Estructura organizacional.

La estructura más acertada para el colegio dado la legislación vigente y las actividades que se realizarán es la funcional o por funciones en la que la empresa esta conformada por áreas con responsabilidades y autoridad independientes, pero interrelacionadas, las cuales son transmitidas a través de los jefes de cada área y se especializa el personal en funciones concretas de acuerdo a sus funciones; la comunicación por su parte es lineal y fluye vertical y horizontalmente.

Ilustración 14 – Organigrama



Fuente: Autores de éste estudio - 2007



### 7.2.2. Requerimientos de Personal Administrativo

La planta de personal administrativo estará compuesta por: el rector, quien es la máxima autoridad académica y administrativa; una persona de servicios generales encargada del aseo de toda la institución, una enfermera y una sicóloga o trabajadora social que serán contratadas por prestación de sus servicios y asistirán al colegio sólo algunos días de la semana; más dos personas que atenderán el restaurante y cafetería.

**Tabla 40 - Requerimientos de Personal Administrativo**

<b>Cargo</b>	<b>Jornada</b>	<b>Cant.</b>
Rector	Completa	1
Servicios generales -aseo	Completa	1
Cafetería	Completa	2
Enfermera	Horas	1
Sicóloga	Horas	1

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

### 7.2.3. Autoridad

La autoridad presupone un conjunto de reglas compartidas que permiten la obediencia dentro de ciertos límites y para ser legítimas estas normas deben ser comunes a un amplio número de personas y no limitarse únicamente a las relaciones que se establecen entre los que mandan y los que obedecen ya que esta puede ser delegada, en cuyo caso lleva asignada la responsabilidad correspondiente. Esta responsabilidad es delegada con base a la operatividad de la misma, pero la que no puede ser delegada de ninguna forma en la responsabilidad "final". La responsabilidad final siempre será del jefe que tiene a su cargo al subalterno en el cual delegó. Por lo tanto la delegación de responsabilidad no exime del cumplimiento de la misma ante los jefes que la delegan. Este punto es de primordial importancia y no debe ser olvidado en ningún caso " Somos responsables de la delegación de responsabilidad y de los resultados de esa delegación ante nuestros superiores."

Cabe recordar que para que exista autoridad se deben cumplir los siguientes cuatro principios:

- El subordinado debe tener muy claro que lo que se le pide
- Las órdenes deben ser consistentes con los propósitos generales de la organización.
- Lo que se pide debe estar enmarcado en los principios éticos y morales, las peticiones inmorales o faltas de ética deben ser desobedecidas.
- El subordinado tiene que tener la capacidad física y mental para cumplir lo solicitado.

#### **7.2.4. Manual de funciones y procedimientos.**

Estos instrumentos o guías servirán no sólo para el personal que empiece el proyecto, sino también para los nuevos elementos que ingresen de tal manera que puedan guiarse en sus nuevas actividades.

Con estos documentos se busca que el colegio pueda funcionar y evolucionar independientemente de que sus dueños o accionistas principales estén presentes permanentemente. Con la implementación de unas reglas de juego claras y conocidas por todos los empleados, sólo se requerirá hacer procesos de control básicos que permitan hacerles seguimiento e ir haciendo los correctivos necesarios.

El manual de funciones es un documento que se prepara con el fin de delimitar las responsabilidades y las funciones de los empleados y su objetivo primordial es describir con claridad todas las actividades y distribuir las responsabilidades en cada uno de los cargos de la organización, independiente de las personas que lo ocupen. De esta manera, se evitan funciones y responsabilidades compartidas que no sólo redundan en pérdidas de tiempo sino también en la evasión de responsabilidades y por ende de productividad.

#### **7.2.5. Descripción de cargos**

A continuación se relaciona la descripción de cada uno de los cargos que harán parte en el proceso inicial del proyecto:

**Tabla 41 – Descripción de Cargos**

<b>DESCRIPCIÓN DE CARGOS</b>	
<b>CARGO</b>	Rector
<b>JEFE INMEDIATO</b>	
<b>OBJETIVO</b>	
Ejercer funciones de dirección, control y autoridad, en el colegio.	
<b>FUNCIONES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar la ejecución del proyecto educativo institucional y aplicar las decisiones del gobierno escolar;</li> <li>• Velar por el cumplimiento de las funciones docentes y el oportuno aprovisionamiento de los recursos necesarios para el efecto;</li> <li>• Promover el proceso continuo de mejoramiento de la calidad de la educación en el establecimiento;</li> <li>• Mantener activas las relaciones con las autoridades educativas, con los patrocinadores o auspiciadores de la institución y con la comunidad local, para el continuo progreso académico de la institución y el mejoramiento de la vida comunitaria.</li> <li>• Establecer canales de comunicación entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa; orientar el proceso educativo con la asistencia del consejo académico.</li> <li>• Ejercer las funciones disciplinarias que le atribuyan la ley, los reglamentos y el manual de convivencia;</li> <li>• Identificar las nuevas tendencias, aspiraciones e influencias para canalizarlas en favor del mejoramiento del proyecto educativo institucional;</li> <li>• Promover actividades de beneficio social que vinculen al establecimiento con la comunidad local;</li> <li>• Aplicar las disposiciones que se expidan por parte del estado, atinentes a la prestación del servicio público educativo, y</li> <li>• Las demás funciones afines o complementarias con las anteriores que le atribuya el PEI.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Personas	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos
<input checked="" type="checkbox"/> Dinero	<input type="checkbox"/> Materiales
<input checked="" type="checkbox"/> Información Especial	<input type="checkbox"/> Máquina y equipo
<b>PERFIL ACADEMICO</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Profesional	Licenciado en educación
<input type="checkbox"/> Tecnólogo	
<input type="checkbox"/> Técnico	
<input type="checkbox"/> Bachiller	
<input type="checkbox"/> Otros requerimientos	
<b>EXPERIENCIA</b>	2 años o más, en cargos similares
<b>HABILIDADES</b>	
<p>El cargo demanda:</p> <p>Ser un líder, capacidad de influenciar, motivar y conducir a su personal a cargo hacia la calidad. Ser agente de cambio y de desarrollo social, cuya acción genere satisfacción a los empleados, alumnos, padres de familia y sociedad en general. Le corresponde ser un profesional con visión holística y pensamiento sistémico que integre sus conocimientos y los ponga en práctica, orientando de un modo proyectivo al mejoramiento de la calidad humana, laboral, comunicativa, espiritual y productiva de la institución haciéndola mas competitiva a nivel regional y nacional</p>	

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

<b>DESCRIPCION DE CARGOS</b>	
<b>CARGO</b>	Secretaria
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Rector
<b>OBJETIVO</b> Prestar apoyo en la recepción, canalización, registro, despacho y transcripción de documentos e informes, memorandos, notas y otros, a fin de cumplir el cumplimiento de las funciones específicas.	
<b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantiene mediante agenda el cumplimiento de tareas.</li> <li>• Convocar a reuniones que le instruya el rector.</li> <li>• Organiza y actualiza expedientes de profesores regulares, honorarios profesionales y carpetas de correspondencia.</li> <li>• Archiva los programas de cada asignatura.</li> <li>• Atiende, realiza llamadas y toma mensajes.</li> <li>• Suministra información solicitada por los estudiantes, profesores y visitantes en general.</li> <li>• Distribuye horario y lo publica en cartelera.</li> <li>• Organiza el material de inscripción y de apoyo, cursos y otros eventos especiales del colegio.</li> <li>• Lleva el control de los archivos.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Personas	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos
<input type="checkbox"/> Dinero	<input checked="" type="checkbox"/> Materiales
<input checked="" type="checkbox"/> Información Especial	<input checked="" type="checkbox"/> Máquina y equipo
<b>PERFIL ACADEMICO</b>	
<input type="checkbox"/> Profesional	Licenciado en educación
<input type="checkbox"/> Tecnólogo	
<input checked="" type="checkbox"/> Técnico	Secretariado
<input type="checkbox"/> Bachiller	
<input type="checkbox"/> Otros requerimientos	
<b>EXPERIENCIA</b>	1 año o más, en cargos similares
<b>HABILIDADES</b> El cargo demanda: Organización, facilidad para trabajar en equipo, interrelacionarse y comunicarse de manera asertiva.	

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

<b>DESCRIPCION DE CARGOS</b>	
<b>CARGO</b>	Docente
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Rector
<b>OBJETIVO</b> Colaborar en la organización, orientando a los alumnos para que desarrollen sus habilidades y cualidades, desarrollando el juicio crítico y los hábitos valorativos en los alumnos para que se realicen como personas en las dimensiones cultural, social, estética y religiosa, acorde con sus capacidades, guiados por los valores de la vida, libertad, bien, verdad, paz, solidaridad, tolerancia, igualdad y justicia.	
<b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La atención a los alumnos en los aspectos académicos, de evaluación y de promoción, para tal efecto los educandos se podrán agrupar por conjunto de grados.</li> <li>• Desempeñarse de acuerdo con el plan de estudios.</li> <li>• La interacción y participación de la comunidad educativa para conseguir el bienestar colectivo de la misma. Para ello podrán impulsar programas y proyectos que respondan a necesidades y conveniencias.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Personas	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos
<input type="checkbox"/> Dinero	<input checked="" type="checkbox"/> Materiales
<input checked="" type="checkbox"/> Información Especial	<input checked="" type="checkbox"/> Máquina y equipo
<b>PERFIL ACADEMICO</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Profesional	Licenciado en educación
<input type="checkbox"/> Tecnólogo	
<input type="checkbox"/> Técnico	Secretariado
<input type="checkbox"/> Bachiller	
<input type="checkbox"/> Otros requerimientos	
<b>EXPERIENCIA</b>	1 año o más, en cargos similares
<b>HABILIDADES</b> El cargo demanda: Ser humano, sensible, tolerante, amable y respetuoso. Es necesario que el docente tenga deseos de compartir con otros sus conocimientos y sus experiencias. Que goce con el desempeño de esta actividad. Que sepa cómo impartir sus conocimientos El sólo dominio de un tema no da a una persona la garantía de saber comunicarlo en términos pedagógicos. Un individuo puede ser un sabio en un tema y puede ser pésimo expositor. El docente deberá estar pendiente en todo momento de los mensajes no verbales del grupo, los cuales le brindan información sobre el grado en que se está realizando la comunicación. Todo docente tiene la responsabilidad ante el grupo de utilizar todos los medios a su alcance, así como su capacidad para conducir, estimular y ayudar al grupo a lograr los objetivos, favoreciendo el proceso de aprendizaje en sus tareas.	

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

<b>DESCRIPCION DE CARGOS</b>	
<b>CARGO</b>	Sicóloga
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Rector
<b>OBJETIVO</b>	
Colaborar en el proceso educativo, ya que sus conocimientos en el desarrollo madurativo psicológico del niño les acreditan para participar en el desarrollo de programas de formación para niños con necesidades especiales.	
<b>FUNCIONES</b>	
Funciones Profesionales del Psicólogo Educativo.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación general a la problemática de los alumnos, padres de familia, docentes y demás miembros de la institución</li> <li>• La participación en proyectos educativos</li> <li>• El diseño de ambientes y modelos educativos de enseñanza aprendizaje</li> <li>• La promoción de educación comunitaria</li> <li>• El desarrollo de programas para la Formación docente</li> <li>• Modelos orientados a la tutoría académica</li> <li>• Modelos de atención a la diversidad cultural, religiosa.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Personas	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos
<input type="checkbox"/> Dinero	<input type="checkbox"/> Materiales
<input checked="" type="checkbox"/> Información Especial	<input type="checkbox"/> Máquina y equipo
<b>PERFIL ACADEMICO</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Profesional	Psicólogo (a)
<input type="checkbox"/> Tecnólogo	
<input type="checkbox"/> Técnico	
<input type="checkbox"/> Bachiller	
<input type="checkbox"/> Otros requerimientos	
<b>EXPERIENCIA</b>	1 año o más, en cargos similares
<b>HABILIDADES</b> - El cargo demanda:	
Ser una persona preparada para abordar relaciones objetivas y subjetivas de los individuos, describir y explicar los fenómenos de la realidad psicosocial y contar con los conocimientos y habilidades para evaluar y diagnosticar, además de elaborar y desarrollar programas de atención y prevención a los problemas psicológicos.	

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

DESCRIPCION DE CARGOS	
<b>CARGO</b>	Servicios generales – Aseo
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Rector
<b>OBJETIVO</b> Mantener las instalaciones limpias, lo que contribuye a un buen ambiente laboral y personal, y a su vez brinda una imagen positiva del colegio.	
<b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de los implementos de aseo.</li> <li>• Vueltas propias de la institución.</li> <li>• Limpieza y recolección de basura de las aulas al finalizar la jornada escolar.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Personas	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos
<input type="checkbox"/> Dinero	<input checked="" type="checkbox"/> Materiales
<input checked="" type="checkbox"/> Información Especial	<input checked="" type="checkbox"/> Máquina y equipo
<b>PERFIL ACADEMICO</b>	
<input type="checkbox"/> Profesional	
<input type="checkbox"/> Tecnólogo	
<input type="checkbox"/> Técnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Bachiller	
<input type="checkbox"/> Otros requerimientos	
<b>EXPERIENCIA</b>	6 meses o más en cargos similares
<b>HABILIDADES</b> El cargo demanda Ser una persona ante todo servicial, proactiva, que se comunique con facilidad con sus compañeros de trabajo, amable y respetuoso.	

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

DESCRIPCION DE CARGOS	
<b>CARGO</b>	Servicios generales – Cocina
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Rector
<b>OBJETIVO</b> Prestar apoyo en la recepción, canalización, registro, despacho y transcripción de documentos e informes, memorandos, notas y otros, a fin de cumplir el cumplimiento de las funciones específicas	
<b>FUNCIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar los alimentos para los alumnos que tomen el servicio de almuerzo en el colegio.</li> <li>• Cumplir con las normas establecidas en cuanto a la manipulación de alimentos.</li> <li>• Responsable de la limpieza del área de cocina y equipamiento.</li> </ul>	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Personas	<input checked="" type="checkbox"/> Documentos
<input type="checkbox"/> Dinero	<input checked="" type="checkbox"/> Materiales
<input checked="" type="checkbox"/> Información Especial	<input checked="" type="checkbox"/> Máquina y equipo
<b>PERFIL ACADEMICO</b>	
<input type="checkbox"/> Profesional	
<input type="checkbox"/> Tecnólogo	
<input type="checkbox"/> Técnico	
<input checked="" type="checkbox"/> Bachiller	
<input checked="" type="checkbox"/> Otros requerimientos	Curso de manipulación de alimentos
<b>EXPERIENCIA</b>	6 meses o más en cargos similares
<b>HABILIDADES</b> El cargo demanda Ser una persona ante todo servicial, proactiva, amable y respetuoso.	

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### **7.2.6. Disposiciones especiales de la Comunidad educativa**

Según lo dispuesto en el artículo 6o. De la ley 115 de 1994, la comunidad educativa está constituida por las personas que tienen responsabilidades directas en la organización, desarrollo y evaluación del proyecto educativo institucional que se ejecuta en un determinado establecimiento o institución educativa.

Se compone de los siguientes estamentos:

- Los estudiantes que se han matriculado.
- Los padres y madres, acudientes o en su defecto, los responsables de la educación de los alumnos matriculados.
- Los docentes vinculados que laboran en la institución.
- Los directivos docentes y administradores escolares que cumplan funciones directas en la prestación del servicio educativo.
- Los egresados organizados para participar.

Todos los miembros de la comunidad educativa son competentes para participar en la dirección de las instituciones de educación y lo harán por medio de sus representantes en los órganos del gobierno escolar, usando los medios y procedimientos establecidos en el presente decreto.

### **7.2.7. Gobierno escolar**

Es de carácter obligatorio, la institución educativa lo establecerá en su reglamento, dado que el no tenerlo implica una falta que conlleva a la suspensión de la licencia de funcionamiento, está conformado por:

- El rector
- El consejo directivo
- El consejo académico

En el gobierno escolar serán consideradas las iniciativas de los estudiantes, de los educadores, de los administradores y de los padres de familia en aspectos tales como la adopción y verificación del reglamento escolar, la organización de las actividades sociales,



deportivas, culturales, artísticas y comunitarias, la conformación de organizaciones juveniles y demás acciones que redunden en la práctica de la participación democrática en la vida escolar.

Los voceros de los estamentos constitutivos de la comunidad educativa, podrán presentar sugerencias para la toma de decisiones de carácter financiero, administrativo y técnico-pedagógico.

#### **7.2.7.1. El rector**

Es la persona encargada de convocarlo y presidirlo.

Funciones del rector

- Orientar la ejecución del proyecto educativo institucional y aplicar las decisiones del gobierno escolar;
- Velar por el cumplimiento de las funciones docentes y el oportuno aprovisionamiento de los recursos necesarios para el efecto;
- Promover el proceso continuo de mejoramiento de la calidad de la educación en el establecimiento;
- Mantener activas las relaciones con las autoridades educativas, con los patrocinadores o auspiciadores de la institución y con la comunidad local, para el continuo progreso académico de la institución y el mejoramiento de la vida comunitaria.
- Establecer canales de comunicación entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa; orientar el proceso educativo con la asistencia del consejo académico.
- Ejercer las funciones disciplinarias que le atribuyan la ley, los reglamentos y el manual de convivencia;
- Identificar las nuevas tendencias, aspiraciones e influencias para canalizarlas en favor del mejoramiento del proyecto educativo institucional;
- Promover actividades de beneficio social que vinculen al establecimiento con la comunidad local;
- Aplicar las disposiciones que se expidan por parte del estado, atinentes a la prestación del servicio público educativo, y
- Las demás funciones afines o complementarias con las anteriores que le atribuya el proyecto educativo institucional.

### **7.2.7.2. Consejo directivo**

Está integrado por:

- El rector
- Dos representantes de los docentes de la institución;
- Dos representantes de los padres de familia;
- Un representante de los estudiantes
- Un representante de los ex-alumnos de la institución
- Un representante de los sectores productivos del área de influencia del sector productivo.

Las funciones del consejo directivo serán las siguientes:

- Tomar las decisiones que afecten el funcionamiento de la institución y que no sean competencia de otra autoridad;
- Servir de instancia para resolver los conflictos que se presenten entre docentes y administrativos con los alumnos del plantel educativo;
- Adoptar el reglamento de la institución, de conformidad con las normas vigentes;
- Fijar los criterios para la asignación de cupos disponibles;
- Asumir la defensa y garantía de los derechos de toda la comunidad educativa, cuando alguno de sus miembros se sienta lesionado;
- Aprobar el plan anual de actualización del personal de la institución presentado por el rector;
- Participar en la planeación y evaluación del proyecto educativo institucional, del currículo y del plan de estudios y someterlos a la consideración de la secretaría de educación respectiva o del organismo que haga sus veces para que verifique el cumplimiento de los requisitos;
- Estimular y controlar el buen funcionamiento de la institución educativa;
- Establecer estímulos y sanciones para el buen desempeño académico y social del alumno;
- Participar en la evaluación anual de los docentes, directivos docentes y personal administrativo de la institución;
- Recomendar criterios de participación de la institución en actividades comunitarias, culturales, deportivas y recreativas;

- Establecer el procedimiento para el uso de las instalaciones en actividades educativas, culturales, recreativas deportivas y sociales de la respectiva comunidad educativa;
- Promover las relaciones de tipo académico, deportivo y cultural con otras instituciones educativas;
- Aprobar el presupuesto de ingresos y gastos de los recursos propios y la forma de recolectarlos, y
- Darse su propio reglamento.

### **7.2.7.3. Consejo académico.**

El consejo académico, convocado y presidido por el rector o director, estará integrado por los directivos docentes y un docente por cada área o grado que ofrezca la respectiva institución. Se reunirá periódicamente.

Funciones del consejo directivo

- El estudio, modificación y ajustes al currículo.
- La organización del plan de estudio;
- La evaluación anual e institucional, y
- Servir de órgano consultor del consejo directivo en la revisión de la propuesta del proyecto educativo institucional;
- Integrar los consejos de docentes para la evaluación periódica del rendimiento de los educandos y para la promoción, asignarles sus funciones y supervisar el proceso general de evaluación;
- Recibir y decidir los reclamos de los alumnos sobre la evaluación educativa, y
- Todas las funciones que atañen a la buena marcha de la institución educativa

#### **7.2.7.4. Directivos docentes**

Todos los establecimientos educativos de acuerdo con su proyecto educativo institucional, pueden crear medios administrativos adecuados para el ejercicio coordinado de las siguientes funciones:

- La atención a los alumnos en los aspectos académicos, de evaluación y de promoción. Para tal efecto los educandos se podrán agrupar por conjuntos de grados.
- La orientación en el desempeño de los docentes de acuerdo con el plan de estudios. Con tal fin se podrán agrupar por afinidad de las disciplinas o especialidades pedagógicas.
- La interacción y participación de la comunidad educativa para conseguir el bienestar colectivo de la misma. Para ello, podrá impulsar programas y proyectos que respondan a necesidades y conveniencias.

#### **7.2.7.5. Personero de los estudiantes**

En todos los establecimientos educativos el personero de los estudiantes es un alumno que cursa el último grado que ofrezca la institución, encargado de promover el ejercicio de los deberes y derechos de los estudiantes consagrados en la constitución política, las leyes, los reglamentos y el manual de convivencia.

Funciones:

- Promover el cumplimiento de los derechos y deberes de los estudiantes, para lo cual podrá utilizar los medios de comunicación interna del establecimiento, pedir la colaboración del consejo de estudiantes, organizar foros u otras formas de deliberación.
- Recibir y evaluar las quejas y reclamos que presenten los educandos sobre lesiones a sus derechos y las que formule cualquier persona de la comunidad sobre el incumplimiento de las obligaciones de los alumnos;
- Presentar ante el rector, las solicitudes de oficio o a petición de parte que considere necesarias para proteger los derechos de los estudiantes y facilitar el cumplimiento de sus deberes y
- Cuando lo considere necesario, apelar ante el consejo directivo o el organismo que haga sus veces, las decisiones del rector respecto a las peticiones presentadas por su intermedio.

El personero de los estudiantes es elegido dentro de los treinta días calendario siguientes a la iniciación de clases de un período lectivo anual. Para tal efecto el rector convoca a todos los estudiantes matriculados con el fin de elegirlo por el sistema de mayoría simple y mediante voto secreto.

El ejercicio del cargo de personero de los estudiantes es incompatible con el de representante de los estudiantes ante el consejo directivo.

#### **7.2.7.6. Consejo de estudiantes**

En todos los establecimientos educativos el consejo de estudiantes es el máximo órgano colegiado que asegura y garantiza el continuo ejercicio de la participación por parte de los educandos.

Estará integrado por un vocero de cada uno de los grados ofrecidos por el establecimiento o establecimientos que comparten un mismo consejo directivo. El consejo directivo deberá convocar en una fecha dentro de las cuatro primeras semanas del calendario académico, sendas asambleas integradas por los alumnos que cursen cada grado, con el fin de que elijan de su seno mediante votación secreta, un vocero estudiantil para el año lectivo en curso. Los alumnos de los tres primeros grados del ciclo de primaria, serán convocados a una asamblea conjunta para elegir un vocero único entre los estudiantes que cursan el tercer grado.

Corresponde al consejo de estudiantes:

- Darse su propia organización interna;
- Elegir el representante de los estudiantes ante el consejo directivo del establecimiento y asesorar lo en el cumplimiento de su representación;
- Invitar a sus deliberaciones a aquellos estudiantes que presenten iniciativas sobre el desarrollo de la vida estudiantil, y
- Las demás actividades afines o complementarias con las anteriores que le atribuya el manual de convivencia.

#### **7.2.7.7. Asociación de padres de familia**

El consejo directivo de todo establecimiento educativo promoverá la constitución de una asociación de padres de familia para lo cual podrá citar a una asamblea constitutiva, suministrar espacio o ayuda a la secretaría, contribuir en el recaudo de cuotas de sostenimiento, apoyar iniciativas existentes.

La asociación, además de las funciones que su reglamento determine, podrá desarrollar actividades como las siguientes:

- Velar por el cumplimiento del proyecto educativo institucional y su continua evaluación, para lo cual podrá contratar asesorías especializadas.
- Promover programas de formación de los padres para cumplir adecuadamente la tarea educativa que les corresponde, y
- Promover el proceso de constitución del consejo de padres de familia, como apoyo a la función pedagógica que les compete.
- La junta directiva de la asociación de padres existentes en el establecimiento, elegirá dos representantes ante el consejo directivo, uno deberá ser miembro de la junta directiva y el otro miembro del consejo de padres de familia.

#### **7.2.8. Régimen laboral de los educadores privados**

Según el estatuto del docente establece que para el nivel básica primaria se pueden contratar: bachilleres pedagógicos, peritos o expertos, técnicos o tecnólogos en educación, licenciados en ciencias de la educación o con post-grado en este nivel o personal escalafonado<sup>20</sup>.

El régimen laboral legal aplicable a las relaciones laborales y a las prestaciones sociales de los educadores de establecimientos educativos privados será el del código sustantivo del trabajo, el cual aparte de su normatividad general, dedica un capítulo específicamente a la actividad de docente de establecimiento privado, capítulo v art. 101 y 102, los cuales citan:

---

<sup>20</sup> Se entiende por Escalafón Docente el sistema de clasificación de los educadores de acuerdo con su preparación académica, experiencia docente y méritos reconocidos. La inscripción en dicho Escalafón habilita al educador para ejercer los cargos de la carrera docente, el cual estará constituido por catorce grados en orden ascendente, del 1 al 14.

Artículo 101. Duración del contrato de trabajo: “el contrato de trabajo con los profesores de establecimientos particulares de enseñanza se entiende celebrado por el año escolar salvo.”

Artículo 102. Vacaciones y cesantías:

“Para efecto de los derechos de vacaciones y cesantías, se entiende que el trabajo del año escolar equivale a trabajo en un año calendario.” Las vacaciones reglamentarias del respectivo establecimiento dentro del año escolar serán remuneradas y excluyen las vacaciones legales, en cuanto aquellas excedan de 15 días.

Adicionalmente la ley 115 de 1994 estipula que el salario que devenguen los educadores en establecimientos privados no podrá ser inferior al "ochenta por ciento (80%)" del señalado para igual categoría, a quienes laboren en el sector oficial y la misma proporción regirá para los educadores por horas.

Con base en esta normatividad se hace necesario conocer la asignación básica autorizada por ley para el pago de los docentes del sector oficial, la cual, para el año 2007, se encuentra estipulado en el decreto 633 de 2007, en su artículo no. 1, el cual dice:

*Artículo 1°. A partir del 1° de enero de 2007, la asignación básica mensual máxima para los distintos grados del escalafón nacional docente de que trata el decreto 2277 de 1979, correspondiente a los empleos docentes de carácter estatal será la siguiente:*

**Tabla 42 - Asignación salarial por escalafón**

<b>Grado Escalafón</b>	<b>Asignación Básica Mensual</b>	<b>Grado Escalafón</b>	<b>Asignación Básica Mensual</b>
A	\$ 496.962	7	\$ 887.799
B	\$ 550.525	8	\$ 975.191
1	\$ 616.973	9	\$ 1.080.309
2	\$ 639.532	10	\$ 1.182.861
3	\$ 678.667	11	\$ 1.350.660
4	\$ 705.459	12	\$ 1.606.691
5	\$ 749.955	13	\$ 1.778.486
6	\$ 793.300	14	\$ 2.025.514

*Fuente: Decreto 633 de 2007*

El régimen laboral legal aplicable al resto de personal a contratar se regirá por lo estipulado en el código sustantivo de trabajo.

### **7.2.9. Control**

El sistema de control interno que se implementará, es un instrumento de gestión que comprende el conjunto de métodos y procedimientos para salvaguardar el patrimonio, verificar la exactitud y veracidad de la información financiera y administrativa, promover la eficiencia en las operaciones, estimular el cumplimiento de las políticas establecidas y propender al cumplimiento de las metas y objetivos programados. Este busca asegurar la regularidad, la eficiencia y la eficacia de las operaciones y actividades, tanto académicas como administrativas.

#### **7.2.9.1. Indicadores**

A continuación presentamos algunos de los indicadores que se utilizarán agrupados en seis grandes áreas:

- Académicos
- Logística para la formación
- Tecnología
- Infraestructura
- Bienestar estudiantil
- Proyección social
- Financieros

##### **7.2.9.1.1. Académicos**

- Promedio de Notas por: Alumno, Curso / Año
- Promedio de Test de satisfacción a delegados de curso
- Número de Matriculados
- Número de traslados
- Número de alumnos asistentes
- Número de alumnos por profesor
- Número de libros publicados por miembros de la institución a nombre de ella.
- Porcentaje de Desaprobados
- Porcentaje de Remitentes
- Número de Rematriculados – “retorno”



- Número y porcentaje de los que terminaron cursos y toda la primaria
- Número de egresados y graduados
- Porcentaje de Deserción
- Número de horas de práctica libre en laboratorios
- Número de Alumnos por computador

#### **7.2.9.1.2. Logística para la Formación**

- Material Didáctico: Número de libros comprados.
- Creación de textos o escritos por parte del colegio
- Valor y cantidad de Nuevo software adquirido.
- Número de impresoras, disponibles para el alumno.
- Número de tableros de madera y acrílicos.
- Número de PC conectadas a Internet.
- Computadoras repotenciadas el último año.
- Computadoras adquiridas el último año.

#### **7.2.9.1.3. Tecnología**

- Horas de uso de Internet
- Alumnos con e-mail
- Porcentaje de servicios administrativos on line, vía Web
- Matriculados por Internet
- Horas de tecnología dictadas.
- No de certificados emitidos por la Web

#### **7.2.9.1.4. Infraestructura**

- Número de salones
- Numero de laboratorios.
- Número de salones con elementos audiovisuales y PC
- Numero de baños disponibles
- Numero de computadoras de administrativos.
- Numero de computadoras de Académicos.

#### **7.2.9.1.5. Bienestar Estudiantil**

- Numero de becados.
- Número de prorrogas de pago de pensión otorgadas.
- Número de atenciones médicas.
- Número de eventos sociales.

#### **7.2.9.1.6. Proyección Social**

- Número de eventos externos.
- Número de auspicios otorgados a entidades.

#### **7.2.9.1.7. Financieros**

- Solvencia circulante = activo circulante / pasivo a corto plazo.
- Prueba del ácido = activo circulante - inventarios / pasivo a corto plazo
- Pasivo total / capital contable
- Pasivo a corto plazo / capital contable
- Pasivo a largo plazo / capital contable
- Inversión del capital = activo fijo / capital contable
- Ingresos netos / capital de trabajo
- Utilidad neta / capital contable
- Utilidad neta / (pasivo total + capital contable)
- Utilidad neta / Ingresos netos

### **7.3. Tipo de Constitución**

#### **7.3.1. Razón y objeto social.**

El colegio estará bajo la razón social de “Gimnasio Bermeo” y su objeto social será la prestación de servicios educativos en educación básica primaria dentro de los estándares de calidad exigidos por la Ley.

#### **7.3.2. Naturaleza jurídica.**

El colegio se constituirá como una sociedad de responsabilidad limitada, por ser la que más se ajusta a necesidades y características de los socios, ya que: se puede constituir de dos a veinticinco personas, es fácil de constituir, los socios no adquieren necesariamente la calidad de comerciantes, es flexible y el registro de la minuta en caso de tener activos inferiores a cincuenta millones no requiere ser autenticada ante notario público, la responsabilidad de los socios va hasta su participación porcentual en las acciones de la empresa, por lo que los capitales de cada uno de los socios, que no están involucrados en el negocio permanecen protegidos.

De acuerdo al Código de Comercio vigente las sociedades de responsabilidad limitada, tienen las siguientes características:

- Existe la posibilidad de otorgar responsabilidades suplementarias a los socios, en común acuerdo, de acuerdo a las necesidades ocasionales de la empresa.
- Puede ser administrada por parte de los propios socios que la conforman y ellos tienen la posibilidad de asumir la representación legal.
- Posibilidad de adquirir una identificación comercial a través de una razón social.
- Los socios pueden aprobar el ingreso de nuevos asociados cuando lo consideren necesario y beneficioso para la organización.
- En las decisiones tomadas por la junta de socios se puede fijar el nivel que marcará la "alta mayoría".
- El contrato social original puede ser modificado a causa de la variación en el número de los asociados o en la distribución del capital social.
- La sociedad puede ser disuelta eventualmente como consecuencia de la generación de pérdidas que afecten el volumen del capital del trabajo.

- El capital social puede ser constituido de manera previa a la constitución legal de la sociedad y éste es integrado de manera efectiva en la empresa.
- El capital social se encuentra protegido a través de los mecanismos de la reserva legal.
- El capital social se encuentra dividido en cuotas o puntos de igual valor de manera similar al capital accionario en las sociedades anónimas.
- Ante el fallecimiento de uno de los socios sus herederos pueden continuar la representación dentro de la sociedad.
- Las cuotas sociales pueden ser cedidas por los socios a otras personas naturales o jurídicas.
- A pesar de la quiebra o incapacidad sobreviniente de uno de los asociados, la sociedad puede seguir constituida.

### **7.3.3. Características de Constitución del “Gimnasio Bermeo”**

- Constitución: Se debe legalizar mediante escritura pública cuya copia de esta debe ser inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá.
- Situación Jurídica: La sociedad una vez constituida legalmente forma una persona jurídica distinta de los socios, individualmente considerados y por lo tanto los accionistas deben declarar patrimonio y renta.
- Número de Socios: Inicialmente seremos dos
- Fondo Social: El capital estará representado por acciones de igual valor que se representarán en títulos negociables y al constituir la sociedad deberá suscribirse no menos del 50% del capital autorizado y pagarse el 100% de cada acción que se suscriba.
- Responsabilidad de cada uno de los socios: Será por el valor total de la suscripción que el accionista haya hecho.
- Razón Social: Gimnasio Bermeo
- Administración: La Asamblea general de socios reunida con el quórum y en las condiciones previstas en los estatutos, elige al gerente quien a su vez hará los papeles de rector y representante legal.
- Funciones de los socios: Reunirse por lo menos una vez al año en la fecha que determinen los estatutos. Estudiar y aprobar reformas, examinar, aprobar o improbar balances de fin del ejercicio, disponer de las utilidades sociales y demás consignadas en la ley.

- Distribución de Utilidades: Con sujeción a las normas generales sobre distribución de utilidades, se repartirán entre los accionistas las utilidades aprobadas por la asamblea, justificadas por balances y después de hechas las reservas y la apropiación para el pago de impuestos.
- Reserva Legal: 10% de las utilidades líquidas de cada ejercicio que ascenderá por lo menos al 50% del capital suscrito. Otras: las estatutarias, las ocasionales que ordene la asamblea.
- Duración: Tendrá tiempo indefinido.
- Causales de disolución: Por vencimiento del término previsto, por imposibilidad de desarrollar la empresa social, por reducción del número de asociados, por declaración de quiebra de la sociedad, por decisión de los socios, por decisión de la autoridad, por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito.

#### **7.3.4. Trámites de Constitución.**

Afortunadamente y gracias a las últimas reformas casi todos los trámites que tienen que ver con la constitución del colegio como empresa se pueden hacer ante la Cámara de Comercio de Bogotá, los que tienen que ver como colegio se hacen ante la Secretaría de Educación de Bogotá de acuerdo a los pasos que se encuentran detallados en el **Anexo No. 1**.

Para constituir legalmente el colegio como empresa se deben hacer los siguientes trámites:

- Constitución de la sociedad en Notaria Pública, si los activos pasan de 50 millones
- Inscripción en el Registro Único Tributario de la DIAN (RUT), para la asignación del correspondiente Número de Identificación Tributaria (NIT).
- Matrícula de la sociedad en el registro público mercantil de la Cámara de Comercio.
- Matrícula del establecimiento sede de la empresa en el registro público mercantil de la Cámara de Comercio.
- Obtención de concepto técnico del Cuerpo de Bomberos.
- De acuerdo con lo establecido en la Ley 99 de 1993, este tipo de empresa no requiere de licencia ambiental.

### **7.3.5. Documentos de reglamentación administrativa**

El colegio para su funcionamiento de cumplir de manera obligatoria con los siguientes documentos escritos, los cuales debe divulgar y dar a conocer a cada uno de los miembros que pertenecen al colegio, como parte fundamental para el buen desarrollo de todas las actividades, tanto académicas como administrativas, dada su extensión y profundidad sólo los definiremos y su desarrollo se dejará al momento de implementar el proyecto, los tres primeros son de orden administrativo y los dos últimos de orden académico:

- Reglamento Interno de Trabajo
- Programa de Salud Ocupacional
- Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
- Proyecto Educativo Institucional
- Manual de Convivencia

#### **7.3.5.1. Reglamento Interno de Trabajo**

En él se deben explicitar los derechos y deberes de los trabajadores, las condiciones de ingreso, contratos de aprendizaje y capacitación para el personal, períodos de prueba, trabajadores outsourcing, horarios y turnos de trabajo, días de descanso legalmente obligatorios, vacaciones, permisos, salario mínimo, prescripciones de orden, orden jerárquico y obligaciones especiales para la empresa y los trabajadores, entre otros.

#### **7.3.5.2. Programa de Salud Ocupacional**

Este programa busca planear, organizar, ejecutar y evaluar las actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo al igual que las de Higiene y Seguridad Industrial que se llevan a cabo en el sitio de trabajo en forma integral e interdisciplinariamente.

Las acciones que se planeen en este programa tienen por objeto evitar que ocurran accidentes y enfermedades profesionales y/o disminuir la gravedad; para lograrlo es de vital importancia la participación de las diferentes áreas involucradas.

Para la empresa su mayor recurso debe ser el factor humano, la inversión económica que el programa conlleva es superada por los grandes beneficios y la contribución al bienestar de sus empleados dado en el mejoramiento de las condiciones físicas, sociales y medioambientales que inciden en el mejoramiento de la calidad de vida de los empleados.

### **7.3.5.3. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial**

Este reglamento está encaminado a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. El accidente de trabajo es un suceso eventual producido por la falta de coordinación entre el trabajador y su medio laboral, que implica una lesión permanente o temporal, mientras que la “enfermedad profesional” es una afección de salud producida como consecuencia de las funciones laborales. Las disposiciones básicas que debe considerar el reglamento son: protección e higiene personal, prevención de accidentes y enfermedades, servicio médico y sanidad del establecimiento, dotación de servicios de enfermería o primeros auxilios, se requiere la creación de un comité de higiene y seguridad industrial donde participen todos los miembros de la empresa, desde el mensajero hasta el gerente.

### **7.3.5.4. Proyecto Educativo Institucional**

El PEI es el documento que presenta la propuesta pedagógica y administrativa de la institución educativa. Debe basarse en un ideario que contenga una concepción del hombre y de la sociedad y que sugiera un enfoque educativo consecuente con dichos planteamientos.

Debe servir para orientar todos los procesos de la escuela y para articular la planificación a corto, mediano y largo plazo. Se debe construir a partir de un proceso participativo que desarrolle aprendizajes institucionales y permita nuevas prácticas de organización que deriven en el fortalecimiento de la identidad institucional. Su presentación ante la SED, es de carácter obligatorio y requisito indispensable para obtener licencia de funcionamiento.

Dando cumplimiento a lo establecido en la ley 115 de 1994 en su artículo 73 *“Proyecto educativo institucional en el se deben especificar los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de ley y sus reglamentos”*

#### **7.3.5.4.1. Modelo pedagógico**

El énfasis del P.E.I. que tendrá el colegio esta en el fortalecimiento y desarrollo de competencias, destrezas, habilidades y conocimientos relacionados con la creatividad y los valores que les permitan enfrentarse en sus vidas futuras a situaciones y/o necesidades difíciles y nuevas donde tengan que dar soluciones creativas mediante la búsqueda,

transformación y cambio de elementos propios de un contexto o de su sociedad. De tal manera que el nombre propuesto para el P.E.I. es “Un Horizonte Para La Creatividad” el cual debe ser discutido y acordado con la comunidad educativa.

El niño a medida que crece física, cognitiva, social y emocionalmente va haciendo uso particular de los elementos y conocimientos que le son propios para innovar y producir nuevas alternativas de relaciones con los objetos y las personas, de solucionar problemas y de construir elementos para el enriquecimiento personal, social y cultural, es decir se desarrolla creativamente.

El niño muestra su capacidad creativa cuando trasciende los límites que generalmente se establecen en las tareas que se le presentan, la creatividad lleva implícito el sentido de “libertad” y este sentido desarrollado desde la niñez facilitara que siempre este dispuesto a rebasar los limites que el mismo o los demás le imponen.

Para esto es importante respetar la propia iniciativa del niño y fomentarla, al permitir la utilización libre del espacio y el tiempo, los materiales y la expresión en todas sus modalidades gráfica, oral, escrita, manual, musical, esto permitirá darle el mayor número de posibilidades para crear a través de su imaginación y sus fantasías.

#### **7.3.5.5. Manual de Convivencia**

En el se definen los derechos y obligaciones de los estudiantes y los padres o tutores junto a sus hijos al firmar la matrícula correspondiente están aceptando el mismo. Debe contemplar los siguientes aspectos: las reglas de higiene personal y de salud pública que preserven el bienestar de la comunidad educativa, la conservación individual de la salud y la prevención frente al consumo de sustancias psicotrópicas, criterios de respeto, valoración y compromiso frente a la utilización y conservación de los bienes personales y de uso colectivo, tales como equipos, instalaciones e implementos, pautas de comportamiento en relación con el cuidado del medio ambiente escolar, normas de conducta de alumnos y profesores que garanticen el mutuo respeto, deben incluir la definición de claros procedimientos para formular las quejas o reclamos al respecto, procedimientos para resolver con oportunidad y justicia los conflictos individuales o colectivos que se presenten entre miembros de la comunidad, deben incluir instancias de diálogo y de conciliación, pautas de presentación personal que preserven a los



alumnos de la discriminación por razones de apariencia, definición de sanciones disciplinarias aplicables a los alumnos, incluyendo el derecho a la defensa, reglas para la elección de representantes al consejo directivo y para la escogencia de voceros en los demás consejos previstos en el presente decreto, debe incluir el proceso de elección del personero de los estudiantes, calidades y condiciones de los servicios de alimentación, transporte, recreaciones dirigidas y demás conexas con el servicio de educación que ofrezca la institución a los alumnos, funcionamiento y operación de los medios de comunicación interna del establecimiento, tales como periódicos, revistas o emisiones radiales que sirvan de instrumentos efectivos al libre pensamiento y a la libre expresión, encargos hechos al establecimiento para aprovisionar a los alumnos de material didáctico de uso general, libros, uniformes, seguros de vida y de salud, reglas para uso de la biblioteca, entre otros.

#### 7.4. Requerimiento de materiales y equipos administrativos

**Tabla 43 - Requerimiento de materiales y equipos administrativos**

Ubicación	Equipo o mueble	Cantidad
<b>Salas administrativas</b>	Computador	2
	Impresora	2
	Estabilizador	2
	Archivador Horizontal	2
	Escritorio	3
	Silla	20
	Teléfonos	3
	Papeleras	4
	Sellos y papelería	N
	Implementos de Aseo	N
	Lockers	1
	Tablero acrílico salón de profesores	1
	Mesa reunión de docentes	1
	<b>Elementos de seguridad industrial</b>	Extintor
Señalización		N
Linternas		5
Tira Antideslizantes para las escaleras		N
Candados		8
Rejas de seguridad		N
<b>Aseo</b>	Canecas grandes para basura	5
	Canecas pequeñas para basura	15
	Implementos de Aseo	N
<b>Enfermería</b>	Botiquín - implementos de primeros auxilios	1
	Camilla	1
	Estantería	1

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

## 8. ESTUDIO FINANCIERO

### 8.1. Inversión Inicial

La inversión inicial esta compuesta por la compra de equipos e implementos, los costos del montaje y puesta en marcha del colegio y el capital de trabajo que se necesita para empezar.

#### 8.1.1. Equipos e implementos

La inversión en equipos e implementos incluye el mobiliario de oficina y salones, los equipos de sistemas, los elementos de seguridad industrial, las dotaciones de los laboratorios y biblioteca, los cuales ascienden a \$41.375.000 incluyendo IVA. **Ver tabla 44.**

**Tabla 44 – Inversión Inicial**

SALA	EQUIPO	CANTIDAD	Vr. UNIDAD	SUBTOTAL
<b>De sistemas</b>	Computadores	15	\$ 1.000.000	\$ 15.000.000
	Impresora	1	\$ 90.000	\$ 90.000
	Estabilizadores	15	\$ 35.000	\$ 525.000
	Sillas individuales	32	\$ 25.000	\$ 800.000
<b>Ludoteca</b>	TV 35"	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
	DVD	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Teatro en casa	1	\$ 350.000	\$ 350.000
	Estantería	1	\$ 250.000	\$ 250.000
	Sillas individuales	32	\$ 25.000	\$ 800.000
	Mini componente	1	\$ 300.000	\$ 300.000
	Micrófono	2	\$ 35.000	\$ 70.000
	Cortinas	4	\$ 50.000	\$ 200.000
	Titiritero	1	\$ 100.000	\$ 100.000
	Títeres	10	\$ 10.000	\$ 100.000
Colchonetas	30	\$ 25.000	\$ 750.000	
<b>De música y deportes</b>	Balones Varios	45	\$ 10.000	\$ 450.000
	Implementos de música - varios	30	\$ 35.000	\$ 1.050.000
<b>Laboratorio</b>	Tubo de ensayo	15	\$ 15.000	\$ 225.000
	Mesón de Laboratorio	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Mechero	15	\$ 25.000	\$ 375.000
	Elementos Didácticos del Cuerpo Humano	5	\$ 400.000	\$ 2.000.000
	Estantería	1	\$ 150.000	\$ 150.000
	Microscopio	2	\$ 200.000	\$ 400.000
	Pipetas	15	\$ 20.000	\$ 300.000
	Probetas	15	\$ 20.000	\$ 300.000
	Lupas	15	\$ 6.500	\$ 97.500
	Pinzas	15	\$ 5.500	\$ 82.500
	Sustancias químicas y naturales	30	\$ 30.000	\$ 900.000

<b>Aulas de clase</b>	Pupitres Dobles	75	\$ 60.000	\$ 4.500.000
	Tableros Acrílicos	5	\$ 200.000	\$ 1.000.000
	Escritorios	5	\$ 65.000	\$ 325.000
	Silla escritorio	5	\$ 25.000	\$ 125.000
	Marcadores de agua	10	\$ 2.500	\$ 25.000
	Borrador tablero	5	\$ 2.000	\$ 10.000
	Lámparas y tubos de luz blanca	10	\$ 35.000	\$ 350.000
	Decoración en fommi	10	\$ 7.500	\$ 75.000
	Locker para guardar material didáctico	5	\$ 150.000	\$ 750.000
	Repisa	5	\$ 30.000	\$ 150.000
	Papelera	5	\$ 5.000	\$ 25.000
	Saca punta	5	\$ 12.000	\$ 60.000
<b>Salas administrativas</b>	Computador	2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000
	Impresora	2	\$ 90.000	\$ 180.000
	Estabilizador	2	\$ 35.000	\$ 70.000
	Archivador Horizontal	2	\$ 100.000	\$ 200.000
	Escritorio	3	\$ 65.000	\$ 195.000
	Silla	20	\$ 25.000	\$ 500.000
	Teléfonos	3	\$ 40.000	\$ 120.000
	Papeleras	4	\$ 5.000	\$ 20.000
	Sellos y papelería	1	\$ 150.000	\$ 150.000
	Implementos de Aseo	1	\$ 100.000	\$ 100.000
	Lockers	1	\$ 165.000	\$ 165.000
	Tablero acrílico salón de profesores	1	\$ 110.000	\$ 110.000
Mesa reunión de docentes	1	\$ 100.000	\$ 100.000	
<b>Elementos de seguridad industrial</b>	Extintor	8	\$ 80.000	\$ 640.000
	Señalización	1	\$ 120.000	\$ 120.000
	Linternas	5	\$ 15.000	\$ 75.000
	Tira Antideslizantes para las escaleras	1	\$ 65.000	\$ 65.000
	Candados	8	\$ 10.000	\$ 80.000
	Rejas de seguridad	1	\$ 850.000	\$ 850.000
<b>Aseo</b>	Canecas grandes para basura	5	\$ 65.000	\$ 325.000
	Canecas pequeñas para basura	15	\$ 15.000	\$ 225.000
	Implementos de Aseo	1	\$ 150.000	\$ 150.000
<b>Enfermería</b>	Botiquín-implementos de primeros auxilios	1	\$ 75.000	\$ 75.000
	Camilla	1	\$ 250.000	\$ 250.000
	Estantería	1	\$ 150.000	\$ 150.000
<b>TOTAL</b>		<b>587</b>		<b>\$ 41.375.000</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### 8.1.2. Montaje y puesta en marcha del colegio.

La inversión presupuestada por concepto del montaje y la puesta en marcha del colegio es de \$14.615.000 y esta compuesta por: Los gastos de constitución, que implican gastos notariales de constitución de la sociedad, los gastos de registro en la Cámara de Comercio que se pagan de acuerdo al valor de los activos iniciales y los del establecimiento, los permisos de funcionamiento de la Alcaldía Local, el Cuerpo de Bomberos, la secretaria de salud y del Cadel. La adecuación del inmueble donde va a funcionar que implica, la contratación de mano de obra, materiales de construcción, diseño y aprobación de los planos de la misma. Y un tercer rubro esta constituido por otros gastos como transporte de equipos y material, gastos de papelería y publicidad, siendo este uno de los más importantes ya que es vital para dar a conocer el colegio y atraer los nuevos alumnos. **Ver tabla 45**

**Tabla 45 -Gastos Varios**

<b>Concepto</b>	<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
<b>Gastos de constitución</b>	Registro de la empresa en Cámara de Comercio	\$ 480.000
	Registro establecimiento en Cámara de Comercio	\$ 78.000
	Permiso funcionamiento Alcaldía Local	\$ 30.000
	Permiso Cuerpo de Bomberos	\$ 12.000
	Permiso Secretaria de Salud	\$ 5.000
	Permiso Secretaria de Educación	\$ 10.000
<b>Adecuación física</b>	Diseño y aprobación planos	\$ 500.000
	Mano de Obra Construcción	\$ 4.000.000
	Materiales de construcción	\$ 6.000.000
<b>Gastos varios</b>	Publicidad	\$ 2.000.000
	Gastos de papelería	\$ 500.000
	Gastos de transporte	\$ 500.000
	Otros	\$ 500.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 14.615.000</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

### 8.1.3. Capital de trabajo inicial

El capital de trabajo de una empresa nueva debe cubrir por lo menos los tres primeros meses de funcionamiento dado que generalmente los ingresos de éste periodo no alcanzan a cubrir los gastos, en este caso, se cuenta con la ventaja de recibir el pago de las matrículas y pensiones por anticipado, lo cual es un alivio para el flujo de caja inicial. Sin embargo, existe un periodo comprendido entre Octubre y Enero, cuando se empieza a dictar clases en el cual se debe contar con los gastos de la parte administrativa, mientras se realiza el proceso de matrículas. A partir de esta fecha el colegio debe empezar a auto sostenerse. Al igual que en

las tablas anteriores a continuación se presentan de manera detallada y redondeada estos valores de los cuatro meses mencionados:

**Tabla 46 - Capital de Trabajo inicial**

<b>CONCEPTO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
<b>Mano de Obra</b>	Salario secretaria	\$ 1.800.000
	Salario rector	\$ 4.000.000
	Prestaciones y parafiscales	\$ 935.100
	Selección de Personal	\$ 1.000.000
<b>Otros</b>	Arriendo	\$ 6.000.000
	Servicios públicos	\$ 800.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 14.535.100</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

En total el valor inicial de la inversión es de setenta y dos millones setecientos mil noventa pesos (\$70.525.100):

**Tabla 47 - Valor total inicial de la inversión**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
<b>Equipos e implementos</b>	\$ 41.375.000
<b>Montaje y puesta en marcha</b>	\$ 14.615.000
<b>Capital de trabajo</b>	\$ 14.535.100
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 70.525.100</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

#### **8.1.4. Capital Social**

Los dos socios aportaran cada uno cuarenta millones de pesos (\$40.000.000) provenientes de ahorros, venta de algunas propiedades y bienes, por lo cual no tienen la necesidad de realizar crédito alguno para iniciar operaciones.

#### **8.2. Costos**

Los costos están compuestos por los costos directos, los indirectos y los gastos; a continuación se presenta un resumen del total de costos y posteriormente se desglosa punto por punto cada uno de los mismos.

**Tabla 48 - Costos**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos directos	\$ 67.740.000	\$ 71.804.400	\$ 76.112.664	\$ 80.679.424	\$ 85.520.189
Costos indirectos	\$ 25.958.780	\$ 27.379.123	\$ 28.925.486	\$ 25.250.011	\$ 27.084.446
Gastos	\$ 39.586.768	\$ 44.744.319	\$ 47.222.523	\$ 49.861.069	\$ 52.776.820
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 133.285.548</b>	<b>\$ 143.927.842</b>	<b>\$ 152.260.673</b>	<b>\$ 155.790.504</b>	<b>\$ 165.381.455</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### 8.2.1. Costos Directos

Los costos directos están conformados por la mano de obra que interviene directamente en la prestación del servicio y los materiales o materias primas que se utilizan durante el proceso. La siguiente tabla muestra el total de estos conceptos para los primeros cinco años:

**Tabla 49 - Costos directos**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de obra	\$ 52.527.500	\$ 55.679.150	\$ 59.019.899	\$ 62.561.093	\$ 66.314.759
Materiales	\$ 15.212.500	\$ 16.125.250	\$ 17.092.765	\$ 18.118.331	\$ 19.205.431
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 67.740.000</b>	<b>\$ 71.804.400</b>	<b>\$ 76.112.664</b>	<b>\$ 80.679.424</b>	<b>\$ 85.520.189</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

#### 8.2.1.1. Mano de Obra

La mano de obra directa está constituida por los salarios y carga prestacional de los profesores, quienes son las personas encargadas de prestar directamente el servicio. Como vimos anteriormente, el salario de los profesores se rige por el escalafón en el que se encuentren y su valor lo define anualmente el gobierno; en este caso se contratarán personas que se encuentren en el primer nivel del escalafón, que corresponde a los licenciados recién egresados de la universidad, garantizando ofrecer un buen nivel académico. Los cinco profesores de planta serán contratados por 10 meses y con un sueldo para el 2007 de \$500.000 equivalente a un poco más del 80% del escalafón, de acuerdo a lo establecido por la ley en montos mínimos de remuneración y tiempo de contratación; los profesores por hora son seis (**ver tabla 27**) y serán contratados bajo la modalidad de “prestación por servicios” razón por la cual en la tarifa pactada de pago ya van incluida las prestaciones y parafiscales; cada uno dicta una hora por curso en la semana en los cinco cursos, lo que nos da por profesor 20 horas al mes a un costo por hora de \$10.000, siendo ésta la tarifa actual mínima que se paga en el mercado para este tipo de contratos.

La carga prestacional y parafiscales es el conjunto de pagos que debe hacer la empresa a favor del empleado, ya sea a otras entidades o a él mismo y corresponden a un porcentaje del salario que éste recibe, de acuerdo a lo establecido por la ley vigente, en la **tabla 50**, se muestran los porcentajes mensuales que se deben destinar para cubrirlos:

**Tabla 50** – Mano de obra

<b>CONCEPTO</b>	<b>%</b>
RIESGO PROFESIONALES	1%
CAJA DE COMPENSACIÓN	4%
SENA	2%
ICBF	3%
APORTE A SALUD	8,5%
APORTE A PENSIÓN	11,625%
APORTE A CESANTÍAS	8,33%
INTERESES SOBRE CESANTÍAS	1%
PRIMA LEGAL	8,33%
VACACIONES	4,17%
<b>TOTAL</b>	<b>51,95%</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

Teniendo en cuenta lo anterior y la proyección de requerimientos de personal operativo, a continuación se presenta la proyección de costos durante los primeros cinco años que por este ítem deberemos pagar, para lo se toma como factor de incremento el 6%, que se ajusta al comportamiento del incremento salarial de los últimos años, que ha oscilado entre el 5 y el 7 por ciento.

**Tabla 51** – Proyección de costos

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Docente tiempo completo</b>					
Salario x mes	\$ 500.000	\$ 530.000	\$ 561.800	\$ 595.508	\$ 631.238
Aux. legal de transporte x mes	\$ 50.800	\$ 53.848	\$ 57.079	\$ 60.504	\$ 64.134
Prestaciones y parafiscales x mes	\$ 259.750	\$ 275.335	\$ 291.855	\$ 309.366	\$ 327.928
Cantidad de docentes	5	5	5	5	5
<b>Subtotal mensual</b>	<b>\$ 4.052.750</b>	<b>\$ 4.295.915</b>	<b>\$ 4.553.670</b>	<b>\$ 4.826.890</b>	<b>\$ 5.116.503</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 40.527.500</b>	<b>\$ 42.959.150</b>	<b>\$ 45.536.699</b>	<b>\$ 48.268.901</b>	<b>\$ 51.165.035</b>
<b>Docente x prestación de servicios</b>					
Tarifa x hora	\$ 10.000	\$ 10.600	\$ 11.236	\$ 11.910	\$ 12.625
Horas por mes	20	20	20	20	20
Cantidad de docentes	6	6	6	6	6
<b>Subtotal mensual</b>	<b>\$ 1.200.000</b>	<b>\$ 1.272.000</b>	<b>\$ 1.348.320</b>	<b>\$ 1.429.219</b>	<b>\$ 1.514.972</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 12.000.000</b>	<b>\$ 12.720.000</b>	<b>\$ 13.483.200</b>	<b>\$ 14.292.192</b>	<b>\$ 15.149.724</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 52.527.500</b>	<b>\$ 55.679.150</b>	<b>\$ 59.019.899</b>	<b>\$ 62.561.093</b>	<b>\$ 66.314.759</b>

Fuente: Autores de éste estudio – 2007

### 8.2.1.2. Materia prima

La materia prima esta conformada por los útiles que cada estudiante utilizará en el año y que como ya se menciono será suministrado por el colegio. Teniendo en cuenta la **tabla 30**, de materiales requeridos, la proyección<sup>21</sup> a cinco años es la siguiente:

<sup>21</sup> Todos los cálculos de costos proyectados se harán asumiendo un incremento anual del 6%, que corresponde al promedio de la inflación de los últimos años.



**Tabla 52 – Materia prima**

Artículo	Cant. X año	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
		Vr. Unid. <sup>22</sup>	Subtotal	Vr. Unid.	Subtotal	Vr. Unid.	Subtotal	Vr. Unid.	Subtotal	Vr. Unid.	Subtotal
Cuadernos 100 Hojas	1500	\$ 700	\$ 1.050.000	\$ 742	\$ 1.113.000	\$ 787	\$ 1.179.780	\$ 834	\$ 1.250.567	\$ 884	\$ 1.325.601
Lápiz Negro	2250	\$ 500	\$ 1.125.000	\$ 530	\$ 1.192.500	\$ 562	\$ 1.264.050	\$ 596	\$ 1.339.893	\$ 631	\$ 1.420.287
Lápiz Rojo	1500	\$ 500	\$ 750.000	\$ 530	\$ 795.000	\$ 562	\$ 842.700	\$ 596	\$ 893.262	\$ 631	\$ 946.858
Borrador de nata	1500	\$ 200	\$ 300.000	\$ 212	\$ 318.000	\$ 225	\$ 337.080	\$ 238	\$ 357.305	\$ 252	\$ 378.743
Esfero negro	1350	\$ 700	\$ 945.000	\$ 742	\$ 1.001.700	\$ 787	\$ 1.061.802	\$ 834	\$ 1.125.510	\$ 884	\$ 1.193.041
Esfero rojo	900	\$ 700	\$ 630.000	\$ 742	\$ 667.800	\$ 787	\$ 707.868	\$ 834	\$ 750.340	\$ 884	\$ 795.360
Caja de colores x 12	300	\$ 3.000	\$ 900.000	\$ 3.180	\$ 954.000	\$ 3.371	\$ 1.011.240	\$ 3.573	\$ 1.071.914	\$ 3.787	\$ 1.136.229
Vinilos 250 c.c.	1500	\$ 350	\$ 525.000	\$ 371	\$ 556.500	\$ 393	\$ 589.890	\$ 417	\$ 625.283	\$ 442	\$ 662.800
Regla de 30 cm.	300	\$ 450	\$ 135.000	\$ 477	\$ 143.100	\$ 506	\$ 151.686	\$ 536	\$ 160.787	\$ 568	\$ 170.434
Escuadras de 45° y 60°	600	\$ 450	\$ 270.000	\$ 477	\$ 286.200	\$ 506	\$ 303.372	\$ 536	\$ 321.574	\$ 568	\$ 340.869
Transportador	150	\$ 300	\$ 45.000	\$ 318	\$ 47.700	\$ 337	\$ 50.562	\$ 357	\$ 53.596	\$ 379	\$ 56.811
Compás	150	\$ 1.500	\$ 225.000	\$ 1.590	\$ 238.500	\$ 1.685	\$ 252.810	\$ 1.787	\$ 267.979	\$ 1.894	\$ 284.057
Plastilina x 250 Gr.	900	\$ 400	\$ 360.000	\$ 424	\$ 381.600	\$ 449	\$ 404.496	\$ 476	\$ 428.766	\$ 505	\$ 454.492
Resma papel carta	150	\$ 8.500	\$ 1.275.000	\$ 9.010	\$ 1.351.500	\$ 9.551	\$ 1.432.590	\$ 10.124	\$ 1.518.545	\$ 10.731	\$ 1.609.658
Resma papel oficio	150	\$ 9.500	\$ 1.425.000	\$ 10.070	\$ 1.510.500	\$ 10.674	\$ 1.601.130	\$ 11.315	\$ 1.697.198	\$ 11.994	\$ 1.799.030
Marcadores Permanentes	900	\$ 800	\$ 720.000	\$ 848	\$ 763.200	\$ 899	\$ 808.992	\$ 953	\$ 857.532	\$ 1.010	\$ 908.983
Marcadores Borrables	750	\$ 800	\$ 600.000	\$ 848	\$ 636.000	\$ 899	\$ 674.160	\$ 953	\$ 714.610	\$ 1.010	\$ 757.486
Tabla de madera	150	\$ 2.000	\$ 300.000	\$ 2.120	\$ 318.000	\$ 2.247	\$ 337.080	\$ 2.382	\$ 357.305	\$ 2.525	\$ 378.743
Cartulina x pliego	1500	\$ 450	\$ 675.000	\$ 477	\$ 715.500	\$ 506	\$ 758.430	\$ 536	\$ 803.936	\$ 568	\$ 852.172
Papel silueta x octavos	4500	\$ 150	\$ 675.000	\$ 159	\$ 715.500	\$ 169	\$ 758.430	\$ 179	\$ 803.936	\$ 189	\$ 852.172
Carpeta colgante	150	\$ 500	\$ 75.000	\$ 530	\$ 79.500	\$ 562	\$ 84.270	\$ 596	\$ 89.326	\$ 631	\$ 94.686
Carpeta archivo	150	\$ 350	\$ 52.500	\$ 371	\$ 55.650	\$ 393	\$ 58.989	\$ 417	\$ 62.528	\$ 442	\$ 66.280
Tijeras	150	\$ 500	\$ 75.000	\$ 530	\$ 79.500	\$ 562	\$ 84.270	\$ 596	\$ 89.326	\$ 631	\$ 94.686
Colbón x 250 c.c.	150	\$ 1.000	\$ 150.000	\$ 1.060	\$ 159.000	\$ 1.124	\$ 168.540	\$ 1.191	\$ 178.652	\$ 1.262	\$ 189.372
Cosedora	10	\$ 6.500	\$ 65.000	\$ 6.890	\$ 68.900	\$ 7.303	\$ 73.034	\$ 7.742	\$ 77.416	\$ 8.206	\$ 82.061
Perforadora	10	\$ 6.500	\$ 65.000	\$ 6.890	\$ 68.900	\$ 7.303	\$ 73.034	\$ 7.742	\$ 77.416	\$ 8.206	\$ 82.061
Fotocopias	45000	\$ 40	\$ 1.800.000	\$ 42	\$ 1.908.000	\$ 45	\$ 2.022.480	\$ 48	\$ 2.143.829	\$ 50	\$ 2.272.459
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 15.212.500</b>		<b>\$ 16.125.250</b>		<b>\$ 17.092.765</b>		<b>\$ 18.118.331</b>		<b>\$ 19.205.431</b>

Fuente: Autores de este estudio – 2007

### 8.2.2. Costos Indirectos

Son aquellos que se generan durante la prestación del servicio de manera indirecta y están compuestos por la depreciación, la dotación a los docentes, el mantenimiento a equipos y planta física, los servicios públicos y arriendo.

<sup>22</sup> El valor de esta unidad es un promedio de los valores cotizados en cacharrerías de San Victorino por compras al por mayor.

**Tabla 53** – Costos indirectos

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Depreciación</b>	\$ 9.086.400	\$ 9.086.400	\$ 9.086.400	\$ 3.726.900	\$ 3.726.900
<b>Dotación</b>	\$ 510.000	\$ 540.600	\$ 573.036	\$ 607.418	\$ 643.863
<b>Mantenimiento</b>	\$ 4.662.380	\$ 4.942.123	\$ 5.238.650	\$ 5.552.969	\$ 5.886.147
<b>Servicios Públicos</b>	\$ 10.200.000	\$ 11.220.000	\$ 12.342.000	\$ 13.576.200	\$ 14.933.820
<b>Arriendo</b>	\$ 1.500.000	\$ 1.590.000	\$ 1.685.400	\$ 1.786.524	\$ 1.893.715
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 25.958.780</b>	<b>\$ 27.379.123</b>	<b>\$ 28.925.486</b>	<b>\$ 25.250.011</b>	<b>\$ 27.084.446</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### 8.2.2.1. Depreciación

La depreciación contabiliza la disminución del potencial de utilidad de los activos invertidos en un negocio, ya sea por la pérdida de valor debido al desgaste físico derivado de la utilización habitual del bien -como en el caso de la maquinaria-, por el deterioro que provoca la acción de los elementos -como en el caso de los inmuebles - o debido a la obsolescencia causada por cambios tecnológicos y la introducción de nuevas y mejores máquinas y métodos de producción; hay cuatro grandes grupos de activos que se deprecian a saber: maquinaria y equipo, inmuebles, bienes muebles y equipos de sistemas. Las máquinas o equipos de producción que depreciaremos son los del laboratorio, ludoteca, música y deportes; no se cuenta con bienes inmuebles propios; los bienes muebles son todos aquellos que se encuentran en las aulas, sala de profesores y administración; los equipos de sistemas incluyen además de los de la sala del mismo nombre los utilizados en el resto del colegio.

Para calcular su costo se toma el valor del activo a partir de la vida útil hasta su valor residual, es decir el valor que tiene al momento en que termina su vida útil y debe ser reemplazado. Se decidió amortizar este valor de manera lineal; en **la tabla 54** se aprecia la vida útil y el valor de salvamento de cada grupo de activos fijos.

**Tabla 54** - Depreciación

ACTIVO	VIDA ÚTIL	VALOR	VALOR <sup>23</sup> RESIDUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Maquinaria y equipo</b>	5	\$ 7.480.000	\$ 748.000	\$ 1.346.400	\$ 1.346.400	\$ 1.346.400	\$ 1.346.400	\$ 1.346.400
<b>Bienes muebles</b>	5	\$ 13.225.000	\$ 1.322.500	\$ 2.380.500	\$ 2.380.500	\$ 2.380.500	\$ 2.380.500	\$ 2.380.500
<b>Equipo de sistemas</b>	3	\$ 17.865.000	\$ 1.786.500	\$ 5.359.500	\$ 5.359.500	\$ 5.359.500		
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 3.857.000</b>	<b>\$ 9.086.400</b>	<b>\$ 9.086.400</b>	<b>\$ 9.086.400</b>	<b>\$ 3.726.900</b>	<b>\$ 3.726.900</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

<sup>23</sup> El valor residual tomado es del 10% sobre el valor de compra

### 8.2.2.2. Dotación

Todo el personal recibirá dos dotaciones en el transcurso del año, una en Febrero y otra en Julio, consistente en una bata blanca de dril para los profesores y una bata de color azul para el personal administrativo, **la tabla 55** muestra el costo de estos materiales durante los cinco primeros años.

**Tabla 55** - Dotación

PERSONAL	CANT.	No BATAS	VALOR UNIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Docente	11	22	\$ 15.000	\$ 330.000	\$ 349.800	\$ 370.788	\$ 393.035	\$ 416.617
Administrativo	6	12	\$ 15.000	\$ 180.000	\$ 190.800	\$ 202.248	\$ 214.383	\$ 227.246
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>\$ 30.000</b>	<b>\$ 510.000</b>	<b>\$ 540.600</b>	<b>\$ 573.036</b>	<b>\$ 607.418</b>	<b>\$ 643.863</b>

Fuente: Autores de este estudio - 2007

### 8.2.2.3. Mantenimiento

Tanto los equipos de laboratorio y ludoteca, como los de sistemas necesitan ser revisados periódicamente para alargar su vida útil, de tal manera que se buscará hacer un contrato con una persona o empresa especializada para que se encargue del mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos, mientras las instalaciones físicas serán pintadas y refaccionadas una vez al año mínimo, a continuación se relacionan estos costos:

**Tabla 56** - Mantenimiento

ELEMENTO	Veces x año	Vr. Mano <sup>24</sup> de Obra	Valor <sup>25</sup> Materiales	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Equipos	2	\$ 200.000	\$ 374.000	\$ 1.148.000	\$ 1.216.880	\$ 1.289.893	\$ 1.367.286	\$ 1.449.324
Sistemas	6	\$ 300.000	\$ 35.730	\$ 2.014.380	\$ 2.135.243	\$ 2.263.357	\$ 2.399.159	\$ 2.543.108
Inmueble	1	\$ 500.000	\$ 1.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.590.000	\$ 1.685.400	\$ 1.786.524	\$ 1.893.715
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 1.000.000</b>	<b>\$ 1.409.730</b>	<b>\$ 4.662.380</b>	<b>\$ 4.942.123</b>	<b>\$ 5.238.650</b>	<b>\$ 5.552.969</b>	<b>\$ 5.886.147</b>

Fuente: Autores de este estudio - 2007

<sup>24</sup> Estos valores son el promedio de cotizaciones hechas a empresas especializadas.

<sup>25</sup> Para el calculo de estos materiales se tomo el 5% del valor de los equipos, el 1% del valor de los equipos de sistemas y para el inmueble se consulto a un maestro de obra.

#### 8.2.2.4. Servicios públicos

El colegio contará con los servicios de luz, agua, teléfono y gas natural, los cuales tendrán los costos proyectados<sup>26</sup> que se muestran en la **tabla 57**, de acuerdo a los valores que se pudieron establecer para este tipo de instituciones en estrato tres por parte de los investigadores de este trabajo. El servicio de teléfono incluye Internet de banda ancha ilimitado.

**Tabla 57** – Servicios públicos

ACTIVO	VALOR MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	\$ 300.000	\$ 3.600.000	\$ 3.960.000	\$ 4.356.000	\$ 4.791.600	\$ 5.270.760
Luz	\$ 250.000	\$ 3.000.000	\$ 3.300.000	\$ 3.630.000	\$ 3.993.000	\$ 4.392.300
Teléfono	\$ 250.000	\$ 3.000.000	\$ 3.300.000	\$ 3.630.000	\$ 3.993.000	\$ 4.392.300
Gas	\$ 50.000	\$ 600.000	\$ 660.000	\$ 726.000	\$ 798.600	\$ 878.460
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 850.000</b>	<b>\$ 10.200.000</b>	<b>\$ 11.220.000</b>	<b>\$ 12.342.000</b>	<b>\$ 13.576.200</b>	<b>\$ 14.933.820</b>

Fuente: Autores de éste estudio – 2007

#### 8.2.2.5. Arriendo

Como se menciona inicialmente se tomará en arriendo una casa del sector cuya adecuación para que funcione como colegio sea fácil y económica; el canon de arrendamiento se ha establecido para el primer año en \$1.500.000 e incrementos anuales del 6% a partir del segundo año.

### 8.3. Gastos

Los gastos de este proyecto están conformados por gastos en nómina administrativa, seguros, impuestos, honorarios por servicios contables, papelería e implementos de oficina, artículos de aseo, cafetería y publicidad.

**Tabla 58** - Gastos

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Nomina administrativa	\$ 37.011.043	\$ 42.241.288	\$ 44.775.765	\$ 47.462.311	\$ 50.310.050
Seguros	\$ 771.400	\$ 589.672	\$ 407.944	\$ 226.216	\$ 151.678
Impuestos	\$ 1.067.325	\$ 1.132.769	\$ 1.212.063	\$ 1.296.907	\$ 1.387.691
Contador	\$ 300.000	\$ 318.000	\$ 337.080	\$ 357.305	\$ 378.743
Papelería y Aseo	\$ 250.000	\$ 265.000	\$ 280.900	\$ 297.754	\$ 315.619
Publicidad	\$ 250.000	\$ 265.000	\$ 280.900	\$ 297.754	\$ 315.619
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 39.649.768</b>	<b>\$ 44.811.729</b>	<b>\$ 47.294.652</b>	<b>\$ 49.938.247</b>	<b>\$ 52.859.400</b>

Fuente: Autores de éste estudio – 2007

### 8.3.1. Nómina administrativa

En cuanto a la nómina del personal administrativo, tal como se mostró en la **tabla 40** está conformada por el Rector quien hace las veces de gerente y una secretaria, los cuales son los únicos contratados por los doce meses del año, el rector a través de un contrato de prestación de servicios ya que va ser uno de los socios; una empleada de servicios generales, dos personas que trabajarán en la cafetería y una sicóloga que trabajará por horas dos días de la semana. En la **tabla 59** se presenta la proyección de estos gastos.

**Tabla 59** – Nomina administrativa

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Rector x prestación de servicios</b>					
Pago mensual	\$ 1.000.000	\$ 1.060.000	\$ 1.123.600	\$ 1.191.016	\$ 1.262.477
<b>Subtotal mensual</b>	<b>\$ 1.000.000</b>	<b>\$ 1.060.000</b>	<b>\$ 1.123.600</b>	<b>\$ 1.191.016</b>	<b>\$ 1.262.477</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 12.000.000</b>	<b>\$ 12.720.000</b>	<b>\$ 13.483.200</b>	<b>\$ 14.292.192</b>	<b>\$ 15.149.724</b>
<b>Secretaria</b>					
Salario x mes	\$ 450.000	\$ 477.000	\$ 505.620	\$ 535.957	\$ 568.115
Aux. legal de transporte x mes	\$ 50.800	\$ 53.848	\$ 57.079	\$ 60.504	\$ 64.134
Prestaciones y parafiscales x mes	\$ 233.775	\$ 247.802	\$ 262.670	\$ 278.430	\$ 295.136
<b>Subtotal mensual</b>	<b>\$ 734.575</b>	<b>\$ 778.650</b>	<b>\$ 825.368</b>	<b>\$ 874.891</b>	<b>\$ 927.384</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 8.814.900</b>	<b>\$ 9.343.794</b>	<b>\$ 9.904.422</b>	<b>\$ 10.498.687</b>	<b>\$ 11.128.608</b>
<b>Servicios generales y cafetería</b>					
Salario x mes	\$ 433.700	\$ 459.722	\$ 487.305	\$ 516.544	\$ 547.536
Aux. legal de transporte x mes	\$ 50.800	\$ 53.848	\$ 57.079	\$ 60.504	\$ 64.134
Prestaciones y parafiscales x mes	\$ 225.307	\$ 238.826	\$ 253.155	\$ 268.344	\$ 284.445
Cantidad de personas	2	2	2	2	2
<b>Subtotal mensual</b>	<b>\$ 1.419.614</b>	<b>\$ 1.504.791</b>	<b>\$ 1.595.079</b>	<b>\$ 1.690.783</b>	<b>\$ 1.792.230</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 14.196.143</b>	<b>\$ 18.057.494</b>	<b>\$ 19.140.944</b>	<b>\$ 20.289.400</b>	<b>\$ 21.506.764</b>
<b>Sicóloga x prestación de servicios</b>					
Tarifa x hora	\$ 10.000	\$ 10.600	\$ 11.236	\$ 11.910	\$ 12.625
Horas por mes	20	20	20	20	20
<b>Subtotal mensual</b>	<b>\$ 200.000</b>	<b>\$ 212.000</b>	<b>\$ 224.720</b>	<b>\$ 238.203</b>	<b>\$ 252.495</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 2.000.000</b>	<b>\$ 2.120.000</b>	<b>\$ 2.247.200</b>	<b>\$ 2.382.032</b>	<b>\$ 2.524.954</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 37.011.043</b>	<b>\$ 42.241.288</b>	<b>\$ 44.775.765</b>	<b>\$ 47.462.311</b>	<b>\$ 50.310.050</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

<sup>26</sup> Los cálculos de los años siguientes al primero se hicieron con un crecimiento del 10%, teniendo en cuenta que este ha sido el promedio de crecimiento de las tarifas de servicios públicos en los últimos años según el DANE y que el incremento anual máximo autorizado por el gobierno es del 12%.

### 8.3.2. Seguros

La póliza de seguros que se tomará para proteger los activos fijos contra robo, incendio y desastre natural, genera gastos anuales equivalentes al 2% del valor de estos activos. En la **tabla 60**, se presenta la proyección de dicho valor teniendo en cuenta la depreciación.

**Tabla 60** - Seguros

ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Maquinaria y equipo	\$ 7.480.000	\$ 6.133.600	\$ 4.787.200	\$ 3.440.800	\$ 2.094.400
bienes muebles	\$ 13.225.000	\$ 10.844.500	\$ 8.464.000	\$ 6.083.500	\$ 3.703.000
equipo de sistemas	\$ 17.865.000	\$ 12.505.500	\$ 7.146.000	\$ 1.786.500	\$ 1.786.500
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 29.483.600</b>	<b>\$ 20.397.200</b>	<b>\$ 11.310.800</b>	<b>\$ 7.583.900</b>
<b>SEGURO</b>	<b>\$ 771.400</b>	<b>\$ 589.672</b>	<b>\$ 407.944</b>	<b>\$ 226.216</b>	<b>\$ 151.678</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

### 8.3.3. Impuestos

En materia de impuestos (distintos del impuesto de renta, que se calcula sobre las utilidades), el colegio sólo deberá afrontar gastos por impuesto de Industria y Comercio equivalentes al 7 x 1000 de los ingresos recibidos, esta actividad esta exenta del pago de IVA y al no tener propiedades inmuebles no hay impuesto predial a cargo.

### 8.3.4. Honorarios por servicios contables

Para llevar la contabilidad del colegio se contratarán los servicios profesionales de un contador y de acuerdo a cotizaciones hechas al respecto, estos honorarios mensuales ascenderían a \$300.000 mensuales.

### 8.3.5. Papelería y artículos de aseo

Los gastos por concepto de papelería, implementos de oficina, elementos de aseo y de cafetería han sido calculados en \$250.000 mensuales.

### 8.3.6. Publicidad

Los medios de publicidad que se emplearán están conformados por: una página Web, que se subirá al buscador Google, la cual no tendrá mayor costo dado que será realizada por uno de los socios y se cuenta con el servidor requerido, y 5000 volantes que serán repartidos al finalizar y comenzar cada año, tanto en las calles aledañas, sitios cercanos de gran

conurrencia, como a las afueras de colegios distritales cercanos. De acuerdo a cotizaciones realizadas, estos volantes tendrían para el primer año un costo de \$250.000.

#### 8.4. Ingresos

Los ingresos del colegio provienen de tres rubros: pensiones, matrículas e inscripciones; el valor de la primera de acuerdo al estudio de mercado será de setenta mil pesos \$70.000 y el de las matrículas tendrá dos componentes uno correspondiente al cobro de los útiles que de acuerdo a la **tabla 52** en total para el primer año es \$15.212.500 dividido en 150 estudiantes da cerca de \$100.000 por estudiante, más costos de transporte de material se ha calculado en \$60.000, el otro valor será de \$140.000 que equivale a dos meses de pensión; el valor de la inscripción será de \$15.000 por estudiantes y se calcula que se inscribe el 110% del número de estudiantes finalmente matriculados, lo que nos da 165 solicitudes para el primer año y para los años siguientes se espera un 50% de ese primer número. De otro lado, el incremento en los tres valores a partir del segundo año se hará sobre un 7% que ha sido el aumento promedio autorizado por el gobierno nacional en los últimos años. En la **tabla 61** se muestra la proyección de estos ingresos.

**Tabla 61 – Ingresos**

ACTIVO	VALOR	CANTIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Pensiones</b>	\$ 70.000	150	\$ 105.000.000	\$ 112.350.000	\$ 120.214.500	\$ 128.629.515	\$ 137.633.581
<b>Matrículas</b>	\$ 300.000	150	\$ 45.000.000	\$ 48.150.000	\$ 51.520.500	\$ 55.126.935	\$ 58.985.820
<b>Inscripciones</b>	\$ 15.000	165	\$ 2.475.000	\$ 1.324.125	\$ 1.416.814	\$ 1.515.991	\$ 1.622.110
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 385.000</b>	<b>465</b>	<b>\$ 152.475.000</b>	<b>\$ 161.824.125</b>	<b>\$ 173.151.814</b>	<b>\$ 185.272.441</b>	<b>\$ 198.241.512</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

#### 8.5. Análisis financiero

La evaluación financiera se hará calculando en primera instancia los estados financieros proyectados (Flujo de Caja, Balance General y Estado de Resultados), para después calcular el Valor Presente Neto (VPN), la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Relación Beneficio/Costo (B/C), el Margen de Utilidad y el Índice de Rentabilidad de la Inversión.

### 8.5.1. Flujo de Caja Proyectado

**Tabla 62** – Flujo de caja

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Saldo Inicial</b>		<b>\$ 12.279.900</b>	<b>\$ 32.727.208</b>	<b>\$ 51.707.368</b>	<b>\$ 71.905.336</b>	<b>\$ 91.363.061</b>
<b>Ingresos</b>						
Recaudo pensiones		\$ 105.000.000	\$ 112.350.000	\$ 120.214.500	\$ 128.629.515	\$ 137.633.581
Recaudo Matrículas		\$ 45.000.000	\$ 48.150.000	\$ 51.520.500	\$ 55.126.935	\$ 58.985.820
Recaudo Inscripciones		\$ 2.475.000	\$ 1.324.125	\$ 1.416.814	\$ 1.515.991	\$ 1.622.110
Aportes Inversionistas	\$ 80.000.000					
Utilidad año anterior			\$ 20.170.244	\$ 20.610.686	\$ 25.214.138	\$ 35.516.712
<b>Egresos</b>						
Costos directos		\$ 67.740.000	\$ 71.804.400	\$ 76.112.664	\$ 80.679.424	\$ 85.520.189
Compra y mantenimiento de activos	\$ 38.570.000	\$ 3.162.380	\$ 3.352.123	\$ 3.553.250	\$ 3.766.445	\$ 3.992.432
Gastos de Constitución	\$ 615.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Inversión y mantenimiento obras civiles	\$ 10.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.590.000	\$ 1.685.400	\$ 1.786.524	\$ 1.893.715
Gastos de publicidad	\$ 2.000.000	\$ 250.000	\$ 265.000	\$ 280.900	\$ 297.754	\$ 315.619
Gastos varios	\$ 1.500.000	\$ 550.000	\$ 583.000	\$ 617.980	\$ 655.059	\$ 694.362
Nomina Administrativa	\$ 7.735.100	\$ 37.011.043	\$ 42.241.288	\$ 44.775.765	\$ 47.462.311	\$ 50.310.050
Gastos administrativos	\$ 6.800.000	\$ 12.210.000	\$ 13.350.600	\$ 14.600.436	\$ 15.970.142	\$ 17.471.399
Seguros		\$ 771.400	\$ 589.672	\$ 407.944	\$ 226.216	\$ 151.678
Impuestos		\$ 8.832.869	\$ 9.067.883	\$ 10.919.506	\$ 14.970.841	\$ 16.996.875
Inversiones			\$ 20.170.244	\$ 20.610.686	\$ 25.214.138	\$ 35.516.712
<b>Saldo Final</b>	<b>\$ 12.279.900</b>	<b>\$ 32.727.208</b>	<b>\$ 51.707.368</b>	<b>\$ 71.905.336</b>	<b>\$ 91.363.061</b>	<b>\$ 112.258.252</b>
<b>FLUJO NETO</b>	<b>\$ 12.279.900</b>	<b>\$ 20.447.308</b>	<b>\$ 18.980.159</b>	<b>\$ 20.197.969</b>	<b>\$ 19.457.724</b>	<b>\$ 20.895.192</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007



### 8.5.2. Estado de Resultados proyectado

Tabla 63 - Estado de resultados proyectado

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ventas</b>					
Pensiones	\$ 105.000.000	\$ 112.350.000	\$ 120.214.500	\$ 128.629.515	\$ 137.633.581
Matrículas	\$ 45.000.000	\$ 48.150.000	\$ 51.520.500	\$ 55.126.935	\$ 58.985.820
Inscripciones	\$ 2.475.000	\$ 1.324.125	\$ 1.416.814	\$ 1.515.991	\$ 1.622.110
<b>Total Ventas</b>	<b>\$ 152.475.000</b>	<b>\$ 161.824.125</b>	<b>\$ 173.151.814</b>	<b>\$ 185.272.441</b>	<b>\$ 198.241.512</b>
<b>(-) Costo Ventas</b>					
Nomina docentes	\$ 52.527.500	\$ 55.679.150	\$ 59.019.899	\$ 62.561.093	\$ 66.314.759
Materiales	\$ 15.212.500	\$ 16.125.250	\$ 17.092.765	\$ 18.118.331	\$ 19.205.431
<b>Total Costo Ventas</b>	<b>\$ 67.740.000</b>	<b>\$ 71.804.400</b>	<b>\$ 76.112.664</b>	<b>\$ 80.679.424</b>	<b>\$ 85.520.189</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 84.735.000</b>	<b>\$ 90.019.725</b>	<b>\$ 97.039.150</b>	<b>\$ 104.593.017</b>	<b>\$ 112.721.322</b>
(-)Gastos Administrativos	\$ 65.608.548	\$ 72.190.852	\$ 76.220.138	\$ 75.188.258	\$ 79.943.846
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 19.126.452</b>	<b>\$ 17.828.873</b>	<b>\$ 20.819.012</b>	<b>\$ 29.404.759</b>	<b>\$ 32.777.476</b>
(+)Ingresos No operacionales	\$ 1.043.792	\$ 2.781.813	\$ 4.395.126	\$ 6.111.954	\$ 7.765.860
<b>Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ 20.170.244</b>	<b>\$ 20.610.686</b>	<b>\$ 25.214.138</b>	<b>\$ 35.516.712</b>	<b>\$ 40.543.337</b>
(-)Impuesto de renta	\$ 7.765.544	\$ 7.935.114	\$ 9.707.443	\$ 13.673.934	\$ 15.609.185
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 12.404.700</b>	<b>\$ 12.675.572</b>	<b>\$ 15.506.695</b>	<b>\$ 21.842.778</b>	<b>\$ 24.934.152</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

### 8.5.3. Balance General Proyectado

Tabla 64 – Balance general proyectado

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo Corriente</b>						
Disponible	\$ 41.430.000	\$ 49.320.344	\$ 41.718.178	\$ 40.017.042	\$ 45.628.343	\$ 53.040.021
Inversiones fiduciarias		\$ 12.279.900	\$ 32.727.208	\$ 51.707.368	\$ 71.905.336	\$ 91.363.061
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>\$ 41.430.000</b>	<b>\$ 61.600.244</b>	<b>\$ 74.445.386</b>	<b>\$ 91.724.410</b>	<b>\$ 117.533.679</b>	<b>\$ 144.403.081</b>
<b>Activo Fijo</b>						
Maquinaria y equipo	\$ 7.480.000	\$ 6.133.600	\$ 4.787.200	\$ 3.440.800	\$ 2.094.400	\$ 748.000
Otros activos	\$ 31.090.000	\$ 23.350.000	\$ 15.610.000	\$ 7.870.000	\$ 5.489.500	\$ 3.109.000
Depreciación acumulada	\$ 0	\$ 9.086.400	\$ 18.172.800	\$ 27.259.200	\$ 30.986.100	\$ 34.713.000
<b>Total Activo Fijo</b>	<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 38.570.000</b>	<b>\$ 38.570.000</b>
<b>Total Activo</b>	<b>\$ 80.000.000</b>	<b>\$ 100.170.244</b>	<b>\$ 113.015.386</b>	<b>\$ 130.294.410</b>	<b>\$ 156.103.679</b>	<b>\$ 182.973.081</b>
<b>PASIVO</b>						
Impuestos por pagar		\$ 7.765.544	\$ 7.935.114	\$ 9.707.443	\$ 13.673.934	\$ 15.609.185
<b>Total Pasivo</b>	<b>\$ 0</b>	<b>\$ 7.765.544</b>	<b>\$ 7.935.114</b>	<b>\$ 9.707.443</b>	<b>\$ 13.673.934</b>	<b>\$ 15.609.185</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000	\$ 80.000.000
Utilidad Acumulada		\$ 12.404.700	\$ 25.080.272	\$ 40.586.967	\$ 62.429.745	\$ 87.363.896
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 80.000.000</b>	<b>\$ 92.404.700</b>	<b>\$ 105.080.272</b>	<b>\$ 120.586.967</b>	<b>\$ 142.429.745</b>	<b>\$ 167.363.896</b>
<b>Pasivo + Patrimonio</b>	<b>\$ 80.000.000</b>	<b>\$ 100.170.244</b>	<b>\$ 113.015.386</b>	<b>\$ 130.294.410</b>	<b>\$ 156.103.679</b>	<b>\$ 182.973.081</b>

Fuente: Autores de éste estudio - 2007

#### 8.5.4. Valor Presente Neto

El valor presente neto (VPN) “es el resultado algebraico de traer a valor presente, utilizando una tasa de descuento adecuada, todos los flujos (positivos o negativos) relacionados con un proyecto”. En otras palabras, es la equivalencia en valor de dinero actual, de los valores futuros, teniendo en cuenta que dicho valor se va devaluando en el tiempo. El valor presente se calcula mediante la fórmula:

$$VPN = - I_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1 + t)^i}$$

En donde:

$I_0$  = Inversión inicial.

$F$  = Flujo de fondos del período.

$n$  = Número del período.

$i$  = Índice de la tasa de descuento del período.

Usando la función VAN de Excel sobre el flujo de caja libre del proyecto y utilizando una tasa de descuento del 9% tenemos:

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FCLP	-\$ 67.720.100	\$ 20.447.308	\$ 18.980.159	\$ 20.197.969	\$ 19.457.724	\$ 20.895.192

**VAN = \$ 9.151.780**

Por lo que el proyecto es viable.

#### 8.5.5. Tasa interna de retorno o rendimiento

La tasa interna de retorno (TIR) “es la rentabilidad de los fondos que realmente se encuentran invertidos en el proyecto“, es decir, “la rentabilidad que se genera sobre cada peso de la inversión inicial, mientras el mismo se encuentre invertido en ella”. La TIR debe ser mayor que la TIO para que el proyecto sea factible. Para calcular la TIR se busca “aquella tasa de interés que hace igual a cero el valor presente del proyecto. Para este caso, la TIR es el valor de  $i$  cuando:

**TIR = 14,51%**

### 8.5.6. Relación beneficio/costo

La relación beneficio/costo (B/C) se calcula como el cociente entre el VPN de los ingresos y el VPN de los egresos, y permite, como su nombre lo indica, determinar la cantidad de ingresos que se obtiene por cada unidad de costo. “Cuando la relación beneficio/costo es mayor que 1 (el valor presente de los ingresos supera el valor presente de los egresos), se justifica el proyecto desde el punto de vista económico”. Cuando se calcula el VPN del proyecto ya se tiene una idea tentativa del valor de B/C, puesto que si éste es mayor que 1 el VPN es positivo.

Para calcular la relación beneficio/costo del presente proyecto, es necesario entonces hallar primero el VPN de los ingresos y de los egresos. En **la tabla 65** se muestran los VPN de ingresos y egresos para cada período y los VPN totales de ingresos y egresos, teniendo nuevamente en cuenta que como los valores de las proyecciones son constantes, sólo basta con sumar aritméticamente.

**Tabla 65** – Relación costo beneficio

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ingresos</b>	\$ 0	\$ 152.475.000	\$ 181.994.369	\$ 193.762.500	\$ 210.486.579	\$ 233.758.224
<b>Egresos</b>	\$ 67.720.100	\$ 132.027.692	\$ 163.014.209	\$ 173.564.531	\$ 191.028.854	\$ 212.863.032

<b>VPN INGRESOS</b>	\$ 657.735.882,12
<b>VPN EGRESOS</b>	\$ 650.468.941,60

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

Relación = 1,01 Por cada peso invertido se obtendrá 1,01 peso adicional

### 8.5.7. El margen de utilidad

Permite determinar qué proporción del volumen de ventas constituye utilidad, en otras palabras, de cuánto capital sobre el obtenido por las ventas se puede disponer El margen de utilidad se expresa como:

Utilidades Netas / Margen de Utilidad = Ventas

Utilizando el VPN de los ingresos y el VPN de la utilidad neta del proyecto se determina el margen de utilidad promedio del proyecto, el cual es del 10%, como se muestra a continuación.

**Tabla 66 – Margen de utilidad**

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Utilidades Netas</b>	\$ 12.404.700	\$ 12.675.572	\$ 15.506.695	\$ 21.842.778	\$ 24.934.152
<b>Ventas</b>	\$ 152.475.000	\$ 161.824.125	\$ 173.151.814	\$ 185.272.441	\$ 198.241.512

<b>VPN UTILIDADES</b>	\$ 87.363.896,49
<b>VPN VENTAS</b>	\$ 870.964.891,02

*Fuente: Autores de éste estudio – 2007*

El margen como se menciona es del 10%

### **8.5.8. Rentabilidad de la inversión**

La rentabilidad es “el beneficio que un inversionista espera por el sacrificio económico que realiza, comprometiendo fondos en una determinada alternativa”, y se expresa como:

**Utilidades Netas / Inversión Inicial = Rentabilidad**

Reemplazando tenemos:

$$\$ 87.363.896,49 / \$ 80.000.000 = 1,09$$

Así, para el presente proyecto la rentabilidad de la inversión realizada es del 1.09, lo que significa que comparando a pesos de hoy las utilidades netas obtenidas en los próximos cinco años, contra la inversión inicial, la rentabilidad es del 9%. La cual es buena comparada frente a un CDT que paga el 5% E.A.



## CONCLUSIONES

La creación de un colegio se fundamenta en los principios constitucionales que definen la educación como un derecho fundamental, inalienable, esencial e inherente a la dignidad humana; un derecho indispensable para la formación integral del individuo, el acceso al conocimiento, la preservación y desarrollo de la cultura, la convivencia ciudadana y la integración social.

La educación es una de las esferas de la cultura y es el medio para obtener el conocimiento y lograr el desarrollo y perfeccionamiento del ser humano, además, realiza el valor y principio material de la igualdad consignado en la Constitución. En la medida en que las personas tengan igualdad de posibilidades educativas, tendrán igualdad de oportunidades en la vida para efectos de su realización, es así como la creación de un colegio no sólo tiene un fin económico, sino ante todo social.

Durante los últimos años la educación pública a mejorado sus índices de: cobertura, calidad, número de establecimientos, recepción de recursos como porcentaje del presupuesto estatal, entre otros, sin embargo, este crecimiento por el contrario de acabar con la educación privada, la ha fortalecido y obligado a buscar otras alternativas de administración, como la de ofrecer sus instalaciones para recibir estudiantes del estado; acabar con la doble jornada y ampliar sus horarios, ofrecer nuevos y mejores servicios a precios más bajos.

Muestra de lo anterior es que los puntos en participación del mercado ganados por parte de la educación pública, han sido en buena parte capitalizados por colegios privados que hoy son mixtos; además si tenemos en cuenta las grandes sumas de dinero que le han sido inyectadas, podríamos hablar de ineficiencia e improductividad, ya que los colegios privados sin esas cuantías no sólo han logrado mantenerse, sino que aún siguen siendo los preferidos por los padres de familia y estudiantes.

La educación privada sigue siendo admirada y deseada por la mayoría, tal como lo demostraron las encuestas realizadas, sólo se hace necesario ofrecer más por un valor menor y la demanda se queda; pero para ello, se necesita instituciones gerenciadas con rigurosidad

científica, dejando a un lado el empirismo, planeando y calculando desde el comienzo cada uno de los pasos a dar, tal como se empezó hacer con este trabajo.

El estudio de mercado nos mostró que a pesar de los aumentos en cobertura, aún se mantiene un déficit lo suficientemente grande como para garantizar la demanda de un nuevo proyecto educativo, por lo menos en el barrio Tabora de Engativá.

El estudio de mercado también demostró que una pensión de \$70.000 es atractiva y se encuentra dentro del promedio de lo pagado en Bogotá para el estrato tres, con lo que se garantiza la viabilidad financiera del proyecto.

Se pudo establecer que la educación es un sector altamente reglamentado y con una baja maniobrabilidad jurídico – administrativa, pero esto también fuente de estabilidad y apoyo por parte del estado, frente a sectores económicos que reciben permanentemente los embates de la economía y las fluctuaciones legales.

A través del estudio técnico conocimos que Bogotá esta dividido por UPZs y que la de Boyacá real, donde se encuentra el barrio Tabora, cuenta con los espacios arquitectónicos y sociales necesarios para fundar un colegio; la amplitud de sus lotes disminuyen los costos en adecuaciones y permiten cumplir con las regulaciones existentes sobre espacios escolares.

Se pudo identificar que la mejor opción es ofrecer los niveles de la educación básica primaria en aulas con 30 estudiantes, para un total de 150 alumnos por lo menos durante los primeros cinco años.

Ahora tenemos claro que necesitamos implementar una estrategia empresarial agresiva de penetración y desarrollo del mercado ó de diversificación como la que finalmente se decidió, es decir, de diversificar en el mercado ofreciendo nuevos y mejores valores agregados para los futuros clientes.

El estudio financiero nos arrojó un VPN positivo en \$ 9.151.780, que pareciera no ser una cifra aceptable, pero el proyecto no va a dar perdidas por lo menos los cinco primeros años y los inversionistas saben que este es un proyecto de largo plazo, con retribuciones importantes a 10 o 15 años; el 14, 51% de la TIR supera ampliamente las tasas de inversión existentes en el mercado y para los inversionistas superar el 10% es ya un gran aliento; que al comenzar se



reciba un 1,01 peso por cada peso invertido no es muy motivante pero vuelve a jugar la lógica del largo plazo y del resultado positivo pequeño mejor que tener uno negativo; un margen de utilidad una rentabilidad de la inversión del 10% y el 9% respectivamente son indicadores que apoyan una ejecución sana y cuidadosa en la puesta en marcha del proyecto.

## **RECOMENDACIONES**

Dado los bajos márgenes de los indicadores financieros es necesario que el capital mencionado se aportado totalmente por los inversionistas y que por lo menos los cinco primeros años de funcionamiento no se le cargue apalancamiento financiero alguno.

La inversión inicial en publicidad y su estrategia de mercadeo, deben ser fuertemente agresivas y profundas para que garanticen la consecución de los 150 estudiantes desde el primer año, a pesar de los datos arrojados por el estudio de mercado sobre la demanda proyectada, es bien sabido, que “hay que ir por los leones a las selva” para usar un frade de moda en el ámbito empresarial o sino se corre el riesgo de quedarse esperando con las manos abiertas.

Es necesario tener un manejo administrativo serio y programático, ejerciendo los controles apropiados para que cada uno de los aspectos aquí planeados se cumplan y garanticen el éxito.

Hay que buscar acercamientos constantes con el CADEL, los vecinos y los demás colegios, buscando con el primero obtener el apoyo necesario cuando se requiera, con los segundos que fortalezcan la imagen de seriedad y beneficio que para ellos representa tener una institución de alta calidad en su vecindario y con los terceros, para buscar acuerdos que maximicen los servicios ofrecidos, como las instalaciones físicas recreativas y los campeonatos deportivo, académicos y sociales, entre otros.

## **BIBLIOGRAFÍA**

**JANY**, José Nicolás. Investigación de mercados. 2 ed. Colombia. Editorial Mc Graw Hill.2001.

**FRED**, David. Conceptos de Administración Estratégica. 5 ed. Mexico. 1997

**COLOMBIA, LEYES, CODIGO DE COMERCIO**, 5 ed. Bogotá D.C Legis Editores S.A. 2007.

**COLOMBIA, LEYES, ESTATUTO TRIBUTARIO**. 12 ed. Bogotá D.C Legis Editorial S.A. 2007.

**COLOMBIA, LEYES, CODIGO SUSTANTIVO DE TRABAJO**, 5 ed. Bogotá D.C Legis Editorial S.A. 2007.

**DIAZ MOTA**, Alfredo. Biblioteca de Administración de la Pequeña y medina Empresa. 1 Ed. México Editorial Mc Graw Hill. 1991. 276p

**INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS**. Normas Colombianas para la Presentación de Trabajos de investigación. Quinta actualización. Bogotá D.C. Icontec 2002. 23p NTC1486

**KOONTS**, Harold. Administración: Una Perspectiva Global. 10 ed. México Editorial Mc Graw Hill. 1994. 546p

**MENDEZ A**, Carlos E. Metodología Diseño y Desarrollo Proceso de Investigación. Bogotá D.C. Editorial Mc Graw Hill. 1998. 246p

**VAN HORME**, James C. Fundamentos de Administración Financiera. 11ed. México Editorial Pearson Educación.

**HERNANDEZ**, Abraham Hernández. Formulación y Evolución de Proyectos de inversión 4 Ed. México Editorial Ecafsa Thomas Learning.

**SECRETARIA DE EDUCACION DEL DISTRITO y UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.** Contrato Interadministrativo de Consultoria No.200 Para la Elaboración del Plan Maestro De Equipamientos De Educación Formal y No Formal Del Distrito Capital. Bogota D.C. 2003

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** Convenio UN, PRIAC-DABS  
Informe Final. Bogotá. Julio de 2003.

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN DISTRITAL.** Plan Sectorial de Educación 2004 – 2008. Bogotá. 2003

**SECRETARÍA DE HACIENDA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN** Bogotá piensa a futuro Un marco de gasto de mediano plazo para el sector educativo 2004 – 2008. Bogotá 2003

**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.** Política de Infancia y Adolescencia, Bogotá 2004 – 2008.

**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.** Localidad 10 Caracterización en Educación 2006.

**SECRETARÍA DE HACIENDA, SECRETARÍA DE EDUCACIÓN** Estadísticas del sector educativo de Bogotá 2005 – 2006. Bogotá.

**BERNAL T., César Augusto.** Metodología de la investigación. Bogotá: editorial Prentice Hall Hispanoamericana, 2000.

**CADAVID Restrepo, Carlos Fernando.** Consideraciones básicas y criterios generales para la formulación y evaluación integral de estudios de factibilidad. Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana, 1990.

**CONTRERAS Buitrago, Marco Elías.** Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá: UNAD, 1998.

**KOONTZ, Harold.** Elementos de Administración. Quinta Edición. México: Mc Graw.

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Pagina Web. [www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co)

**MAGISTERIO NACIONAL DE COLOMBIA** Página Web. [www.magisterio.com.co](http://www.magisterio.com.co)

**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.** Pagina Web de educación.  
[www.redacademica.edu.co](http://www.redacademica.edu.co)

**REPUBLICA DE COLOMBIA.** Pagina Web. [www.gobiernoenlinea.gov.co](http://www.gobiernoenlinea.gov.co)

**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ.** Pagina Web. [www.alcaldiabogota.gov.co](http://www.alcaldiabogota.gov.co)

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.** Pagina Web Plan Decenal De Educación  
[www.plandecenal.edu.co](http://www.plandecenal.edu.co)

**ALCALDÍA MENOR DE ENGATIVÁ.** Pagina Web. [www.alcaldiaEngativá.gov.co](http://www.alcaldiaEngativá.gov.co)

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN – CENTRO DE ATENCIÓN LOCAL ENGATIVÁ.**  
[www.cadel.redp.edu.co/Engativá](http://www.cadel.redp.edu.co/Engativá)

## ANEXO 1

### PROCESO PARA EL RECONOCIMIENTO Y APROBACIÓN DE UN COLEGIO

El Decreto 440 de 2003 en la primera fase establece:

Etapa Preliminar.

La solicitud para iniciar el proceso de reconocimiento en su etapa preliminar, deberá acompañarse de los siguientes documentos:

- Copia de la licencia de funcionamiento del establecimiento educativo expedida por la autoridad competente.
- Copia del certificado de tradición y libertad del predio o prueba de la posesión.
- Levantamiento topográfico del predio debidamente aprobado por la autoridad competente, en caso de requerirse.
- Copia de un peritaje que sirva para determinar la estabilidad de la construcción debidamente firmado por un ingeniero civil matriculado y facultado para ese fin, quien se hará responsable legalmente de los diseños y de la información contenidos en ellos. El peritaje deberá dictarse siguiendo los lineamientos establecidos en las normas sismorresistentes.

Los planteles contarán con un plazo de 24 meses a partir de la publicación del Decreto para allegar la documentación de esta etapa, obtener la correspondiente aprobación por parte de la Curaduría Urbana y ejecutar las obras de reforzamiento estructural que determine el peritaje para garantizar la seguridad de las edificaciones.

Etapa de Adecuación a Normas Urbanísticas.

Los usos dotacionales educativos que hayan cumplido con la etapa preliminar, contarán con un plazo de 36 meses a partir de la aprobación de dicha etapa para presentar el proyecto y ejecutar las acciones tendientes al cumplimiento de las normativas urbanísticas que sean definidas por el Plan Maestro de Educación o las normativas urbanísticas que expida el Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Para el efecto, los predios con usos dotacionales educativos deberán presentar a las Curadurías Urbanas:

- Plano de localización donde se especifique la zonificación general, elementos del espacio público, disposición de áreas libres, áreas verdes recreativas, áreas de parqueo, de cargue y descargue, dimensionamiento de antejardines y aislamientos, con su correspondiente cuadro de áreas, índice de ocupación y de construcción, referido al plano topográfico, si fuere del caso.
- Propuesta de intervención para adecuación a las normas urbanas exigidas por el Plan Maestro o la norma vigente en el momento de la solicitud.
- Cronograma de Ejecución.

Adecuación a normas arquitectónicas y estándares educativos.

Los usos dotacionales educativos que hayan cumplido con la fase de adecuación a normas urbanísticas, contarán con un plazo de 36 meses a partir de la expedición del acto administrativo de la anterior etapa por parte del Curador Urbano, para presentar el proyecto y ejecutar las acciones tendientes al cumplimiento de las normativas arquitectónicas y estándares del sector educación que sean definidas por el Plan Maestro de Equipamiento de Educación. Para el efecto, los usos dotacionales educativos deberán presentar a las Curadurías Urbanas:

- Levantamiento arquitectónico, plantas, cortes y fachadas, debidamente acotados a escala 1:100 o 1:50 según la magnitud del dotacional.
- Propuesta de intervención.
- Cronograma de ejecución
- Copia del certificado de libertad y tradición del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud, cuya fecha de expedición no sea anterior en más de tres (3) meses a la fecha de la solicitud.
- Si el solicitante de la licencia fuera una persona jurídica, deberá acreditarse la existencia y representación de la misma mediante el documento legal idóneo.
- Copia del recibo de pago del último ejercicio fiscal del impuesto predial del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud donde figure la nomenclatura alfanumérica del predio.
- Plano de localización e identificación del predio o predios objeto de la solicitud.

- La relación de la dirección de los vecinos del predio o predios objeto de la solicitud y si fuere posible el nombre de ellos. Se entiende por vecinos las personas titulares de derechos reales, poseedoras o tenedoras de los inmuebles colindantes con el predio o predios sobre los cuales se solicita la licencia de urbanismo o construcción o alguna de sus modalidades.
- La constancia de pago de la plusvalía si el inmueble o inmuebles objeto de la solicitud se encontrara afectado por ese beneficio.
- La manifestación de si el proyecto sometido a consideración se destinará o no a vivienda de interés social, de lo cual se dejará constancia en el acto que resuelva la licencia.



## ANEXO 2 SERVICIOS EXTRAS

Dentro de la propuesta educativa se ofrecen algunos servicios extra clase, que generan ingresos y egresos adicionales, los cuales no fueron incluidos dentro del análisis financiero por considerar que generarían distorsiones importantes en los cálculos, al no tener estudios profundos o datos de otras instituciones que puedan acercar el análisis a la realidad, de tal manera que se decidió mantener el análisis inicial con datos más certeros y en este espacio se hará una aproximación de lo que podrían ser estos datos.

Los servicios ofrecidos son clases extras de inglés, sistemas, refuerzo de materias y, arte y música a los cuales se le cálculo el número de alumnos que asistirían con base en las encuestas a padres y estudiantes.

**Tabla 67** – Cálculo valor x mes de clases extra

<b>Materia</b>	<b>% estudiantes</b>	<b>No. Estudiantes</b>	<b>Vr. Hora</b>	<b>No. horas mes / estudiante</b>	<b>Vr. mes / estudiante</b>
Inglés	46%	69	\$ 4.000	16	\$ 64.000
Sistemas	16%	24	\$ 4.000	16	\$ 64.000
Refuerzo materias	8%	13	\$ 3.000	16	\$ 48.000
Artes y Música	18%	84	\$ 3.000	16	\$ 48.000

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**Tabla 68** – Proyección ingresos por clases extra

<b>Materia</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Inglés	\$ 52.992.000	\$ 56.701.440	\$ 60.670.541	\$ 64.917.479	\$ 69.461.702
Sistemas	\$ 18.432.000	\$ 19.722.240	\$ 21.102.797	\$ 22.579.993	\$ 24.160.592
Refuerzo materias	\$ 6.912.000	\$ 7.395.840	\$ 7.913.549	\$ 8.467.497	\$ 9.060.222
Artes y Música	\$ 15.552.000	\$ 16.640.640	\$ 17.805.485	\$ 19.051.869	\$ 20.385.500
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 93.888.000</b>	<b>\$ 100.460.160</b>	<b>\$ 107.492.371</b>	<b>\$ 115.016.837</b>	<b>\$ 123.068.016</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**Tabla 69** – Proyección egresos por clases extra

<b>Materia</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Inglés	\$ 47.692.800	\$ 51.031.296	\$ 54.603.487	\$ 58.425.731	\$ 62.515.532
Sistemas	\$ 16.588.800	\$ 17.750.016	\$ 18.992.517	\$ 20.321.993	\$ 21.744.533
Refuerzo materias	\$ 6.220.800	\$ 6.656.256	\$ 7.122.194	\$ 7.620.747	\$ 8.154.200
Artes y Música	\$ 13.996.800	\$ 14.976.576	\$ 16.024.936	\$ 17.146.682	\$ 18.346.950
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 84.499.200</b>	<b>\$ 90.414.144</b>	<b>\$ 96.743.134</b>	<b>\$ 103.515.153</b>	<b>\$ 110.761.214</b>

*Fuente: Autores de éste estudio - 2007*

**ANEXO 3**  
**ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA**

**ENCUESTADOR** \_\_\_\_\_ **FECHA** \_\_\_\_\_

La siguiente encuesta hace parte de un estudio de mercado sobre la oferta de educación básica primaria en el barrio Tabora, adelantado por estudiantes de Administración de empresas la Universidad de la Salle, con fines académicos.

1. ¿Cuántos hijos tiene?

\_\_\_\_\_

2. ¿Que edad tiene(n) su(s) hijo(s)?

\_\_\_\_\_

3. Actualmente sus hijos:

\_\_\_\_ No estudian                      \_\_\_\_ Están en preescolar            \_\_\_\_ Están en primaria  
\_\_\_\_ Están en bachillerato            \_\_\_\_ Están en la Universidad

4. ¿En que curso se encuentran?

\_\_\_\_ Preescolar            \_\_\_\_ Segundo            \_\_\_\_ Cuarto  
\_\_\_\_ Primero            \_\_\_\_ Tercero            \_\_\_\_ Quinto            Otro \_\_\_\_\_

5. El colegio en el que estudian sus hijos es:

\_\_\_\_ Privado            \_\_\_\_ Público            \_\_\_\_ Conseción

6. ¿El colegio en el que estudian actualmente sus hijos se encuentra en el barrio Tabora?

\_\_\_\_ SI                      \_\_\_\_ NO

7. Si la respuesta anterior es SI pase a la pregunta 9 si es NO por favor responda.  
¿Por qué no estudian en el barrio?

\_\_\_\_ Ningún colegio del barrio satisface sus expectativas académicas.  
\_\_\_\_ El ingreso a alguno de ellos es muy difícil  
\_\_\_\_ Por razones ajenas a su voluntad le fue asignado el colegio actual  
\_\_\_\_ Tiene algún tipo de prebenda o beneficio económico, por estudiar allí

8. ¿Por cual de las siguientes razones matricularía a sus hijos en un colegio del sector?

\_\_\_\_ Que haya un colegio que ofrezca un mejor nivel académico  
\_\_\_\_ Que lo acepten en un colegio oficial.  
\_\_\_\_ Que sus ingresos financieros le permitan acceder a uno de ellos  
\_\_\_\_ No le interesa

9. En su opinión ¿cual es el mejor colegio de la zona?

---

---

¿Por qué?

---

---

10. Los ingresos mensuales de su familia son:

- Menor a \$500.000                       De \$1.000.000 a \$2.000.000  
 De \$500.000 a \$1.000.000             Más de \$2.000.000

11. ¿Creé usted que hacen falta colegios privados de básica primaria en el barrio Tabora?

- SI     NO

12. Al momento de elegir el colegio para sus hijos ¿cual de los siguientes aspectos es el que más pesa en su decisión?

- El valor mensual de la pensión             Los valores agregados que ofrece  
 El nivel académico del colegio             La antigüedad del colegio  
 La ubicación del colegio                     Las instalaciones del colegio

13. ¿Cuanto paga mensualmente de pensión en el colegio donde estudia actualmente su hijo?

- Menos de \$50.000  
 De \$51.000 a \$70.000  
 De \$71.000 a \$90.000  
 Más de \$91.000

14. ¿Que NO le gusta o que le cambiaría al colegio donde estudia actualmente su hijo?

---

---

15. ¿Que le gusta del colegio donde estudia actualmente su hijo?

---

---

16. ¿Sin tener en cuenta el costo, por cual de las siguientes razones cambiaría a sus hijos del colegio actual a un colegio nuevo privado en el barrio Tabora? Seleccione sólo una.

- Por cercanía                                       Las instalaciones  
 Por la calidad en la educación ofrecida     Los profesores  
 Por ofrecer valores agregados                 No lo cambiaría de colegio

17. ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar mensualmente por un colegio que le ofrezca una educación de calidad a su hijo, con valores agregados y cerca de su casa?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Menor a \$50.000        | <input type="checkbox"/> De \$60.000 a \$70.000 |
| <input type="checkbox"/> De \$50.000 a \$60.000  | <input type="checkbox"/> De \$70.000 a \$80.000 |
| <input type="checkbox"/> De \$80.000 a \$100.000 | <input type="checkbox"/> Más de \$100.000       |

18. De los siguientes valores agregados que puede ofrecer un colegio de básica primaria, cual es el más importante para usted.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Educación bilingüe          | <input type="checkbox"/> Talleres artísticos y musicales  |
| <input type="checkbox"/> Escuelas deportivas         | <input type="checkbox"/> Cursos extras de sistemas        |
| <input type="checkbox"/> Jornada hasta las 7:00 p.m. | <input type="checkbox"/> Refuerzo extra clase de materias |

19. ¿Cambiaría a su hijo de colegio el próximo año, a uno completamente nuevo ubicado en el barrio, con un costo similar al que paga actualmente y con algunos nuevos servicios?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

20. ¿Qué le gustaría encontrar en un colegio de primaria, para sentirse completamente satisfecho(a) de acuerdo con su capacidad económica?

---

---

---

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ANEXO 4**  
**ENCUESTA A ESTUDIANTES**

**ENCUESTADOR** \_\_\_\_\_ **FECHA** \_\_\_\_\_

La siguiente encuesta hace parte de un estudio de mercado sobre la oferta de educación básica primaria en el barrio Tabora, adelantado por estudiantes de Administración de la Universidad de la Salle, con fines académicos.

1. ¿Que edad tiene?

\_\_\_\_\_

2. ¿En qué curso se encuentra actualmente?

\_\_\_\_\_

3. ¿En qué colegio estudia?

\_\_\_\_\_

4. ¿El colegio es público o privado? (preguntar al acompañante)

\_\_\_\_\_

5. En términos generales con su colegio esta:

\_\_\_ Totalmente satisfecho

\_\_\_ Parcialmente satisfecho

\_\_\_ Satisfecho

\_\_\_ Parcialmente insatisfecho

\_\_\_ Totalmente insatisfecho

¿Porqué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. ¿De las siguientes instalaciones de su colegio marque con una x las que le gusta o no, según sea el caso

	Le gusta	No le gusta
Salón de clases	_____	_____
Patio	_____	_____
Biblioteca	_____	_____
Baños	_____	_____
Corredores	_____	_____

7. ¿Qué opina del tiempo dedicado en el colegio a deportes y actividades artísticas?

- Es demasiado
- Es más del necesario
- Es el necesario
- Es poco
- Es muy poco

8. ¿Qué opina del horario de clases?

- Es muy largo y extenso
- Es más del necesario
- Es el necesario
- Es corto
- Es muy corto

9. Frente a la forma como los profesores enseñan, le parece que es:

- Es muy buena
- Es buena
- Ni buena, ni mala
- Es mala
- Es muy mala

10. Si pudiera cambiar cualquier aspecto de su colegio ¿Cuál sería?

---

---

---

11. ¿Si pudiera se cambiaría de colegio el próximo año, a un colegio completamente nuevo, ubicado en el barrio?

\_\_\_SI      NO\_\_\_

**GRACIAS POR TU COLABORACIÓN**