

# **ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**



## **FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**

**“Proyecto de inversión para la elaboración y comercialización de un texto para la asignatura de matemática para el primer año del nuevo Bachillerato General Unificado (BGU) para la ciudad de Guayaquil”**

### **PROYECTO DE GRADO**

**Previo a la obtención del título de:**

**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL ESPECIALIZACIÓN FINANZAS**

**ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL ESPECIALIZACIÓN TEORÍA Y  
POLÍTICA ECONÓMICA**

**Presentado por**

**Christian Richar Álvarez Ruiz  
Marcos Benigno Paladines Menyur**

**Guayaquil – Ecuador**

**2012**

## **DEDICATORIAS**

“Llegó a la ciudad, a través del trabajo duro y tesonero convirtió a sus dos hijos en profesionales. No dirigió bancos empobrecedores, ni ocupó cargo político alguno, por lo que no es culpable de la pobreza en la que se desenvuelve nuestro pueblo; por esto no se le harán estatuas y ninguna calle llevará su nombre, pero personas como Blanca Ruiz son las que hacen un Ecuador mejor.” Esta obra está dedicada a ti, mamá

**Christian Richar Álvarez Ruiz**

Este trabajo lo dedico principalmente a Dios que iluminó cada paso y cada decisión a tomar y me dio salud y serenidad para afrontar las situaciones e inconvenientes del día a día, y de manera muy especial a mi tía María Balladares Palma quien es la persona más importante en mi vida, ya que gracias a su apoyo incondicional, enseñanzas y empuje diario he logrado superarme día a día enfrentando las constantes barreras y obstáculos que la vida me ha puesto en el camino

**Marcos Benigno Paladines Menyur**

## **AGRADECIMIENTO**

Este proyecto, si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación por parte de los autores, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de las personas que a continuación mencionaremos.

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar con nosotros en cada paso, fortalecer nuestro corazón e iluminar nuestra mente durante todo el período de estudio.

De manera especial al Ing. Oscar Mendoza Macías, por aceptar realizar este proyecto bajo su dirección, su apoyo y confianza en nuestro trabajo han sido un aporte invaluable en la realización de este proyecto, gracias por su disponibilidad, paciencia, experiencia y amplio conocimiento.

# **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

-----  
Ec. Gustavo Solórzano Andrade Ph.D.  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

-----  
Ing. Oscar Mendoza Macías  
DIRECTOR DEL PROYECTO

## **DECLARACION EXPRESA**

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

-----

Christian Richar Álvarez Ruiz

-----

Marcos Benigno Paladines Menyur

## ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria	II
Agradecimientos	III
Tribunal de Sustentación	IV
Declaración Expresa	V
Índice General	VI
Índice de Figuras	XI
Índice de Cuadros	XII
Índice de Gráficos	XIV

### CAPÍTULO 1

1.1	Reseña histórica: mundial, regional y local	16
1.2	Problema y oportunidades	26
1.2.1	Problemas	26
1.2.2	Oportunidades	27
1.3	Características del producto o servicio	28
1.3.1	Criterios	28
1.3.1.1	Criterios Pedagógicos	29
1.3.1.2	Criterios psicológicos	30
1.3.1.3	Criterios económicos	30
1.3.2	La elaboración del material impreso	30
1.3.3	Organización y estructura del material impreso	31
1.4	Objetivos: general y específicos	32

1.4.1.	Objetivo general	32
1.4.2	Objetivos específicos	33

## CAPÍTULO 2

2.1	Estudio organizacional	34
2.1.1	Quienes somos	35
2.1.2	Misión	35
2.1.3	Visión	36
2.1.4	Organigrama	36
2.1.4.1	Descripción de funciones	36
2.1.4.1.1	Director General	36
2.1.4.1.2	Vendedores	38
2.1.4.1.3	Editor	38
2.1.4.1.4	Diseñador	39
2.1.4.1.5	Ilustrador	39
2.1.4.1.6	Fotógrafo	40
2.1.5	Foda del proyecto	41
2.1.5.1	Fortaleza	41
2.1.5.2	Oportunidades	42
2.1.5.3	Debilidades	42
2.1.5.4	Amenazas	43
2.2	Investigación de mercado y su análisis	43

2.2.1	Perfil del consumidor	43
2.2.2	Definición de la población	44
2.2.3	Selección de técnica de muestreo	46
2.2.4	Selección del tamaño de la muestra	47
2.2.4.1	Tamaño de la muestra	47
2.2.4.2	Nivel de confianza (z)	48
2.2.4.3	Máximo error permisible (e)	48
2.2.4.4	Porción estimada (P)	48
2.2.5	Diseño del cuestionario	49
2.2.6	Presentación y análisis de resultados	49
2.2.6.1	Presentación y análisis de resultados de encuesta a profesores	49
2.2.6.2	presentación y análisis de resultados de encuesta a padres de familia.	76
2.2.7	Matriz BCG	86
2.2.8	Matriz implicación	88
2.2.9	Macro y Microsegmentación	90
2.2.9.1	Macrosegmentación	90
2.2.9.1.1	Funciones	90
2.2.9.1.2	Grupos de compradores	90
2.2.9.1.3	Tecnología	90
2.2.9.2	Microsegmentación	91



2.2.10	Fuerzas de Porter	92
2.2.11	Marketing Mix: 5 P´S	95
2.2.11.1	Producto	96
2.2.11.2	Precio	96
2.2.11.3	Plaza	96
2.2.11.4	Promoción	97
2.2.11.5	Personas	97
2.3	Estudio técnico	98
2.3.1	Proceso	98
2.3.1	Necesidades de activos	101
2.3.2	Necesidades de recursos humanos	102
CAPÍTULO 3		
3.1	Inversión	104
3.1.1	Inversión en activos fijos	104
3.1.2	Inversión en otros activos	104
3.1.3	Capital de trabajo	105
3.1.4	Gastos preoperacionales	105
3.2	Financiamiento	106
3.3	Ingresos	107
3.3.1	Estimación de la demanda	107

3.4	Costos y gastos	108
3.4.1	Costos de producción	109
3.4.2	Gastos operacionales	109
3.4.3	Gastos no operacionales	110
3.5	Depreciación y amortización	110
3.5.1	Depreciación	111
3.5.2	Amortización	112
3.6	Estado de resultados	112
3.7	Flujo de caja	112
3.8	Indicadores de rentabilidad	113
3.8.1	Tasa de descuento TMAR	113
3.8.2	Tasa interna de retorno (TIR)	114
3.8.3	Valor actual neto (VAN)	114
3.9	Período de recuperación de la inversión o PAYBACK	115
3.10	Análisis de sensibilidad UNI-VARIABLE	115
	CONCLUSIONES	118
	RECOMENDACIONES	119
	BIBLIOGRAFÍA	120
	ANEXOS	122

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Georg-Ecker-Institute	17
Figura 2: Manuales Escolares	19
Figura 3: logo de la UNED	22
Figura 4: librería	23
Figura 5: logo Nueva Educación	35
Figura 6: Descripción Jerárquica	36
Figura 7: Matriz BCG	87
Figura 8: Matriz Implicación	89
Figura 9: Fuerzas de Porter	93
Figura 10: Fuerzas de Porter del texto de matemáticas	95
Figura 11: Mix de Marketing	96

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Participación de los canales por segmentos de mercado	24
Cuadro 2: Participación de los canales en el segmento de libros didácticos	25
Cuadro 3: Numero de estudiantes matriculados en la ciudad de Guayaquil año lectivo 2010-2011	45
Cuadro 4: Numero de profesores de matemáticas en la ciudad de Guayaquil año lectivo 2010-2011	46
Cuadro 5: Resultados pregunta 1 Encuesta a profesores	50
Cuadro 6: Resultados pregunta 2 Encuesta a profesores	50
Cuadro 7: Resultados pregunta 3 Encuesta a profesores	51
Cuadro 8: Resultados pregunta 4 Encuesta a profesores	52
Cuadro 9: Resultados pregunta 5 Encuesta a profesores	53
Cuadro 10: Resultados pregunta 6 Encuesta a profesores	54
Cuadro 11: Resultados pregunta 7 Encuesta a profesores	55
Cuadro 12: Resultados pregunta 8 Encuesta a profesores	56
Cuadro 13: Resultados pregunta 9 Encuesta a profesores	57
Cuadro 14: Resultados pregunta 10 Encuesta a profesores	58
Cuadro 15: Resultados pregunta 11 Encuesta a profesores	59
Cuadro 16: Resultados pregunta 12 Encuesta a profesores	60
Cuadro 17: Resultados pregunta 13 Encuesta a profesores	61
Cuadro 18: Resultados pregunta 14 Encuesta a profesores	62
Cuadro 19: Resultados pregunta 15 Encuesta a profesores	63
Cuadro 20: Resultados pregunta 16 Encuesta a profesores	64
Cuadro 21: Resultados pregunta 17 Encuesta a profesores	65
Cuadro 21: Resultados pregunta 18 Encuesta a profesores	66
Cuadro 22: Resultados pregunta 19 Encuesta a profesores	67
Cuadro 23: Resultados pregunta 20 Encuesta a profesores	68
Cuadro 24: Resultados pregunta 21 Encuesta a profesores	69
Cuadro 25: Resultados pregunta 22 Encuesta a profesores	70
Cuadro 26: Resultados pregunta 23 Encuesta a profesores	71
Cuadro 27: Resultados pregunta 24 Encuesta a profesores	72

Cuadro 28: Resultados pregunta 25 Encuesta a profesores	73
Cuadro 29: Resultados pregunta 26 Encuesta a profesores	74
Cuadro 30: Resultados pregunta 1 Encuesta a padres de familia	76
Cuadro 31: Resultados pregunta 2 Encuesta a padres de familia	77
Cuadro 32: Resultados pregunta 3 Encuesta a padres de familia	78
Cuadro 33: Resultados pregunta 4 Encuesta a padres de familia	79
Cuadro 34: Resultados pregunta 5 Encuesta a padres de familia	80
Cuadro 35: Resultados pregunta 6 Encuesta a padres de familia	81
Cuadro 36: Resultados pregunta 7 Encuesta a padres de familia	82
Cuadro 37: Resultados pregunta 8 Encuesta a padres de familia	83
Cuadro 38: Resultados pregunta 9 Encuesta a padres de familia	84
Cuadro 39: Resultados pregunta 10 Encuesta a padres de familia	85
Cuadro 40: Activos	101
Cuadro 41: Personal	102
Cuadro 42: Inversión Inicial	104
Cuadro 43: Inversión en Activos Fijos	104
Cuadro 44: Inversión en Otros Activos	105
Cuadro 45: Financiamiento Bancario	106
Cuadro 46: Tabla de Amortización del Préstamo Bancario	106
Cuadro 47: Estudiantes matriculados en Guayaquil	107
Cuadro 48: Depreciación de activos	111
Cuadro 49: Amortización	112
Cuadro 50: Tasa de Descuento TMAR	114
Cuadro 51: PAYBACK	115
Cuadro 52: Análisis de Sensibilidad respecto al ingreso	116
Cuadro 53: Análisis de Sensibilidad respecto a costos	117

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Problemas exógenos de las editoriales	26
Gráfico 2: Problemas endógenos de las editoriales	27
Gráfica 3: Resultados pregunta 1 Encuesta a profesores	50
Gráfica 4: Resultados pregunta 2 Encuesta a profesores	51
Gráfica 5: Resultados pregunta 3 Encuesta a profesores	52
Gráfica 6: Resultados pregunta 4 Encuesta a profesores	53
Gráfica 7: Resultados pregunta 5 Encuesta a profesores	54
Gráfica 8: Resultados pregunta 6 Encuesta a profesores	55
Gráfica 9: Resultados pregunta 7 Encuesta a profesores	56
Gráfica 10: Resultados pregunta 8 Encuesta a profesores	57
Gráfica 11: Resultados pregunta 9 Encuesta a profesores	58
Gráfica 12: Resultados pregunta 10 Encuesta a profesores	59
Gráfica 13: Resultados pregunta 11 Encuesta a profesores	60
Gráfica 14: Resultados pregunta 12 Encuesta a profesores	61
Gráfica 15: Resultados pregunta 13 Encuesta a profesores	62
Gráfica 16: Resultados pregunta 14 Encuesta a profesores	63
Gráfica 17: Resultados pregunta 15 Encuesta a profesores	64
Gráfica 18: Resultados pregunta 16 Encuesta a profesores	65
Gráfica 19: Resultados pregunta 17 Encuesta a profesores	66
Gráfica 19: Resultados pregunta 18 Encuesta a profesores	67
Gráfica 20: Resultados pregunta 19 Encuesta a profesores	68
Gráfica 21: Resultados pregunta 20 Encuesta a profesores	69
Gráfica 22: Resultados pregunta 21 Encuesta a profesores	70
Gráfica 23: Resultados pregunta 22 Encuesta a profesores	71
Gráfica 24: Resultados pregunta 23 Encuesta a profesores	72
Gráfica 25: Resultados pregunta 24 Encuesta a profesores	73
Gráfica 26: Resultados pregunta 25 Encuesta a profesores	74
Gráfica 27: Resultados pregunta 26 Encuesta a profesores	75
Gráfica 28: Resultados pregunta 1 Encuesta a padres de familia	76
Gráfica 29: Resultados pregunta 2 Encuesta a padres de familia	77

Gráfica 30: Resultados pregunta 3 Encuesta a padres de familia	78
Gráfica 31: Resultados pregunta 4 Encuesta a padres de familia	79
Gráfica 32: Resultados pregunta 5 Encuesta a padres de familia	80
Gráfica 33: Resultados pregunta 6 Encuesta a padres de familia	81
Gráfica 34: Resultados pregunta 7 Encuesta a padres de familia	82
Gráfica 35: Resultados pregunta 8 Encuesta a padres de familia	83
Gráfica 36: Resultados pregunta 9 Encuesta a padres de familia	84
Gráfica 37: Resultados pregunta 10 Encuesta a padres de familia	85

### **ÍNDICE DE ANEXOS**

ANEXO N° 1: Encuestas	123
ANEXO N° 2: Inversión en activos fijos	127
ANEXO N° 3: Capital de trabajo	128
ANEXO N° 4: Gastos preoperacionales	129
ANEXO N° 5: Ingresos	130
ANEXO N° 6: Costos de producción	132
ANEXO N° 7: Gastos administrativos	135
ANEXO N° 8: Gastos de venta	137
ANEXO N° 9: Estado de resultados	139
ANEXO N° 10: Flujo de caja	140
ANEXO N° 11: Betas por sectores	141
ANEXO N° 12: Tasa de rendimiento del mercado	143
ANEXO N° 13: Riesgo país	144

# CAPITULO I

---

## **1.1 RESEÑA HISTORICA: MUNDIAL, REGIONAL Y LOCAL**

El texto escolar desde su introducción como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje se ha convertido en uno de los elementos más emblemáticos de la actividad educativa: año tras año se producen en todo el mundo millones de ejemplares que han de ser adquiridos, a su vez, por millones de estudiantes, para quienes se constituirá en herramienta inseparable por más de la mitad del tiempo que dure el período escolar. Por décadas y aún hoy, maestros y alumnos han orbitado y siguen orbitando en torno al texto escolar.



La importancia estratégica del texto escolar ha hecho que en diferentes partes del mundo se haya asumido como línea de investigación permanente, dada su versatilidad como objeto de estudio. Tiana (1999), parafraseando al francés Alain Choppin (1992) a la sazón uno de los más acuciosos investigadores de esta temática, señala que los manuales escolares "*pueden ser estudiados desde distintos puntos de vista, ya que son a un tiempo producto de consumo, soporte de conocimientos escolares, vectores ideológicos y culturales e instrumentos pedagógicos*". Así, la riqueza de información que supone esta fuente ha generado el interés tanto de investigadores individuales como de Centros de Investigación cuya razón social y científica gira exclusivamente en torno al texto escolar como objeto de investigación. De hecho se han creado institutos de investigación sobre libros de texto que hoy día poseen larga trayectoria y alta credibilidad académica, como el Instituto Georg Eckert en Alemania y el Proyecto MANES (Manuales Escolares) en España.

**Figura 1: Georg-Ecker-Institute**



Fuente: <http://idw-online.de/de/institution1105>

El *Instituto Georg Eckert para la Investigación Internacional sobre Libros de Texto* tiene sus antecedentes en la iniciativa de la UNESCO, culminada la Segunda Guerra Mundial, para reanimar el trabajo de revisión de los libros de texto que se había comenzado en Europa inmediatamente de concluida la Primera Guerra Mundial. La gestión de la UNESCO hizo que Georg Eckert entusiasmara a asociaciones de docentes y representantes

políticos dentro y fuera de Alemania para iniciar de manera sistemática y científica la revisión de los libros de texto desde una perspectiva histórica, con el fin de contribuir con la comprensión mutua y la reconciliación de los adversarios de la guerra. Se trataba de indagar en los textos escolares de los países involucrados en la guerra la presencia de contenidos xenófobos y estereotipos que denigraban de los ciudadanos de los países vecinos.

Para 1951, Eckert crea el *Instituto Internacional para el Mejoramiento de los Libros de Texto* en Braunschweig, ciudad alemana norteña de la Baja Sajonia en cuya universidad Eckert trabajaba como docente. A partir de 1953 el instituto se llamaría *Instituto Internacional de Libros de Texto*. En 1975, después de la muerte de su fundador, el instituto fue convertido en una institución de derecho público con el nombre de *Instituto Georg Eckert para la Investigación Internacional sobre Libros de Texto*, adquiriendo un alto nivel de reconocimiento al punto de que en su Consejo de Administración hay representantes del Ministerio Alemán de Relaciones Exteriores, del Ministerio de Educación y Ciencia, de la Comisión Alemana de la UNESCO y de la Universidad Técnica de Braunschweig.

Pero no sólo las actividades del instituto han sido geográficamente ampliadas, también los enfoques teóricos y metodológicos han sido afinados y diferenciados, en este sentido Radkau (1996) señala que "en la actualidad el trabajo con libros de texto no es un arte meramente "pragmático" sino un complejo conjunto de análisis teórico-metodológicos, estudios empíricos y propuestas prácticas". No solamente se ha enriquecido la discusión teórica con nuevos enfoques y perspectivas, también el abordaje metodológico se ha diversificado, los métodos tanto cuantitativos como cualitativos han abierto nuevas vertientes a los estudios comparativos de libros de texto.

En España, se gestó a comienzos de los años 90 un ambicioso proyecto con la finalidad de atraer la atención de los historiadores de la educación de diversos países. Esta iniciativa surgió en el Departamento de

Historia de la Educación y Educación Comparada de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), promovida por el Dr. Federico Gómez R. De Castro, quien en 1992 crea el Proyecto de Manuales Escolares (MANES), cuyo objetivo original fue catalogar y estudiar los manuales escolares publicados en España entre 1808 y 1990, a lo que se fueron sumando diversas universidades, españolas primero y de otros países después. Es pertinente advertir que el proyecto MANES se inspiró en buena medida en otro homólogo y anterior que con el nombre de ENMANUELLE venía desarrollando el Institut National de Recherche Pédagogique (INRP) de Francia desde 1980.

**Figura 2: Manuales Escolares**



*Fuente: <http://www.uned.es/manesvirtual/portalmanes.html>*

El proyecto ENMANUELLE, adscrito en el seno del Service d'Histoire de l'Education del INRP y bajo la dirección de Alain Choppin, emprendió a comienzos de los 80 una doble tarea, documental e investigadora. Por una parte, construyó una base de datos con el propósito de registrar todos los libros escolares publicados en Francia desde la Revolución hasta nuestros días. Por otra parte, inició un conjunto de estudios y publicaciones con el objetivo fundamental de explorar y difundir dicha base de datos. Como producto de estas tareas, el INRP ha publicado hasta el momento varios volúmenes que recogen la legislación francesa sobre libros escolares a lo largo de los dos últimos siglos y los títulos publicados en algunas áreas disciplinares concretas, además de diversas monografías de interés.

La colaboración entre los proyectos ENMANUELLE y MANES quedó formalmente plasmada en un convenio firmado en 1992 entre el INRP y la UNED, al que se han ido adhiriendo posteriormente otras universidades. En este convenio se contempla la posibilidad de, además de intercambiar la base de datos, realizar trabajos comparativos, así como intercambiar los instrumentos elaborados y los resultados de la investigación producida. Entre los objetivos fundamentales de ese acuerdo merece la pena destacar los que tienden a garantizar la coherencia entre ambos proyectos y a fomentar el intercambio y la cooperación científica.

Si bien originalmente el proyecto MANES se fijó como objetivo fundamental realizar el estudio histórico de los manuales escolares publicados en España durante el período que va de 1808 a 1990, esta tarea se acompañó de una serie de objetivos específicos que han operado como auténtico hilo conductor del proyecto y han servido de guía para la elaboración de los planes de trabajo de cada período concreto desde 1992 hasta hoy día, así como de orientación básica para desarrollar las diferentes propuestas presentadas a varias convocatorias públicas de proyectos de investigación. Villalaín (2002) resume estos objetivos de la manera siguiente:

- 1) Elaborar un censo lo más completo posible de los textos escolares publicados durante los siglos XIX y XX para los niveles de educación primaria y secundaria.
- 2) Recopilar instrumentos fundamentales para la investigación (normas legales sobre libros de texto, listas de libros aprobados y reprobados por las autoridades educativas, planes de estudio y programas de materias, etc.) con vista a un análisis crítico de cada uno de estos rubros.
- 3) Abrir una línea de investigación sobre la historia de los manuales escolares.
- 4) Celebrar seminarios, congresos y reuniones científicas sobre la temática de los textos escolares.

- 5) Publicar los trabajos que resulten relevantes y de interés.
- 6) Formar una biblioteca de libros de texto utilizados en la escuela durante los siglos XIX y XX, al alcance de investigadores. Su sede estaría en la UNED de España.
- 7) Recopilar toda la información disponible, fundamentalmente de carácter bibliográfico (fuentes secundarias), sobre la edición de libros de texto en los dos últimos siglos.

Es de suponer que tales objetivos hoy día abarcan la producción de textos escolares en el presente siglo XXI.

Posteriormente, a medida que se fueron incorporando otros grupos de investigación, se amplió la zona geográfica de referencia, para incluir Portugal y América Latina. En el caso de esta última región, diversas universidades se adhirieron en 1992 al convenio interuniversitario de investigación sobre los manuales escolares impulsado por el proyecto MANES, entre ellas la de Cuyo (Argentina), Antioquia (Colombia) y la Universidad Nacional Autónoma de México. Para impulsar los vínculos con América Latina, el proyecto MANES organizó en Madrid, en septiembre de 1996, un seminario que reunió a participantes de seis países, bajo el título "Los manuales escolares como fuente para la Historia de la Educación en América Latina. Un análisis comparativo", con el fin de sondear el interés de los investigadores latinoamericanos sobre la temática. Al finalizar dicho encuentro existió unanimidad con respecto al interés de continuar con esa línea de investigación y constituir un grupo interamericano con objetivos similares a los del Proyecto MANES, que trabajase en coordinación con el mismo. A partir de esa fecha se adhirieron al proyecto las Universidades de Luján, de la Pampa, del Comahue y del Nordeste (Argentina), así como la de la República (Montevideo, Uruguay). Como producto de este seminario surge una publicación (Ossenbach y Somoza, 2001) que compendia todas las investigaciones presentadas en el mismo.

Comenta Ossenbach (2000) que para 1997 se celebra en la Universidad de Quilmes (Argentina) un segundo seminario a fin de profundizar en los problemas metodológicos propios de la investigación de textos escolares. A partir de este seminario se adhirieron al Proyecto MANES las universidades de La Plata, Buenos Aires y Entre Ríos, la Pedagógica Nacional de Bogotá (Colombia), la Católica de Sao Paulo (Brasil) y la Pontificia Universidad Católica de Quito (Ecuador). De estos dos seminarios se han producido publicaciones que dan cuenta de lo constante y sistemático que ha sido el esfuerzo desarrollado.

**Figura 3: logo de la UNED**



Fuente: <http://portal.uned.es>

Reporta Ossenbach (2000), investigadora e integrante del equipo que conforma el Proyecto MANES en la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España (UNED), que *"cada Universidad latinoamericana adherida al Proyecto MANES está desarrollando iniciativas de investigación sobre temáticas diversas relacionadas con los textos escolares, incluyendo la catalogación de los libros de texto que están siendo objeto de su investigación"*. Esta productividad se ha evidenciado en diferentes eventos realizados en América Latina, es el caso del IV Congreso Iberoamericano de Historia de la Educación Latinoamericana celebrado en Santiago de Chile en mayo de 1998, donde se presentaron numerosas ponencias relativas a los textos escolares, recogiendo muchas de ellas resultados parciales de los proyectos de investigación de las universidades adheridas al Proyecto MANES.

En América Latina se editaron 62.996 nuevos títulos en el año 2010 según los registros de ISBN y se importaron libros por valor de 962.2 millones de dólares CIF, según la Asociación Latinoamericana de Integración -ALADI-. Estos indicativos no aproximan a la magnitud de la tarea que tiene la distribución y la comercialización del libro en la región, que enfrenta en casi todo el continente problemas de logística para cubrir su enorme extensión geográfica.

Un porcentaje importante de esa importación y producción se canaliza a través de las librerías, sean éstas abastecidas directamente por las editoriales o por los distribuidores. En los países latinoamericanos con industrias editoriales más desarrolladas como México, Brasil, Argentina y Colombia las librerías compran mayoritariamente a las editoriales; mientras que en países donde las importaciones pesan significativamente, las librerías realizan directamente las importaciones, también distribuyen además de comprar a los distribuidores y editores locales.

**Figura 4: librería**



Fuente: <http://pandiellayocio.wordpress.com/tag/libreria-cervantes/>

En el Cuadro 1 se muestra que el principal canal de distribución de libros, valorado por su orden de importancia y participación porcentual con respecto a los demás canales, son las librerías, que representan entre el 28% y 49% del total en cada uno de los segmentos del mercado. La mayor participación del canal librerías se da en los segmentos de libros de interés general y en el de libros técnicos y científicos.

**Cuadro 1: Participación de los canales por segmentos de mercado**

Estimación de la participación porcentual de los canales de distribución en las ventas de libros en Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Guatemala, Honduras, México y Venezuela.					
	<b>Diccionarios y Enciclopedia</b>	<b>Libros Didácticos</b>	<b>Libros interés General</b>	<b>Libros Técnicos y Científicos</b>	<b>Literatura Infantil y Juvenil</b>
Librerías	28%	29%	49%	34%	33%
Venta directa	20%	27%	8%	29%	13%
Compras del Estado	18%	20%	8%	12%	22%
Otros	14%	5%	9%	9%	4%
Grandes superficies	9%	6%	15%	3%	16%
Bibliotecas	7%	7%	6%	11%	5%
Papelerías	2%	3%	5%	0%	4%
Sector Informal	2%	1%	2%	2%	3%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Encuestas CERLALC a Cámaras del Libro.*

En el segmento de libros didácticos (Cuadro 2) las librerías son el principal canal en Argentina, Colombia, México y Venezuela. La venta



directa por parte de las editoriales se ubica como el segundo canal de distribución, sin embargo se convierte en el principal en Ecuador, Honduras, Chile y Guatemala.

**Cuadro 2. Participación de los canales en el segmento de libros didácticos**

<b>Libros didácticos</b>									
<b>Canales</b>	<b>Argentina</b>	<b>Brasil</b>	<b>Colombia</b>	<b>Ecuador</b>	<b>Honduras</b>	<b>México</b>	<b>Venezuela</b>	<b>Chile</b>	<b>Guatemala</b>
Librerías	25%	20%	34%	30%	20%	52%	30%	25%	20%
Distribuidoras	s.i	s.i	16%	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Venta directa	25%	20%	9%	60%	40%	3%	10%	30%	60%
Compras del Estado	20%	50%	3%	0%	25%	27%	20%	15%	5%
Grandes superficies	3%	5%	17%	0%	0%	2%	10%	8%	10%
Otros	0%	0%	20%	0%	5%	10%	0%	15%	0%
Bibliotecas	10%	0%	1%	0%	3%	1%	15%	2%	5%
Papelerías	15%	5%	0%	10%	5%	5%	10%	0%	0%
Sector Informal	2%	0%	0%	0%	2%	0%	5%	5%	0%
<b>Totales</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

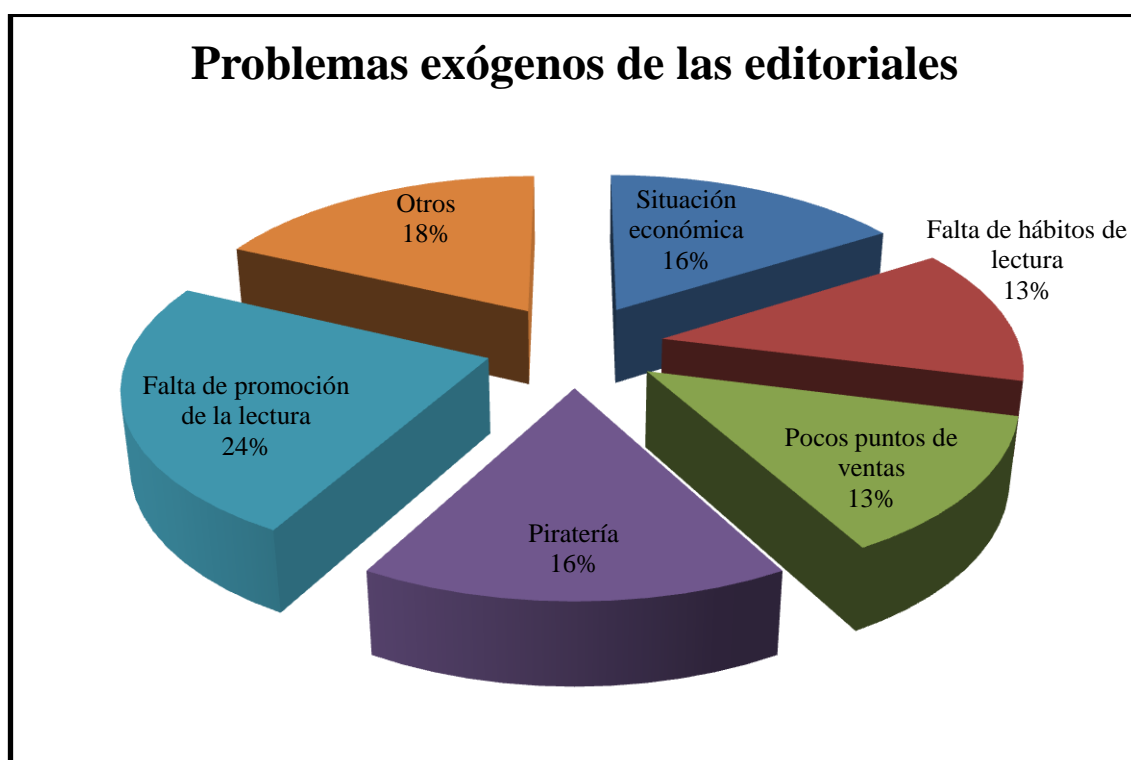
*Fuente: Encuestas CERLALC a Cámaras del Libro.*

## 1.2 PROBLEMA Y OPORTUNIDADES

### 1.2.1 PROBLEMAS

La elaboración de textos tanto para la educación básica como para el bachillerato presenta un conjunto de problemas. De una encuesta realizada por las Cámaras del Libro de los distintos países de Latinoamérica a los editores de textos, se pudieron evidenciar varios problemas. Estos se le presentan a los editores en la venta final de sus productos, los clasificados como exógenos de mayor importancia son la escasa promoción de la lectura, el bajo índice de hábitos de lectura de la población, la piratería, los pocos puntos de venta y la situación económica (Gráfica 1).

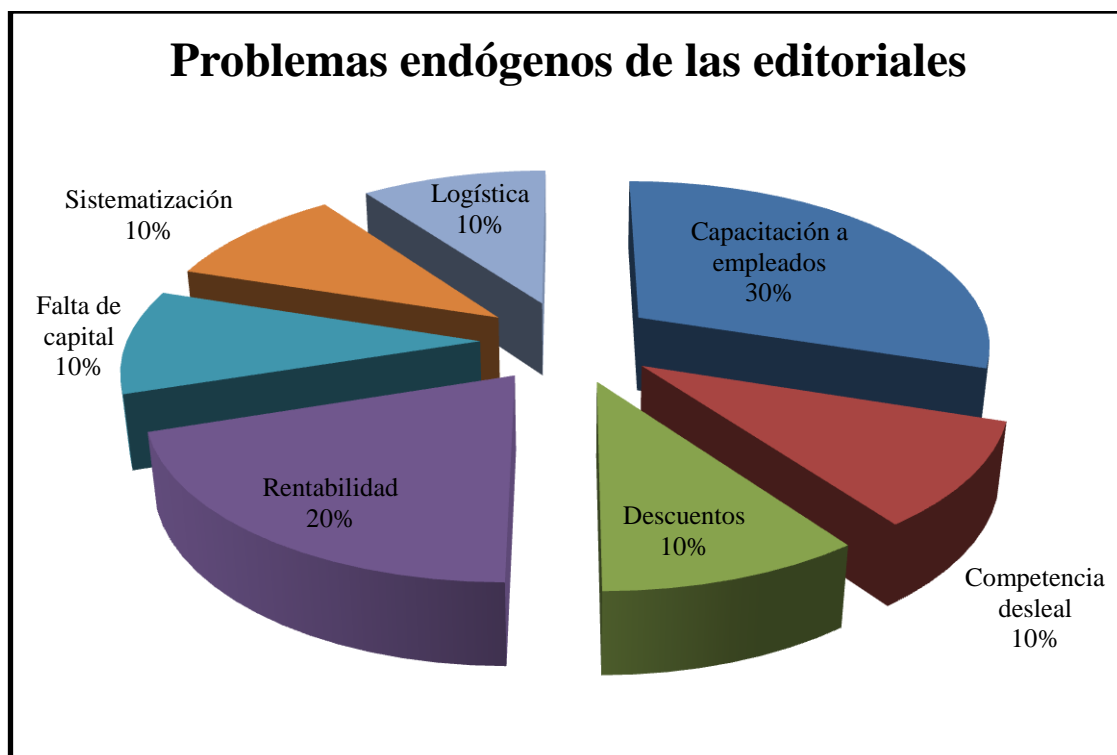
**Gráfica N°1**



*Fuente: Encuesta CERLALC a Cámaras del Libro.*

En cuanto a los problemas endógenos, sobresalieron la poca capacitación que reciben los empleados, la baja rentabilidad del negocio, la competencia desleal, y las políticas de descuentos, entre otros (Gráfica 2).

**Gráfica N° 2**



*Fuente: Encuesta CERLALC a Cámaras del Libro.*

### 1.2.2 OPORTUNIDADES

Las oportunidades que presentan la elaboración y edición del texto son varias, tanto personales -para los autores- como de negocio entre estas tenemos:

#### ***En lo personal***

- La elaboración y edición del texto representa para nosotros ampliar nuestra hoja de vida ya que mejora nuestras posibilidades de acceder a una plaza de empleo en los concursos de merecimiento
- Permite mejorar nuestra postulación para acceder a un postgrado o a alguna beca nacional o internacional
- Genera admiración hacia los autores, en un medio como el ecuatoriano donde existen muy pocos escritores nacionales y donde la academia reconoce a quienes se han convertido en autores de algún texto.

### ***En el Mercado***

- Ingresar con un nuevo texto que cubre un programa de reciente creación por parte del Ministerio, lo que nos abrirá las puertas de los colegios particulares y nacionales por ser los primeros en el mercado en cubrir dicho contenido.
- Posicionarnos en el mercado de los colegios técnicos que ofrecen las especializaciones en comercio y administración, puesto que este será el fuerte de las aplicaciones del texto.
- Acceder a un mercado que seguro acogerá con buenos ojos nuestro producto
- Ganar una porción del mercado significará mejorar nuestros ingresos y el de nuestra familia.
- Generar fuentes de trabajo para la ciudad.

## **1.3 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO O SERVICIO**

El texto de ***Matemáticas con aplicaciones para ingeniería, administración, economía y finanzas para el primer año de bachillerato del BGU*** busca cubrir un vacío en los textos de matemáticas del Bachillerato especialmente para aquellos del Bachillerato Técnico en Administración, Contabilidad y Finanzas. Luego de analizar algunas metodologías para elaborar textos y materiales impresos, no sólo de matemáticas sino también de otras materias; de recoger criterios de expertos en la asignatura para contextualizar las necesidades; se llega a asumir los siguientes aspectos:

### **1.3.1 CRITERIOS.**

En la metodología de elaboración del material impreso se consideran criterios pedagógicos, criterios psicológicos y criterios económicos.

#### **1.3.1.1 CRITERIOS PEDAGÓGICOS.**

Los criterios Pedagógicos que conlleva el material impreso pueden ser descritos de la siguiente manera:

- Análisis de los antecedentes que determinan las necesidades a considerar.
- Objeto, objetivos y contenido; bien definidos.
- Grado de abstracción, generalización, complejidad y profundidad de los contenidos.
- Definición de generalidades en la metodología de enseñanza de la asignatura para abordar los temas sin contradicciones.
- El desarrollo de los contenidos debe determinar el modo de empleo del material impreso al momento de la labor docente.
- Consideración de diversas posibilidades didácticas para que el docente pueda tener un amplio margen de actividades de acuerdo a las estrategias de enseñanza-aprendizaje que requiera aplicar. Pero orientándolo siempre a la consecución de los objetivos.
- Consideración de los fundamentos científicos que sustentan al libro como medio de enseñanza en el proceso docente educativo.

Temas acorde a los objetivos. Dichos objetivos, declarados al comienzo de cada capítulo y si son demasiados extensos, éstos se los declara al comienzo de cada tema.

- Ejemplos ilustrativos, ejercicios resueltos, evaluaciones procesuales, que permiten al estudiante ir progresando paulatinamente en su aprendizaje.
- Ejercicios propuestos para ser desarrollados en clase por los alumnos con ayuda del profesor.
- Ejercicios propuestos para realizarse fuera de la clase, como refuerzo a lo enseñando. Este trabajo independiente es muy, pero muy, necesario.

### **1.3.1.2 CRITERIOS PSICOLÓGICOS.**

Los criterios psicológicos que conllevan el material impreso son:

- Racional uso de imágenes o ilustraciones.
- Lenguaje formal y no formal, racional para facilitar la lectura.
- Tipo de información y tipos de imágenes acorde a las exigencias del contenido, en dependencia de los objetivos propuestos.
- El lenguaje de comunicación del material impreso complementándose con los demás medios de enseñanza.
- Empleo de tips en la solución de ejercicios, sin sacrificar la objetividad ni la calidad del material impreso.
- Viabilidad de la transmisión de la información.

El mensaje que contiene el material impreso en correspondencia a la edad de los estudiantes, a los cuales está dirigido el material impreso, y también en correspondencia al nivel de desarrollo de su pensamiento.

#### **1.3.1.3 CRITERIOS ECONÓMICOS.**

Los criterios económicos que conlleva el material impreso son:

- Empleo de ejercicios y problemas existentes como banco de información útil para elaborar el material impreso, y no invertir en conseguir nueva información; ahorrando tiempo y dinero.
- Para la producción, siguiendo el principio de economías a escala, se puede reproducir un buen volumen de libros que permita abaratar costo.

#### **1.3.2 LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL IMPRESO**

La elaboración del material impreso cumple las siguientes etapas:

- Selección de la información.
- Procesamiento de la información.
- Organización y estructuración del material impreso.
- Levantamiento del texto.

### 1.3.3 ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DEL MATERIAL IMPRESO.

Una vez que la información ha sido procesada nos da una idea de la estructura que va tener el material impreso. Esta estructura debe ser tal que, pedagógicamente responda a las necesidades que ya han sido definidas.

Cada unidad se la ha estructurado de la siguiente manera:

**Objetivos de la unidad.** Declarados al comenzar la unidad para que el estudiante se oriente en lo que se pretende de él. Si los objetivos son muy extensos se los declara por temas.

**Criterios de desempeño.** Expresan el qué se espera y cómo se espera que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos para que sea considerado competente. También en la manera de cómo va a ser evaluado parcial o finalmente.

**Contenido.** Estructurado por temas. Los temas son los propuestos por el Ministerio de Educación para el primer año del BGU. Estos contenidos responden a los lineamientos planteados para el área de Matemáticas. En fin, estos responden a aspectos pedagógicos y psicológicos; sin olvidar la rigurosidad científica.

**Ejemplos ilustrativos.** Consolidando la teoría mencionada. Trasladan los conceptos a momentos prácticos. Es decir, van enlazando la teoría con la práctica.

**Ejercicios resueltos.** Cumpliendo un papel fundamental en los momentos de aprendizaje. Orientan al estudiante en las estrategias que pueden seguir en la consecución de la resolución de los ejercicios y problemas. Problemas que deben ir personificando la evaluación a la que será sometido. Previamente el estudiante debe autoevaluarse mediante la resolución de ejercicios.

**Taller en clase** son ejercicios y problemas para ser resueltos en clase, por el estudiante con ayuda del profesor. Un momento del aprendizaje fundamental para que el estudiante realice la ejercitación preliminar que le va a permitir consolidar estrategias generales en la resolución de ejercicios y problemas. Aquí se debe cumplir la mencionada autoevaluación del

estudiante, mediante una profunda reflexión que le permita caracterizar el problema; los pasos que se siguieron; las otras posibles vías de solución, si las hubiese; el análisis e interpretación de la respuesta.

**Tarea para la casa** son ejercicios y problemas para ser resueltos por el estudiante, fuera de la clase. Este sería otro momento de autoevaluación. Pueden ser enviados como deber (todos o algunos de los problemas). Depende de la planificación del curso que se haya realizado en particular. Aquí estamos presentes ante el sistema de tareas para el trabajo independiente. Un sistema de tarea validado de tal forma que ayude a conseguir el objetivo perseguido y no resulten ser ejercicios fuera de contexto, que no hacen otra cosa que desmotivar al estudiante.

## **1.4 OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

EL objetivo general de esta investigación es elaborar un proyecto de inversión para la edición y comercialización de un texto para la asignatura de matemática para el primer año del nuevo Bachillerato General Unificado (BGU) para la ciudad de Guayaquil y que cuente con problemas de aplicación a la realidad tanto del Bachillerato en Ciencias como para el Bachillerato Técnico con las figuras profesionales en servicios o el polivalente en contabilidad y administración, y su campo de acción es el texto impreso como medio de enseñanza

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Elaborar un texto que detalla una propuesta didáctica sobre la asignatura de MATEMÁTICAS para el Primer Año de Bachillerato del nuevo Bachillerato General Unificado (BGU)



2. Desarrollar un plan estratégico de marketing que contribuya a la introducción, posicionamiento, diferenciación y comercialización del producto y el logro de los objetivos.
3. Determinar el perfil económico del proyecto y su factibilidad financiera, realizando un análisis de rentabilidad como la TIR, VAN, analizar el punto de equilibrio y la sensibilidad del proyecto.
4. Identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del sector, para así orientar los planes estratégicos de corto, mediano y largo plazo.
5. Identificar los potenciales compradores del Texto de acuerdo a determinadas características que permitan viabilizar la venta.

# CAPITULO II

---

## **2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL:**

El presente estudio organizacional define el marco formal de la compañía y los niveles de responsabilidad y autoridad de la organización, necesarios para la puesta en marcha y ejecución del proyecto.

Incluye definiciones básicas de la compañía: Quienes somos, Misión, Visión, organigrama, descripción de cargos y funciones y FODA del proyecto.

### 2.1.1 QUIENES SOMOS

La expresión “Quiénes somos” tiene como objetivo principal informar al público sobre las actividades que desempeña u ofrece una compañía o negocio. Para nuestro proyecto hemos desarrollado la siguiente definición basados en nuestros productos:

*“Somos una empresa ecuatoriana integrada por jóvenes profesionales dedicados a la educación. A través de la experiencia acumulada en el ámbito educativo hemos creído conveniente transmitir estos conocimientos por medio de la elaboración de textos educativos para el bachillerato. Es así como nace la empresa Nueva Educación dedicada a la edición de textos educativos basados en altos estándares de calidad y bajo la implementación de herramientas tecnológicas de vanguardia en impresión, lo que nos permite satisfacer plenamente a profesores, estudiantes y padres de familia. ”*

**Figura 5: logo Nueva Educación**



*Elaborado por: los autores*

### 2.1.2 MISIÓN

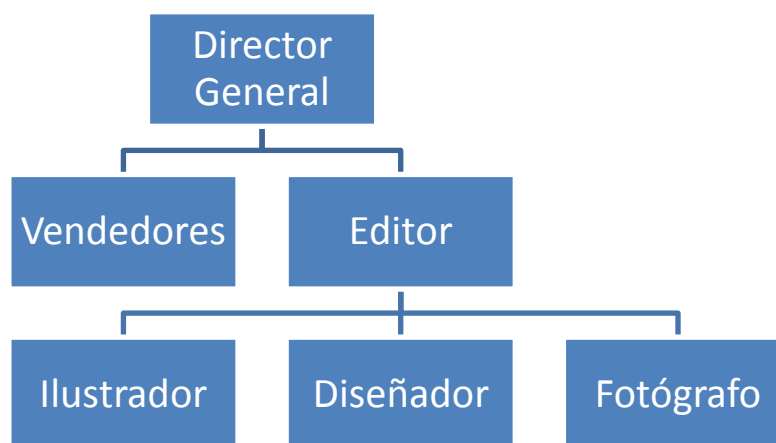
Apoyar la labor del profesor y de los estudiantes mediante la publicación de textos de calidad utilizando herramientas tecnológicas de vanguardia en impresión y cuyos contenidos sean elaborados por maestros ecuatorianos.

### 2.1.3 VISIÓN

Ser una Editorial reconocida por la calidad de sus textos, por el excelente servicio y por su constante actualización

### 2.1.4 ORGANIGRAMA

**Figura 6: Descripción Jerárquica.**



*Elaborado por: los autores*

#### 2.1.4.1 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

##### 2.1.4.1.1 DIRECTOR GENERAL

El Director General de Nueva Educación S.A. actúa como representante legal de la empresa, fija las políticas operativas, administrativas y de calidad. Es responsable ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño organizacional, junto con los demás gerentes funcionales planea, dirige y controla las actividades de la empresa. Ejerce autoridad funcional sobre el resto de cargos ejecutivos, administrativos y operacionales de la organización. Actúa como soporte de la organización a nivel general, es decir, a nivel conceptual y de manejo de cada área funcional, así como con conocimientos del área técnica y de

aplicación de nuestros productos. Es la imagen de la empresa en el ámbito externo, provee de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a largo plazo, tanto de forma local como a nivel nacional. Su objetivo principal es el de crear un valor agregado en base a los productos que ofrecemos, maximizando el valor de la empresa para los accionistas. Sus principales funciones:

- Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo los objetivos y metas específicas de la empresa.
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- A través de sus subordinados vuelve operativos a los objetivos, metas y estrategias desarrollando planes de acción a corto, mediano y largo plazo.
- Crear un ambiente en el que las personas puedan lograr las metas de grupo con la menor cantidad de tiempo, dinero, materiales, es decir optimizando los recursos disponibles.
- Implementar una estructura administrativa que contenga los elementos necesarios para el desarrollo de los planes de acción.
- Preparar descripciones de tareas y objetivos individuales para cada área funcional liderada por su gerente.
- Definir necesidades de personal consistentes con los objetivos y planes de la empresa.
- Seleccionar personal competente y desarrollar programas de entrenamiento para potenciar sus capacidades.
- Ejercer un liderazgo dinámico para volver operativos y ejecutar los planes y estrategias determinados.
- Desarrollar un ambiente de trabajo que motive positivamente a los individuos y grupos organizacionales.

- Medir continuamente la ejecución y comparar resultados reales con los planes y estándares de ejecución (autocontrol y Control de Gestión).

#### **2.1.4.1.2 VENDEDORES**

Los vendedores, su trabajo ya no consiste únicamente en vender y brindar un buen servicio al cliente, sino que también tienen entre sus funciones un conjunto de actividades que en un sentido general se resumen en:

- Establecer un primer contacto con los futuros clientes
- Establecer un nexo entre el cliente y la empresa.
- Administrar su territorio o zona de ventas.
- Construir relaciones duraderas y redituables con los clientes.
- Escuchar a los clientes
- Evaluar sus necesidades, problemas y contribuir a la solución de problemas.
- Negociar condiciones de venta
- Analizar los datos de ventas
- Medir el potencial de un mercado
- Obtener información estratégica sobre algún mercado
- Desarrollar estrategias y planes de ventas

#### **2.1.4.1.3 EDITOR**

Es el máximo responsable de la edición de los textos a publicarse, entre sus funciones están:

- Aplicará los conocimientos necesarios para llevar a cabo la labor editorial con eficiencia, eficacia y efectividad.
- Enfrentará y resolverá los problemas particulares que surgen en el manuscrito designado previamente.

- Identificará y resolverá los problemas técnicos que surgen en la transformación del manuscrito original en pruebas tipográficas.
- Aplicará el conocimiento específico sobre tipografía, familias tipográficas y problemas afines en la edición de galeras y pruebas tipográficas.
- Aplicará el conocimiento y resolverá problemas relacionados con los programas editoriales por computadora.
- Elaborará libros en formato impreso o electrónico con calidad editorial.
- Seleccionará imágenes complementarias para el trabajo editorial
- Utilizará software de diseño gráfico para complementar el trabajo de diseño editorial.
- Manejará problemas de edición gráfica en el proceso de impresión
- Dominará el proceso editorial, desde la compuedición hasta la imprenta.

#### **2.1.4.1.4 DISEÑADOR**

La persona encargada del diseño gráfico tiene como tarea principal trabajar en la interpretación, el ordenamiento y la presentación visual del texto. Su sensibilidad para la forma debe ser paralela a su sensibilidad para el contenido. Un diseñador de textos no ordena tipografía, sino que ordena palabras, trabaja en la efectividad, la belleza y la economía de los mensajes. Este trabajo, más allá de la cosmética, tiene que ver con la planificación y estructuración de las comunicaciones, con su producción y con su evaluación. Las funciones del Diseñador Gráfico serían las siguientes:

- Ordenar la información para hacerla más clara y legible a la vista del receptor.
- Persuadir al receptor con una puesta en escena visualmente atractiva.
- Diagramar, maquetar y elaborar el diseño de los textos.

#### **2.1.4.1.5 ILUSTRADOR**

El ilustrador tiene como tarea coordinar las actividades relacionadas con dibujos e ilustraciones, planificando, supervisando, orientando y verificando la ejecución de los trabajos, a fin de contribuir con la publicación de los textos. Sus funciones son:

- Planifica, coordina y supervisa las actividades de dibujos e ilustraciones.
- Propone y diseña formas para los textos.
- Ejecuta las ilustraciones.
- Propone el diseño de logotipos, afiches, carátulas, diseño de páginas, portadas, dibujos.
- Orienta en la escogencia de dibujos representativos.

#### **2.1.4.1.6 FOTÓGRAFO**

El fotógrafo es la persona encargada de realizar tomas fotográficas que se utilizarán para ilustrar los textos a fin de contribuir y apoyar la labor de los diseñadores. Entre sus funciones están:

- Realizar tomas fotográficas al natural, en estudios y/o ambientes especiales.
- Efectúa ampliaciones, reducciones y restauraciones fotográficas.
- Ordena, clasifica y archiva el material fotográfico.
- Selecciona el equipo y material para realizar el trabajo.
- Lleva el registro y control de la entrega de fotografías.
- Lleva el control de los equipos fotográficos y equipos de laboratorio.
- Elabora ayudas audiovisuales relacionadas con el área fotográfica.
- Corrige y retoca fotografías.
- Efectúa mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos.
- Elabora el inventario de materiales y equipos fotográficos.
- Participa en los cursos de capacitación en el área de fotografía.
- Opera equipos e instrumentos fotográficos.



- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Elabora informes de las actividades realizadas.
- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

### **2.1.5 FODA DEL PROYECTO**

FODA (en inglés SWOT), es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su negocio, útil para examinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de su negocio y el entorno en el cual éste compite.

#### **2.1.5.1 FORTALEZA**

Entre las fortalezas podemos mencionar:

- El contenido del Texto está elaborado por profesionales universitarios y politécnicos con amplia experiencia en el quehacer educativo.
- El contenido del texto sigue los lineamientos del nuevo Bachillerato General Unificado.
- Los criterios pedagógicos utilizados y la innovación en cuanto a la estructura de presentación de los contenidos y los ejercicios lo vuelven un texto de sencilla aplicación y lectura.
- Los bajos costos de producción que manejamos debido a la reducida nómina.
- La excelente diagramación y los colores utilizados lo vuelven un texto agradable a la vista tanto de estudiantes como de profesores.

### **2.1.5.2 OPORTUNIDADES**

Las oportunidades que presentan la elaboración y edición del texto son varias, tanto personales -para los autores- como de negocio entre estas tenemos:

En lo personal:

- La elaboración y edición del texto representa para nosotros ampliar nuestra hoja de vida ya que mejora nuestras posibilidades de acceder a una plaza de empleo en los concursos de merecimiento públicos o privados.
- Permite mejorar nuestra postulación para acceder a un postgrado o a alguna beca nacional o internacional
- Genera admiración hacia los autores

En el Mercado:

- Ingresar con un nuevo texto que cubre un programa de reciente creación por parte del Ministerio, lo que nos abrirá las puertas de los colegios particulares y nacionales por ser los primeros en el mercado en cubrir dicho contenido.
- Posicionarnos en el mercado de los colegios técnicos que ofrecen las especializaciones en comercio y administración, puesto que este será el fuerte de las aplicaciones del texto.
- Acceder a un mercado que seguro acogerá con buenos ojos nuestro producto
- Ganar una porción del mercado significará mejorar nuestros ingresos y el de nuestra familia.
- Generar fuentes de trabajo para la ciudad.

### **2.1.5.3 DEBILIDADES**

Entre las debilidades podemos mencionar:

- Como todo texto nuevo, se necesitará un período para que este sea leído, evaluado y reconocido en el mercado, lo que significa que

tomará un buen período de tiempo alcanzar cierto grado de posicionamiento en el mercado.

- La falta de capital el cual es un problema para toda empresa nueva significará un reto a vencer en el dificultoso mundo del acceso al crédito.
- El bajo volumen inicial de impresión significará un alto costo en primera instancia lo que mermará la ganancia de los primeros años.

#### **2.1.5.4 AMENAZAS**

Entre las amenazas a las cuales se enfrenta no solo la publicación de nuestro texto sino la industria editorial en general son:

- La piratería de los textos, a través de la reproducción en fotocopiadoras o utilizando otros medios.
- La situación económica de muchas familias debido a la falta de trabajo o a los reducidos ingresos conlleva a que no adquieran los textos que utilizarán durante el año escolar.
- La competencia de las grandes editoriales quienes con sus fuertes inversiones representarían una seria amenaza.

## **2.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y SU ANÁLISIS:**

### **2.2.1 PERFIL DEL CONSUMIDOR**

Para poder definir el perfil del consumidor del producto a ofrecer, es necesario conocer los hábitos de los mismos, es decir, cuáles son sus preferencias.

En nuestro producto reconocemos tres fases distintas en el proceso de compra, por lo que no podemos hablar de un consumidor tipo, sino de varias personas involucradas en la elección del producto. Estas fases son llevadas a cabo por tres personas en el proceso de compra, estas son:

**Profesor:** es el que realiza la revisión de los textos y quien elige el texto que utilizará en el salón de clase. Su elección es puramente técnica

científica, basa más su preferencia en los contenidos, los ejercicios de tarea y talleres, las competencias y destrezas que alcanzarán los estudiantes con el uso del texto. En menor medida su decisión está basada en los diseños y colores.

**Padre de familia:** es quien realiza la compra del texto que va a utilizar su hijo en el colegio. Más que contenidos, el padre de familia es muy cuestionador en asunto precio y calidad del material con que está elaborado el texto.

**Estudiante:** este es el usuario del texto.

En esta sección se detallará el comportamiento de los consumidores principales de éste tipo de producto, que como ya lo analizamos son básicamente los profesores y los padres de familia de Primer año de Bachillerato de los colegios particulares de los cantones de Guayaquil. Para ello fue necesario obtener información primaria a través de un Focus Group realizado a profesores de matemáticas de primer año de Bachillerato de varios colegios particulares de Guayaquil. Lo mismo se hizo para padres de familia que tienen sus hijos en el señalado año. Con la información obtenida se elaboraron encuestas las cuales fueron aplicadas al mercado objetivo.

### **2.2.2 DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN**

La población está definida como el conjunto que representa todas las mediciones de interés para el estudio. La muestra es el subconjunto de mediciones seleccionado de la población de interés.

La población tomada en cuenta para la realización de nuestra investigación de mercado, está conformada por los profesores y, padres de familia de Primer año de Bachillerato de los colegios particulares del cantón Guayaquil.

Basándonos en la información obtenida de la Dirección Provincial de Educación del Guayas acerca de los estudiantes matriculados en el primer año de bachillerato en el 2011, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Cuadro 3: Número de estudiantes matriculados**

	<i>Número de Matriculados año lectivo 2011-2012</i>
	<b>Guayaquil</b>
	<b>Sexto año Básico</b>
<b>Particulares</b>	24.260
<b>Fiscales</b>	27.777
<b>Totales</b>	52.037
	<b>Séptimo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	22.524
<b>Fiscales</b>	27.334
<b>Totales</b>	49.858
	<b>Octavo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	19.332
<b>Fiscales</b>	35.093
<b>Totales</b>	54.425
	<b>Noveno año Básico</b>
<b>Particulares</b>	18.379
<b>Fiscales</b>	31.194
<b>Totales</b>	49.573
	<b>Décimo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	18.865
<b>Fiscales</b>	27.901
<b>Totales</b>	46.766
	<b>Primer año de Bachillerato</b>
<b>Particulares</b>	17.894
<b>Fiscales</b>	26.718
<b>Totales</b>	44.612
<i>Elaborado por: Autores</i>	
<i>Fuente: Dirección Provincial de Educación del Guayas</i>	

Del mismo modo se obtuvieron los profesores que imparten la asignatura de matemática para el año lectivo 2011-2012. La siguiente tabla muestra la información señalada:

**Cuadro 4: Numero de profesores de matemáticas**

	<i>Número de profesores de matemáticas año lectivo 2011-2012</i>
	<b>Guayaquil</b>
	<b>Sexto año Básico</b>
<b>Particulares</b>	404
<b>Fiscales</b>	185
<b>Totales</b>	590
	<b>Séptimo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	375
<b>Fiscales</b>	182
<b>Totales</b>	558
	<b>Octavo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	322
<b>Fiscales</b>	234
<b>Totales</b>	556
	<b>Noveno año Básico</b>
<b>Particulares</b>	306
<b>Fiscales</b>	208
<b>Totales</b>	514
	<b>Décimo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	314
<b>Fiscales</b>	186
<b>Totales</b>	500
	<b>Primer año de Bachillerato</b>
<b>Particulares</b>	298
<b>Fiscales</b>	178
<b>Totales</b>	476

*Elaborado por: los Autores*

*Fuente: Dirección provincial de Educación del Guayas*

Una vez analizados los resultados obtenidos y para poder continuar con el desarrollo del estudio descriptivo es necesario determinar la población objetivo a ser estudiada, por lo que se ha concluido que estará compuesta por profesores, padres de familia y estudiantes de matemáticas de primer año de bachillerato de los colegios particulares de Guayaquil.

### **2.2.3 SELECCIÓN DE TÉCNICA DE MUESTREO**

El siguiente paso después de definir la población objetivo es la elección de la técnica de muestreo, la cual se clasifica en:

**No Probabilística.**- No se utilizan procedimientos de selección por casualidad. En su lugar, se basan en el juicio personal del investigador.

**Probabilística.**- Cada elemento de la población tiene una oportunidad probabilística fija de ser seleccionado para la muestra.

De la técnica de muestreo no probabilístico se escogió el muestreo por juicio, este tipo de muestreo permite seleccionar a los elementos que se incluirán en la muestra, porque son representativos de la población de interés. La razón por la que se escogió el muestreo por juicio, es porque permite llegar con mayor facilidad al segmento al cual está orientada esta investigación.

### **2.2.4 SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Por cuestiones de recursos y de tiempo se seleccionó una muestra de 70 profesores y 70 padres de familia de distintos colegios particulares de Guayaquil que imparten clase y/o tienen hijos en el primer año de Bachillerato.

La muestra fue definida de la siguiente manera:

#### **2.2.4.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Para determinar el tamaño de la muestra, se utiliza la técnica de muestreo irrestricto aleatorio.

Para determinar el número de encuestas a realizar, se establece un grado de confianza y un margen de error y además se toman en cuenta los siguientes factores:

#### 2.2.4.2 NIVEL DE CONFIANZA (Z)

Es el porcentaje de datos que se abarca, dado el nivel de confianza establecido del 90%. Para este grado de confianza corresponde un valor de  $z$  de 1.67 obtenido de una tabla de distribución normal.

#### 2.2.4.3 MÁXIMO ERROR PERMISIBLE (E)

Es el error que se puede aceptar con base a una muestra “ $n$ ” y un límite o grado de confianza “ $X$ ”. Este error ha sido definido con un margen del 10%

#### 2.2.4.4 PORCIÓN ESTIMADA (P)

Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno en específico, en este caso, es que los profesores de matemáticas estén de acuerdo con los contenidos del libro de matemáticas para el primer año de bachillerato y que como los padres de familia estén dispuestos a comprar dicho libro; puesto que no se tiene ninguna información previa, se toma el promedio con el que se trabaja en estos casos, que es del 50% de que acepten el producto.

Para hallar el número de personas a encuestar, aplicamos la fórmula de una población infinita, por lo tanto, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 (p \times q)}{e^2}$$

Donde:

$n$  : Tamaño de la muestra

$z$  : 1.67 para  $z=10\%$



$$p : 0,5$$

$$q : (1 - p) : (1 - 0,5) = 0,5$$

ESTABLECIENDO  $e = 10\% = 0,10$

$$n = \frac{(1,67)^2 (0,5 \times 0,5)}{0,01} = 69,72$$

$$n = 69,72$$

$$n \cong 70$$

## 2.2.5 DISEÑO DEL CUESTIONARIO

Para la realización del cuestionario nos basamos en los objetivos planteados para la investigación. Las encuestas contenían preguntas de opción múltiple (Ver Anexo N° 1).

## 2.2.6 PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS

### 2.2.6.1 PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS DE ENCUESTA A PROFESORES

Encuesta realizada a profesores de matemáticas, la encuesta fue dividida en varias secciones:

#### **Pregunta 1**

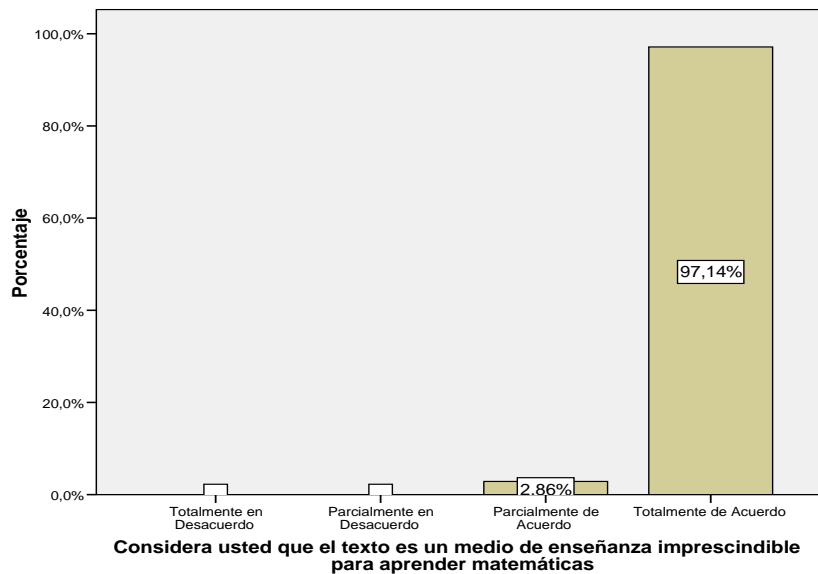
#### **Cuadro 5: Resultados pregunta 1 Encuesta a profesores**

Considera usted que el texto es un medio de enseñanza imprescindible para aprender matemáticas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Parcialmente de Acuerdo	2	2,9	2,9	2,9
Totalmente de Acuerdo	68	97,1	97,1	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 3: Resultados pregunta 1 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 97,14 % de los profesores encuestados respondieron que están totalmente de acuerdo, el 2,86 % está parcialmente de acuerdo, de la cual podemos sacar una conclusión que un porcentaje alto cree que el texto es un medio de enseñanza imprescindible para aprender matemáticas.

## Pregunta 2

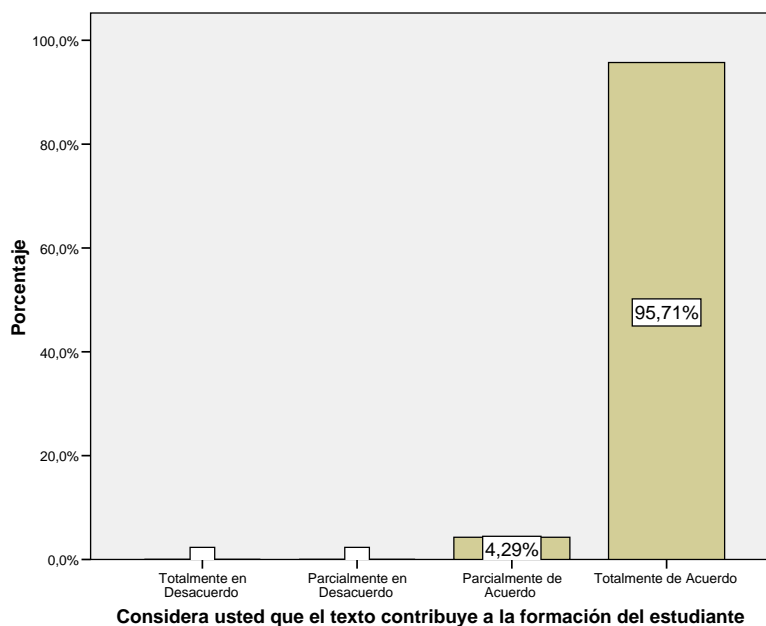
**Cuadro 6: Resultados pregunta 2 Encuesta a profesores**

Considera usted que el texto contribuye a la formación del estudiante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	3	4,3	4,3	4,3
	Totalmente de Acuerdo	67	95,7	95,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 4: Resultados pregunta 2 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 95,71% de encuestados están totalmente de acuerdo y el 4,29 % parcialmente de acuerdo, se puede seguir creyendo que un texto contribuye bastante a la formación de un estudiante.

### Pregunta 3

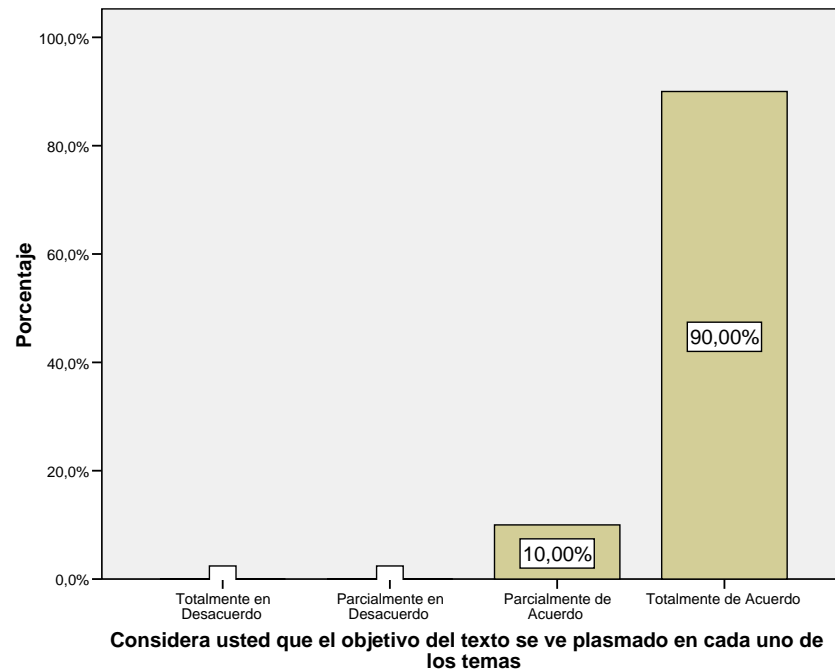
**Cuadro 7: Resultados pregunta 3 Encuesta a profesores**

Considera usted que el objetivo del texto se ve plasmado en cada uno de los temas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	7	10,0	10,0	10,0
	Totalmente de Acuerdo	63	90,0	90,0	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 5: Resultados pregunta 3 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

Unas veces que los profesores comenzaron a revisar el libro de texto de matemáticas para primer año de bachillerato se encuentra una gran aceptación en lo relacionado a los temas que posee el libro. El 90 % de encuestados está totalmente de acuerdo y el 10% parcialmente de acuerdo.

#### Pregunta 4

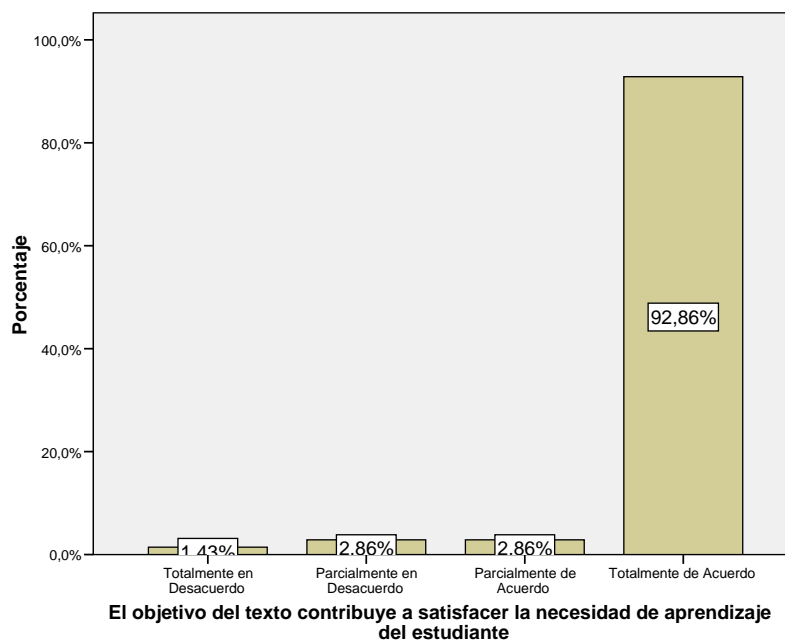
**Cuadro 8: Resultados pregunta 4 Encuesta a profesores**

**El objetivo del texto contribuye a satisfacer la necesidad de aprendizaje del estudiante**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Totalmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
Parcialmente en Desacuerdo	2	2,9	2,9	4,3
Parcialmente de Acuerdo	2	2,9	2,9	7,1
Totalmente de Acuerdo	65	92,9	92,9	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 6: Resultados pregunta 4 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 92,86% (65) de los encuestados está totalmente de acuerdo, el 2,86% (2) está parcialmente de acuerdo, existe un 2,86%(2) que está en parcial desacuerdo y un 1,43%(1) que está en total desacuerdo, la mayor parte de los encuestados creen que el objetivo del texto si contribuye a satisfacer las necesidades de aprendizaje del estudiante.

## Pregunta 5

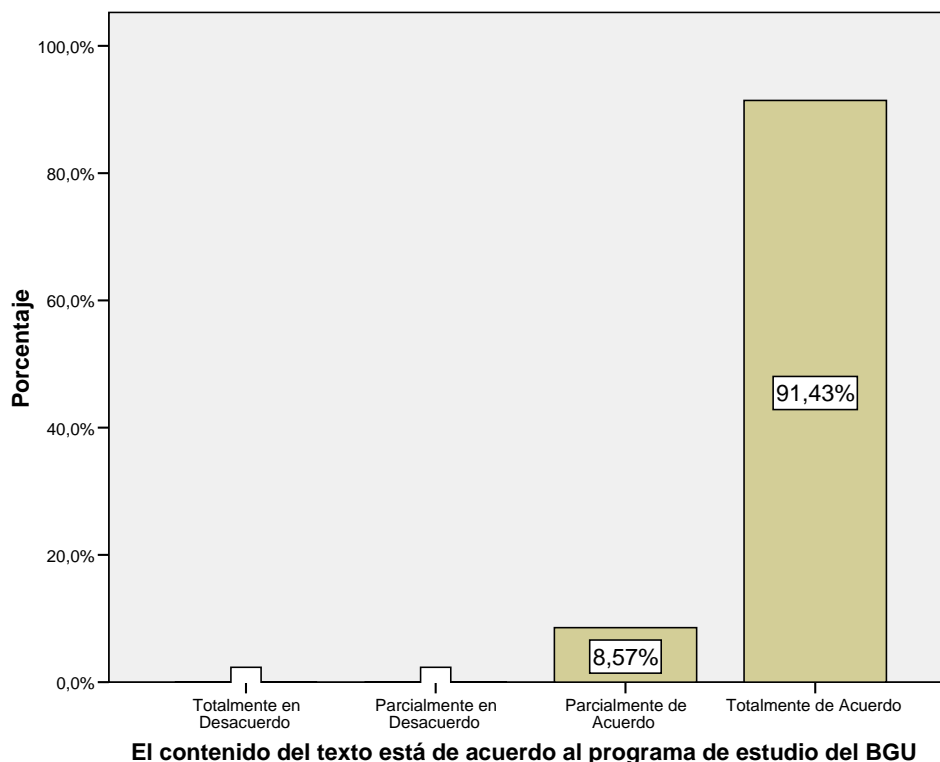
**Cuadro 9: Resultados pregunta 5 Encuesta a profesores**

**El contenido del texto está de acuerdo al programa de estudio del BGU.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	6	8,6	8,6	8,6
	Totalmente de Acuerdo	64	91,4	91,4	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 7: Resultados pregunta 5 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 91,43% de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 8,57% parcialmente de acuerdo con el contenido del texto de matemáticas está de acuerdo al programa de estudio del BGU, es notorio que el gran porcentaje de encuestado creen que sería de gran ayuda para los estudiantes de primer año de bachillerato el texto en cuestión.

## Pregunta 6

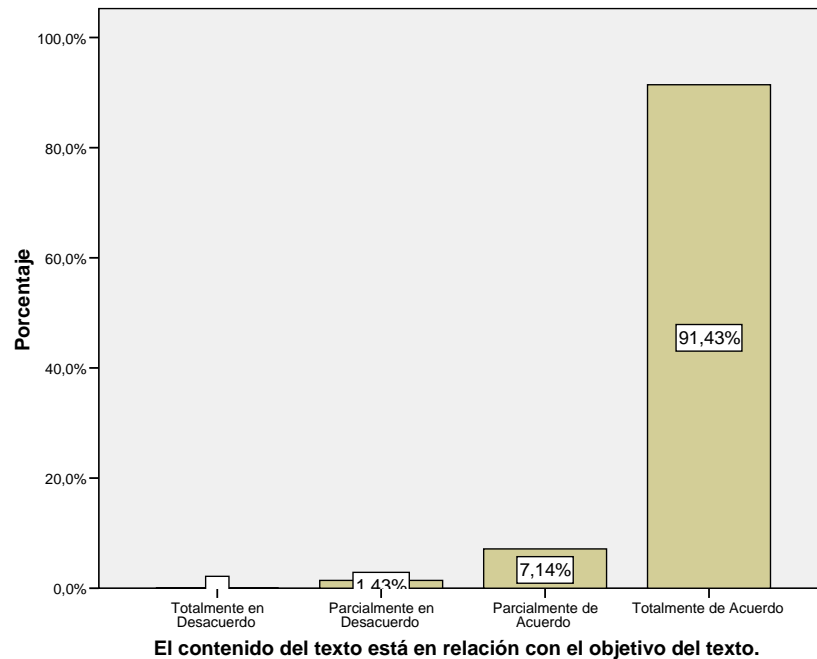
**Cuadro 10: Resultados pregunta 6 Encuesta a profesores**

**El contenido del texto está en relación con el objetivo del texto.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Parcialmente en Desacuerdo	1	1,4	1,4	1,4
Parcialmente de Acuerdo	5	7,1	7,1	8,6
Totalmente de Acuerdo	64	91,4	91,4	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 8: Resultados pregunta 6 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 97,43% (64) de encuestados está totalmente de acuerdo, 7,14 (5) parcialmente de acuerdo y el 1,43% (1) parcialmente de desacuerdo, los encuestados siguen creyendo que el texto está muy acorde con los objetivos del mismo.

## Pregunta 7

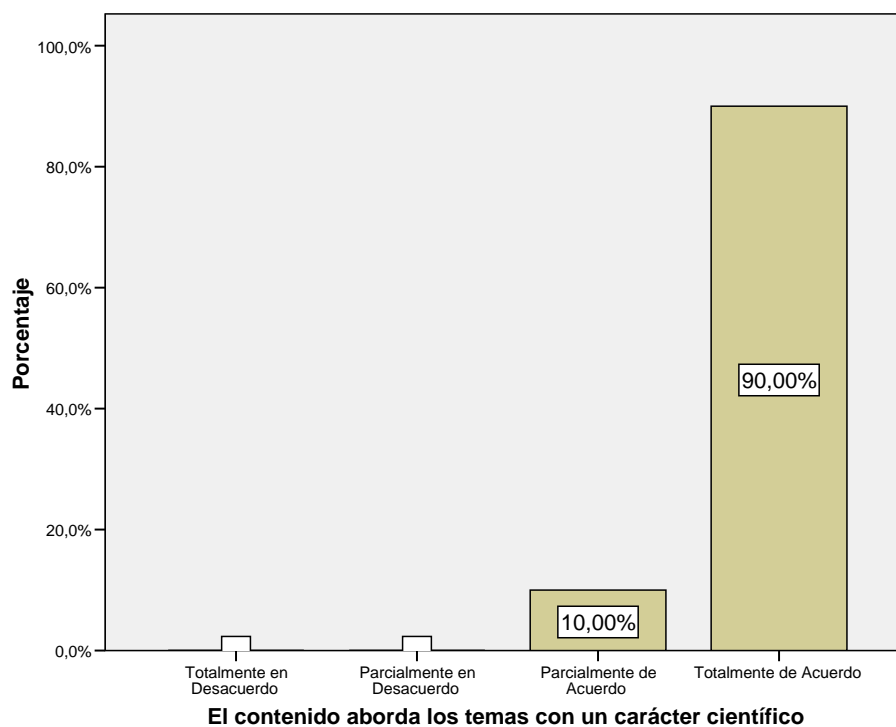
**Cuadro 11: Resultados pregunta 7 Encuesta a profesores**

**El contenido aborda los temas con un carácter científico**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	7	10,0	10,0	10,0
	Totalmente de Acuerdo	63	90,0	90,0	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 9: Resultados pregunta 7 Encuesta a profesores**



**El contenido aborda los temas con un carácter científico**

*Elaborado por: los autores*

El 90% (63 encuestados) está totalmente de acuerdo mientras que el 10 % parcialmente de acuerdo, es decir el texto aborda los temas con carácter científico.

### Pregunta 8

**Cuadro 12: Resultados pregunta 8 Encuesta a profesores**

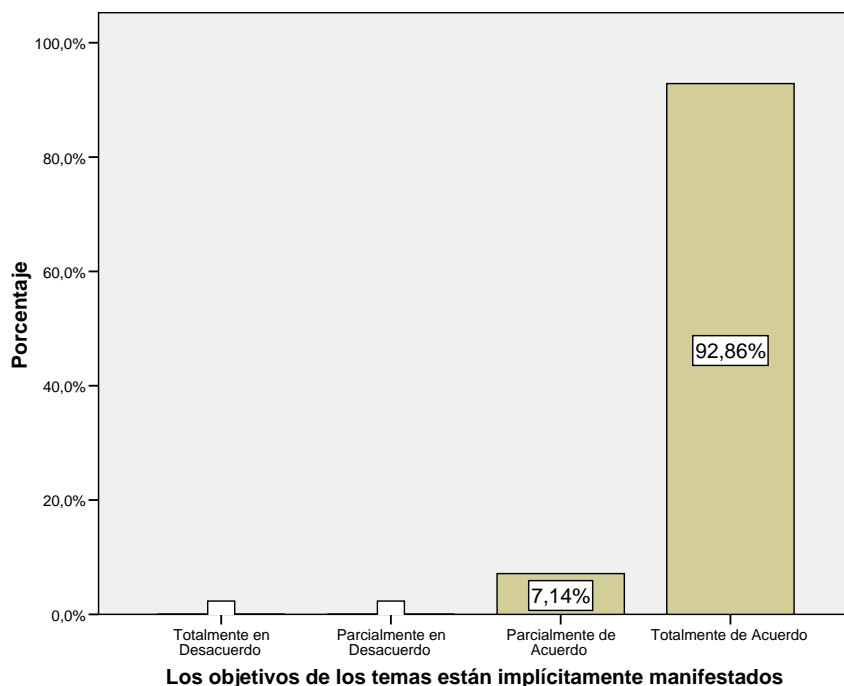
**Los objetivos de los temas están implícitamente manifestados**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	5	7,1	7,1	7,1
	Totalmente de Acuerdo	65	92,9	92,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*



**Gráfica 10: Resultados pregunta 8 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 92,86% (65) de los encuestados están totalmente de acuerdo y el 7,14% (5) parcialmente de acuerdo con los objetivos de los temas implícitamente manifestados.

## Pregunta 9

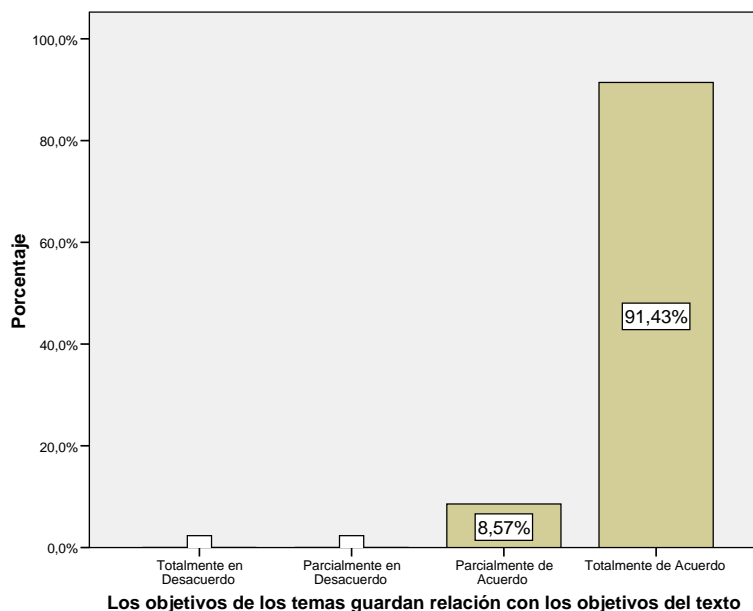
**Cuadro 13: Resultados pregunta 9 Encuesta a profesores**

**Los objetivos de los temas guardan relación con los objetivos del texto**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Parcialmente de Acuerdo	6	8,6	8,6	8,6
Totalmente de Acuerdo	64	91,4	91,4	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 11: Resultados pregunta 9 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 91,43% está totalmente de acuerdo, y el 9,43% está parcialmente de acuerdo con los objetivos de los temas guardan relación con los objetivos del texto.

## Pregunta 10

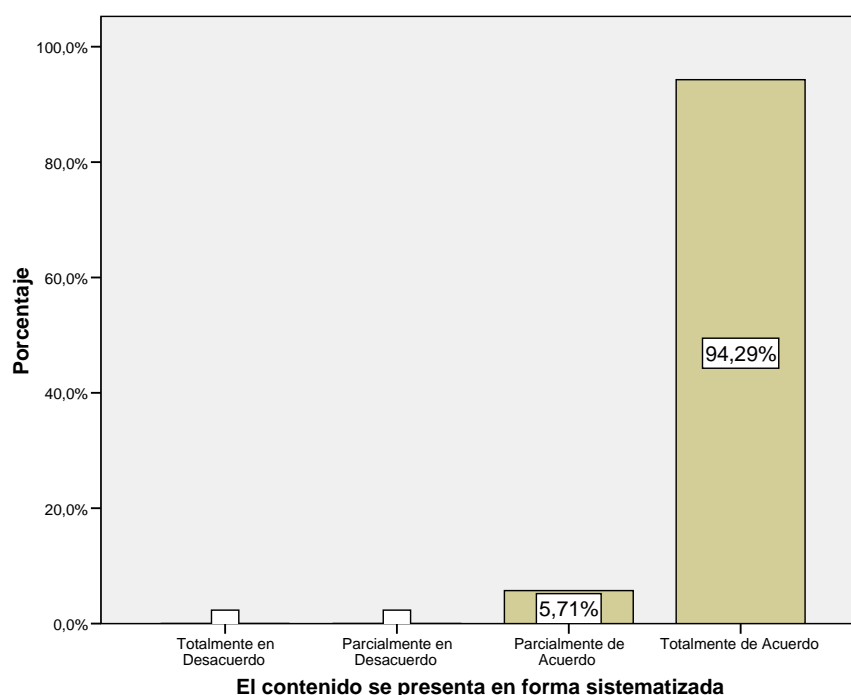
**Cuadro 14: Resultados pregunta 10 Encuesta a profesores**

**El contenido se presenta en forma sistematizada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	4	5,7	5,7	5,7
	Totalmente de Acuerdo	66	94,3	94,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 12: Resultados pregunta 10 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 94,29 % (66) de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 5,71% (4) parcialmente de acuerdo, se ve muy claramente que los profesores de matemáticas casi en su mayoría creen que el contenido del texto se presenta en forma sistematizada.

### Pregunta 11

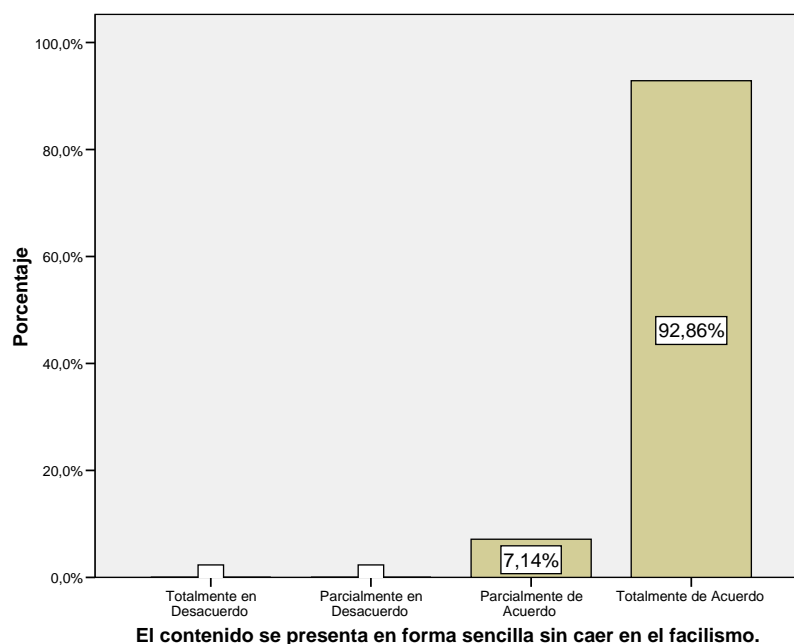
**Cuadro 15: Resultados pregunta 11 Encuesta a profesores**

**El contenido se presenta en forma sencilla sin caer en el facilismo.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	5	7,1	7,1	7,1
	Totalmente de Acuerdo	65	92,9	92,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 13: Resultados pregunta 11 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 92, 86% (65) de los encuestados están totalmente de acuerdo, el 7,14% (5) están parcialmente de acuerdo, lo que sigue corroborando que el libro de matemáticas se presenta de forma muy sencilla sin caer en facilismo

## Pregunta 12

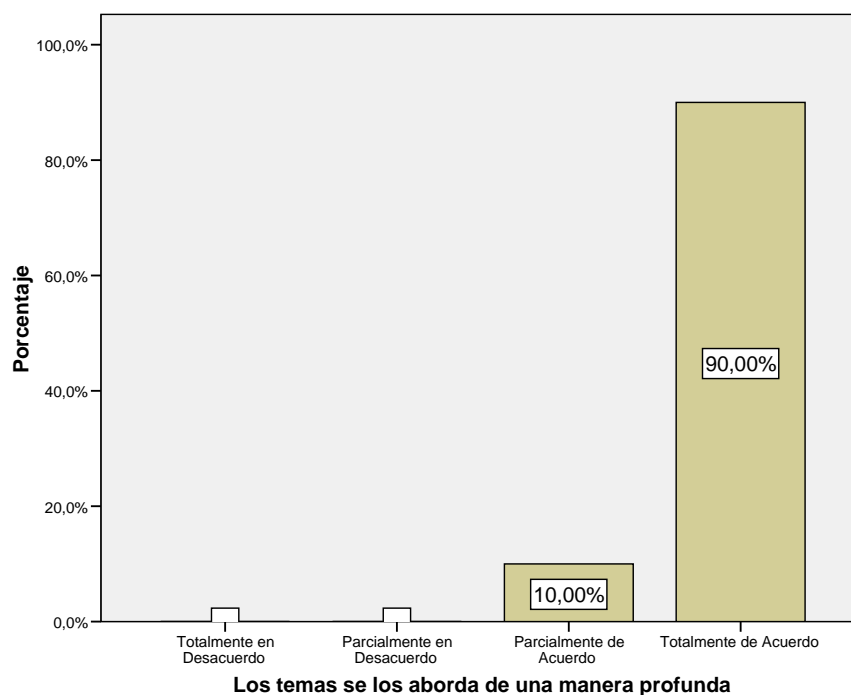
**Cuadro 16: Resultados pregunta 12 Encuesta a profesores**

**Los temas se los aborda de una manera profunda**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	5	7,1	7,1	7,1
	Totalmente de Acuerdo	65	92,9	92,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 14: Resultados pregunta 12 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 90% de los profesores considera que el texto aborda los contenidos con la profundidad requerida en cada uno de los capítulos. Mientras sólo el 10% de los profesores está parcialmente de acuerdo.

### Pregunta 13

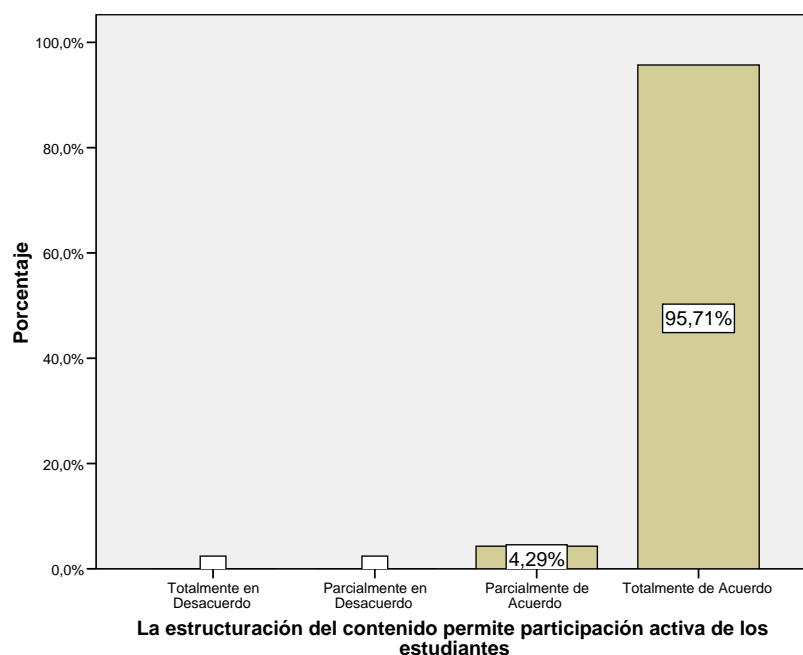
**Cuadro 17: Resultados pregunta 13 Encuesta a profesores**

**La estructuración del contenido permite participación activa de los estudiantes**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Parcialmente de Acuerdo	3	4,3	4,3	4,3
Totalmente de Acuerdo	67	95,7	95,7	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 15: Resultados pregunta 13 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 95,71% de los profesores encuestados considera que la forma en que están estructurados los contenidos permite una participación activa de los estudiantes. No hay desacuerdo de los profesores en esta pregunta.

## Pregunta 14

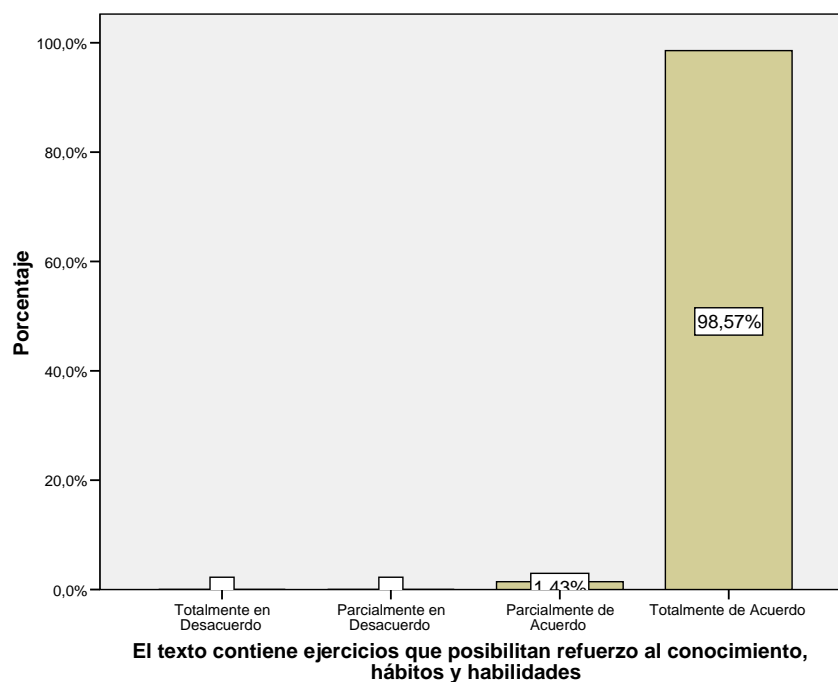
**Cuadro 18: Resultados pregunta 14 Encuesta a profesores**

**El texto contiene ejercicios que posibilitan refuerzo al conocimiento, hábitos y habilidades**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Totalmente de Acuerdo	69	98,6	98,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 16: Resultados pregunta 14 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 98,57% de los profesores encuestados está totalmente de acuerdo, mientras que el 1,43% está parcialmente de acuerdo que el texto contiene ejercicios que posibilitan el refuerzo al conocimiento, hábitos y habilidades.

## Pregunta 15

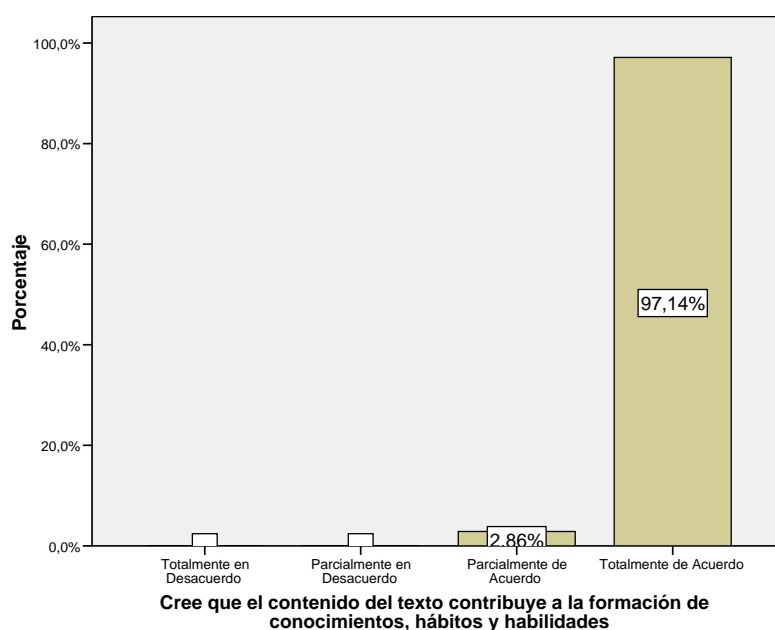
**Cuadro 19: Resultados pregunta 15 Encuesta a profesores**

**Cree que el contenido del texto contribuye a la formación de conocimientos, hábitos y habilidades.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Parcialmente de Acuerdo	2	2,9	2,9	2,9
Totalmente de Acuerdo	68	97,1	97,1	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 17: Resultados pregunta 15 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 97,14% de los profesores encuesta dos está totalmente de acuerdo y el 2,86% está parcialmente de acuerdo con que el texto contenido del texto contribuye a la formación de conocimiento.

## Pregunta 16

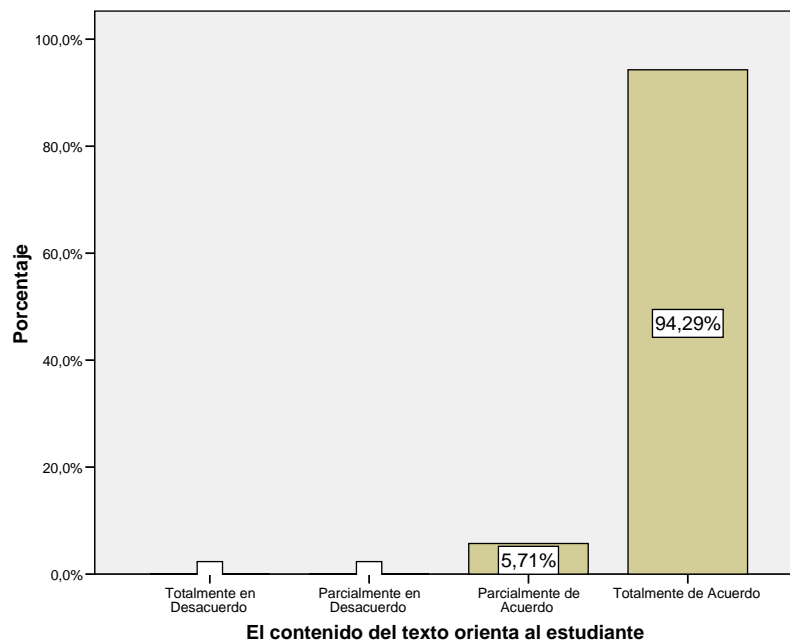
**Cuadro 20: Resultados pregunta 16 Encuesta a profesores**

		El contenido del texto orienta al estudiante			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	4	5,7	5,7	5,7
	Totalmente de Acuerdo	66	94,3	94,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*



**Gráfica 18: Resultados pregunta 16 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

En cuanto a los objetivos generales la mayor parte de los encuestados estuvieron de acuerdo en lo que se refiere al contenido, estructura y temas, de lo que se puede decir que un porcentaje mínimo que fue en la pregunta 6 en los cuales un 1,43% (1) encuestado estaba en parcial desacuerdo del contenido con los objetivos del texto.

## Pregunta 17

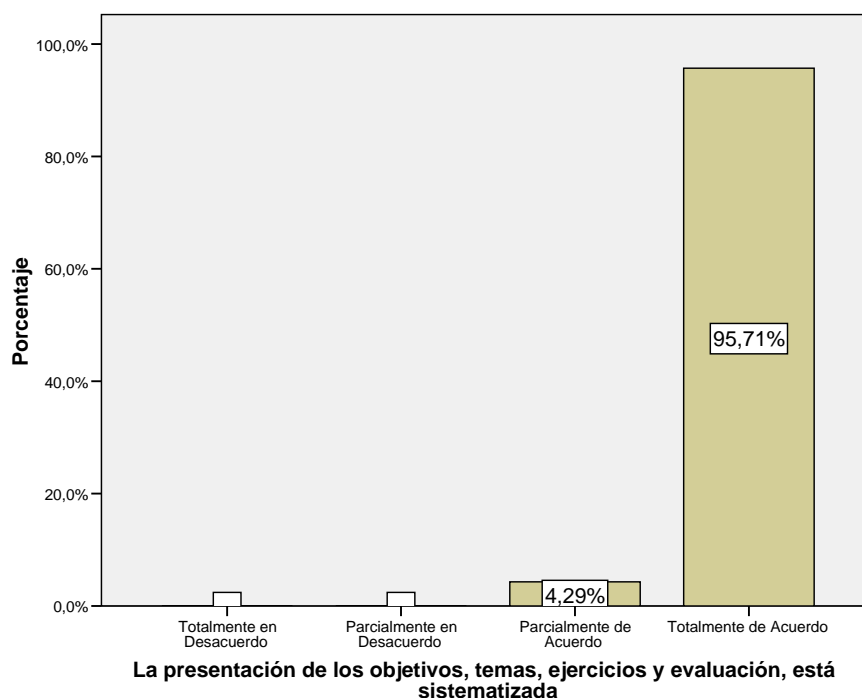
**Cuadro 21: Resultados pregunta 17 Encuesta a profesores**

**La presentación de los objetivos, temas, ejercicios y evaluación, está sistematizada**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	3	4,3	4,3	4,3
	Totalmente de Acuerdo	67	95,7	95,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 19: Resultados pregunta 17 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 95,71% de los encuestados está totalmente de acuerdo, y el 4,29% está parcialmente de acuerdo con la presentación de los objetivos, temas, ejercicios y evaluación, esta sistematizada.

### Pregunta 18

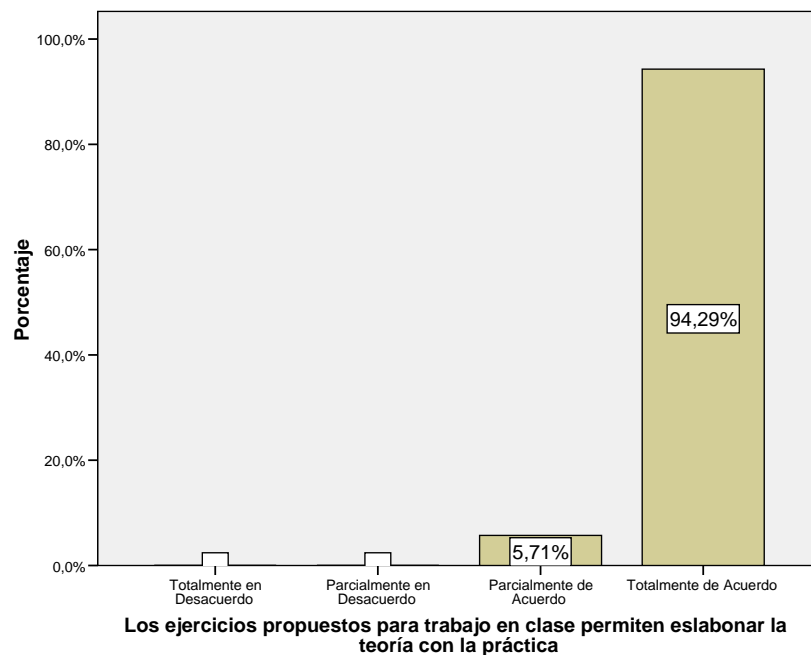
**Cuadro 21: Resultados pregunta 18 Encuesta a profesores**

Los ejercicios propuestos para trabajo en clase permiten eslabonar la teoría con la Práctica.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	4	5,7	5,7	5,7
	Totalmente de Acuerdo	66	94,3	94,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 19: Resultados pregunta 18 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 94,29% de los profesores encuestados está totalmente de acuerdo, mientras que el 5,71% de los encuestados está parcialmente de acuerdo con los ejercicios propuestos para el trabajo en clase permiten eslabonar la teoría con la práctica.

## Pregunta 19

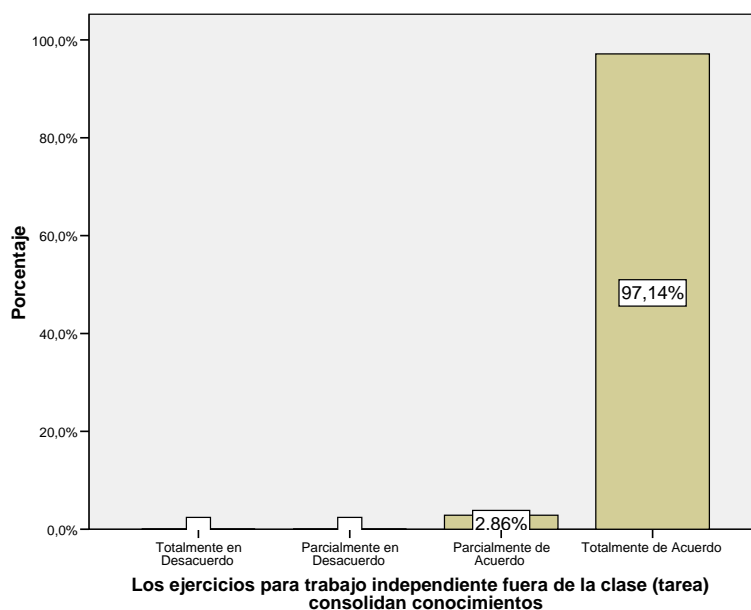
**Cuadro 22: Resultados pregunta 19 Encuesta a profesores**

**Los ejercicios para trabajo independiente fuera de la clase (tarea) consolidan conocimientos.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	2	2,9	2,9	2,9
	Totalmente de Acuerdo	68	97,1	97,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 20: Resultados pregunta 19 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 97,14% de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 2.86% de los encuestados está parcialmente de acuerdo con que los ejercicios para el trabajo independiente fuera de la clase (tarea) consolidan conocimiento.

## Pregunta 20

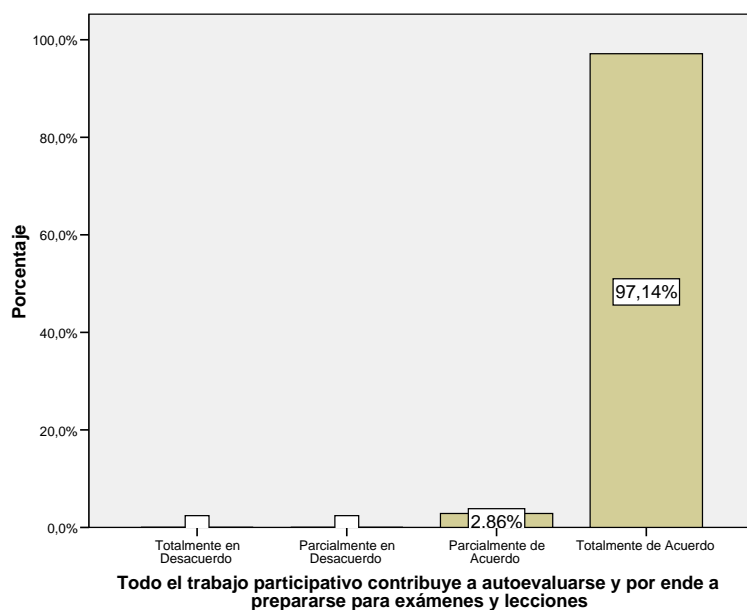
**Cuadro 23: Resultados pregunta 20 Encuesta a profesores**

**Todo el trabajo participativo contribuye a autoevaluarse y por ende a prepararse para exámenes y lecciones**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	2	2,9	2,9	2,9
	Totalmente de Acuerdo	68	97,1	97,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 21: Resultados pregunta 20 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

En lo que se refiere a la evaluación del texto se mantiene una gran aceptación por parte de los profesores, el texto posee en su mayoría las herramientas necesarias para que un estudiante para ser evaluado por parte del profesor en el área de matemáticas.

## Pregunta 21

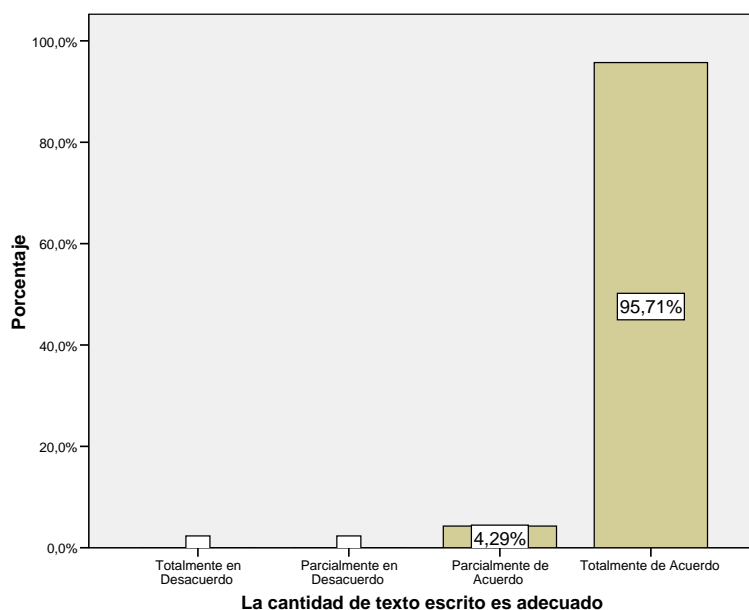
**Cuadro 24: Resultados pregunta 21 Encuesta a profesores**

**La cantidad de texto escrito es adecuado**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	3	4,3	4,3	4,3
	Totalmente de Acuerdo	67	95,7	95,7	100,0
Total		70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 22: Resultados pregunta 21 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 95,71% de los profesores encuestados está totalmente de acuerdo y el 4,29% de los encuestados están parcialmente de acuerdo con la cantidad de texto es adecuado.

## Pregunta 22

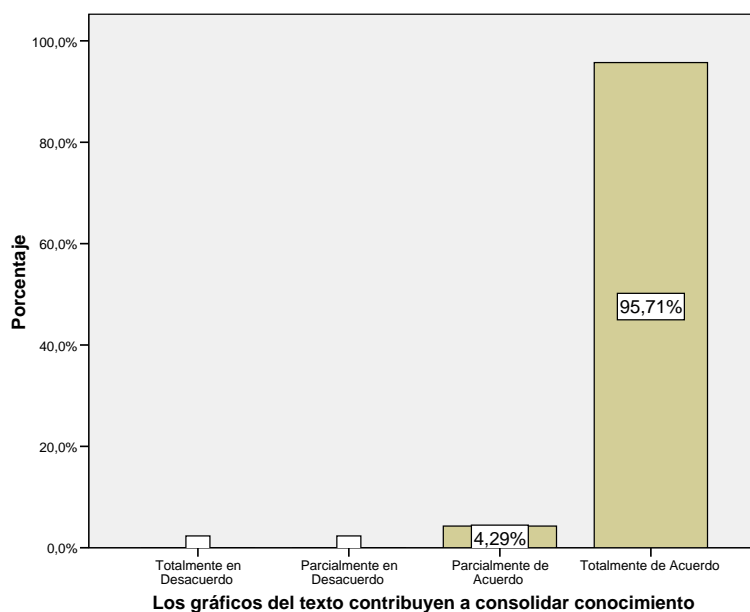
**Cuadro 25: Resultados pregunta 22 Encuesta a profesores**

**Los gráficos del texto contribuyen a consolidar conocimiento**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	3	4,3	4,3	4,3
	Totalmente de Acuerdo	67	95,7	95,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 23: Resultados pregunta 22 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 95,71% de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 4,29% de los encuestados está parcialmente de acuerdo con los gráficos del texto contribuyen a consolidar el conocimiento.

### Pregunta 23

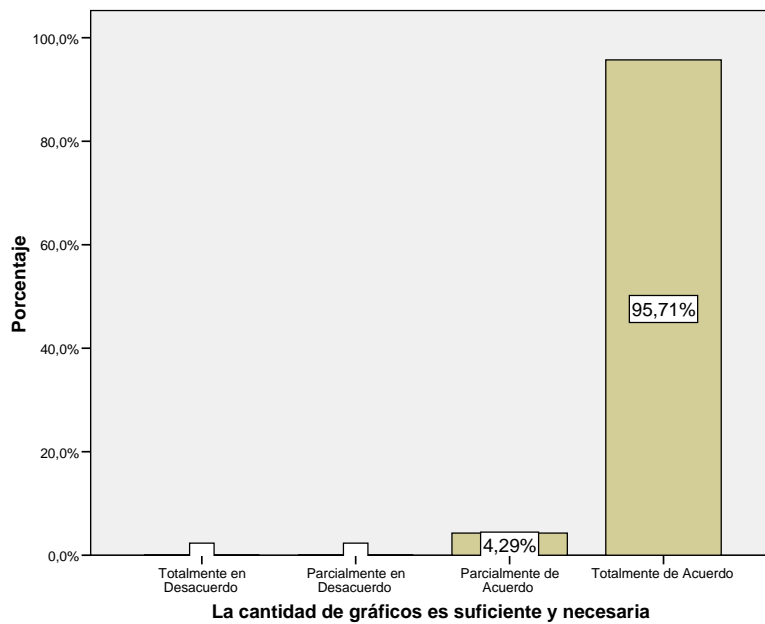
**Cuadro 26: Resultados pregunta 23 Encuesta a profesores**

**La cantidad de gráficos es suficiente y necesaria**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	3	4,3	4,3	4,3
	Totalmente de Acuerdo	67	95,7	95,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 24: Resultados pregunta 23 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 95,71% de los encuestados está totalmente de acuerdo y el 4,29% de los profesores encuestados están parcialmente de acuerdo con la cantidad de gráficos que posee el texto es suficiente.

## Pregunta 24

**Cuadro 27: Resultados pregunta 24 Encuesta a profesores**

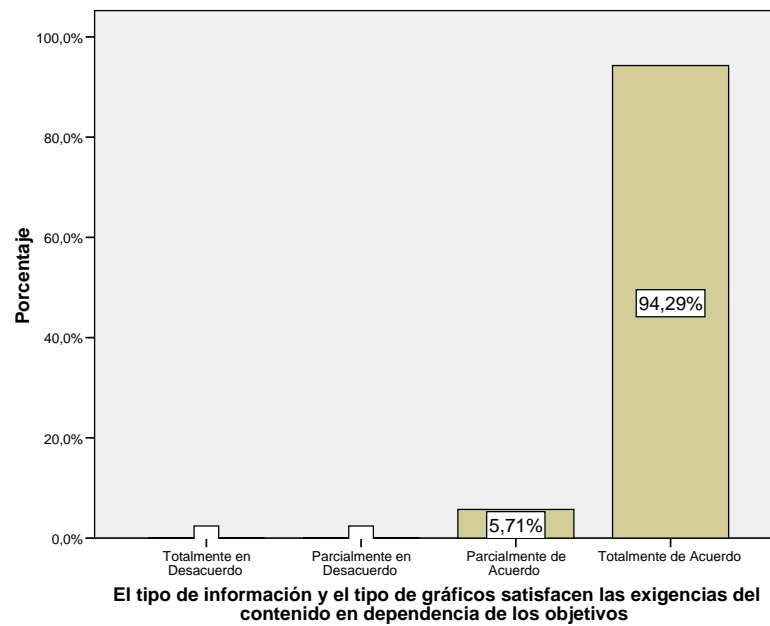
**El tipo de información y el tipo de gráficos satisfacen las exigencias del contenido en dependencia de los objetivos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	4	5,7	5,7	5,7
	Totalmente de Acuerdo	66	94,3	94,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*



**Gráfica 25: Resultados pregunta 24 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 94,29% de los encuestados están totalmente de acuerdo mientras que el 5,71% de los profesores encuestados están parcialmente de acuerdo con el tipo de información y el tipo de gráficos satisfacen las exigencias del contenido en dependencia de los objetivos.

## Pregunta 25

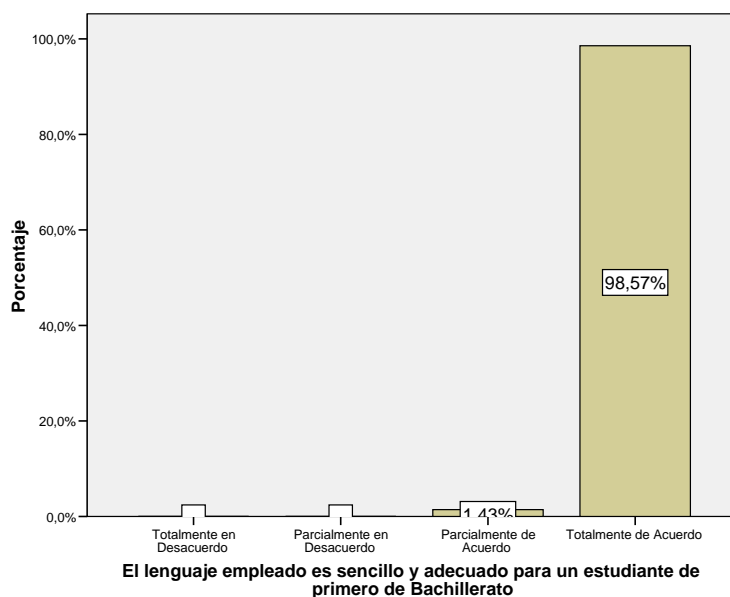
**Cuadro 28: Resultados pregunta 25 Encuesta a profesores**

**El lenguaje empleado es sencillo y adecuado para un estudiante de primero de Bachillerato.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Totalmente de Acuerdo	69	98,6	98,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 26: Resultados pregunta 25 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

El 98,57% de los profesores encuestados están totalmente de acuerdo mientras que el 1,43% de los encuestados están parcialmente de acuerdo con el lenguaje empleado es sencillo y adecuado para el estudiante de primero de bachillerato.

## Pregunta 26

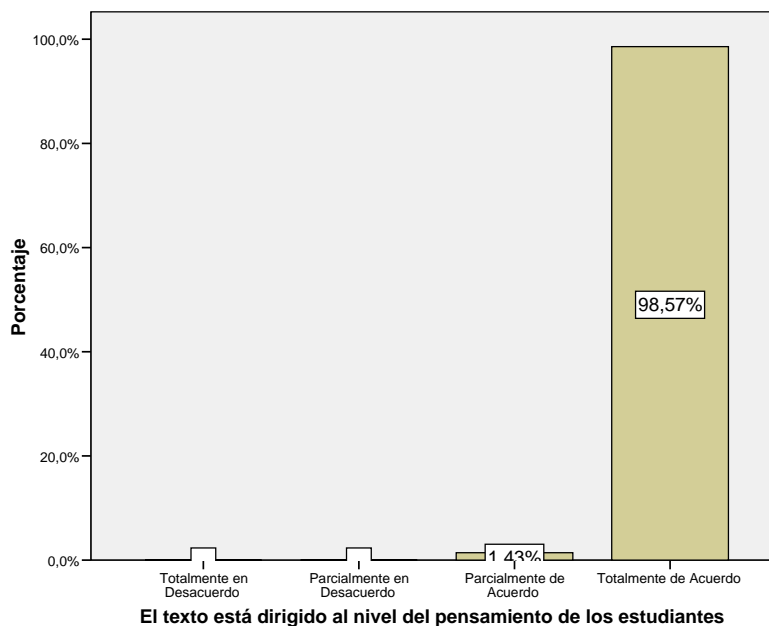
**Cuadro 29: Resultados pregunta 26 Encuesta a profesores**

**El texto está dirigido al nivel del pensamiento de los estudiantes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Parcialmente de Acuerdo	1	1,4	1,4	1,4
	Totalmente de Acuerdo	69	98,6	98,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 27: Resultados pregunta 26 Encuesta a profesores**



*Elaborado por: los autores*

En lo que se refiere a los criterios Psicológicos e higiénicos, existe una gran mayoría de aceptación por parte de los profesores de matemáticas, los encuestados estuvieron de acuerdo en más del 94% en lo que se refiere desde las preguntas 21 a la 26.

En términos generales casi en todas las preguntas con casi un 90%, los profesores han estado totalmente de acuerdo con los objetivos, contenido, estructura metodológica, evaluación y criterios Psicológicos e higiénicos, que presenta el libro de matemáticas para primer año de bachillerato

El porcentaje de profesores que están totalmente en desacuerdo con alguna de las interrogantes que se plantearon han sido de un una persona en la pregunta 4 y solo tres personas estuvieron en parcial desacuerdo en la pregunta 4 y 6 respectivamente, lo que nos da como resultado una gran aceptación por parte de los profesores de matemáticas, quienes son los encargados de revisar los textos para poder enseñarles a los estudiantes de la mejor manera posible.

## 2.2.6.2 PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS DE ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

Encuesta realizada a padres de familia

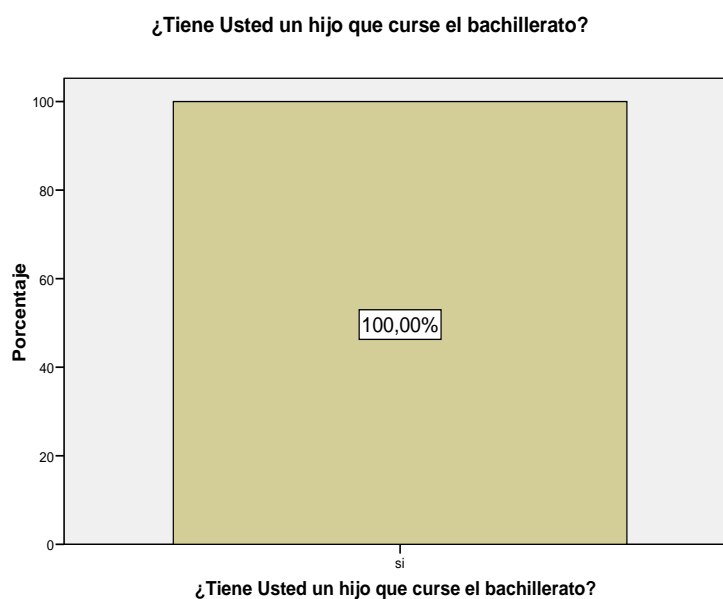
### Pregunta 1

**Cuadro 30: Resultados pregunta 1 Encuesta a padres de familia**

¿Tiene Usted un hijo que curse el bachillerato?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos si	70	100,0	100,0	100,0

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 28: Resultados pregunta 1 Encuesta a padres de familia**



*Elaborado por: los autores*

Se ha tomado únicamente el 100 % del total de encuestados, es decir de las 70 personas que tienen un hijo que curse el bachillerato, por motivos que la muestra es muy pequeña por razones económicas y de tiempo.

## Pregunta 2

**Cuadro 31: Resultados pregunta 2 Encuesta a padres de familia**

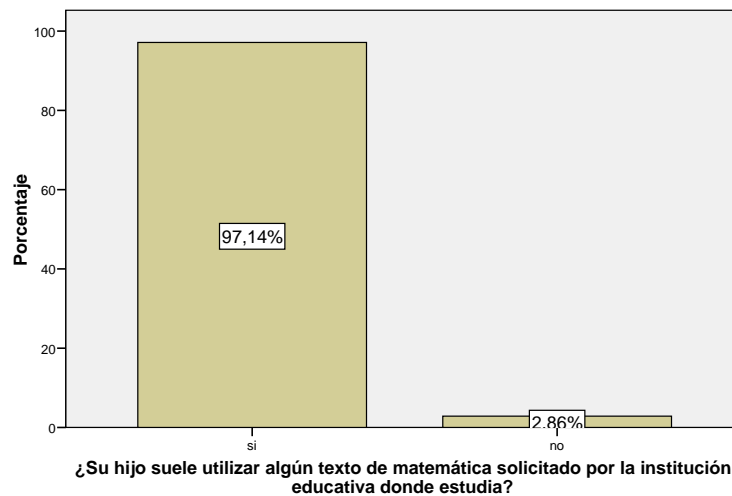
¿Su hijo suele utilizar algún texto de matemática solicitado por la institución educativa donde estudia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	68	97,1	97,1	97,1
	no	2	2,9	2,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 29: Resultados pregunta 2 Encuesta a padres de familia**

¿Su hijo suele utilizar algún texto de matemática solicitado por la institución educativa donde estudia?



*Elaborado por: los autores*

El 97,14% de los encuestados (68) respondió que sí suele utilizar algún texto de matemáticas solicitado por la institución educativa, mientras que el 2,86% (2) respondió que no, se puede apreciar que las instituciones educativas les suelen casi siempre solicitar a los padres de familia un texto guía, el cual ellos consideran idóneo para la enseñanza de los estudiantes.

### Pregunta 3

**Cuadro 32: Resultados pregunta 3 Encuesta a padres de familia**

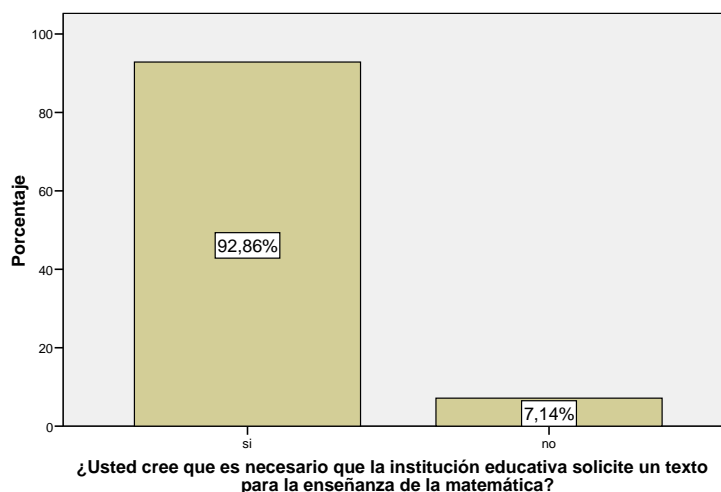
¿Usted cree que es necesario que la institución educativa solicite un texto para la enseñanza de la matemática?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	65	92,9	92,9	92,9
	no	5	7,1	7,1	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 30: Resultados pregunta 3 Encuesta a padres de familia**

¿Usted cree que es necesario que la institución educativa solicite un texto para la enseñanza de la matemática?



*Elaborado por: los autores*

El 92,86% de los encuestados (65) respondió que si creen que es necesario que la institución educativa solicite un texto para la enseñanza de matemáticas, mientras que el 7,14% respondió que no, esto nos lleva a pensar que un gran porcentaje de padres de familia creen que es necesario un texto guía para reforzar lo aprendido en clase.

## Pregunta 4

**Cuadro 33: Resultados pregunta 4 Encuesta a padres de familia**

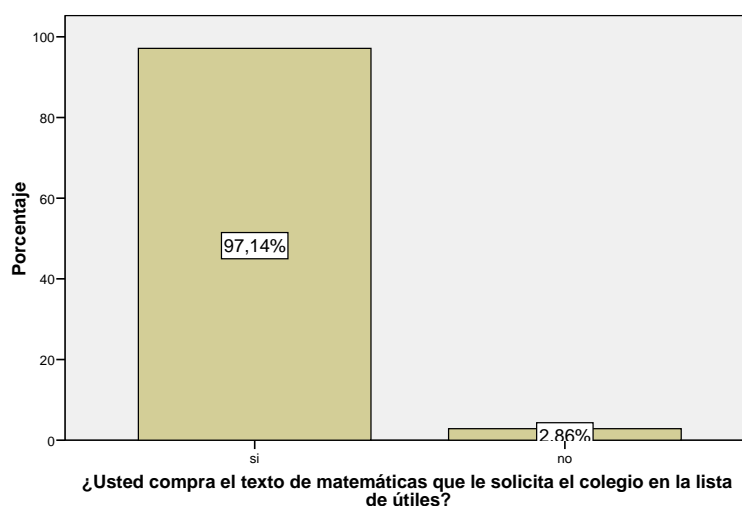
¿Usted compra el texto de matemáticas que le solicita el colegio en la lista de útiles?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	68	97,1	97,1	97,1
	no	2	2,9	2,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 31: Resultados pregunta 4 Encuesta a padres de familia**

¿Usted compra el texto de matemáticas que le solicita el colegio en la lista de útiles?



*Elaborado por: los autores*

El 97,14% de los encuestados (68) respondió que compran el texto de matemáticas que solicita el colegio en la lista de útiles escolares, mientras que el 2,86% respondió que no ha dicha pregunta, este resultado nos lleva a pensar que la gran mayoría de los padres encuestados compran todos los libro junto con la lista de útiles.

## Pregunta 5

### Cuadro 34: Resultados pregunta 5 Encuesta a padres de familia

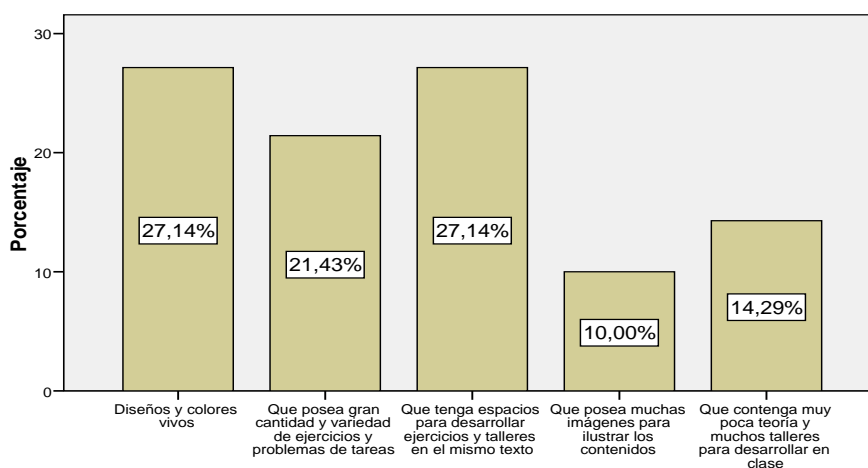
Quando observa el libro de matemáticas que utiliza su hijo, ¿Cuál es la característica más importante que le llama la atención del texto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Diseños y colores vivos	19	27,1	27,1	27,1
	Que posea gran cantidad y variedad de ejercicios y problemas de tareas	15	21,4	21,4	48,6
	Que tenga espacios para desarrollar ejercicios y talleres en el mismo texto	19	27,1	27,1	75,7
	Que posea muchas imágenes para ilustrar los contenidos	7	10,0	10,0	85,7
	Que contenga muy poca teoría y muchos talleres para desarrollar en clase	10	14,3	14,3	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Elaborado por: los autores

### Gráfica 32: Resultados pregunta 5 Encuesta a padres de familia

Quando observa el libro de matemáticas que utiliza su hijo, ¿Cuál es la característica más importante que le llama la atención del texto?



Quando observa el libro de matemáticas que utiliza su hijo, ¿Cuál es la característica más importante que le llama la atención del texto?

Elaborado por: los autores



El 27,14% de los padres encuestados (19) observan como una de las características más importante al diseño y colores vivos y en el mismo porcentaje, al que tenga espacios para desarrollar ejercicios y talleres en el mismo texto, el 21.43% (15) respondió que el texto posea gran cantidad y variedad de ejercicios y problemas de tareas, el 14.29 % (10) que contenga muy poca teoría y muchos talleres para desarrollar en clase y un 10% que posea muchas imágenes para ilustrar los contenidos.

## Pregunta 6

### **Cuadro 35: Resultados pregunta 6 Encuesta a padres de familia**

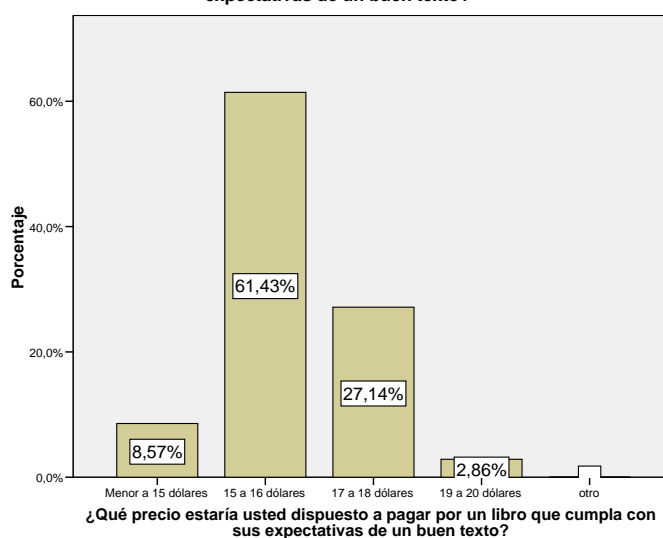
**¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por un libro que cumpla con sus expectativas de un buen texto?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menor a 15 dólares	6	8,6	8,6	8,6
	15 a 16 dólares	43	61,4	61,4	70,0
	17 a 18 dólares	19	27,1	27,1	97,1
	19 a 20 dólares	2	2,9	2,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

### **Gráfica 33: Resultados pregunta 6 Encuesta a padres de familia**

**¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por un libro que cumpla con sus expectativas de un buen texto?**



*Elaborado por: los autores*

El 61,43% de los padres encuestados (43) respondió que estarían dispuestos a pagar por un libro que cumpla sus expectativas entre 15 a 16 dólares, el 27.14% (19) entre 17 a 18 dólares, el 8.57% (6) menos de 15 dólares y un 2.86% entre 19 a 20 dólares.

## Pregunta 7

### Cuadro 36: Resultados pregunta 7 Encuesta a padres de familia

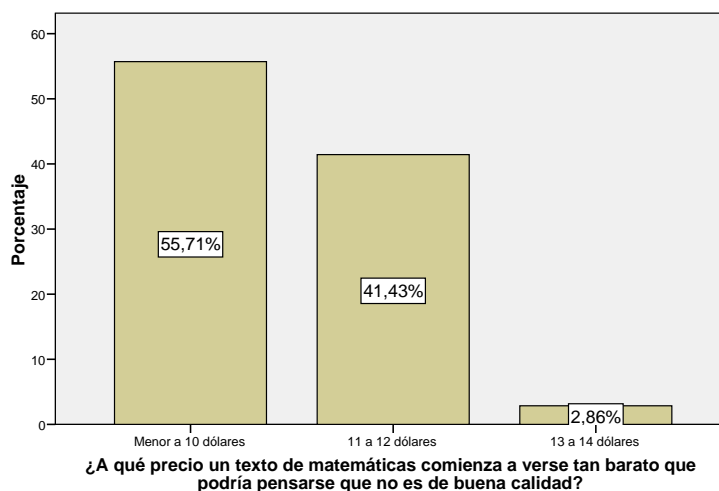
¿A qué precio un texto de matemáticas comienza a verse tan barato que podría pensarse que no es de buena calidad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menor a 10 dólares	39	55,7	55,7	55,7
	11 a 12 dólares	29	41,4	41,4	97,1
	13 a 14 dólares	2	2,9	2,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

### Gráfica 34: Resultados pregunta 7 Encuesta a padres de familia

¿A qué precio un texto de matemáticas comienza a verse tan barato que podría pensarse que no es de buena calidad?



*Elaborado por: los autores*

El 55,71 % de los padres de familia encuestados (39) respondió que un texto de matemáticas comienza a verse tan barato que podría pensarse

que no es de buena calidad a un precio menor a 10\$, el 41,43% (29) de 11 a 12 dólares y el 2,86% (2) de 13 a 14 dólares, igualmente que la pregunta anterior los rangos de precios no son tan grande para ser más certero en la apreciación de los padres, en términos generales los encuestados ven que cuando un libro de matemáticas cuesta menos de 15 dólares se cree que es de mala calidad.

## Pregunta 8

### **Cuadro 37: Resultados pregunta 8 Encuesta a padres de familia**

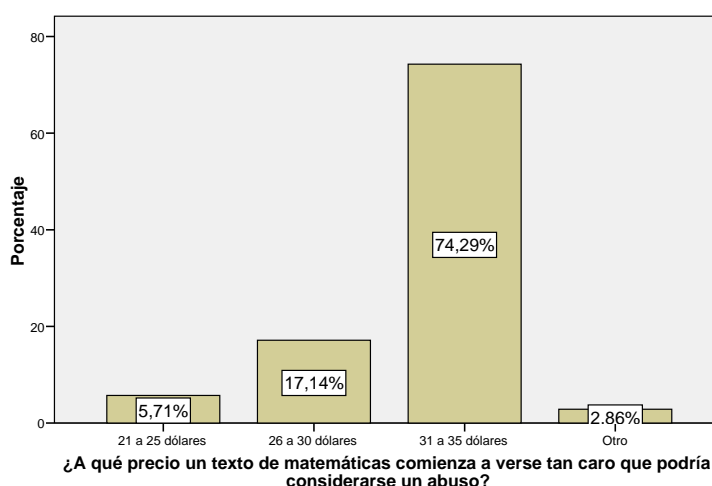
**¿A qué precio un texto de matemáticas comienza a verse tan caro que podría considerarse un abuso?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 21 a 25 dólares	4	5,7	5,7	5,7
26 a 30 dólares	12	17,1	17,1	22,9
31 a 35 dólares	52	74,3	74,3	97,1
Otro	2	2,9	2,9	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

### **Gráfica 35: Resultados pregunta 8 Encuesta a padres de familia**

**¿A qué precio un texto de matemáticas comienza a verse tan caro que podría considerarse un abuso?**



*Elaborado por: los autores*

El 74,29% de los encuestados (52) respondió que un texto de matemáticas comienza a verse tan caro que podría considerarse un abuso a un precio de 31 a 35 dólares, el 17,14% (12) entre 26 a 30 dólares, el 5,71% (4) entre 21 a 25 dólares y otros el 2,86% (2), estos resultados nos confirman que los padres de familia ven un precio razonable para un texto de matemáticas entre 17 a 20 dólares que es donde se agrupan la mayor parte de respuesta de los encuestados.

## Pregunta 9

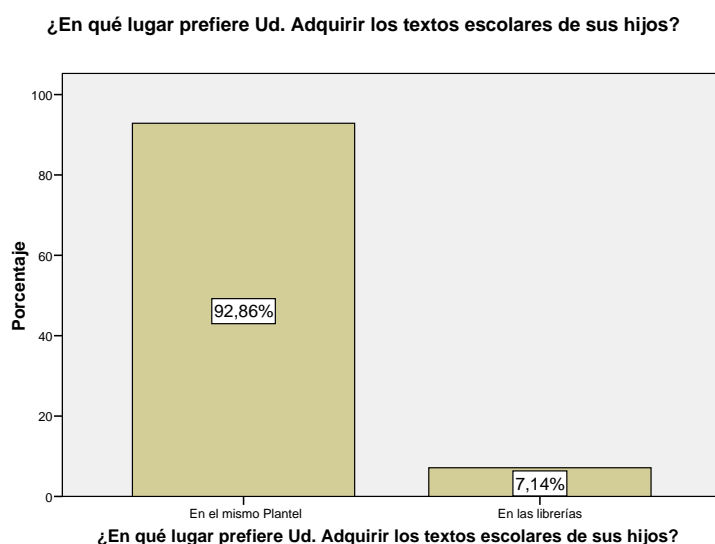
**Cuadro 38: Resultados pregunta 9 Encuesta a padres de familia**

**¿En qué lugar prefiere Ud. Adquirir los textos escolares de sus hijos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos En el mismo Plantel	65	92,9	92,9	92,9
En las librerías	5	7,1	7,1	100,0
Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 36: Resultados pregunta 9 Encuesta a padres de familia**



*Elaborado por: los autores*

El 92,86% de los padres encuestados (65) respondió que prefieren adquirir los textos escolares de sus hijos en el mismo plantel, mientras que el 7,14% (5) prefiere en las librerías.

## Pregunta 10

**Cuadro 39: Resultados pregunta 10 Encuesta a padres de familia**

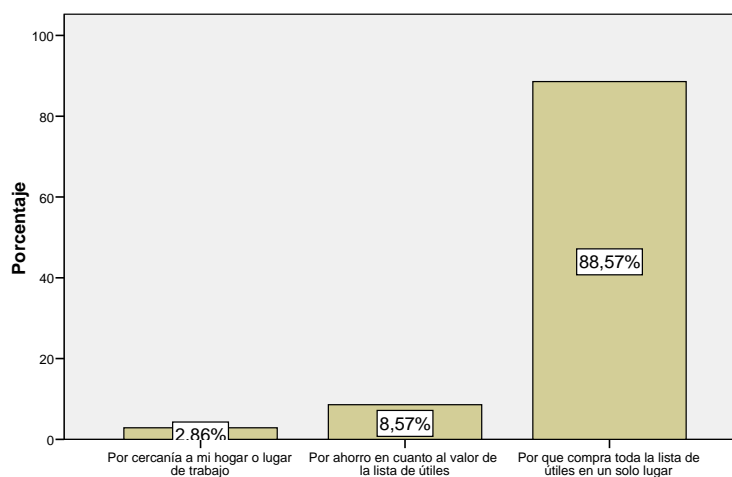
**¿El lugar para comprar los textos de sus hijos usted lo elige por cual razón?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Por cercanía a mi hogar o lugar de trabajo	2	2,9	2,9	2,9
	Por ahorro en cuanto al valor de la lista de útiles	6	8,6	8,6	11,4
	Porque compra toda la lista de útiles en un solo lugar	62	88,6	88,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

*Elaborado por: los autores*

**Gráfica 37: Resultados pregunta 10 Encuesta a padres de familia**

**¿El lugar para comprar los textos de sus hijos usted lo elige por cual razón?**



**¿El lugar para comprar los textos de sus hijos usted lo elige por cual razón?**

*Elaborado por: los autores*

El 88,57% de los padres encuestados (62) respondió que una de la razones que elige el lugar para comprar los textos de sus hijos es porque compra toda la lista de útiles en un solo lugar, el 8,57% (6) es Por ahorro en cuanto al valor de la lista de útiles y el 2,86% (2) es cercanía a sus hogares o al lugar de trabajo.

Podemos darnos cuenta en términos generales que en los colegios particulares son los encargados de solicitar los textos a los padres de familia, los padres de familia están conformes que las entidades educativas particulares vendan los textos en el mismo plantel, dado que para ellos se les hace más fácil comprar todo en un mismo lugar, también consideran que si un libro es demasiado barato, llámese barato a libros que cuesten menos de 12\$, este es de muy baja calidad.

### **2.2.7 MATRIZ BCG**

La matriz del Boston Consulting Group está construida para saber cómo una empresa clasifica todas sus Unidades Estratégicas de Negocios en torno a dos criterios: la tasa de crecimiento de mercado de referencia, que sirve de indicador del atractivo y la cuota de mercado relativa al competidor más peligroso que es utilizada como indicador de la competitividad mantenida.

La matriz de participación de crecimiento se divide en cuatro tipos de Unidades Estratégicas de Negocios.

***Signo de interrogación***, son aquellos productos con débil participación en mercado de alto crecimiento que exige importantes fondos para financiar el crecimiento, se trata de encontrar productos que puedan ser promovidos con posibilidades de éxito, si evolucionan se convierten en estrellas si no se convierten en perros.

**Los perros** son los productos cuya cuota de mercado es débil en un mercado que no crece, mantener estos productos podría generar suficientes efectivo para mantenerse a sí mismas, pero no prometen ser fuentes importantes de efectivo.

**Las estrellas** son productos líderes en mercados de rápido crecimiento, es común que los productos estrellas necesiten fuertes inversiones para financiar su rápido crecimiento, en el futuro se convertirán en vacas lecheras.

**Las vacas lecheras** son los productos cuyo mercado de referencia esta en débil crecimiento, pero para los cuales la empresa posee una cuota de mercado elevada, estas Unidades Estratégicas de negocio necesitan una menor inversión para retener su participación de mercado; por tanto, producen mucho efectivo que la empresa usa para pagar sus cuentas y apoyar otras Unidades estratégicas de Negocio que necesitan inversión.

A continuación la matriz BCG:

**Figura 7: Matriz Boston Consulting Group (BCG)**



Fuente: <http://adm-v.blogspot.com/2011/11/matriz-bcg.html>

En el proyecto de inversión para la elaboración y edición de un texto de matemáticas en la ciudad de Guayaquil, se encuentra en el cuadrante de crecimiento y participación alta, producto estrella, ya que es un texto nuevo en el mercado y por el momento no existen libros que cubran todos los temas propuestos por el Ministerio de Educación para el primer año del Bachiller General Unificado, en un solo libro.

### **2.2.8 MATRIZ IMPLICACIÓN**

Las diferentes evoluciones del proceso de respuesta pueden estar situadas en un marco más general según (Vaughn 1986) donde intervienen, el grado de implicación y, el modo de aprehensión de lo real, el modo intelectual y el modo afectivo.

- El modo intelectual de aprehensión de lo real, se apoya en la razón, la lógica y las informaciones objetivas.
- El modo afectivo, se apoya en las emociones, la intuición, la afectividad, los sentidos y lo no verbal.

Estas dos aproximaciones a la realidad no son completamente diferentes, son complementarias en algunas ocasiones.

El cuadrante # 1 se relaciona con una situación de compra donde la implicación es fuerte y el modo de aprehensión de lo real es esencialmente intelectual. Esta situación se refiere al proceso de aprendizaje, donde la secuencia seguida es i, e, a, es decir información, evaluación y acción.

El cuadrante # 2 describe las situaciones de compra donde la implicación es igualmente elevada, pero donde la afectividad es dominante en la aprehensión de lo real, porque la elección de los productos desvela el sistema de valores o la personalidad del comprador, la secuencia seguida es e, i, a, es decir evaluación, información y acción.

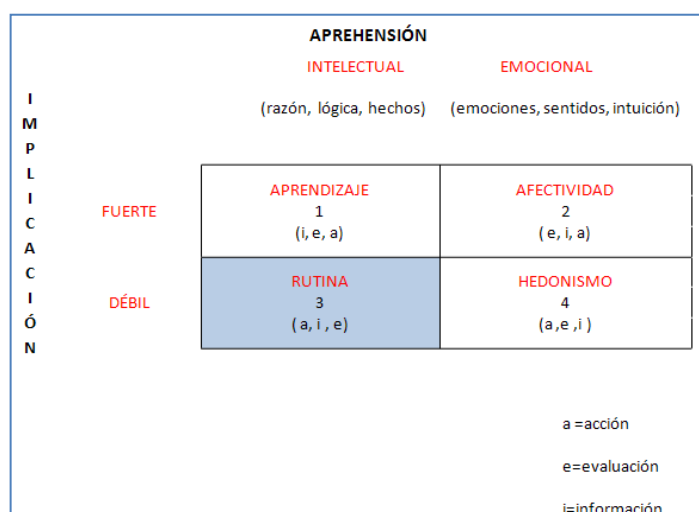
El cuadrante # 3 es el modo intelectual el que prevalece, pero la implicación es muy escasa, se encuentra aquí los productos rutinarios de



implicación mínima que dejan al consumidor indiferente siempre que cumplan correctamente con el servicio básico que se espera de ellos, la secuencia es a, i, e es decir acción , información y evaluación.

Por último el cuadrante # 4 se refiere a la escasa implicación que existe con el modo sensorial de aprehensión de lo real, se encuentran aquí los productos que aportan (pequeños placeres) y para los que dimensionan hedonistas es importante.

**Figura 8: Matriz Implicación**



*Elaborado por: los autores*

El libro de matemáticas para el primer año de bachillerato general unificado se encuentra en el tercer cuadrante (a, i, e), por que en la toma de decisión de comprar un libro educativo juega un papel muy importante el profesor, este es el encargado de aceptar y recomendar el mismo. En conclusión el análisis indica que el modo intelectual es el que prevalece, pero la implicación es muy escasa, el consumidor espera que se cumpla la función básica del libro, es decir que la recomendación del profesor es la mejor opción para el aprendizaje de sus hijos.

## **2.2.9 MACRO Y MICROSEGMENTACIÓN**

### **2.2.9.1 MACROSEGMENTACIÓN**

El análisis de la macro-segmentación nos permite tomar un mercado de referencia inicial de acuerdo a, las funciones, la tecnología y los compradores del producto.

- Funciones o necesidades (¿qué necesidades satisfacer?).- Se refiere a las necesidades que debe responder el servicio o producto, es decir el ¿Qué?
- Grupos de Compradores.- Se trata de los diferentes grupos potenciales, es decir el ¿quién?
- Tecnologías.- Aquí se pone en juego el "saber hacer", es decir el ¿Cómo?

#### **2.2.9.1.1 FUNCIONES**

Para el caso de la elaboración del texto de Matemáticas con aplicaciones para Ingeniería, Administración, Economía y Finanzas, una de las necesidades a suplir es la falta de un texto que compile todos los temas que el Ministerio de Educación ha impuesto para el Primer Año de Bachillerato del nuevo Bachillerato General Unificado.

#### **2.2.9.1.2 GRUPOS DE COMPRADORES**

El libro está dirigido para toda persona que tenga por lo menos un hijo en Primer Año de Bachillerato matriculado en un colegio particular de Guayaquil.

#### **2.2.9.1.3 TECNOLOGÍA**

La tecnología utilizada para la impresión del texto es el de litografía offset. En este proceso la impresión se realiza por medio de unas finas planchas de aluminio, aunque también se utilizan otros materiales como acero inoxidable y plásticos. Las planchas se enrollan sobre un cilindro y

entran en contacto directo con el cilindro de caucho. Una batería de rodillos de goma y metálicos se encarga de llevar la tinta y el agua a la superficie de la plancha. La tinta pasa en primer lugar al cilindro de caucho y de ahí al papel. Las planchas litográficas constituyen las superficies de impresión más económicas en la actualidad, lo cual ha contribuido enormemente al éxito del proceso. Las planchas de aluminio llevan un fino recubrimiento de material fotosensible, como los fotopolímeros, que experimenta un cambio de solubilidad al quedar expuesto a una fuente intensa de luz azul y ultravioleta. Las imágenes se transfieren a la superficie cuando se expone la plancha a través de un positivo o un negativo de película. Ciertas sustancias se pueden exponer directamente, mediante una cámara de artes gráficas o un rayo láser controlado por computadora, y se elimina por tanto el coste de la película y se acelera el proceso de confección de las planchas. El tamaño de las prensas modernas de offset va desde los duplicadores pequeños alimentados por hojas —usados para pequeños trabajos monocolors como folletos y boletines— hasta las enormes prensas capaces de imprimir millones de ejemplares de revistas, catálogos y productos de embalaje. Ningún proceso puede exhibir una gama tan amplia de aplicaciones.

#### **2.2.9.2 MICROSEGMENTACIÓN**

El objetivo de la microsegmentación consiste en analizar la diversidad de las necesidades en el interior de los mercados identificados en la etapa del análisis de la macrosegmentación.

Las variables que consideraremos en la segmentación de nuestro mercado fueron las siguientes:

- ✓ Segmentación geográfica. Región ciudad o tamaño de la metrópoli.
- ✓ Segmentación demográfica. Edad, ciclo de vida
- ✓ Segmentación Psicográfica. Clase social

**1. Edad promedio.-** toda persona que tenga por lo menos un hijo o un familiar a cargo, que curse el primer año de bachillerato.

**2. Clase Social.-** Media, Media alta, alta

**3. Ubicación Geográfica.-** Guayaquil.

**4. Sector Económico.-** Formal

**5. Ciclo de Vida familiar.-** Hombres o mujeres que sean padres y que tengan por lo menos 1 hijo en primer año de bachillerato

La definición de estas variables, nos ayudaran a determinar las características específicas del segmento al cual nos debemos enfocar nuestras estrategias de marketing.

#### **2.2.10 FUERZAS DE PORTER**

Una herramienta muy utilizada en el proceso de planeación estratégica es la propuesta por Michael E. Porter; ésta permite evaluar la situación de una empresa o un sector frente a cinco fuerzas del entorno y cómo ésta debe utilizar sus recursos y objetivos para obtener mayor rentabilidad y beneficios futuros del mercado o segmento en donde se encuentre.

De acuerdo con Porter, la naturaleza de la competitividad es una industria determinada está dada por las siguientes fuerzas competitivas:

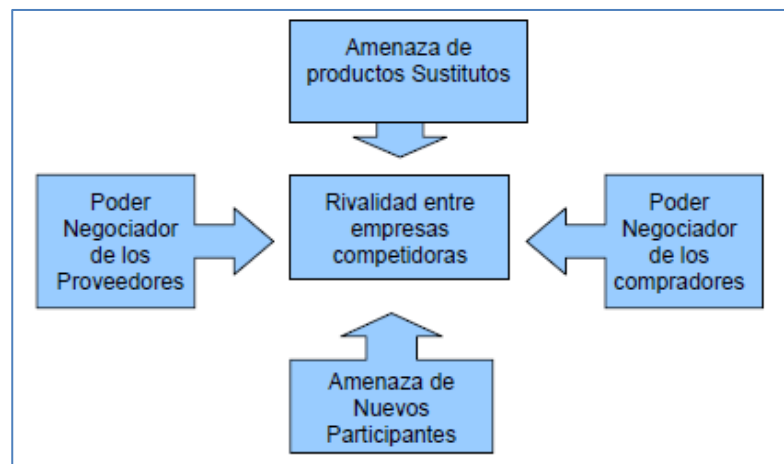
- **Rivalidad entre empresas competidoras.** El sector será menos atractivo si existen empresas competidoras que tienen ganado una porción importante del mercado y se encuentran bien posicionadas. Serán constantes las guerras de precios, promociones y altos niveles de inversión en publicidad para desarrollar nuevos mercados o penetrar en los ya existentes. Si bien es cierto que existen empresas editoriales que poseen fuertes niveles de inversión, estas empresas aún no se ha decidido a ingresar al mercado de libros para bachillerato, por lo que aún no existe un texto que pueda hacernos real competencia.

Además ninguna empresa ha ingresado en el segmento de edición de textos de matemáticas con aplicación en ingeniería, administración, finanzas y economía para bachillerato, por lo que existe un gran

mercado por explorar en el caso de los colegios que ofrecen el bachillerato técnico.

- **Entrada potencial de nuevos competidores.** El mercado potencial se hace menos atractivo si no existen barreras de ingreso de competidores con nuevas capacidades y recursos que podrían fácil y rápidamente hacerse de una porción del mercado meta. En el mercado de elaboración de textos no existe realmente barreras que limiten el ingreso de nuevas empresas, ya que el conocimiento en cuanto a edición y elaboración de textos es universal y existe muy poco limitantes en cuanto al acceso al capital para poder producir.

**Figura 9: Fuerzas de Porter**



*Elaborado por: los autores*

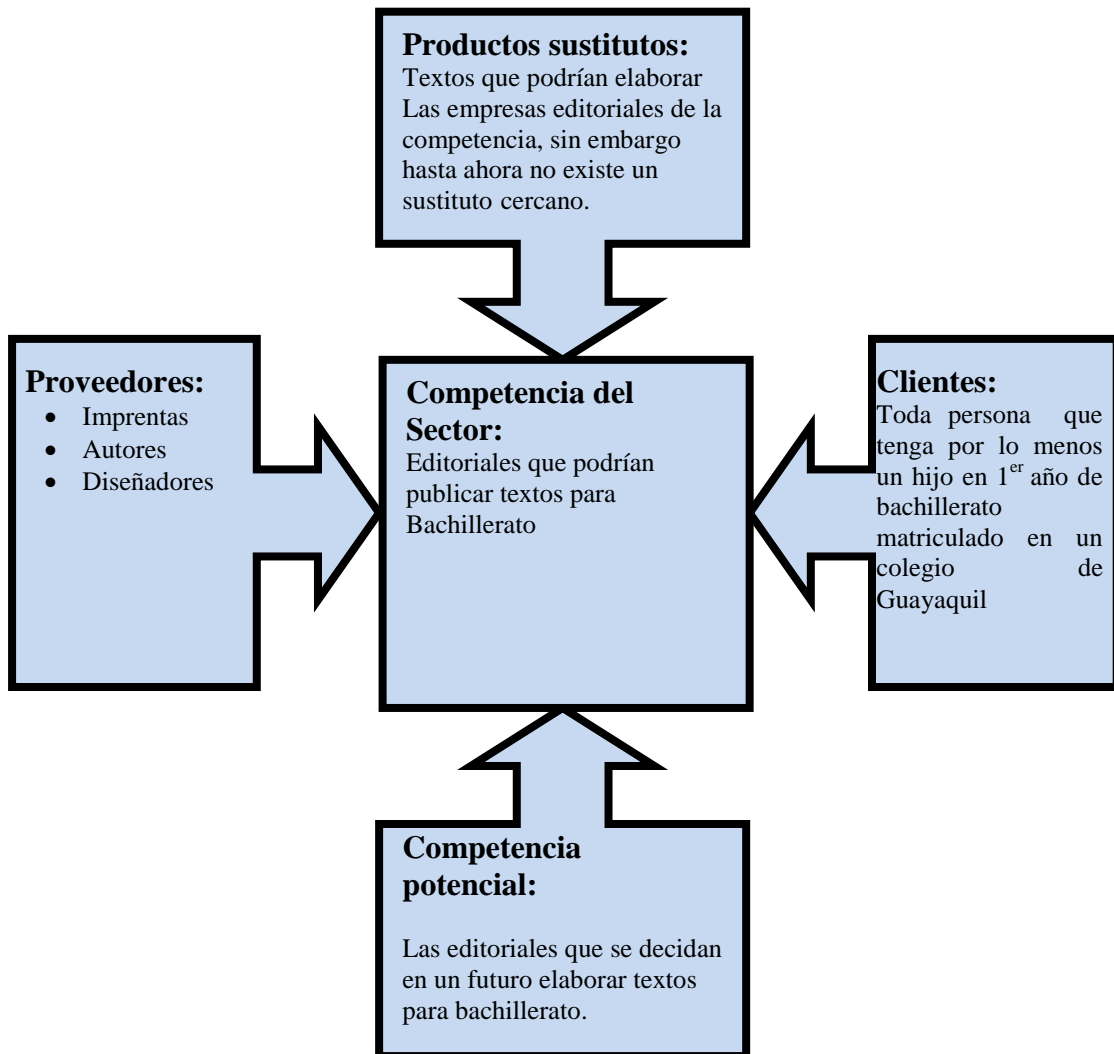
- **Desarrollo potencial de productos sustitutos.** El mercado o segmento se hace menos atractivo cuando existen productos sustitutos reales o existe la posibilidad de sustitutos potenciales; esta fuerza es mayor cuando estos sustitutos tienen costos menores o son tecnológicamente mejores que los productos actuales. Existe un mercado por explorar y nuevos sustitutos podrían surgir, sin embargo al ser los primeros tendríamos la oportunidad de acaparar el mercado y posibilidad de posicionarnos en el mismo.

- ***Poder de negociación de los proveedores.*** Un mercado o segmento será menos atractivo si los proveedores se encuentran organizados y pueden imponer tanto el precio como cantidades a vender. La situación se complica aún más si los insumos proporcionados son claves para el sector y no existen productos sustitutos cercanos en el mercado interno.
- ***Poder de negociación de los consumidores.*** Cuanto mejor organizados se encuentre los compradores, pueden ocurrir las siguientes situaciones: Ellos pueden fijar el precio de compra, pueden encontrar productos sustitutos, reducir los márgenes de ganancia, o finalmente decidir integrarse hacia atrás.  
En el caso de nuestro producto, los consumidores son dispersos por lo que no podrían influir.

Por otro lado, Porter identificó barreras de entrada que pueden hacer más competitiva a la empresa, industria o sector:

- Economías de escala.
- Diferenciación de producto.
- Inversión de capital.
- Ventaja en costos.
- Acceso a los canales de distribución.
- Política gubernamental.

**Figura 10: Fuerzas de Porter del texto de matemáticas**



*Elaborado por: los autores*

### **2.2.11 MARKETING MIX: 5 P'S**

El marketing mix es un conjunto de variables o herramientas controlables que combinaremos para lograr un determinado resultado en nuestro mercado meta, como influir positivamente en la demanda, generar ventas, entre otros. Estas herramientas controlables son conocidas como las 5p's.

**Figura 11: Mix de Marketing**



*Elaborado por: los autores*

### **2.2.11.1 PRODUCTO**

El producto que vamos a ofrecer es un texto de Matemáticas con aplicaciones a la Ingeniería, Administración, Economía y Finanzas para el Primer Año de Bachillerato del nuevo Bachillerato General Unificado (BGU). Este texto está elaborado en base a los lineamientos que para esta asignatura creó el Ministerio de Educación.

### **2.2.11.2 PRECIO**

El precio representa la única variable de la mezcla de mercadotecnia que genera ingresos para la empresa, además es uno de los factores claves para la venta de un producto, sin embargo no es el único y no es el determinante en la mayoría de los casos.

El texto de Matemáticas con aplicaciones a la Ingeniería, Administración, Economía y Finanzas para el Primer Año de Bachillerato del nuevo Bachillerato General Unificado (BGU) según las encuestas que realizamos a los padres de familia que son quienes adquirirán el producto será de 18 dólares.



### **2.2.11.3 PLAZA**

La plaza se define como el lugar en el cual se va a ofrecer el producto, para que éste sea accesible al consumidor.

La distribución del producto se realiza por intermedio de las librerías de las instituciones educativas particulares que acojan el texto para ser utilizados en sus clases. Todas las instituciones educativas particulares expenden sus textos en el mismo plantel.

En el caso de concretarse algún acuerdo de venta para las instituciones educativas públicas, la venta se realizará por intermedio de las librerías más cercanas al sitio donde se encuentra establecido el colegio.

### **2.2.11.4 PROMOCIÓN**

La promoción del texto de Matemáticas con aplicaciones a la Ingeniería, Administración, Economía y Finanzas para el Primer Año de Bachillerato se realiza de una forma tradicional, esto es:

- Visita a los profesores de Matemáticas del primer año de Bachillerato en sus respectivos planteles, haciéndole la entrega de un ejemplar para su revisión por parte del docente. Además se le explica en detalle todo lo que el texto le ofrece y como podría ayudarlo en sus clases.
- Se elaborarán bolígrafos, bolsos y agendas para obsequiar a los profesores que se visiten en sus establecimientos educativos.
- Se crearán reuniones de lanzamiento del texto en algún auditorio o centro de exposiciones donde se cursarán invitaciones para los docentes de Matemática. En estas reuniones se expondrán las principales características del texto y las bondades de su uso en el salón de clase.

### **2.2.11.5 PERSONAS**

Cuando hablamos de la P de personas, nos referimos a que una empresa también cuenta con personal que atiende a nuestro consumidor,

esto afecta en muchas empresas ya que un error que cometen es olvidar esta parte del negocio dejándolo a segundo término, pero básicamente los clientes siempre se verán afectados por el buen o mal servicio que reciban de su empresa.

En nuestro caso, capacitaremos a todo el personal en el excelente trato que se le debe dar al cliente, por lo que implementaremos cursos y talleres de servicio al cliente.

## **2.3 ESTUDIO TÉCNICO:**

### **2.3.1 PROCESO**

El proceso general de la elaboración del texto de Matemáticas con aplicaciones a la Ingeniería, Administración, Economía y Finanzas para el Primer Año de Bachillerato pasará por siete etapas, estas son:

1. Conformación del equipo de producción.
2. Producción.
3. Edición
4. Primera corrección
5. Segunda corrección
6. Prueba final
7. Impresión
8. Distribución.

**Conformación del equipo de producción:** El equipo de producción estará integrado por dos docentes con experiencia como profesor de matemáticas en el Bachillerato y/o Universidades del país y con amplio conocimiento de pedagogía, uno de los cuales es el Director. En caso de ser necesario se solicitarán asesoramientos complementarios. Se integrará al equipo, en etapa a acordar, un diseñador gráfico y un ilustrador.

**Producción:** Los profesores mencionados redactarán el contenido del texto, elaborarán ejercicios y problemas de aplicación. La elaboración de

los libros deberá ajustarse a las especificaciones técnicas vigentes, este contará con las siguientes partes:

- **Cubierta:** Se llama también "pasta" es consistente. Constituye el aspecto externo del libro y se extienden por la cubierta, lomo y la contracubierta.
- **Lomo:** Es donde se imprimen los datos de título, número o tomo de una colección, el autor, logotipo de la editorial, etc.
- **Guardas:** Hoja en blanco que aparece al principio y al final.
- **Anteportada o Portadilla:** Va antes de la portada y se pone el título.
- **Contraportada:** Página par posterior a la portadilla, generalmente blanca.
- **Portada:** Se indican los datos del libro.
- **Reverso de la portada:** Es la página de propiedad literaria o copyright, editor, fechas de las ediciones del libro, reimpressiones, depósito legal, título en original si es una traducción, créditos de diseño, etc.
- **Cuerpo de la Obra:** Conjunto de hojas que constituyen el texto del libro.
- **Página:** Cada una de las hojas con anverso y reverso numerados.
- **Prólogo o introducción:** Es el texto previo al cuerpo literario de la obra.
- **Índice:** Es una lista ordenada que muestra los capítulos, artículos materias u otros elementos del libro, etc.
- **Biografía:** En algunos libros se suele agregar una página con la biografía del autor o ilustrador de la obra.
- **Dedicatoria:** Es el texto con el cual el autor dedica la obra, se suele colocar en el anverso de la hoja que sigue a la portada. No confundir con dedicatoria autógrafa del autor que es cuando el autor, de su puño y letra, dedica la obra a una persona concreta.

**Edición:** los editores le dan lectura al manuscrito y hacen marcas de las sugerencias que tienen a los autores.

**Primera corrección:** formación tipográfica o maquetación, diseño editorial, seleccionan la forma del libro: en la caja tipográfica en la que entrará, el tipo de letra y el puntaje, página legal, texto, índice, colofón, notas e ilustraciones, dependiendo de los requerimientos del libro.

La diagramación o composición es la puesta en página de la obra. Es el proceso que forma parte del periodo de pre-impresión, es decir antes de imprimir la tirada, en donde se fijan las pautas de los procesos anteriores y se le dará forma gráfica final al texto y las imágenes que conforman la obra.

Expresado con más detalles, es el medio por el cual, mediante programas gráficos de diseño y/o maquetación (como Adobe InDesign, QuarkXPress o Scribus que además es software libre), se establece (en una pre-impresión), las características físicas que tendrá la publicación, como el formato de página, tipografías, grilla, colores, imágenes, etc.

Las llamadas «artes finales» son consideradas dentro de este mismo proceso en donde se agregan los últimos detalles artísticos antes de la impresión/materialización de la obra

**Segunda corrección:** se realiza una nueva revisión al texto y a las gráficas e ilustraciones.

**Prueba final:** Último filtro de correcciones, antes de mandar a imprimir el libro.

**Impresión:** en la imprenta se encargan de hacer la compaginación de los pliegos, se quema en placas de metal, encuadernación, empaquetamiento, entrega.

**Distribución:** se organiza la entrada a la bodega de la editorial y se procede a distribuir el tiraje del libro en las librerías.

### 2.3.1 NECESIDADES DE ACTIVOS

Los activos requeridos para iniciar la puesta en marcha del negocio son los siguientes:

**Cuadro 40: Activos**

<b>Activo</b>	<b>Cantidad</b>
Depósito para arriendo de oficina con bodega	1
Camioneta	1
Teléfonos	8
Escritorios	12
Sillas ejecutivas	12
Sillas simples	24
Sofás	3
Mesas de sesiones	1
Computadoras	8
Impresoras	3
Licencia de software de diseño gráfico	3
Archivadores	12
Aires Acondicionado	4
Alfombra	1
Surtidor de agua	2
Cafetera	2
Vajilla	1
Router	1
Materiales y suministros de oficina	1

*Elaborado por: los autores*

### 2.3.2 NECESIDADES DE RECURSOS HUMANOS

Se necesitará el siguiente recurso humano:

***Cuadro 41: Personal***

<b>Recurso humano</b>	<b>Cantidad</b>
Secretarias	1
Contador	1
Profesores	1
Mensajero	1

*Elaborado por: los autores*

## **CAPITULO III**

---

El objetivo principal de este capítulo es desarrollar un análisis para determinar la rentabilidad del proyecto. Partimos determinando la inversión inicial, proyectamos la demanda y por ende los ingresos y costos. La producción de libros tiene un fuerte gasto pre-operacional lo que influye considerablemente sobre el proyecto. El financiamiento juega un rol importante dentro de la evaluación, calculamos la depreciación y amortización de los activos, para luego desarrollar el Flujo de Caja y el Estado de Pérdidas y Ganancias para los próximos cinco años.

### 3.1 INVERSION

Para la ejecución de este proyecto se requiere de una inversión inicial de \$104.940,61 En el cuadro N° 3.1 se observa la distribución de los valores de las inversiones, tanto para los Activos Fijos, Otros Activos, Capital de trabajo y Gastos Preoperacionales.

**Cuadro 42: Inversión Inicial**

INVERSIÓN INICIAL	
ACTIVOS FIJOS	\$ 5.468,00
OTROS ACTIVOS	\$ 1.400,00
<b>INVERSIÓN EN ACTIVOS</b>	<b>\$ 6.868,00</b>
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 67.606,43
GASTOS PREOPERACIONALES	\$ 30.466,18
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>\$ 104.940,61</b>

*Elaborado por: los autores*

#### 3.1.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

Para este proyecto la inversión inicial en Activos Fijos, la constituye la compra de muebles y enseres, equipos de oficina y de computación. (Ver anexo N° 2)

En el cuadro 43 se resume el costo total de los activos fijos.

**Cuadro 43: Inversión en Activos Fijos**

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS	
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.870,00
EQUIPO DE OFICINA	\$ 990,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 2.608,00
<b>INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 5.468,00</b>

*Elaborado por: los autores*

#### 3.1.2 INVERSIÓN EN OTROS ACTIVOS

Para este proyecto la inversión en Otros Activos, está conformado por los gastos de constitución y el depósito en garantía que se entrega para el



arriendo de la oficina-bodega. En el cuadro 44 se resume el costo total de los otros activos.

**Cuadro 44: Inversión en Otros Activos**

INVERSIÓN EN OTROS ACTIVOS	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 400,00
DEPÓSITOS EN GARANTÍA	\$ 1.000,00
<b>INVERSIÓN EN OTROS ACTIVOS</b>	<b>\$ 1.400,00</b>

*Elaborado por: los autores*

### **3.1.3 CAPITAL DE TRABAJO**

Una inversión fundamental para el éxito o fracaso de un negocio es la que se debe hacer en capital de trabajo. Un proyecto puede considerar la inversión en todos los activos fijos necesarios para poder funcionar adecuadamente, pero, si no contempla la inversión en el capital necesario para financiar los desfases de caja durante su operación lo más seguro es que fracase.

Para el cálculo de la inversión en capital de trabajo se utilizó el Método del Déficit Acumulado Máximo. Este método determina el máximo déficit que se produce entre la ocurrencia de los egresos y los ingresos generados por el proyecto.

Como se puede observar en el anexo N° 3 el saldo mensual resulta de la resta entre los ingresos y los costos mensuales pronosticados y el saldo acumulado resulta de los saldos mensuales anteriores. En este proyecto el déficit acumulado máximo se da en el noveno mes de iniciado el proyecto con un valor de 67.606,43 dólares.

### **3.1.4 GASTOS PREOPERACIONALES**

Los gastos Preoperacionales o gastos de puesta en marcha del negocio, incluye a los gastos de pre-apertura de una nueva instalación o de una actividad o gastos de comienzo de una operación o de lanzamiento de

nuevos productos o procesos. En nuestro caso se incluyen los costos por el proceso de escritura, diseño, maquetación y edición del texto, así como los gastos causados durante dicho período. Este período es previo a la producción y comercialización del texto, por esa razón lo calificamos como Preoperacionales, puesto que durante este período no se generan ingresos operacionales sino solamente gastos. El monto de Gastos Preoperacionales es de 30.466,18 dólares. Para un detalle de estos gastos podemos ver el anexo N° 4.

### 3.2 FINANCIAMIENTO

El 50 % de la inversión será financiado con crédito bancario La diferencia de la inversión será cubierta por los recursos propios de los inversionistas.

**Cuadro 45: Financiamiento Bancario**

<b>Información Financiamiento Bancario</b>	
<b>Inversión en activos</b>	\$ 6.868,00
<b>Capital de trabajo</b>	\$ 67.606,43
<b>Gastos preoperacionales</b>	\$ 30.466,18
<b>Total de Inversión Inicial</b>	\$ 104.940,61
<b>Saldo a Financiarse</b>	\$ 52.470,30
<b>Tasa de interés</b>	12%
<b>Plazo (años)</b>	5

*Elaborado por: los autores*

En el cuadro: 46 se resume la amortización del préstamo bancario.

**Cuadro 46: Tabla de Amortización del Préstamo Bancario**

<b>TABLA DE AMORTIZACIÓN</b>				
<b>Período</b>	<b>Saldo</b>	<b>Capital</b>	<b>Intereses</b>	<b>Cuota</b>
0	52.470,30			
1	44.210,97	8.259,34	6.296,44	14.555,77
2	34.960,51	9.250,46	5.305,32	14.555,77
3	24.600,00	10.360,51	4.195,26	14.555,77
4	12.996,23	11.603,77	2.952,00	14.555,77
5	0,00	12.996,23	1.559,55	14.555,77

*Elaborado por: los autores*

### 3.3 INGRESOS

Los ingresos generados para este proyecto, son obtenidos directamente a partir del número de libros vendidos multiplicado por su respectivo precio, el cual se fijó en 15 dólares por libro. Para de esta manera obtener el valor en dólares de los ingresos para los próximos cinco años. (Ver anexo N° 5.)

#### 3.3.1 ESTIMACION DE LA DEMANDA

Para estimar la demanda se procedió a obtener el número de estudiantes matriculados en el cantón Guayaquil en el período 2011-2012.

**Cuadro 47: Estudiantes matriculados en Guayaquil**

	Número de Matriculados año lectivo 2011-2012
	<b>Guayaquil</b>
	<b>Sexto año Básico</b>
<b>Particulares</b>	24.260
<b>Fiscales</b>	27.777
<b>Totales</b>	52.037
	<b>Séptimo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	22.524
<b>Fiscales</b>	27.334
<b>Totales</b>	49.858
	<b>Octavo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	19.332
<b>Fiscales</b>	35.093
<b>Totales</b>	54.425
	<b>Noveno año Básico</b>
<b>Particulares</b>	18.379
<b>Fiscales</b>	31.194
<b>Totales</b>	49.573
	<b>Décimo año Básico</b>
<b>Particulares</b>	18.865
<b>Fiscales</b>	27.901
<b>Totales</b>	46.766
	<b>Primer año de Bachillerato</b>
<b>Particulares</b>	17.894
<b>Fiscales</b>	26.718
<b>Totales</b>	44.612

Elaborado por: los autores

Fuente: Dirección provincial de Educación del Guayas

A partir del número de matriculados se puede obtener el número de estudiantes que cursará el primer año de bachillerato en cada año subsiguiente (salvo algunas pérdidas de año y deserciones), así, los estudiantes que estuvieron en décimo en el año lectivo 2011-2012 son los que cursarán el primer año de bachillerato en el año lectivo 2012-2013, de la misma manera, los que en el período lectivo 2011-2012 cursaron noveno año básico, son los que cursarán el primer año de bachillerato en el período lectivo 2013-2014, así sucesivamente.

Hemos considerado una participación de mercado del 10% para los colegios fiscales y una participación del 25% para los colegios particulares. La participación en los colegios particulares se incrementa en un 2% anualmente debido a la difusión y a la estrategia de ventas que permiten una mayor cobertura del mercado. Las participaciones del mercado se consideran conservadoras si tomamos en cuenta que no existe competencia directa para nuestro texto.

Las ventas del texto se producen en los meses de marzo, abril y mayo. En un porcentaje del 20%, 70% y 10% de las ventas respectivamente como resultado del inicio del año escolar, factores económicos, exigencia del texto por parte del maestro, utilización del texto en clase, etc.

En el Anexo N° 5 se detalla el cálculo de la demanda para el texto por cada año.

### **3.4 COSTOS Y GASTOS**

Los costos se definen como aquellas erogaciones que se realizan para la obtención de bienes y servicios. Un gasto se define como un egreso que ha producido un beneficio y que ya no es vigente.

Tanto el costo como el gasto son erogaciones, el costo constituye aquel egreso que se destinará a la producción, mientras que el gasto a la distribución, administración y financiamiento.

### **3.4.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Los costos de producción agrupa el conjunto de las cuentas que representan las erogaciones y cargos asociados clara y directamente con la elaboración o la producción de los bienes o la prestación de servicios, de los cuales un ente económico obtiene sus ingresos. En el caso de la elaboración del texto, los costos de producción está relacionado directamente con la cantidad de texto producida y ese valor se lo cancela directamente a la imprenta encargada de la impresión del texto. El valor de impresión de cada texto se lo ha estimado en 3,50 dólares el cual se lo obtuvo por las cotizaciones que se realizaron a varias imprentas. Se ha considerado un incremento del 5% anual sobre este valor como efecto de la inflación. (Ver Anexo N° 6)

Al valor cancelado se le ha agregado el valor de la transportación de los textos desde la imprenta hasta la bodega de la empresa.

### **3.4.2 GASTOS OPERACIONALES**

La noción de gastos de operación hace referencia al dinero desembolsado por una empresa u organización en el desarrollo de sus actividades.

Los gastos de operación pueden dividirse en Gastos Administrativos y Gastos de Ventas.

Los Gastos Administrativos son desembolsos que están relacionados con las actividades de gestión, por ejemplo, incluye los gastos laborales (sueldos, beneficios sociales, seguridad social) de los gerentes, administradores y auxiliares de la empresa, los alquileres, los materiales y útiles de oficina, la depreciación (de muebles y enseres, equipos de oficina, etc.), los impuestos, la electricidad, el agua, etc.

Los Gastos de Ventas son desembolsos que están relacionados con las actividades de comercialización de los productos, por ejemplo, los gastos laborales (sueldos y comisiones) de los vendedores, la publicidad, artículos promocionales, el transporte, comisiones a las librerías, etc.

Se considera para la proyección un incremento en los gastos operacionales del 5% anual de acuerdo al índice inflacionario esperado.

Las proyecciones para los gastos administrativos y de venta podemos verlas en los Anexos N° 7 y N° 8.

### **3.4.3 GASTOS NO OPERACIONALES**

En el caso de nuestro proyecto los gastos no operacionales están constituidos por los gastos financieros, los cuales son desembolsos en los que se incurren para el financiamiento de las operaciones de la empresa. En el cuadro N° 3.5 mostrado anteriormente se resumen los intereses del préstamo bancario.

### **3.5 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN**

El término depreciación se refiere, en el ámbito de la contabilidad y economía, a una reducción anual del valor de una propiedad, planta o equipo. Esta depreciación puede derivarse de tres razones principales: el desgaste debido al uso, el paso del tiempo y la obsolescencia.

La depreciación es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él. Cuando un activo es utilizado para generar ingresos, este sufre un desgaste normal durante su vida útil que al final lo lleva a ser inutilizable. El ingreso generado por el activo usado, se le debe incorporar el gasto del correspondiente desgaste que ese activo ha sufrido para poder generar el ingreso, puesto que como según señala un elemental principio económico, no puede haber ingreso sin haber incurrido en un gasto, y el desgaste de un activo por su uso, es uno de los gastos que al final permiten generar un determinado ingreso.

El método de la línea recta es el método más sencillo y más utilizado por las empresas, y consiste en dividir el valor del activo entre la vida útil del mismo.

La amortización es una figura contable por la cual se distribuye o reparte como un gasto el valor de un activo determinado por ley, durante cierto período de tiempo.

### 3.5.1 DEPRECIACIÓN

Los muebles y enseres, así como los equipos de oficina y de computación fueron depreciados en forma lineal así como se puede observar en el cuadro 48.

**Cuadro 48: Depreciación de activos**

DEPRECIACIÓN						
Activo	Valor Contable	Vida Contable	Depreciación Anual	Años Depreciándose	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
<b>Muebles y enseres</b>						
Escritorios	\$ 600,00	10	\$ 60,00	5	\$ 300,00	\$ 300,00
Sillas ejecutivas	\$ 180,00	10	\$ 18,00	5	\$ 90,00	\$ 90,00
Sillas simples	\$ 240,00	10	\$ 24,00	5	\$ 120,00	\$ 120,00
Pizarra Acrilica	\$ 50,00	10	\$ 5,00	5	\$ 25,00	\$ 25,00
Sofas	\$ 200,00	10	\$ 20,00	5	\$ 100,00	\$ 100,00
Archivadores	\$ 400,00	10	\$ 40,00	5	\$ 200,00	\$ 200,00
Mesas de sesiones	\$ 200,00	10	\$ 20,00	5	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.870,00</b>		<b>\$ 187,00</b>		<b>\$ 935,00</b>	<b>\$ 935,00</b>
<b>Equipos de oficina</b>						
Aire acondicionado split	\$ 800,00	10	\$ 80,00	5	\$ 400,00	\$ 400,00
Dispensador de agua	\$ 100,00	10	\$ 10,00	5	\$ 50,00	\$ 50,00
Cafetera	\$ 30,00	10	\$ 3,00	5	\$ 15,00	\$ 15,00
Teléfono	\$ 60,00	10	\$ 6,00	5	\$ 30,00	\$ 30,00
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 990,00</b>		<b>\$ 99,00</b>		<b>\$ 495,00</b>	<b>\$ 495,00</b>
<b>Equipos de Computación</b>						
Computadoras	\$ 1.149,00	3	\$ 383,00	3	\$ 1.149,00	\$ -
Impresora	\$ 350,00	3	\$ 116,67	3	\$ 350,00	\$ -
ROUTER	\$ 109,00	3	\$ 36,33	3	\$ 109,00	\$ -
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 1.608,00</b>		<b>\$ 536,00</b>		<b>\$ 1.608,00</b>	<b>\$ -</b>
<b>Total</b>	<b>\$ 4.468,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 822,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 3.038,00</b>	<b>\$ 1.430,00</b>

*Elaborado por: los autores*

En el mismo cuadro 48, podemos observar también el valor de desecho el cual asciende a 1.430,00 dólares.

### 3.5.2 AMORTIZACIÓN

En nuestro caso sólo se amortizó el gasto de constitución, el cual se lo hizo durante un período de cinco años tal como lo establece la ley. Lo podemos observar en el cuadro 49.

**Cuadro 49: Amortización**

AMORTIZACIÓN						
Activo	Valor Contable	Período				
		1	2	3	4	5
Gastos de Constitución	\$ 400,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00

*Elaborado por: los autores*

### 3.6 ESTADO DE RESULTADOS

En contabilidad el Estado de resultados o Estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de como se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

El estado financiero es dinámico, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse perfectamente al principio del período contable para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones.

En el estado de pérdidas y ganancias para este proyecto, se muestran las utilidades generadas durante los 5 años (Ver Anexo N° 9). En el primer año se obtiene una utilidad de \$ 6.996,53, la cual va incrementando año a año a lo largo del proyecto.

### 3.7 FLUJO DE CAJA

En el Anexo N° 10 se presenta el Flujo de Caja para los cinco primeros años del negocio. Posteriormente basándose en esta información se podrán calcular los índices de rentabilidad del proyecto (TIR y VAN).



Durante el primer año de operación se obtiene un flujo neto positivo de 16.077,86 dólares, incrementándose en los siguientes años.

### 3.8 ÍNDICADORES DE RENTABILIDAD

#### 3.8.1 TASA DE DESCUENTO TMAR

El CAPM calcula la tasa de retorno apropiada y requerida para descontar los flujos de efectivo futuros que producirá un activo, dada la apreciación de riesgo que se tiene de ese activo. Partimos de la siguiente ecuación:

$$r_e = r_{fj} + \beta(r_m - r_{fj}) + r_{riesgo, país}$$

$r_e$  : Rentabilidad esperada

$r_f$  : Tasa libre de riesgo

$r_m$  : Tasa de rentabilidad del mercado

$r_{riesgo país}$  : Riesgo país del Ecuador

$\beta$  ; Factor de riesgo sistemático

Para el cálculo de la tasa de descuento se utilizó el método CAPM, para lo cual se consideró la tasa de retorno de los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos (T-BONDS) a 5 años. Representada como una tasa libre de riesgo de 0,88%. La tasa de mercado se consideró el retorno sobre los precios de S&P 500 a tres años el cual es de 16,69%, El  $\beta$  (beta) es el factor de medida del riesgo sistemático, representado por 0,82 para el sector de edición y publicación, y un riesgo país ubicado en 808 puntos equivalente a un 8,08%. (Ver Anexo N° 11, 12 y 13).

El cuadro 3.9 muestra los cálculos para la obtención de la tasa de descuento o Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR) mediante el método CAPM

**Cuadro 50: Tasa de Descuento TMAR**

<b>TASA DE DESCUENTO TMAR</b>	
$r_e = r_f + \beta (r_m - r_f) + r_{\text{riesgo país}}$	
Rf	0,88%
Beta	0,82
Rm	16,69%
Riesgo País	8,08%
Tasa de descuento	21,92%

*Elaborado por: los autores*

### 3.8.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) en términos simples se conceptualiza como la tasa de interés (o la tasa de descuento) con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

A través del método de la TIR se evidencia la viabilidad del proyecto una vez que se compara con la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR). Para el presente proyecto obtuvimos una TIR de 46,2%, lo que nos indica que es rentable llevar a cabo la inversión ya que sobrepasa considerablemente a la TMAR, la cual es de 21,92%.

### 3.8.3 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN) es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

El método de valor presente es uno de los criterios económicos más ampliamente utilizados en la evaluación de proyectos de inversión. Consiste en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado.

El VAN para el presente proyecto es de 35.744,21 dólares, lo cual nos indica que es rentable.

### 3.9 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN O PAYBACK

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

En el Cuadro 51, se muestra el periodo de recuperación de la inversión para el presente proyecto.

**Cuadro 51: PAYBACK**

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN						
Períodos	0	1	2	3	4	5
Flujo de Efectivo	(52.470,30)	16.077,86	32.587,50	35.767,17	36.109,33	45.884,18
Flujo de Efectivo Descontado	(52.470,30)	13.186,87	21.921,87	19.734,42	16.340,77	17.030,58
Flujo de Efectivo Dscctado. Acumulado	(52.470,30)	(39.283,44)	(17.361,57)	2.372,86	18.713,63	35.744,21

*Elaborado por: los autores*

El tiempo de recuperación de la inversión para este proyecto es de aproximadamente dos años once meses.

### 3.10 ANALISIS DE SENSIBILIDAD UNI-VARIABLE

El análisis de sensibilidad es un término financiero, muy utilizado en el mundo de la empresa a la hora de tomar decisiones de inversión, que consiste en calcular los nuevos flujos de caja y por ende el nuevo TIR y el VAN del proyecto, al cambiar una variable, por eso el nombre uni-variable

(En nuestro caso se procedió a cambiar los ingresos y luego los costos independientemente.). De este modo teniendo los nuevos flujos de caja y los nuevos TIR y VAN podremos calcular o mejorar nuestras estimaciones sobre el proyecto que vamos a comenzar en el caso de que esas variables cambiasen o existiesen errores iniciales de apreciación por nuestra parte en los datos obtenidos inicialmente.

Como lo podemos observar en el Cuadro 52, en el análisis de sensibilidad respecto al ingreso, el proyecto es muy sensible a la caída del ingreso, ya que una caída del 15% en los ingresos provocaría un VAN negativo de 522,91 dólares y un TIR de 21,5% el cual se encuentra por debajo de la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR).

**Cuadro 52: Análisis de Sensibilidad respecto al ingreso**

<b>ANALISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A INGRESOS</b>				
		<b>VAN</b>	<b>TIR</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>VARIACION</b>	5%	\$ 47.833,24	53,9%	<b>FACTIBLE</b>
	0	\$ 35.744,21	46,2%	<b>FACTIBLE</b>
	-5%	\$ 23.655,17	46,2%	<b>FACTIBLE</b>
	-10%	\$ 11.566,13	30,1%	<b>FACTIBLE</b>
	-15%	\$ (522,91)	21,5%	<b>NO FACTIBLE</b>
	-20%	\$ (12.611,94)	12,4%	<b>NO FACTIBLE</b>

*Elaborado por: los autores*

En el Cuadro 53, podemos observar el análisis de sensibilidad respecto al costo. El proyecto es poco sensible al incremento en el costo de producción, ya que un aumento del 60% en los costos provocaría un VAN negativo de 6.973,08 dólares y un TIR de 16,9% el cual se encuentra por debajo de la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR), es decir, sólo incrementos considerables en el costo podrían afectar seriamente al negocio. En este caso, sólo incrementos superiores al 50% del costo de producción podrían afectar la decisión de aceptar o rechazar la ejecución del proyecto.

De lo anterior concluimos que el proyecto es más sensible a las variaciones del ingreso que a las variaciones del costo de producción, y que variaciones pequeñas en el ingreso podrían afectar considerablemente la rentabilidad del proyecto.

**Cuadro 53: Análisis de Sensibilidad respecto a costos**

<b>ANALISIS DE SENSIBILIDAD RESPECTO A COSTOS</b>				
		<b>VAN</b>	<b>TIR</b>	<b>RESULTADO</b>
<b>VARIACION</b>	60%	\$ (6.973,08)	16,9%	<b>NO FACTIBLE</b>
	50%	\$ 146,46	22,0%	<b>FACTIBLE</b>
	40%	\$ 7.266,01	27,0%	<b>FACTIBLE</b>
	30%	\$ 14.385,56	31,9%	<b>FACTIBLE</b>
	20%	\$ 21.505,11	36,7%	<b>FACTIBLE</b>
	10%	\$ 28.624,66	41,5%	<b>FACTIBLE</b>
	0	\$ 35.744,21	46,2%	<b>FACTIBLE</b>
	-10%	\$ 42.863,75	50,9%	<b>FACTIBLE</b>

*Elaborado por: los autores*

## CONCLUSIONES

En base a lo analizado y expuesto anteriormente y considerando los resultados obtenidos en los estudios de mercado, técnico y financiero se infiere lo siguiente:

- Para el presente proyecto obtuvimos una TIR de 46,2%, lo que nos indica que es rentable llevar a cabo la inversión ya que sobrepasa considerablemente a la TMAR, la cual es de 21,92%.
- El VAN del proyecto es de 35.744,21 dólares, lo cual nos indica que es rentable.
- En términos generales casi en todas las preguntas que se realizaron en la encuesta a los profesores, casi un 90%, los profesores han estado totalmente de acuerdo con los objetivos, contenido, estructura metodológica, evaluación y criterios Psicológicos e higiénicos, que presenta el libro de matemáticas para primer año de bachillerato.
- El 97,14% de los padres de familia encuestados (68) respondió que sí suele utilizar algún texto de matemáticas solicitado por la institución educativa.
- Por medio del análisis Payback, muestra que El tiempo de recuperación de la inversión para este proyecto es de aproximadamente dos años once meses.
- En el análisis de sensibilidad respecto al ingreso, el proyecto es muy sensible a la caída del ingreso, ya que una caída del 15% en los ingresos provocaría un VAN negativo de 522,91.
- El proyecto es poco sensible al incremento en el costo de producción, ya que un aumento del 60% en los costos provocaría un VAN negativo de 6.973,08 dólares.

## RECOMENDACIONES

Para alcanzar los resultados proyectados, es indispensable que se apliquen estrategias agresivas de posicionamiento, para captar los mayores números de clientes y su fidelidad, pues son éstas las determinantes para que el negocio continúe e incremente sus volúmenes de venta.

Se deben elaborar talleres o seminarios de actualización de contenidos sobre todo para los profesores de los colegios fiscales y de manejo del texto para que de esta manera los profesores se familiaricen con su utilización.

Se deben programar visitas periódicas a los profesores y a los coordinadores y/o directores de área para consultar sugerencias y estrechar el vínculo con el cliente.

Se debe proyectar la elaboración del texto para Segundo Año de Bachillerato cuando el Ministerio de Educación publique los lineamientos para ese año puesto que esto da continuidad en el uso de los textos y crea fidelidad en su uso por parte de los profesores.

A posteriori se debe planificar la expansión para la venta del texto en toda la provincia, para luego expenderse a la región costa y porque no a nivel nacional. Esta expansión podría conllevar grandes reducciones en los costos de producción ya que el costo de impresión se maneja bajo el principio de economías a escala con costos de producción decrecientes cuando el volumen de producción es mayor.

## BIBLIOGRAFÍA

Textos consultados:

- Araujo, A. & Muñoz R. (2010). Estadística Básica con Aplicaciones. Quito: Editorial Ecuador.
- Beltramone, J. P., Brun, V., Felloneau, C., Misset, L. & Talamoni, C. (2005). Mathématiques, Déclic 1. Paris: Hachette Education.
- COMAP (2008). For All Practical Purposes: Mathematical Literacy in Today's World. (8.a ed.). New York: W. H. Freeman Publisher.
- Connally, E., Hughes-Hallet, D., Gleason, A., Cheifetz, P., Davidian, A., Kalaycioglu, S. et al. (2000). Functions Modeling Change, A preparation for Calculus. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Lima, E., Carvalho, P., Wagner, E. & Morgado, A. (2000). La Matemática de la Enseñanza Media (Vol. I, II y III). Lima: IMCA.
- Misset, L. & Turner, J. (2004). Mathématiques, Déclic 2. Paris: Hachette Education.
- 1984] FRANCISCO HERNAN, ELISA CARRILLO. (1984) Recursos en el aula de matemáticas. Colección Matemáticas: cultura y aprendizaje. Editorial Síntesis. Madrid.
- A. GARCÍA y otros. (1995) Nuevas tecnologías y enseñanza de las matemáticas. Colección Educación matemática en Secundaria. Editorial Síntesis. Madrid.
- ALFRED RÉNYI. Cálculo de Probabilidades. Editorial Reverté. Barcelona.
- KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary. Fundamentos de Marketing. Sexta Edición. Prentice Hall.
- JACQUES LAMBIN Jean. Marketing Estratégico. 4ta Edición. Prentice Hall



Páginas web visitadas:

- [http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)
- [http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- <http://www.educarecuador.ec/investigacion-educativa/estadistica-amie.html>
- <http://www.slideshare.net/jcanon1111/fundamentos-de-mercadeo>
- <http://bachillerato.educacion.gob.ec/>
- [http://www.12manage.com/methods\\_bcgmatrix\\_es.html](http://www.12manage.com/methods_bcgmatrix_es.html)
- <http://es.scribd.com/doc/54632027/29/Matriz-de-Implicacion-FCB-Foote-Cone-y-Belding>
- <http://www.slideshare.net/vdimitroff/customer-segmentation-principles>

**ANEXOS**

## ANEXO N° 1: ENCUESTAS



### *Encuesta para el profesor*

Estimado profesor, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de un nuevo texto de Matemática para el primer año de Bachillerato. Le agradecemos por brindarnos parte de su tiempo para la evaluación del texto y por responder las siguientes preguntas basándose en lo que pudo observar del texto. (Marque con una X).

	Totalmente en Desacuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Parcialmente de Acuerdo	Totalmente de Acuerdo
<b>Generalidades</b>				
1. Considera usted que el texto es un medio de enseñanza imprescindible para aprender matemáticas				
2. Considera usted que el texto contribuye a la formación del estudiante				
<b>En cuanto al objetivo del texto</b>				
3. Considera usted que el objetivo del texto se ve plasmado en cada uno de los temas.				
4. El objetivo del texto contribuye a satisfacer la necesidad de aprendizaje del estudiante.				
<b>En cuanto al contenido del texto</b>				
5. El contenido del texto está de acuerdo al programa de estudio del BGU				
6. El contenido del texto está en relación con el objetivo del texto.				
7. El contenido aborda los temas con un carácter científico.				
8. Los objetivos de los temas están implícitamente manifestados.				
9. Los objetivos de los temas guardan relación con los objetivos del texto				
10. El contenido se presenta en forma sistematizada.				
11. El contenido se presenta en forma sencilla sin caer en el facilismo.				
12. Los temas se los aborda de una manera profunda.				
13. La estructuración del contenido permite participación activa de los estudiantes				
14. El texto contiene ejercicios que posibilitan refuerzo al conocimiento, hábitos y habilidades				
15. Cree que el contenido del texto contribuye a la formación de conocimientos, hábitos y habilidades.				
16. El contenido del texto orienta al estudiante.				
<b>En cuanto a la estructura metodológica</b>				
17. La presentación de los objetivos, temas, ejercicios y evaluación, está sistematizada				
<b>En cuanto a la evaluación</b>				
18. Los ejercicios propuestos para trabajo en clase permiten eslabonar la teoría con la práctica.				
19. Los ejercicios para trabajo independiente fuera de la clase (tarea) consolidan conocimientos.				
20. Todo el trabajo participativo contribuye a autoevaluarse y por ende a prepararse para exámenes y lecciones				
<b>Criterios Psicológicos e higiénicos</b>				
21. La cantidad de texto escrito es adecuado				
22. Los gráficos del texto contribuyen a consolidar conocimiento.				
23. La cantidad de gráficos es suficiente y necesaria.				
24. El tipo de información y el tipo de gráficos satisfacen las exigencias del contenido en dependencia de los objetivos.				
25. El lenguaje empleado es sencillo y adecuado para un estudiante de primero de Bachillerato.				
26. El texto está dirigido al nivel del pensamiento de los estudiantes.				



### *Encuesta para padre de familia*

Buenos días/tardes, estamos realizando una encuesta para evaluar el lanzamiento de un nuevo texto de Matemática para el primer año de Bachillerato. Le agradeceremos brindarnos un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas:

1.- ¿Tiene Usted un hijo que curse el bachillerato? (En caso de responder no dé por terminada la encuesta)

Sí

No

2.- ¿Su hijo suele utilizar algún texto de matemática solicitado por la institución educativa donde estudia?

Sí

No

3.- ¿Usted cree que es necesario que la institución educativa solicite un texto para la enseñanza de la matemática?

Sí

No

4.- ¿Usted compra el texto de matemáticas que le solicita el colegio en la lista de útiles?

Sí

No

5.- Cuando observa el libro de matemáticas que utiliza su hijo, ¿Cuál es la característica más importante que le llama la atención del texto? (Marque con el número 1 el más importante y con el 5 el menos importante)

Diseños y colores vivos

Que posea gran cantidad y variedad de ejercicios y problemas de tareas

Que tenga espacios para desarrollar ejercicios y talleres en el mismo texto

Que posea muchas imágenes para ilustrar los contenidos

Que contenga muy poca teoría y muchos talleres para desarrollar en clase

Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

6.- ¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por un libro que cumpla con sus expectativas de un buen texto?

- Menor a 15 dólares
- 15 a 16 dólares
- 17 a 18 dólares
- 19 a 20 dólares
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

7.- ¿A qué precio un texto de matemáticas comienza a verse tan barato que podría pensarse que no es de buena calidad?

- Menor a 10 dólares
- 11 a 12 dólares
- 13 a 14 dólares
- 15 a 16 dólares
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

8.- ¿A qué precio un texto de matemáticas comienza a verse tan caro que podría considerarse un abuso?

- 15 a 20 dólares
- 21 a 25 dólares
- 26 a 30 dólares
- 31 a 35 dólares
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

9.- ¿En qué lugar prefiere Ud. Adquirir los textos escolares de sus hijos?

- En el mismo Plantel
- En las librerías
- Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

10.- ¿El lugar para comprar los textos de sus hijos usted lo elige por cual razón?

- Por cercanía a mi hogar o lugar de trabajo
- Por ahorro en cuanto al valor de la lista de útiles

Por que compro toda la lista de útiles en un solo lugar

Otro (Por favor especifique): \_\_\_\_\_

## ANEXO Nº 2: INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

Muebles y enseres			
Cantidad	Detalles	Precio Unitario	Total
3	Escritorios	\$ 200,00	\$ 600,00
3	Sillas ejecutivas	\$ 60,00	\$ 180,00
8	Sillas simples	\$ 30,00	\$ 240,00
1	Pizarra Acrilica	\$ 50,00	\$ 50,00
1	Sofas	\$ 200,00	\$ 200,00
4	Archivadores	\$ 100,00	\$ 400,00
1	Mesas de sesiones	\$ 200,00	\$ 200,00
			\$ 1.870,00
Equipos de oficina			
Cantidad	Detalles	Precio	Total
1	Aire acondicionado split	\$ 800,00	\$ 800,00
1	Dispensador de agua	\$ 100,00	\$ 100,00
1	Cafetera	\$ 30,00	\$ 30,00
2	Teléfono	\$ 30,00	\$ 60,00
			\$ 990,00
Equipos de Computación			
Cantidad	Detalles	Precio Unitario	Total
3	Computadoras	\$ 383,00	\$ 1.149,00
2	Impresora	\$ 175,00	\$ 350,00
2	Licencia de software	\$ 500,00	\$ 1.000,00
1	ROUTER	\$ 109,00	\$ 109,00
			\$ 2.608,00

### ANEXO Nº 3: CAPITAL DE TRABAJO

Capital de trabajo													
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Total
Ingreso por venta de libros										22.515,00	78.810,00	11.265,00	112.590,00
<b>INGRESOS</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>22.515,00</b>	<b>78.810,00</b>	<b>11.265,00</b>	<b>112.590,00</b>
Costos de producción	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 13.135,50	\$ 13.135,50	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 44.344,01
Gastos Administrativos	\$ 1.978,79	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 4.494,59	\$ 4.251,53	\$ 4.251,53	\$ 4.251,53	\$ 4.251,53	\$ 33.893,87
Gastos de Ventas	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.276,57	\$ 846,57	\$ 5.619,75	\$ 17.554,29	\$ 3.234,75	\$ 28.531,91
<b>EGRESOS</b>	<b>\$ 4.560,65</b>	<b>\$ 4.317,59</b>	<b>\$ 4.317,59</b>	<b>\$ 4.317,59</b>	<b>\$ 4.317,59</b>	<b>\$ 4.317,59</b>	<b>\$ 4.317,59</b>	<b>\$ 18.906,65</b>	<b>\$ 18.233,59</b>	<b>\$ 9.871,27</b>	<b>\$ 21.805,81</b>	<b>\$ 7.486,27</b>	<b>\$ 106.769,79</b>
<b>INGRESOS</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.515,00	78.810,00	11.265,00	\$ 112.590,00
<b>EGRESOS</b>	\$ 4.560,65	\$ 4.317,59	\$ 4.317,59	\$ 4.317,59	\$ 4.317,59	\$ 4.317,59	\$ 4.317,59	\$ 18.906,65	\$ 18.233,59	\$ 9.871,27	\$ 21.805,81	\$ 7.486,27	\$ 106.769,79
<b>SALDO MENSUAL</b>	<b>(4.560,65)</b>	<b>(4.317,59)</b>	<b>(4.317,59)</b>	<b>(4.317,59)</b>	<b>(4.317,59)</b>	<b>(4.317,59)</b>	<b>(4.317,59)</b>	<b>(18.906,65)</b>	<b>(18.233,59)</b>	<b>12.643,73</b>	<b>57.004,19</b>	<b>3.778,73</b>	<b>\$ 5.820,21</b>
<b>SALDO ACUMULADO</b>	<b>(4.560,65)</b>	<b>(8.878,24)</b>	<b>(13.195,83)</b>	<b>(17.513,41)</b>	<b>(21.831,00)</b>	<b>(26.148,59)</b>	<b>(30.466,18)</b>	<b>(49.372,83)</b>	<b>(67.606,43)</b>	<b>(54.962,70)</b>	<b>2.041,48</b>	<b>5.820,21</b>	



## ANEXO Nº 4: GASTOS PREOPERACIONALES

	Año 1												Total
	GASTOS PREOPERACIONALES												
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre						
<b>Costo Mano de obra directa</b>	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86						\$ 18.073,01
Sueldo Editor	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00						\$ 2.800,00
Sueldo diseñador	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00						\$ 2.450,00
Sueldo fotógrafo	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00						\$ 2.100,00
Sueldo Ilustrador	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00						\$ 2.450,00
Sueldo Profesores	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00						\$ 3.150,00
Fondo de Reserva	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17						\$ 1.079,17
Aporte Patronal	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78						\$ 1.573,43
Décimo tercer sueldo	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17						\$ 1.079,17
Décimo cuarto Sueldo	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67						\$ 851,67
Vacaciones	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08						\$ 539,58
<b>Costo de Impresión</b>													\$ -
Impresión de textos													\$ -
<b>Gastos generales de fabricación</b>													\$ -
Transporte de textos													\$ -
<b>Costo de producción</b>	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86						\$ 18.073,01
<b>Sueldos Director General</b>	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00						\$ 7.000,00
<b>Servicios básicos</b>	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00						\$ 1.260,00
<b>Materiales y suministros de oficina</b>	\$ 243,06												\$ 243,06
<b>Suministros de limpieza y mantenimiento</b>	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73						\$ 390,11
<b>Arriendo de oficina con bodega</b>	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00						\$ 3.500,00
<b>Total Gastos administrativos</b>	\$ 1.978,79	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73	\$ 1.735,73						\$ 12.393,17

## ANEXO Nº 5: INGRESOS

	Año 1												Total
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
Participación de mercado colegios fiscales			10%	10%	10%								
Participación de mercado colegios particulares			25%	25%	25%								
Porcentaje de ventas según estacionalidad			20%	70%	10%								
Cantidad de libros colegios fiscales			558	1953	279								2790
Cantidad de libros colegios particulares			943	3301	472								4716
Cantidad total de libros vendidos			1501	5254	751								7506
Precio de cada libro			\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00								
Ingreso total			\$ 22.515,00	\$ 78.810,00	\$ 11.265,00								\$ 112.590,00

	Año 2												Total
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
Participación de mercado colegios fiscales			10%	10%	10%								
Participación de mercado colegios particulares			27%	27%	27%								
Porcentaje de ventas según estacionalidad			20%	70%	10%								
Cantidad de libros colegios fiscales			702	2457	351								3510
Cantidad de libros colegios particulares			992	3474	496								4962
Cantidad total de libros vendidos			1694	5931	847								8472
Precio de cada libro			\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00								
Ingreso total			\$ 25.410,00	\$ 88.965,00	\$ 12.705,00								\$ 127.080,00

	Año 3												Total
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
Participación de mercado colegios fiscales			10%	10%	10%								
Participación de mercado colegios particulares			29%	29%	29%								
Porcentaje de ventas según estacionalidad			20%	70%	10%								
Cantidad de libros colegios fiscales			702	2457	351								3510
Cantidad de libros colegios particulares			1121	3924	561								5606
Cantidad total de libros vendidos			1823	6381	912								9116
Precio de cada libro			\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00								
Ingreso total			\$ 27.345,00	\$ 95.715,00	\$ 13.680,00								\$ 136.740,00

Año 4													
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Participación de mercado colegios fiscales			10%	10%	10%								
Participación de mercado colegios particulares			31%	31%	31%								
Porcentaje de ventas según estacionalidad			20%	70%	10%								
Cantidad de libros colegios fiscales			547	1913	273								2733
Cantidad de libros colegios particulares			1396	4888	698								6982
Cantidad total de libros vendidos			1943	6801	971								9715
Precio de cada libro			\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00								
Ingreso total			\$ 29.145,00	\$ 102.015,00	\$ 14.565,00								\$ 145.725,00

Año 5													
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Participación de mercado colegios fiscales			10%	10%	10%								
Participación de mercado colegios particulares			33%	33%	33%								
Porcentaje de ventas según estacionalidad			20%	70%	10%								
Cantidad de libros colegios fiscales			556	1944	278								2778
Cantidad de libros colegios particulares			1601	5604	801								8006
Cantidad total de libros vendidos			2157	7548	1079								10784
Precio de cada libro			\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00								
Ingreso total			\$ 32.355,00	\$ 113.220,00	\$ 16.185,00								\$ 161.760,00

## ANEXO Nº 6: COSTOS DE PRODUCCIÓN

	Año 1												Total
	Costos de producción												
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
<b>Costo Mano de obra directa</b>	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 18.073,01
Sueldo Editor	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 2.800,00
Sueldo diseñador	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 2.450,00
Sueldo fotógrafo	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 2.100,00
Sueldo ilustrador	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 2.450,00
Sueldo Profesores	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 3.150,00
Fondo de Reserva	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 1.079,17
Aporte Patronal	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 224,78	\$ 1.573,43
Décimo tercer sueldo	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 154,17	\$ 1.079,17
Décimo cuarto Sueldo	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 121,67	\$ 851,67
Vacaciones	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 77,08	\$ 539,58
<b>Costo de Impresión</b>								\$ 13.135,50	\$ 13.135,50				\$ 26.271,00
Impresión de textos								\$ 13.135,50	\$ 13.135,50				\$ 26.271,00
<b>Gastos generales de fabricación</b>									40				\$ 40,00
Transporte de textos									40				\$ 40,00
<b>Costo de producción</b>	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 2.581,86	\$ 13.135,50	\$ 13.175,50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 44.384,01

Año 2													Total
Costos de producción													
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Costo Mano de obra directa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo de Impresión	\$ 15.567,30	\$ 15.567,30	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 31.134,60
Impresión de textos	\$ 15.567,30	\$ 15.567,30											\$ 31.134,60
Gastos generales de fabricación	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 40,00
Transporte de textos		40											\$ 40,00
Costo de producción	\$ 15.567,30	\$ 15.607,30	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 31.174,60
Año 3													Total
Costos de producción													
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Costo Mano de obra directa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo de Impresión	\$ 17.588,18	\$ 17.588,18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35.176,37
Impresión de textos	\$ 17.588,18	\$ 17.588,18											\$ 35.176,37
Gastos generales de fabricación	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 40,00
Transporte de textos		40											\$ 40,00
Costo de producción	\$ 17.588,18	\$ 17.628,18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35.216,37

Año 4													Total
Costos de producción													
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Costo Mano de obra directa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo de Impresión	\$ 19.681,07	\$ 19.681,07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 39.362,14
Impresión de textos	\$ 19.681,07	\$ 19.681,07											\$ 39.362,14
Gastos generales de fabricación	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 40,00
Transporte de textos		40											\$ 40,00
Costo de producción	\$ 19.681,07	\$ 19.721,07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 39.402,14
Año 5													Total
Costos de producción													
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre		
Costo Mano de obra directa	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo de Impresión	\$ 22.939,03	\$ 22.939,03	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.878,07
Impresión de textos	\$ 22.939,03	\$ 22.939,03											\$ 45.878,07
Gastos generales de fabricación	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	\$ 40,00
Transporte de textos		40											\$ 40,00
Costo de producción	\$ 22.939,03	\$ 22.979,03	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 45.918,07

## ANEXO Nº 7: GASTOS ADMINISTRATIVOS

Año 1 Gastos Administrativos													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Sueldos personal administrativo	\$ 1.534,00	\$ 1.534,00	\$ 1.534,00	\$ 1.534,00	\$ 1.534,00								\$ 7.670,00
Sueldos Director General	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00								\$ 5.000,00
Servicios básicos	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00								\$ 900,00
Fondo de Reserva	\$ 211,17	\$ 211,17	\$ 211,17	\$ 211,17	\$ 211,17								\$ 1.055,83
Aporte Patronal	\$ 307,88	\$ 307,88	\$ 307,88	\$ 307,88	\$ 307,88								\$ 1.539,41
Décimo tercer sueldo	\$ 211,17	\$ 211,17	\$ 211,17	\$ 211,17	\$ 211,17								\$ 1.055,83
Décimo cuarto Sueldo	\$ 146,00	\$ 146,00	\$ 146,00	\$ 146,00	\$ 146,00								\$ 730,00
Vacaciones	\$ 105,58	\$ 105,58	\$ 105,58	\$ 105,58	\$ 105,58								\$ 527,92
Materiales y suministros de oficina	\$ 243,06												\$ 243,06
Suministros de limpieza y mantenimiento	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73	\$ 55,73								\$ 278,65
Arriendo de oficina con bodega	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00								\$ 2.500,00
<b>Total Gastos administrativos</b>	<b>\$ 4.494,59</b>	<b>\$ 4.251,53</b>	<b>\$ 4.251,53</b>	<b>\$ 4.251,53</b>	<b>\$ 4.251,53</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 21.500,70</b>
Año 2 Gastos Administrativos													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Sueldos personal administrativo	\$ 1.610,70	\$ 1.610,70	\$ 1.610,70	\$ 1.610,70	\$ 1.610,70								\$ 8.053,50
Sueldos Director General	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00								\$ 5.250,00
Servicios básicos	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00								\$ 900,00
Fondo de Reserva	\$ 221,73	\$ 221,73	\$ 221,73	\$ 221,73	\$ 221,73								\$ 1.108,63
Aporte Patronal	\$ 323,28	\$ 323,28	\$ 323,28	\$ 323,28	\$ 323,28								\$ 1.616,38
Décimo tercer sueldo	\$ 221,73	\$ 221,73	\$ 221,73	\$ 221,73	\$ 221,73								\$ 1.108,63
Décimo cuarto Sueldo	\$ 153,30	\$ 153,30	\$ 153,30	\$ 153,30	\$ 153,30								\$ 766,50
Vacaciones	\$ 110,86	\$ 110,86	\$ 110,86	\$ 110,86	\$ 110,86								\$ 554,31
Materiales y suministros de oficina	\$ 255,21												\$ 255,21
Suministros de limpieza y mantenimiento	\$ 58,52	\$ 58,52	\$ 58,52	\$ 58,52	\$ 58,52								\$ 292,58
Arriendo de oficina con bodega	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00								\$ 2.625,00
<b>Total Gastos administrativos</b>	<b>\$ 4.710,32</b>	<b>\$ 4.455,10</b>	<b>\$ 4.455,10</b>	<b>\$ 4.455,10</b>	<b>\$ 4.455,10</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 22.530,73</b>
Año 3 Gastos Administrativos													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Sueldos personal administrativo	\$ 1.691,24	\$ 1.691,24	\$ 1.691,24	\$ 1.691,24	\$ 1.691,24								\$ 8.456,18
Sueldos Director General	\$ 1.102,50	\$ 1.102,50	\$ 1.102,50	\$ 1.102,50	\$ 1.102,50								\$ 5.512,50
Servicios básicos	\$ 198,45	\$ 198,45	\$ 198,45	\$ 198,45	\$ 198,45								\$ 992,25
Fondo de Reserva	\$ 232,81	\$ 232,81	\$ 232,81	\$ 232,81	\$ 232,81								\$ 1.164,06
Aporte Patronal	\$ 339,44	\$ 339,44	\$ 339,44	\$ 339,44	\$ 339,44								\$ 1.697,19
Décimo tercer sueldo	\$ 232,81	\$ 232,81	\$ 232,81	\$ 232,81	\$ 232,81								\$ 1.164,06
Décimo cuarto Sueldo	\$ 160,97	\$ 160,97	\$ 160,97	\$ 160,97	\$ 160,97								\$ 804,83
Vacaciones	\$ 116,41	\$ 116,41	\$ 116,41	\$ 116,41	\$ 116,41								\$ 582,03
Materiales y suministros de oficina	\$ 267,97												\$ 267,97
Suministros de limpieza y mantenimiento	\$ 61,44	\$ 61,44	\$ 61,44	\$ 61,44	\$ 61,44								\$ 307,21
Arriendo de oficina con bodega	\$ 551,25	\$ 551,25	\$ 551,25	\$ 551,25	\$ 551,25								\$ 2.756,25
<b>Total Gastos administrativos</b>	<b>\$ 4.955,28</b>	<b>\$ 4.687,31</b>	<b>\$ 4.687,31</b>	<b>\$ 4.687,31</b>	<b>\$ 4.687,31</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 23.704,52</b>

Año 4													
Gastos Administrativos													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Sueldos personal administrativo</b>	\$ 1.775,80	\$ 1.775,80	\$ 1.775,80	\$ 1.775,80	\$ 1.775,80								\$ 8.878,98
<b>Sueldos Director General</b>	\$ 1.157,63	\$ 1.157,63	\$ 1.157,63	\$ 1.157,63	\$ 1.157,63								\$ 5.788,13
<b>Servicios básicos</b>	\$ 208,37	\$ 208,37	\$ 208,37	\$ 208,37	\$ 208,37								\$ 1.041,86
<b>Fondo de Reserva</b>	\$ 244,45	\$ 244,45	\$ 244,45	\$ 244,45	\$ 244,45								\$ 1.222,26
<b>Aporte Patronal</b>	\$ 356,41	\$ 356,41	\$ 356,41	\$ 356,41	\$ 356,41								\$ 1.782,05
<b>Décimo tercer sueldo</b>	\$ 244,45	\$ 244,45	\$ 244,45	\$ 244,45	\$ 244,45								\$ 1.222,26
<b>Décimo cuarto sueldo</b>	\$ 169,01	\$ 169,01	\$ 169,01	\$ 169,01	\$ 169,01								\$ 845,07
<b>Vacaciones</b>	\$ 122,23	\$ 122,23	\$ 122,23	\$ 122,23	\$ 122,23								\$ 611,13
<b>Materiales y suministros de oficina</b>	\$ 281,37												\$ 281,37
<b>Suministros de limpieza y mantenimiento</b>	\$ 64,51	\$ 64,51	\$ 64,51	\$ 64,51	\$ 64,51								\$ 322,57
<b>Arriendo de oficina con bodega</b>	\$ 578,81	\$ 578,81	\$ 578,81	\$ 578,81	\$ 578,81								\$ 2.894,06
<b>Total Gastos administrativos</b>	\$ 5.203,05	\$ 4.921,67	\$ 4.921,67	\$ 4.921,67	\$ 4.921,67	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 24.889,75
Año 5													
Gastos Administrativos													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
<b>Sueldos personal administrativo</b>	\$ 1.864,59	\$ 1.864,59	\$ 1.864,59	\$ 1.864,59	\$ 1.864,59								\$ 9.322,93
<b>Sueldos Director General</b>	\$ 1.215,51	\$ 1.215,51	\$ 1.215,51	\$ 1.215,51	\$ 1.215,51								\$ 6.077,53
<b>Servicios básicos</b>	\$ 218,79	\$ 218,79	\$ 218,79	\$ 218,79	\$ 218,79								\$ 1.093,96
<b>Fondo de Reserva</b>	\$ 256,67	\$ 256,67	\$ 256,67	\$ 256,67	\$ 256,67								\$ 1.283,37
<b>Aporte Patronal</b>	\$ 374,23	\$ 374,23	\$ 374,23	\$ 374,23	\$ 374,23								\$ 1.871,16
<b>Décimo tercer sueldo</b>	\$ 256,67	\$ 256,67	\$ 256,67	\$ 256,67	\$ 256,67								\$ 1.283,37
<b>Décimo cuarto sueldo</b>	\$ 177,46	\$ 177,46	\$ 177,46	\$ 177,46	\$ 177,46								\$ 887,32
<b>Vacaciones</b>	\$ 128,34	\$ 128,34	\$ 128,34	\$ 128,34	\$ 128,34								\$ 641,69
<b>Materiales y suministros de oficina</b>	\$ 295,44												\$ 295,44
<b>Suministros de limpieza y mantenimiento</b>	\$ 67,74	\$ 67,74	\$ 67,74	\$ 67,74	\$ 67,74								\$ 338,70
<b>Arriendo de oficina con bodega</b>	\$ 607,75	\$ 607,75	\$ 607,75	\$ 607,75	\$ 607,75								\$ 3.038,77
<b>Total Gastos administrativos</b>	\$ 5.463,20	\$ 5.167,76	\$ 5.167,76	\$ 5.167,76	\$ 5.167,76	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 26.134,23



## ANEXO Nº 8: GASTOS DE VENTA

	Año 1												Total
	Gastos de ventas												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Sueldo de vendedores	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00								\$ 3.000,00
Fondo de Reserva	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00								\$ 250,00
Aporte Patronal	\$ 72,90	\$ 72,90	\$ 72,90	\$ 72,90	\$ 72,90								\$ 364,50
Décimo tercer sueldo	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00								\$ 250,00
Décimo cuarto sueldo	\$ 48,67	\$ 48,67	\$ 48,67	\$ 48,67	\$ 48,67								\$ 243,33
Vacaciones	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00								\$ 125,00
Comisiones de vendedores			\$ 225,15	\$ 788,10	\$ 112,65								\$ 1.125,90
Comisiones librerías y editoriales			\$ 4.503,00	\$ 15.762,00	\$ 2.253,00								\$ 22.518,00
Transporte de mercadería			\$ 45,03	\$ 157,62	\$ 22,53								\$ 225,18
Artículos promocionales	\$ 430,00												\$ 430,00
<b>Total Gastos de ventas</b>	<b>\$ 1.276,57</b>	<b>\$ 846,57</b>	<b>\$ 5.619,75</b>	<b>\$ 17.554,29</b>	<b>\$ 3.234,75</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 28.531,91</b>
	Año 2												Total
	Gastos de ventas												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Sueldo de vendedores	\$ 630,00	\$ 630,00	\$ 630,00	\$ 630,00	\$ 630,00								\$ 3.150,00
Fondo de Reserva	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 52,50								\$ 262,50
Aporte Patronal	\$ 76,55	\$ 76,55	\$ 76,55	\$ 76,55	\$ 76,55								\$ 382,73
Décimo tercer sueldo	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 52,50	\$ 52,50								\$ 262,50
Décimo cuarto sueldo	\$ 51,10	\$ 51,10	\$ 51,10	\$ 51,10	\$ 51,10								\$ 255,50
Vacaciones	\$ 26,25	\$ 26,25	\$ 26,25	\$ 26,25	\$ 26,25								\$ 131,25
Comisiones de vendedores			\$ 254,10	\$ 889,65	\$ 127,05								\$ 1.270,80
Comisiones librerías y editoriales			\$ 5.082,00	\$ 17.793,00	\$ 2.541,00								\$ 25.416,00
Transporte de mercadería			\$ 53,36	\$ 186,83	\$ 26,68								\$ 266,87
Artículos promocionales	\$ 451,50												\$ 451,50
<b>Total Gastos de ventas</b>	<b>\$ 1.340,40</b>	<b>\$ 888,90</b>	<b>\$ 6.278,36</b>	<b>\$ 19.758,37</b>	<b>\$ 3.583,63</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 31.849,64</b>
	Año 3												Total
	Gastos de ventas												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Sueldo de vendedores	\$ 661,50	\$ 661,50	\$ 661,50	\$ 661,50	\$ 661,50								\$ 3.307,50
Fondo de Reserva	\$ 55,13	\$ 55,13	\$ 55,13	\$ 55,13	\$ 55,13								\$ 275,63
Aporte Patronal	\$ 80,37	\$ 80,37	\$ 80,37	\$ 80,37	\$ 80,37								\$ 401,86
Décimo tercer sueldo	\$ 55,13	\$ 55,13	\$ 55,13	\$ 55,13	\$ 55,13								\$ 275,63
Décimo cuarto sueldo	\$ 53,66	\$ 53,66	\$ 53,66	\$ 53,66	\$ 53,66								\$ 268,28
Vacaciones	\$ 27,56	\$ 27,56	\$ 27,56	\$ 27,56	\$ 27,56								\$ 137,81
Comisiones de vendedores			\$ 273,45	\$ 957,15	\$ 136,80								\$ 1.367,40
Comisiones librerías y editoriales			\$ 5.469,00	\$ 19.143,00	\$ 2.736,00								\$ 27.348,00
Transporte de mercadería			\$ 60,30	\$ 211,05	\$ 30,16								\$ 301,51
Artículos promocionales	\$ 474,08												\$ 474,08
<b>Total Gastos de ventas</b>	<b>\$ 1.407,41</b>	<b>\$ 933,34</b>	<b>\$ 6.736,09</b>	<b>\$ 21.244,54</b>	<b>\$ 3.836,30</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 34.157,69</b>

Año 4													Total
Gastos de ventas													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Sueldo de vendedores	\$ 694,58	\$ 694,58	\$ 694,58	\$ 694,58	\$ 694,58								\$ 3.472,88
Fondo de Reserva	\$ 57,88	\$ 57,88	\$ 57,88	\$ 57,88	\$ 57,88								\$ 289,41
Aporte Patronal	\$ 84,39	\$ 84,39	\$ 84,39	\$ 84,39	\$ 84,39								\$ 421,95
Décimo tercer sueldo	\$ 57,88	\$ 57,88	\$ 57,88	\$ 57,88	\$ 57,88								\$ 289,41
Décimo cuarto Sueldo	\$ 56,34	\$ 56,34	\$ 56,34	\$ 56,34	\$ 56,34								\$ 281,69
Vacaciones	\$ 28,94	\$ 28,94	\$ 28,94	\$ 28,94	\$ 28,94								\$ 144,70
Comisiones de vendedores			\$ 291,45	\$ 1.020,15	\$ 145,65								\$ 1.457,25
Comisiones librerías y editoriales			\$ 5.829,00	\$ 20.403,00	\$ 2.913,00								\$ 29.145,00
Transporte de mercadería			\$ 67,48	\$ 236,19	\$ 33,72								\$ 337,39
Artículos promocionales	\$ 497,78												\$ 497,78
Total Gastos de ventas	\$ 1.477,79	\$ 980,01	\$ 7.167,93	\$ 22.639,35	\$ 4.072,38	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 36.337,45

Año 5													Total
Gastos de ventas													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Sueldo de vendedores	\$ 729,30	\$ 729,30	\$ 729,30	\$ 729,30	\$ 729,30								\$ 3.646,52
Fondo de Reserva	\$ 60,78	\$ 60,78	\$ 60,78	\$ 60,78	\$ 60,78								\$ 303,88
Aporte Patronal	\$ 88,61	\$ 88,61	\$ 88,61	\$ 88,61	\$ 88,61								\$ 443,05
Décimo tercer sueldo	\$ 60,78	\$ 60,78	\$ 60,78	\$ 60,78	\$ 60,78								\$ 303,88
Décimo cuarto Sueldo	\$ 59,15	\$ 59,15	\$ 59,15	\$ 59,15	\$ 59,15								\$ 295,77
Vacaciones	\$ 30,39	\$ 30,39	\$ 30,39	\$ 30,39	\$ 30,39								\$ 151,94
Comisiones de vendedores			\$ 323,55	\$ 1.132,20	\$ 161,85								\$ 1.617,60
Comisiones librerías y editoriales			\$ 6.471,00	\$ 22.644,00	\$ 3.237,00								\$ 32.352,00
Transporte de mercadería			\$ 78,66	\$ 275,24	\$ 39,35								\$ 393,24
Artículos promocionales	\$ 522,67												\$ 522,67
Total Gastos de ventas	\$ 1.551,67	\$ 1.029,01	\$ 7.902,21	\$ 25.080,45	\$ 4.467,20	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 40.030,54

**ANEXO Nº 9: ESTADO DE RESULTADOS**

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>						
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Ingresos</b>		112.590,00	127.080,00	136.740,00	145.725,00	161.760,00
<b>Costo de Producción</b>		44.384,01	31.174,60	35.216,37	39.402,14	45.918,07
<b>Utilidad Bruta</b>		<b>68.205,99</b>	<b>95.905,40</b>	<b>101.523,64</b>	<b>106.322,86</b>	<b>115.841,93</b>
<b>Gastos operacionales</b>		<b>\$ 50.934,61</b>	<b>\$ 55.282,38</b>	<b>\$ 58.764,21</b>	<b>\$ 62.129,20</b>	<b>\$ 67.066,78</b>
Gstos Administrativos		\$ 21.500,70	\$ 22.530,73	\$ 23.704,52	\$ 24.889,75	\$ 26.134,23
Gstos de Ventas		\$ 28.531,91	\$ 31.849,64	\$ 34.157,69	\$ 36.337,45	\$ 40.030,54
Amortización Intangible		80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Total Depreciación		822,00	822,00	822,00	822,00	822,00
<b>Utilidad Operativa</b>		<b>\$ 17.271,38</b>	<b>\$ 40.623,02</b>	<b>\$ 42.759,43</b>	<b>\$ 44.193,66</b>	<b>\$ 48.775,16</b>
<b>Gastos no Operativos</b>		<b>\$ 6.296,44</b>	<b>\$ 5.305,32</b>	<b>\$ 4.195,26</b>	<b>\$ 2.952,00</b>	<b>\$ 1.559,55</b>
Gastos financieros		\$ 6.296,44	\$ 5.305,32	\$ 4.195,26	\$ 2.952,00	\$ 1.559,55
<b>Utilidad antes de participación trabajadores e impuestos</b>		<b>10.974,94</b>	<b>35.317,71</b>	<b>38.564,17</b>	<b>41.241,66</b>	<b>47.215,61</b>
<b>Participación trabajadores</b>		1.646,24	5.297,66	5.784,63	6.186,25	7.082,34
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		<b>9.328,70</b>	<b>30.020,05</b>	<b>32.779,54</b>	<b>35.055,41</b>	<b>40.133,27</b>
Impuestos 25%		2.332,18	7.505,01	8.194,89	8.763,85	10.033,32
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>6.996,53</b>	<b>22.515,04</b>	<b>24.584,66</b>	<b>26.291,56</b>	<b>30.099,95</b>

## ANEXO Nº 10: FLUJO DE CAJA

Flujo de efectivo						
	0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>		112.590,00	127.080,00	136.740,00	145.725,00	161.760,00
Costo de Producción		44.384,01	31.174,60	35.216,37	39.402,14	45.918,07
Utilidad Bruta		68.205,99	95.905,40	101.523,64	106.322,86	115.841,93
<b>EGRESOS</b>						
Gstos Administrativos		\$ 21.500,70	\$ 22.530,73	\$ 23.704,52	\$ 24.889,75	\$ 26.134,23
Gstos de Ventas		\$ 28.531,91	\$ 31.849,64	\$ 34.157,69	\$ 36.337,45	\$ 40.030,54
Gastos financieros		\$ 6.296,44	\$ 5.305,32	\$ 4.195,26	\$ 2.952,00	\$ 1.559,55
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>\$ 56.329,05</b>	<b>\$ 59.685,69</b>	<b>\$ 62.057,47</b>	<b>\$ 64.179,20</b>	<b>\$ 67.724,32</b>
<b>(-) Amortización Intangible</b>		<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>
<b>(-) Depreciación</b>						
Muebles y enseres		187,00	187,00	187,00	187,00	187,00
Equipos de Oficina		99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
Equipos de computación		536,00	536,00	536,00	536,00	536,00
<b>(-) Total Depreciación</b>		<b>822,00</b>	<b>822,00</b>	<b>822,00</b>	<b>822,00</b>	<b>822,00</b>
<b>Utilidad antes de participación trabajadores</b>		10.974,94	35.317,71	38.564,17	41.241,66	47.215,61
<b>Participación trabajadores</b>		1.646,24	5.297,66	5.784,63	6.186,25	7.082,34
<b>Utilidad antes de impuestos</b>		9.328,70	30.020,05	32.779,54	35.055,41	40.133,27
Impuestos 25%		2.332,18	7.505,01	8.194,89	8.763,85	10.033,32
<b>UTILIDAD NETA</b>		6.996,53	22.515,04	24.584,66	26.291,56	30.099,95
<b>(+) Depreciación</b>		822,00	822,00	822,00	822,00	822,00
Inversión	(37.334,18)				(2.608,00)	
<b>Préstamo</b>	52.470,30					
<b>Amortización</b>		8.259,34	9.250,46	10.360,51	11.603,77	12.996,23
<b>Capital de Trabajo</b>	(67.606,43)					
Recuperación Capital de Trabj.						1.966,00
<b>Valor de Desecho</b>						
<b>Flujo Neto Efectivo</b>	<b>(52.470,30)</b>	<b>16.077,86</b>	<b>32.587,50</b>	<b>35.767,17</b>	<b>36.109,33</b>	<b>45.884,18</b>

## ANEXO N° 11: BETAS POR SECTORES

<b>BETAS POR SECTORES</b>							
<i>Industry Name</i>	<i>Number of Firms</i>	<i>Average Beta</i>	<i>Market D/E Ratio</i>	<i>Tax Rate</i>	<i>Unlevered Beta</i>	<i>Cash/Firm Value</i>	<i>Unlevered Beta corrected for cash</i>
Advertising	31	2.02	43.26%	10.73%	1.46	16.60%	1.75
Aerospace/Defense	64	1.10	25.66%	20.72%	0.91	11.84%	1.03
Air Transport	36	1.21	24.32%	20.54%	1.02	7.61%	1.10
Apparel	57	1.30	18.38%	16.08%	1.13	7.89%	1.22
Auto Parts	51	1.70	27.65%	18.99%	1.39	12.46%	1.59
Automotive	12	1.59	134.57%	24.07%	0.79	17.77%	0.96
Bank	426	0.77	156.11%	15.97%	0.33	11.41%	0.38
Bank (Midwest)	45	0.93	59.52%	17.77%	0.63	14.13%	0.73
Beverage	34	0.88	26.52%	19.14%	0.73	5.09%	0.77
Biotechnology	158	1.03	13.48%	2.49%	0.91	21.45%	1.16
Building Materials	45	1.50	94.33%	11.17%	0.82	7.75%	0.89
Cable TV	21	1.37	68.06%	27.35%	0.92	6.13%	0.98
Chemical (Basic)	16	1.36	27.35%	20.90%	1.12	9.66%	1.24
Chemical (Diversified)	31	1.51	22.37%	21.73%	1.29	7.42%	1.39
Chemical (Specialty)	70	1.28	21.15%	17.58%	1.09	5.29%	1.15
Coal	20	1.53	28.90%	12.75%	1.22	7.66%	1.32
Computer Software	184	1.04	7.49%	12.27%	0.98	17.16%	1.18
Computers/Peripherals	87	1.30	10.23%	11.77%	1.19	10.67%	1.33
Diversified Co.	107	1.14	102.24%	15.55%	0.61	14.29%	0.71
Drug	279	1.12	15.46%	5.36%	0.98	9.18%	1.08
E-Commerce	57	1.03	6.40%	12.33%	0.97	10.22%	1.08
Educational Services	34	0.83	12.33%	25.17%	0.76	16.55%	0.92
Electric Util. (Central)	21	0.75	86.16%	31.82%	0.47	1.71%	0.48
Electric Utility (East)	21	0.70	66.16%	33.14%	0.48	2.09%	0.49
Electric Utility (West)	14	0.75	84.54%	31.30%	0.47	2.57%	0.49
Electrical Equipment	68	1.33	12.66%	17.02%	1.20	11.32%	1.35
Electronics	139	1.07	22.33%	10.36%	0.89	17.78%	1.08
Engineering & Const	25	1.22	11.99%	26.26%	1.12	19.03%	1.39
Entertainment	77	1.63	40.99%	15.38%	1.21	7.86%	1.31
Entertainment Tech	40	1.23	9.76%	11.59%	1.14	23.34%	1.48
Environmental	82	0.81	43.70%	11.71%	0.58	2.88%	0.60
Financial Svcs. (Div.)	225	1.31	251.49%	19.18%	0.43	14.47%	0.50
Food Processing	112	0.91	29.53%	20.00%	0.74	4.02%	0.77
Foreign Electronics	9	1.09	42.09%	35.12%	0.86	30.82%	1.24
Funeral Services	6	1.14	56.60%	30.84%	0.82	4.49%	0.85
Furn/Home Furnishings	35	1.81	24.39%	20.43%	1.52	8.22%	1.65
Healthcare Information	25	1.17	6.35%	22.19%	1.12	6.95%	1.20
Heavy Truck & Equip	21	1.80	43.66%	20.62%	1.34	9.47%	1.48
Homebuilding	23	1.45	100.28%	5.12%	0.74	27.00%	1.02
Hotel/Gaming	51	1.74	52.07%	14.53%	1.20	6.33%	1.28
Household Products	26	1.07	18.99%	25.12%	0.94	2.03%	0.95
Human Resources	23	1.24	10.31%	25.35%	1.15	18.00%	1.40
Industrial Services	137	0.93	32.71%	19.03%	0.74	8.78%	0.81
Information Services	27	1.07	30.21%	18.93%	0.86	3.47%	0.89
Insurance (Life)	30	1.58	64.14%	28.04%	1.08	29.47%	1.54
Insurance (Prop/Cas.)	49	0.91	23.60%	19.36%	0.76	24.15%	1.01
Internet	186	1.09	2.71%	6.87%	1.06	14.08%	1.24

IT Services	60	1.06	6.09%	19.15%	1.01	11.70%	1.14
Machinery	100	1.20	19.12%	22.15%	1.04	8.54%	1.14
Maritime	52	1.40	170.38%	5.55%	0.53	7.62%	0.58
Med Supp Invasive	83	0.85	16.08%	11.86%	0.74	7.20%	0.80
Med Supp Non-Invasive	146	1.03	13.02%	12.73%	0.92	13.31%	1.07
Medical Services	122	0.91	49.45%	19.93%	0.65	16.30%	0.78
Metal Fabricating	24	1.59	15.49%	26.55%	1.43	12.22%	1.63
Metals & Mining (Div.)	73	1.33	14.10%	11.04%	1.18	7.60%	1.28
Natural Gas (Div.)	29	1.33	37.07%	21.98%	1.03	3.41%	1.06
Natural Gas Utility	22	0.66	67.38%	30.16%	0.45	1.52%	0.46
Newspaper	13	1.76	46.35%	25.13%	1.31	7.73%	1.42
Office Equip/Supplies	24	1.38	63.03%	21.05%	0.92	11.77%	1.04
Oil/Gas Distribution	13	0.96	58.30%	13.70%	0.64	1.17%	0.65
Oilfield Svcs/Equip.	93	1.55	22.92%	17.39%	1.30	5.99%	1.39
Packaging & Container	26	1.16	51.82%	24.23%	0.83	5.90%	0.88
Paper/Forest Products	32	1.36	59.86%	10.61%	0.89	8.05%	0.96
Petroleum (Integrated)	20	1.18	19.19%	27.41%	1.04	7.30%	1.12
Petroleum (Producing)	176	1.34	24.88%	11.14%	1.10	3.00%	1.13
Pharmacy Services	19	1.12	20.48%	24.67%	0.97	2.98%	1.00
Pipeline MLPs	27	0.98	40.97%	6.37%	0.71	0.83%	0.72
Power	93	1.35	148.82%	8.66%	0.57	11.45%	0.65
Precious Metals	84	1.15	8.20%	7.51%	1.07	6.64%	1.14
Precision Instrument	77	1.28	15.94%	13.94%	1.12	15.55%	1.33
Property Management	31	1.13	140.63%	18.59%	0.53	9.96%	0.59
Public/Private Equity	11	2.18	59.87%	3.79%	1.38	15.01%	1.62
<b>Publishing</b>	<b>24</b>	<b>1.25</b>	<b>63.28%</b>	<b>18.55%</b>	<b>0.82</b>	<b>7.71%</b>	<b>0.89</b>
R.E.I.T.	5	1.47	34.71%	1.04%	1.09	4.71%	1.15
Railroad	12	1.44	25.15%	23.74%	1.21	2.62%	1.24
Recreation	56	1.45	48.69%	17.37%	1.03	6.60%	1.11
Reinsurance	13	0.93	23.54%	7.22%	0.76	27.84%	1.05
Restaurant	63	1.27	12.77%	21.57%	1.15	3.41%	1.19
Retail (Hardlines)	75	1.77	24.33%	23.04%	1.49	9.78%	1.65
Retail (Softlines)	47	1.44	5.61%	24.64%	1.38	12.40%	1.57
Retail Automotive	20	1.37	38.11%	34.43%	1.09	2.45%	1.12
Retail Building Supply	8	1.04	14.06%	31.39%	0.95	1.63%	0.97
Retail Store	37	1.29	25.58%	25.02%	1.08	5.70%	1.14
Retail/Wholesale Food	30	0.75	41.34%	31.21%	0.58	8.32%	0.64
Securities Brokerage	28	1.20	430.56%	26.22%	0.29	32.79%	0.43
Semiconductor	141	1.50	8.35%	11.01%	1.40	17.26%	1.69
Semiconductor Equip	12	1.79	15.20%	15.17%	1.59	34.39%	2.42
Shoe	19	1.25	2.18%	24.31%	1.23	10.72%	1.38
Steel	32	1.68	46.40%	21.03%	1.23	12.09%	1.40
Telecom. Equipment	99	1.02	12.96%	13.16%	0.91	28.77%	1.28
Telecom. Services	74	0.98	34.09%	14.22%	0.76	8.04%	0.82
Telecom. Utility	25	0.88	96.15%	29.42%	0.52	3.22%	0.54
Thrift	148	0.71	29.33%	12.43%	0.57	24.35%	0.75
Tobacco	11	0.85	18.71%	31.03%	0.76	3.13%	0.78
Toiletries/Cosmetics	15	1.30	20.64%	20.30%	1.12	6.56%	1.20
Trucking	36	1.24	27.77%	25.48%	1.03	4.60%	1.08
Utility (Foreign)	4	0.96	155.03%	26.07%	0.45	6.59%	0.48
Water Utility	11	0.66	81.42%	35.22%	0.43	0.38%	0.43
Wireless Networking	57	1.27	27.06%	12.12%	1.03	8.43%	1.12
<b>Total Market</b>	<b>5891</b>	<b>1.15</b>	<b>46.64%</b>	<b>15.48%</b>	<b>0.82</b>	<b>10.83%</b>	<b>0.92</b>

Fuente: [http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~ADAMODAR/New_Home_Page/datafile/Betas.html)

**ANEXO Nº 12: TASA DE RENDIMIENTO DEL MERCADO**

<b>Retornos S&amp;P 500</b>			
Index Name	<b>Performance</b>		
	<b>(as of 31-Jan-2012 )</b>		
	<b>1 Year</b>	<b>3 Year</b>	<b>5 Year</b>
<b>TOTAL RETURNS</b>			
S&P 500	4.22%	19.24%	.33%
<b>PRICE RETURNS</b>			
S&P 500	2.04%	16.69%	-1.81%
Fuente: <a href="http://www.standardandpoors.com/indices/sp-500/en/us/?indexId=spusa-500-usduf--p-us-l-">http://www.standardandpoors.com/indices/sp-500/en/us/?indexId=spusa-500-usduf--p-us-l-</a>			

### ANEXO Nº 13: RIESGO PAÍS

<b>RIESGO PAÍS</b>	
<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>
Enero-20-2012	808.00
Enero-19-2012	808.00
Enero-18-2012	811.00
Enero-17-2012	813.00
Enero-16-2012	812.00
Enero-15-2012	812.00
Enero-14-2012	812.00
Enero-13-2012	812.00
Enero-12-2012	810.00
Enero-11-2012	795.00
Enero-10-2012	793.00
Enero-09-2012	792.00
Enero-08-2012	792.00
Enero-07-2012	792.00
Enero-06-2012	792.00
Enero-05-2012	791.00
Enero-04-2012	790.00
Enero-03-2012	790.00
Enero-02-2012	846.00
Enero-01-2012	846.00
Diciembre-31-2011	846.00
Diciembre-30-2011	846.00
Diciembre-29-2011	843.00
Diciembre-28-2011	840.00
Diciembre-27-2011	836.00
Diciembre-26-2011	835.00
Diciembre-25-2011	835.00
Diciembre-24-2011	835.00
Diciembre-23-2011	835.00
Diciembre-22-2011	84

Fuente:

[http://www.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=riesgo\\_pais](http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais)



