

# TO DIDACTIC

ENSÉÑAME A ENSEÑAR



# Vicerrectoría Llanos Facultad de Ciencias Empresariales Programa de Administración de Empresas

#### PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA, COMERCIALIZADORA Y ASESORA DE MATERIAL DIDÁCTICO ECOLÓGICO, EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO

Para optar al título de Administrador de Empresas

Presenta:

Katherine Hernández Bermúdez María Fernanda Riveros Pérez Narciso Argemiro Daza Toloza

Asesor:

Jair David Marín Martínez

Villavicencio, Meta Junio, 2016

#### Introducción

El presente plan de negocios evalúa la creación de una empresa productora, comercializadora y asesora de material didáctico ecológico, en la ciudad de Villavicencio, dirigido a instituciones educativas de carácter privado, a niños y niñas en la primera infancia, según la Secretaría de Educación del Meta se encuentran activas hasta la fecha 192 de éstas, con una aproximación total de 11.520 estudiantes; en donde se pretende llegar al 60% de dichas instituciones para un total de 115. La empresa tendrá su sede administrativa y operativa en el barrio barzal bajo, siendo un lugar central y de fácil acceso.

El uso del material didáctico en los niños influye sustancialmente en su desarrollo porque actúa como mediador entre ellos y sus aprendizajes; el hecho de que los materiales didácticos sean recursos que van directamente a sus manos refuerzan la experiencia del aprendizaje. Los niños requieren la estimulación temprana mediante objetos que impulsen sus habilidades y los lleven a progresar en otras, con el fin de lograr un mayor dominio psicomotriz que facilite la apropiación de nuevas competencias.

El valor de los materiales didácticos son los siguientes:

- Material centrado en el aprendizaje de los niños.
- Peso y tamaño adecuados con respecto a las edades de los niños.
- Colores atractivos.

- No tóxicos.
- Cada material tendrá una guía didáctica que orienta la labor educativa.
- Los empaques facilitaran la identificación, guardado y conservación de los materiales.

Se encontró una gran oportunidad de negocio llevando a cabo la creación de la empresa Productora, Comercializadora y Asesora de Material Didáctico Ecológico; debido a que en la Ciudad de Villavicencio solo existen dos empresas comercializadoras de este tipo de material, sin valor ecológico, haciendo que la demanda insatisfecha opte por hacer la adquisición del material a ciudades más cercanas como Bogotá.

# **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios por permitirnos llegar a este momento tan importante de nuestras vidas.

A nuestro asesor Jair David Marín Martínez por su valioso acompañamiento, paciencia y dedicación en la realización de nuestro proyecto.

A todos los docentes que a lo largo de la carrera han fomentado conocimientos, habilidades y destrezas, que han sido piezas clave para la realización de nuestro proyecto.

A nuestros padres por ser la motivación y el apoyo durante nuestro trayecto por la universidad, por ser nuestros ejemplos a seguir.

# Tabla de contenido

Introducción	3
Lista de Tablas	9
Objetivos	12
Antecedentes	13
Justificación	17
CAPÍTULO 1: ESTUDIO DE MERCADOS	19
1.1 Análisis del sector	19
1.2 Análisis del mercado	22
1.3. Análisis de la competencia	27
1.4 Investigación de Mercado	34
1.4.1 Planteamiento del Problema	35
1.4.2 Análisis del contexto	36
1.4.3 Método	38
1.4.4 Diseño de la investigación	39
1.4.5 Resultados de la investigación	41
Capítulo 2: Plan de Mercadeo	45
2.1 Concepto del producto o servicio	45
2.2 Estrategias de distribución	45
2.3 Estrategia de precio	46
2.4 Estrategia de promoción	47
2.5 Estrategia de comunicación	48
2.6 Estrategias de servicio	48
2.7 Presupuesto de la mezcla de mercados	49
2.8 Estrategia de aprovisionamiento	50
2.9 Proyección de venta	50
2.10 Política de cartera	53
Capítulo 3: Estudio Técnico	54
3.1 Operación	54
3.1.1 Ficha técnica del producto o servicio	54
3.1.2 Estado de desarrollo	58

3.1.3 Descripción del proceso	63
3.1.4 Necesidades y requerimientos (materias primas e insumos)	64
3.1.5 Plan de producción (programa de producción)	65
3.2 Plan de compras	65
3.2.1 Consumo por unidad de producto	67
3.2.2 Costos de Producción	73
3.3 infraestructura (requerimientos y parámetros técnicos)	73
3.3.1 Parámetros técnicos especiales	75
Plano	75
CAPÍTULO 4: ESTUDIO ORGANIZACIONAL	76
4.1 Estrategia Organizacional	76
4.1.1 análisis FODA	78
4.1.2 Organismos de Apoyo	79
4.2 Estructura Organizacional	80
4.3 Aspectos Legales (constitución de la empresa)	88
4.4 Costos Administrativos	91
4.4.1 Gastos de Personal	91
4.4.2 Gastos de puesta en marcha	92
4.4.3 Gastos Anuales de Administración	92
CAPITULO 5 ESTUDIO FINANCIERO	93
5.1 Análisis de los Ingresos	93
5.1.1 Fuentes de Financiación	93
5.2 Análisis de los Egresos	94
5.3 Capital de Trabajo	95
5.4 Modelo Financiero	96
5.4.1 modelo financiero	96
5.4.2 Base de Cálculo	98
5.4.3 Balance General.	99
5.4.4 Estado De Pérdidas Y Ganancias	100
5.4.5 Flujo De Caja	100
5.4.6. Indicadores	101

CAPÍTULO 6. PLAN OPERATIVO	102
6.1 Cronograma de Actividades	102
6.2 Metas Sociales	102
6.2.1 Plan Nacional de Desarrollo	103
6.2.2 Plan Regional de Desarrollo	103
6.2.3 Clúster o Cadena Productiva	104
6.2.4 Empleo	105
6.2.5 Emprendedores	105
CAPITULO 7. IMPACTO ECONOMICO, REGIONAL, SOCIAL	Y AMBIENTAL. 106
7.1 Impacto Económico Y Regional.	106
7.2 Impacto Social	107
7.3 Impacto Ambiental	107
RESUMEN EJECUTIVO	108
Estrategias de distribución	108
PROPUESTA DE VALOR MODELO CANVAS	110
Bibliografía	112

# Lista de Tablas

Tabla 1. Principales países proveedores de material didáctico a Colombia	21
Tabla 2. Segmentación demográfica	25
Tabla 3. Segmentación Geográfica	25
Tabla 4. Segmentación Pictográfica	26
Tabla 5. Segmentación Conductual	26
Tabla 6. Principales participantes y competidores potenciales	27
Tabla 7.Análisis de Empresas Competidoras	28
Tabla 8. Línea de estimulación temprana	30
Tabla 9. Productos de la Línea de Percepción y Memoria	32
Tabla 10. Materiales de la Línea de Motricidad Fina y Gruesa	33
Tabla 11. Segmentación de la Competencia	34
Tabla 12. Modelo Encuesta	40
Tabla 13. Resultados de la Encuesta	41
Tabla 14. Estrategias Promoción	47
Tabla 15. Presupuesto de la Mezcla de Mercados	49
Tabla 16. Cantidad de productos	50
Tabla 17. Precio de Venta de las tres Líneas	51
Tabla 18. Datos	51
Tabla 19. Proyección de ventas línea "Estimulación Temprana" a 5 años	52
Tabla 20. Proyección de ventas línea "Percepción y Memoria" a 5 años	52
Tabla 21.Proyección de ventas línea "Motricidad Fina y Gruesa" a 5 años	52
Tabla 22. Cartera activa	53
Tabla 21. Ficha técnica línea Estimulación Temprana	54
Tabla 22. Ficha didáctica de línea de motricidad fina y gruesa	56
Tabla 23. Tabla de Materiales de Percepción y Memoria	57
Tabla 24. Ficha técnica del servicio	58
Tabla 25. Características del trabajo del docente	59
Tabla 26. Tipo de Materiales Educativos	61

Tabla 27. Necesidades y Requerimientos	. 64
Tabla 28. Plan de producción de las tres líneas	. 65
Tabla 29.Tabla de Requerimientos	. 66
Tabla 30. Consumo por unidad movil	. 67
Tabla 31. Consumo por unidad franelógrafo	. 68
Tabla 32. Consumo por Unidad juego de Asociación	. 68
Tabla 33. Consumo por unidad de libro	. 68
Tabla 34 Mano de obra por unidad de producto "Línea Estimulación Temprana"	69
Tabla 35. Consumo por Unidad Juego de Integración	. 69
Tabla 36. Consumo por Unidad Domino	. 69
Tabla 37. Consumo por Unidad Rompecabezas	. 70
Tabla 38. Consumo por Unidad Ruleta del Saber	. 70
Tabla 39. Mano de obra por Unidad de Producto "Línea Percepción y Memoria".	. 71
Tabla 40. Consumo por unidad Túnel	. 71
Tabla 41. Consumo por unidad juegos de palos	. 71
Tabla 42. Consumo por unidad cubos	. 72
Tabla 43. Consumo por unidad juego de hilos de madera	. 72
Tabla 44. Mano de obra por unidad de producto "Línea Motricidad Fina y Grues	a"72
Tabla 45.Construcciones y Edificios	. 73
Tabla 46.Requerimiento de Maquinaria y Equipo	. 73
Tabla 47. Muebles y enseres	. 74
Tabla 48. Equipo de transporte	. 75
Tabla 49 Matriz EFI	. 76
Tabla 50. Matriz EFE	. 77
Tabla 51 Análisis FODA	. 78
Tabla 52. Organismos de Apoyo	. 79
Tabla 53. Manual de funciones del gerente	. 81
Tabla 54. Manual de Funciones de Jefe Comercial	. 81
(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)	. 81
Tabla 54. Manual de Funciones Jefe Administrativo y Financiero	. 82
Tabla 55. Manual de Funciones Jefe de Producción	. 83

Tabla 56. Manual de Funciones Coordinador de Ventas	83
Tabla 57. Manual de Funciones Coordinador de Mercadeo	84
Tabla 58. Manual de Funciones Coordinador de Producción	85
Tabla 59. Manual de Funciones Coordinador de Producción	86
Tabla 60. Manual de Funciones Coordinador de Diseño	87
Tabla 61. Manual de Funciones Operario de Producción	88
Tabla 62. Ventajas y desventajas de la constitución de una SAS	90
Tabla 63. Nomina	91
Tabla 64. Dotación del personal al año	91
Tabla 6. Gastos de puesta en marcha	92
Tabla 66 Presupuestos de gastos de Administración	92
Tabla 68 Primer fuente de Financiación	93
Tabla 70.Costos de puesta en marcha	94
Tabla 71. Inversión Capital de Trabajo	95
Tabla 72. Resumen ejecutivo	108

### **Objetivos**

#### General

Formular un plan de negocios para la creación de una empresa productora, comercializadora y asesora de material didáctico ecológico, dirigido a las instituciones educativas de carácter privado en la Ciudad de Villavicencio.

#### Específicos

- Analizar la oferta y la demanda del material didáctico con el fin de determinar la penetración que éste puede tener en el mercado real.
- Realizar un estudio técnico para determinar el tamaño de la empresa, y conocer el sitio estratégico para el establecimiento de la misma.
- Hacer un estudio organizacional para determinar la estructura y aspectos legales para la implementación y operación del proyecto.
- Diseñar un estudio financiero, con proyección a 4 años, para la toma de decisión acerca de la conveniencia de la inversión en este proyecto.
- Elaborar un plan operativo para establecer la asignación de recursos y metas sociales del plan de negocios.
- Describir el impacto económico, regional, social y ambiental que tendrá el plan de negocios.

#### **Antecedentes**

En la educación tradicional no existía algún tipo de material que ayudara al niño en el proceso de aprendizaje, los conocimientos eran impartidos por sus profesores, y los alumnos eran obligados a adquirir los conocimientos sin ser parte de ellos.

La pionera en elaborar un tipo de material didáctico que ayudara a los niños a adquirir de mejor manera los conocimientos fue María Montessori, al trabajar con niños especiales sintió la necesidad de crear un material didáctico adecuado y específico el cual ayudará a los niños a llevar de mejor manera el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Martínez & Sánchez (2015), señalan que Montessori elaboró un material didáctico especifico que constituye el eje fundamental para el desarrollo e implantación de su método, dicho material está diseñado para ser manipulado por los alumnos en un ambiente estructurado y ordenado donde se fomenta la libertad, la adquisición de confianza en sí mismos, la independencia, coordinación, orden, concentración y autodisciplina.

Moreira (2007) Señala que la historia del material educativo o didáctico es casi tan antigua como la propia enseñanza, aunque suele citarse como referente del primer material propiamente didáctico la obra Irbis Sensualismo Rictus de J.A. Comenio , elaborada en el siglo XVII, ya que representa la creación del primer texto o manual generado con la intencionalidad de facilitar la transmisión de conocimiento combinando el texto escrito con representaciones pictóricas así como incorporar la lengua

Vernácula del alumnado a las páginas impresas. Este libro tenía dos peculiaridades que lo convertían en "didáctico": una era la combinación del texto escrito con la imagen, y el otro rasgo era que estaba escrito en la lengua "vernácula" propia de los lectores. Frente a los libros escritos exclusivamente en latín, esta obra de Comenio supuso un salto cualitativo en generar materiales comprensibles para un público amplio y diverso. En épocas históricas anteriores como en la Grecia Antigua, como durante el Imperio Romano o posteriormente a lo largo de la Edad Media, la enseñanza se apoyaba en las demostraciones y explicaciones orales ofrecidas por el maestro. Era la transmisión del saber personal. El adulto enseñaba lo que conocía y había ido adquiriendo a lo largo de su experiencia vital, no lo que estaba en los libros. La entrada, presencia y generalización de los textos impresos y otros materiales didácticos en la enseñanza fue un proceso lento y gradual desarrollado a lo largo de varios siglos (aproximadamente desde el siglo XVI hasta el siglo XIX) que fue creciendo de modo paralelo a la consolidación de la obra impresa como canon del saber occidental, y a la aparición de una racionalidad didáctica que teorizaba y pretendía sistematizar la acción y procesos de enseñanza. Sin embargo, el material didáctico no alcanza su plenitud o al menos sus señas de identidad hasta la aparición de los sistemas escolares a mediados del siglo XIX. La escolaridad, es decir, la educación institucionalizada dirigida a toda la población, es un fenómeno histórico relativamente reciente que surgió en Europa, en plena revolución industrial, a mediados del siglo XIX. A partir de entonces, sobre todo a lo largo del siglo XX, el material didáctico impreso se convirtió en el eje vertebrador de gran parte de las acciones de enseñanza y aprendizaje en

Cualquiera de los niveles y modalidades de educación. Desde la educación infantil hasta la enseñanza universitaria; en la educación a distancia, en la educación no formal, en definitiva, en cualquier actividad formativa suele existir un material impreso de referencia para docentes y alumnos. Unas veces adoptan el formato de un conjunto de fichas de actividades (como en la citada educación infantil); otras veces el formato de un manual (como en la enseñanza universitaria); otras como una guía práctica (como en un texto de enseñanza de habilidades prácticas como por ejemplo para aprender a escribir a máquina o para manejar un determinado software); otras veces como material de autoaprendizaje (como en el caso de la educación a distancia), o como los libros de texto (material propio de la enseñanza primaria y secundaria).

En los últimos años de modificaciones tan aceleradas en numerosos aspectos de la realidad, es tal vez la tecnología la que ha mostrado más su cambiante cara; el lapso de una vida se ha convertido en la posibilidad de asistir en nuestra madurez a realizaciones que resultaban fantasiosas, o por lo menos impensables, en nuestra niñez.

Según García (2006), la tecnología ha revolucionado el desarrollo de materiales didácticos, tanto por la enorme amplitud de sus ofrecimientos como por la versatilidad de muchas de sus aplicaciones. Pero como no todo marcha al mismo ritmo y no todo, por ser nuevo, es tan bueno, seguimos manejándonos también con elementos que nos vienen desde hace mucho tiempo, y cuya validez es indudable. "No por viejo, desechable." En esta situación están también los materiales didácticos.

Las investigaciones sobre el material didáctico han sido relativamente extensas y han tenido enfoques variados. Hoy día, incluye una gran cantidad de diferentes aspectos, por lo que especialistas de varios campos se han interesado por el área.

Según Castro & Guzmán (2007) entre los documentos más importantes de la Universidad de Los Andes se encuentra una monografía de grado en la cual los temas principales son: el juego para el desarrollo de procesos cognitivos que llevan al aprendizaje de una lengua, donde se proponen dos juegos grupales que sirvan para fomentar el aprendizaje.

En la Universidad La Gran Colombia se encuentra un artículo llamado: "Algunas orientaciones pedagógicas en torno a la enseñanza por competencias en lengua extranjera 1" publicado en una de la revistas de la universidad titulada: "El educador Gran colombiano # 3". Donde su autor Carlos Rico reseña la importancia del uso y enfoque comunicativo del material en la enseñanza en una lengua extranjera, hacia un sistema individualizado de aprendizaje.

En cuanto a la Universidad Pedagógica se encontró una monografía de grado donde el tema principal es el diseño de guías como material de apoyo pedagógico para la enseñanza de una segunda lengua dentro de un sistema de autoaprendizaje.

Finalmente, en la Universidad Libre se encuentra una monografías de grado, la cual está relacionada con una propuesta pedagógica para la enseñanza del inglés en la etapa preescolar a partir del juego de roles.

#### Justificación

La educación en la primera infancia es considerada como parte fundamental en la formación del niño, debido a que es su primer contacto con la educación formal y es desde aquí donde comenzará su recorrido escolar, por esto es importante qué esta experiencia sea significativa para el niño; donde su enseñanza no sea de forma tradicional, sino por el contrario que se vea al niño como un sujeto que no solo aprende conceptos sino que se forma como persona, con valores y principios que le ayudarán a tener una convivencia más pacífica y armónica con su medio; por tal motivo es importante que en su proceso de aprendizaje se utilicen materiales didácticos que faciliten este proceso.

La investigación de la socióloga Milkie (2000) de la Universidad de Maryland en la que evaluó la salud mental de 10.700 estudiantes de los primeros grados en Estados Unidos, determino que los niños que estudian con materiales escolares inadecuados y bajo la tutela de profesores con problemas de autoestima laboral presentan un índice de trastornos mentales mayor que el de los niños que reciben una educación en ambientes sanos.

El ambiente escolar debe tener un docente con una intencionalidad pedagógica clara de impulsar el desarrollo de niños y niñas, haciendo que el aprendizaje sea significativo y que los pequeños sientan amor por el conocimiento, enriquecido además con material didáctico acorde a la edad, al interés y al tema, utilizado como herramienta fundamental para inquietar intelectualmente a niños y niñas.

Actualmente la ciudad de Villavicencio abarca gran demanda que requiere de este material, con múltiples necesidades insatisfechas, ninguna de las empresas dedicadas a la comercialización de materiales didácticos en la ciudad han podido solventar dichas necesidades. Es importante destacar que la existencia de materiales didácticos tradicionales como arma todo, rompecabezas básicos no cumplen con las exigencias del cliente en un 100%, debido a que no hay gran variedad de estos materiales.

Este proyecto surge de la necesidad de brindarles a las instituciones de educación infantil de carácter privado, ubicados en la ciudad de Villavicencio; un material didáctico de excelente calidad, caracterizado por ser ecológico.

El valor agregado que tendrá este proyecto es el de producir y comercializar una gran variedad de materiales didáctico que cubran todas las áreas de desarrollo del niño, apoyado en materias primas recicladas y a su vez ofrecer servicios de asesoría personalizada sobre el uso adecuado del mismo, debido a que en la ciudad no hay empresas que presten este servicio; haciendo que este mercado objetivo opte por adquirir el material a las principales distribuidoras ubicadas en la ciudad de Bogotá mediante catálogo.

## **CAPÍTULO 1: ESTUDIO DE MERCADOS**

#### 1.1 Análisis del sector

#### A Nivel Nacional

Dentro de la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU); la fabricación de juegos y juguetes corresponde a la 3694. La información sobre el sector es escasa y limitada los empresarios desconocen el precio de la juguetería en la economía nacional. De hecho, no existen cifras agrupadas por los productores o comercializadores que permitan medir o proyectar el crecimiento en el mediano o largo plazo, se notan esfuerzos individuales por hacer rentable las empresas que intervienen en el negocio de los juguetes, basándose en el gran tamaño de este mercado, una población infantil proporcionadamente elevada y potencial enorme del consumo de estos artículos.

El sector de maquinaria para juguetes es informal, la mayoría de los juguetes son elaborados en pequeñas industrias con tecnologías rudimentarias que no involucran economías de escala ni un alto nivel de tecnificación, lo cual hace de la adaptación a la industria casera una de las más utilizadas por estas empresas de acuerdo a las necesidades del cliente y del producto.

Según Acosta (2013) el sector ha mostrado un crecimiento importante en los últimos años, alcanzando un nivel de formalización y ofreciendo cada vez mayores posibilidades al consumidor. "Después de años de constante crecimiento y la llegada

De nuevos competidores, hacen que el comprador colombiano hoy pueda encontrar en el país la gran mayoría de los juguetes que se venden en el mundo, los productos importados siguen creciendo en Colombia. En 2013, las importaciones de juguetes crecieron cerca de 40% y representaron más de US\$88 millones. La oferta de juguetes producida en Colombia aún es muy pequeña, si se compara con la de los productos importados".

En cuanto a la distribución, cada vez más las marcas líderes en el ámbito mundial están haciendo presencia en el mercado nacional a través de subsidiarias o de grandes las superficies gestión que apoyan comercial У de comunicaciones. A través de las negociaciones internacionales los países alrededor del mundo han logrado la diversificación de sus mercados y economías, permitiendo el acceso e intercambio de productos y servicios que los demás países les ofrecen. Colombia ha sido uno de los países beneficiarios de esta expansión comercial que le ha permitido aumentar su balanza comercial logrando un desarrollo continuo a través del tiempo.

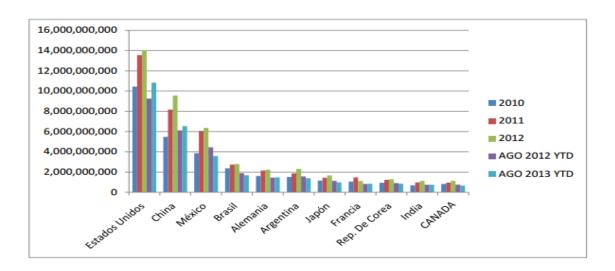
A continuación, se presenta un breve análisis sobre las importaciones realizadas por Colombia desde diferentes países del mundo resaltando los principales para el país:

Tabla 1. Principales países proveedores de material didáctico a Colombia

Ranking	Descripción	2010	2011	2012	Ago-12	Ago-13
	Total Proveedores	40,485,555,690	54,232,569,162	58,087,784,797	38,813,733,375	38,932,816,480
1	Estados Unidos	10,437,149,453	13,548,917,735	14,035,449,773	9,256,857,514	10,823,846,135
2	China	5,477,436,796	8,176,439,719	9,564,689,735	6,118,653,915	6,533,266,702
3	México	3,856,674,125	6,059,027,213	6,362,175,608	4,446,863,230	3,581,151,869
4	Brasil	2,369,636,539	2,740,248,067	2,795,907,727	1,875,492,684	1,685,905,482
5	Alemania	1,611,427,478	2,147,272,510	2,239,577,201	1,455,323,371	1,471,068,475
6	Argentina	1,509,263,035	1,871,900,185	2,312,510,117	1,568,911,121	1,385,988,476
7	Japón	1,156,642,575	1,437,708,535	1,654,100,248	1,130,820,046	973,578,018
8	Francia	1,062,901,601	1,477,012,362	1,119,457,853	828,404,782	855,646,212
9	Rep. De Corea	940,499,768	1,233,976,569	1,288,115,633	910,933,715	846,880,509
10	India	686,257,020	975,628,653	1,123,795,602	747,395,550	745,026,862
12	CANADA	823,442,190	959,744,751	1,132,704,254	752,845,569	667,204,022

Fuente: DANE (2015)

**Grafica 1.** Variación de las importaciones de principales países proveedores del mundo para Colombia.



Fuente: DANE (2015)

#### 1.2 Análisis del mercado

#### **Mercado Objetivo**

Es importante tener en cuenta que se producirán 3 líneas de materiales didácticos: estimulación temprana, percepción - memoria y motricidad fina y gruesa; que ayudarán a desarrollar la capacidad intelectual del niño. El material puede ser percibido por el público infantil (0-6 años) como un juguete, el cual brindará diversión, compañía, mejor autoestima, entre otros.

El mercado objetivo está comprendido por las instituciones educativas de carácter privado que tengan niveles de preescolar, jardín y pre jardín en la ciudad de Villavicencio, según la Secretaria de Educación del Meta (2016) en funcionamiento hasta la fecha. Existen 192 de estas instituciones educativas privadas, con un total de 11.520 niños.

#### Estimación del mercado potencial

Se pretende llegar al 60% de las instituciones educativas privadas, para un total de 115 instituciones y en un 30% a los niños para un total de 3.456 niños.

#### Magnitud de la Necesidad

Los materiales didácticos son instrumentos indispensables en la formación académica, proporcionan información y guían el aprendizaje, desarrollan la continuidad del pensamiento, hacen que el aprendizaje sea más duradero y brindan una experiencia real que estimula la actividad de los niños y niñas. Proporcionan

Experiencias que se obtienen fácilmente mediante diversos materiales y esto ofrece un alto grado de interés para los niños y niñas; evalúan conocimientos y habilidades.

Dichas instituciones; ubicadas en la ciudad de Villavicencio al no tener acceso directo a este tipo de material, y que además no les presten servicios de asesoría sobre el uso adecuado del mismo, hace que sea factible la creación de una empresa dedicada a la comercialización de material didáctico ecológico; con un alto impacto ambiental debido a la reutilización de residuos (papel, cartón y plástico), al momento de volver a producir el material ayudando a mitigar el deterioro del medio-ambiente, adicionalmente ofreciendo servicios de asesoría personalizada este mercado objetivo sobre el uso adecuado del mismo.

#### Perfil del consumidor y/o cliente

El material didáctico está orientado a los niños de las instituciones educativas de carácter privado, que estén interesados en tener una herramienta que les permita desarrollar la capacidad intelectual de sus niños y así mismo desarrollar el proceso de aprendizaje- enseñanza. El cliente potencial recibirá asesoría sobre el uso adecuado del material didáctico.

#### **Productos sustitutos**

Un producto sustituto del material didáctico es el material multimedia los cuales son programas y/o aplicaciones para instalar en los ordenadores y usarlos con los más pequeños.

#### **Productos Complementarios**

Un producto complementario del material didáctico es el material educativo el cual va dirigido directamente al docente, estos son elementos concretos físicos que portan mensajes educativos. El docente debe usarlos en el aprendizaje de sus niños para desarrollar estrategias cognoscitivas, que permitan enriquecer la experiencia sensorial, facilitar el desarrollo, adquisición y fijación del aprendizaje; aproximando a los alumnos a la realidad de lo que se quiere encontrar, motivar el aprendizaje significativo, estimular la imaginación y la capacidad de abstracción de los alumnos, economizar el tiempo en explicaciones como en la percepción y elaboración de conceptos y estimular las actividades de los educandos.

De igual modo, la utilización de los materiales educativos por parte del docente permite a los niños: establecer relaciones interactivas, cultivar el poder de observación, cultivar el poder de exposición creadora, cultivar el poder de comunicación, enriquecer sus experiencias, favorecer su comprensión y análisis del contenido y desarrollar su espíritu crítico y creativo.

Los materiales curriculares son elementos que se utilizan en el diseño, desarrollo y evaluación del currículum con el fin de comunicar contenidos o de favorecer y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Dentro de la Educación infantil, se pueden distinguir distintos tipos de materiales curriculares: los materiales impresos, los recursos materiales y los medios audiovisuales e informáticos, en sí mismos no son

Elementos educativos, sino que el significado educativo se alcanza cuando se combina con estrategias metodológicas y dentro de un determinado proyecto curricular. Los materiales curriculares son mediadores entre el contenido curricular seleccionado y la práctica educativa, sirven para realizar actividades y transmiten valores y conocimiento intencionado e intencionadamente.

Tabla 2. Segmentación demográfica.

CRITERIO	EXPECTATIVA	
Edad	0-6 Años	
Genero	Masculino y femenino	
Tamaño De La Familia	N/A	
Ciclo De Vida Familiar	N/A	
Rentas O Ingresos	SMMLV	
Condiciones De Ocupación Económica	N/A	
Educación	Primera infancia	
Raza	Cualquiera	
Religión	Cualquiera	
Nacionalidad	Colombiana	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 3. Segmentación Geográfica

CRITERIO	EXPECTATIVA
País	Colombia
Región	Orinoquía
Departamentos	Meta
Ciudades	Villavicencio
Características (Geográficas)	Capital del departamento del Meta, está ubicada en el piedemonte de la Cordillera Oriental, al noroccidente del departamento del Meta, en la margen izquierda del rio Guatiquía.
Tamaño De La Población	141 Instituciones educativas de carácter privado.
Densidad (Rural O Urbana)	N/A
Clima	Tropical húmedo

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 4. Segmentación Pictográfica

CRITERIO	EXPECTATIVA	
Grupos De Referencia	N/A	
Estilo De Vida	N/A	
Personalidad	N/A	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 5. Segmentación Conductual

CRITERIO	EXPECTATIVA	
BENEFICIOS BUSCADOS	Altos	
FRECUENCIA DE USO	Diaria	
LEALTAD HACIA EL PRODUCTO	Alta	
ACTITUD HACIA EL PRODUCTO	Positiva	
USO DE MEDIOS INFORMATIVOS	Semanal	
MÉTODOS DE PAGO	Contado y/o crédito	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

# 1.3. Análisis de la competencia

Tabla 6. Principales participantes y competidores potenciales

Competidores Potenciales	Productos Categorías	Ofrece Servicio de Asesoría Personalizada
BEST STOCK  Bogotá D.C Colombia  Sucursal en Villavicencio	Material educativo: -Mapas -Laboratorios mentales, -Aulas inteligentes, -Libros y cuentos -Material de educación sexual, -Modelos anatómicos.  Material didácticos: -Ludotecas -Estimulación temprana -Motricidad fina, -Iniciación matemática -Lecto-escritura -Percepción y memoria -Sellos didácticos -Terapia -Educación especial -Instrumentos musicales -Juegos de tecnología	N/A
PRODIDACTICOS  Villavicencio-Meta	Material Educativo: -Mapas -Laboratorios escolares -Aulas inteligentes -Libros y cuentos -Material de educación sexual -Modelos anatómicos	N/A

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 7. Análisis de Empresas Competidoras

	E	Best :	Stock	(		Pro	didá	ctico	s	
FACTOR	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Calidad				Х					Х	
Precio			Χ							Χ
Servicio				Х					Χ	
Localización				Х					Χ	
Reconocimiento		Χ							Х	
Exclusividad			Χ						Χ	
Relaciones con los clientes				Х						Χ
Oferta de productos			Χ						Χ	
Confiabilidad			Χ						Χ	
Disponibilidad			Χ						Χ	
Distribución			Χ						Χ	
Formas de pago				Х						Х
Garantías				Х					Χ	
Servicio post venta				Х				Χ		
Conocimiento del mercado			Χ					Χ		
Imagen			Χ						Χ	
Administración			Χ						Χ	
Finanzas				Х				Χ		
Estrategias de mercadeo			Χ						Χ	
Políticas de precio			Χ					Χ		
Ventas			Χ						Χ	
Personal				Х					Χ	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

#### **BEST STOCK**

BEST STOCK cuenta con buena ubicación geográfica, su sede principal y fábrica se encuentran en la capital del país, con un impacto medio en cada uno de sus productos, al igual que su calidad; esto no significa que sus producto sean malos, sino

que por el contrario los valores agregados a los productos como pequeños consejos de uso y asesoría, hacen que el calificativo baje.

Los precios son altos debido al transporte, y otros factores externos que hacen que lleguen al consumidor final alto, lo mencionado anteriormente influye de manera directa en la calificación del servicio por los clientes.

#### **PRODIDÁCTICOS**

Empresa encargada de diseñar, fabricar, comercializar productos didácticos y de tecnología para la educación y la salud. La misión se soporta en las necesidades de los clientes con relación a productos de alta calidad, en un contexto didáctico donde se ofrecen soluciones de construcción, adecuación y manejos de espacios en las instituciones educativas, hogares de bienestar familiar, fundaciones y empresas privadas. (Prodidacticos, 2016).

Cuenta con una mejor ubicación lo cual requiere mayor atención por parte de la organización debido a que lo hace un competidor más fuerte, además su concepto por encima de 0,5 puntos en la parte de clientes; implica encaminar los máximos esfuerzos para combatir de manera directa.

#### Análisis de precios de venta de mi producto/servicio frente a la competencia.

A continuación se relacionan las categorías de materiales didácticos con sus respectivos productos que ofertará TO DIDACTIC y por consiguiente los precios de venta a los que los ofrecen los dos principales competidores ubicados en la ciudad de Villavicencio.

Tabla 8. Línea de estimulación temprana

Nombre del recurso: Estimulación Temprana	Materiales a Utilizar	Uso
Móviles	<ul> <li>Cartón y/o cartulina</li> <li>Papel de construcción</li> <li>Revistas en desuso</li> <li>Papel crepe</li> <li>Lana</li> <li>Alambre de dulce</li> <li>Alambre de bobina</li> <li>Ilustraciones o imágenes.</li> </ul>	La figura de los móviles debe arreglarse de manera tal que puedan balancearse con equilibrio, cuando el viento sople. A los niños les fascina observar sus movimientos. Los móviles deben colocarse al alcance de los niños y niñas para que puedan discriminar lo mismo. Este recurso favorece el desarrollo de la atención, la observación, la percepción visual, la coordinación.
Francisco Franci	<ul> <li>Cartón</li> <li>Madera fina</li> <li>Tela de franela</li> <li>Lanilla</li> <li>Alambre</li> <li>Pedazos de madera</li> <li>Pegamento</li> <li>Tomillos</li> <li>Papel de construcción</li> <li>Papel de lija</li> <li>Revistas en desuso</li> <li>Cadillo</li> </ul>	El uso del franelógrafo consiste en la aparición escalonada de cada ilustración, que forma parte de la narración, cuento, historieta, según van apareciendo las figuras.
Juego de Asociación de figuras geométricas	Tablero de múltiple uso     Tarjetas con figuras geométricas y con distintas figuras	En la parte superior del tablero se colocan las 4 tarjetas básicas (las figuras geométricas). Luego, los niños buscaran las restantes 16 tarjetas, para ubicar donde le corresponde a cada figura según la similitud de su forma; cuando logran colocarlas todas, se termina el juego.

Libro de diversas actividades	<ul> <li>Papel Foamy</li> <li>Lana</li> <li>Botones</li> <li>Alambre</li> <li>Pegante</li> <li>Tijeras</li> <li>Papel crepe</li> <li>Tempera</li> </ul>	Al pasar cada página del libro el niño encontrará una actividad diferente que la ayudará a desarrollar su capacidad intelectual, motricidad y estimulación; no podrá pasar a la siguiente página sin terminar la actividad.

Tabla 9. Productos de la Línea de Percepción y Memoria

Nombre del Recurso (Percepción y Memoria)	Materiales a Utilizar	Uso
Juego de Integración Parte de todo  + = = = = = = = = = = = = = = = = = =	<ul> <li>Cartón</li> <li>Cartulina</li> <li>Revistas y libros en desuso</li> <li>Tijeras</li> <li>Pegamento</li> <li>Marcadores</li> <li>Tableros de múltiple uso</li> </ul>	Se coloca las primeras mitades de cada tarjeta en el cuadrante del tablero, y las otras Mitades restantes se echan en una funda o canasta. Los niños y niñas sacan de la funda las mitades y observan cual es la parte que falta y la colocan enel cuadrante correspondiente hasta completar el todo de cada figura.
Domino relación  1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9	<ul> <li>Cartón o cartón piedra.</li> <li>Pegamento</li> <li>Papel de construcción</li> <li>Papel de lija</li> <li>Cartulina</li> <li>Tijeras</li> <li>Cinta o papel de plastificar</li> </ul>	Los niños y las niñas colocan las tarjetas según les toque jugar y van buscando cual es el número que le corresponde a cada tarjeta que jugaran. Los números están del 1 al 9.

☐ Calendarios en desuso☐ Tijeras
----------------------------------

(DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

Tabla 10. Materiales de la Línea de Motricidad Fina y Gruesa

Namehou del Deserves	Materials - 11411	II
Nombre del Recurso Motricidad Fina y Gruesa	Materiales a Utilizar	Uso
Túnel	<ul> <li>Hula -Hula</li> <li>Tul</li> <li>Ajugas gruesas</li> <li>Lana o cota de ratón</li> </ul>	Cada niño al pasar por el túnel producirá ciertos movimientos ya sean acostado, gateando, etc. que le ayudaran a desarrollar su motricidad tanto fina como gruesa.
Juego de palos	• Madera	Los niños y las niñas construyen carros, molinos, carreteras, torres, etc. Encajando los palos dentro de las perforaciones de los círculos, rectángulos y cilindros. Cuando los niños arman y desarman estas construcciones, se divierten y pueden durar más tiempo en esa actividad.
Cubos	<ul> <li>Cartón industrial</li> <li>Corrospun</li> <li>Pegamento de contacto</li> <li>Tijera</li> </ul>	El cartón para elaborar bloques debe ser bastante resistente, se le da la forma y tamaño que se considere, con este material el niño desarrolla su capacidad debido a que deben armar torres, mesas, sillones, edificios, puentes, etc.
Juego de Hilos en madera	<ul> <li>Triples de 40 cm</li> <li>Taladro eléctrico</li> <li>Brocas</li> <li>Barniz</li> <li>Brocha</li> <li>Lija fina</li> <li>Serrucho</li> <li>Metro</li> <li>Hilos</li> </ul>	En la aplicación de este material didáctico se estimula el desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas.

(DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

#### Imagen de la competencia ante los clientes

Los clientes de la competencia tienen una imagen favorable en cuanto al diseño y variedad del material didáctico que ofertan; pero a su vez piensan que sería conveniente que estás prestaran servicio de asesoría personalizada a las instituciones para darle el uso adecuado de estos mismos, debido a que solo brindan información de su contacto y productos por la página web. Ahora bien el paso a seguir es investigar si optarían por un material didáctico ecológico por encima del tradicional.

Tabla 11. Segmentación de la Competencia

Segmento Al Cual Está Dirigida La Competencia		
BEST STOCK	PRODIDACTICOS	
Jardines Infantiles	Jardines Infantiles	
Colegios	Colegios	
Papelerías,	Universidades	
Sector Empresarial.	Sector Salud	

Fuente: (Prodidacticos, 2016)

#### 1.4 Investigación de Mercado

Para esta investigación se realizó una encuesta que permitió obtener información acerca de los materiales didácticos más utilizados por las instituciones educativas de carácter privado en la Ciudad de Villavicencio. Para obtener una mayor confianza en la información se tuvieron en cuenta datos suministrados por entidades públicas como la secretaria de Educación del Meta.

#### 1.4.1 Planteamiento del Problema

El mercado ofrece una amplia variedad de materiales que contribuyen con el desarrollo del aprendizaje y enseñanza de los niños, pero si se realiza un análisis detallado de la oferta de materiales didácticos en la Ciudad de Villavicencio, se puede decir que son pocas las empresas que brindan a estas instituciones infantiles de carácter privado materiales que satisfagan al 100% sus necesidades, debido a que no son materiales que contribuyen a mejorar los estándares de calidad de la educación, adicionando que son materiales convencionales, un ejemplo de ello es la falta de material para niños en condiciones de discapacidad.

A partir de estas condiciones nace este proyecto que busca producir, comercializar y prestar servicio de asesoría personalizada de material didáctico escolar que cubra las expectativas de este mercado objetivo y que además sea accesible para todas las áreas de desarrollo del niño como: cognitiva o de inteligencia, lenguaje, socioemocional y motora.

En última instancia cabe mencionar que todos los materiales didácticos existentes en el mercado son de carácter industrial; no amigables con el medio ambiente, lo cual también se pretende dar un valor agregado al utilizar materia prima reciclada, apoyado en la nuevas tendencias de mercados verdes, creando en el escolar la cultura del reciclaje.

#### Formulación del problema

¿Es factible crear una empresa productora, comercializadora y Asesora de Material didáctico ecológico en la Ciudad de Villavicencio?

#### 1.4.2 Análisis del contexto

El proyecto se desarrollará en la Ciudad de Villavicencio Capital del Departamento del Meta. El entorno de la investigación de la productora, comercializadora y asesora de materiales didácticos ecológicos se describe a continuación:

**Físico:** La empresa TO DIDACTIC; tendrá sus instalaciones en la ciudad de Villavicencio en la dirección Calle 32 #37-1 a 37-103 barrio barzal;

Figura 1. Ilustración Micro Geográfica



Este lugar es apropiado para poner en marcha la empresa TO DIDACTIC, debido a que se encuentra en el centro de la cuidad con una vía de fácil acceso, además de todas las empresas interesadas en trabajar con la organización se beneficiaran de esta locación estratégica.

**Económico:** Villavicencio sigue siendo el principal centro de acopio y abastecimiento de los municipios del Departamento del Meta y de los Municipios de la Orinoquia Colombiana, a la vez que es el principal municipio productor de petróleo y gas, sin embargo, la mayoría de los empleos se están generando en la actividad comercial y de servicios, es decir, en sectores no productivos y no transables.

Las grandes construcciones, las vías, los recursos financieros y el turismo giran en torno a esta dinámica mercantil y a los servicios. Esto hace que el aporte del Departamento al PIB Nacional sea menor al 2%, cifra que se mantiene en los últimos 49 años, es decir, desde 1960 a 2009.

Político: Como capital departamental, alberga las sedes de la Gobernación del Meta, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio, la Electrificadora Del Meta, la sucursal del Banco de la República de Colombia y la Cámara De Comercio De Villavicencio. La ciudad se encuentra a 86 kilómetros al sur de la capital de Colombia, Bogotá, a dos horas y media por la Autopista al Llano. De momento la consolidación de Villavicencio como Área Metropolitana está descartada, de ser posible la integraría los municipios de Acacías, Cumaral y Restrepo.

País: Colombia

**Departamento**: Meta

Región: Orinoquía

Código DANE: 50001

**Ubicación:** 04°09 N 73°38 O

Altitud: 467 msnm

Distancia: 86 km a Bogotá

Superficie: 1.328 km<sup>2</sup>

Temperatura media: 27 °C

Fundación: 1840

Población: 452.472 habitantes

**Densidad:** 332,80 hab/km<sup>2</sup>

Gentilicio: Villavicense

Alcalde: Wilmar Orlando Barbosa Rozo

Fuente: Villavicencio (2016)

#### 1.4.3 Método

**Pregunta de investigación:** ¿Cuántas Instituciones de educación infantil de carácter privado estarían dispuestos adquirir el material didáctico ecológico, recibiendo el servicio de asesoría personaliza en la Ciudad de Villavicencio?

**Hipótesis**: ¿será que hay una alta demanda de materiales didácticos ecológicos en la Ciudad de Villavicencio?

**Necesidad:** hay una demanda de materiales didácticos ecológicos insatisfecha en la Ciudad de Villavicencio.

#### 1.4.4 Diseño de la investigación

La investigación se desarrolló en la ciudad de Villavicencio, dirigido a Instituciones educativas de carácter privado que cuenten con niños y niñas entre los 0 a 6 años de edad.

Para determinar el número de encuestas a realizar se utilizó el siguiente modelo estadístico, adecuado para determinar el tamaño de la muestra para poblaciones finitas cuando se estiman proporciones.

$$n = N. T^2. Z^2 / [(N - 1). e^2) + [(T^2. Z^2)]$$

#### Dónde:

T= Nivel de desviación estándar= 4%

**Z=** Nivel de confianza= 95%

**E=** Margen de Error de muestreo= 5%

N= Tamaño de la población. 192

#### **Entonces**

$$n = [(192). (0.05)^2. (0.95)^2] / [(192 - 1). (0.04)^2] + [(0.05)^2. (0.95)^2] = 128$$

La muestra corresponde a la aplicación de 128 encuestas; en el que se obtuvo un margen de confianza del 95% y un margen de error de muestreo del 5%; fueron aplicadas a las Instituciones educativas de carácter privado en la Ciudad de Villavicencio.

# **MODELO DE ENCUESTA**

# Tabla 12. Modelo Encuesta

Encuestas para medir la		s produc UIENTE				O DIDA	ACTIC. I	RESPO	NDA	A LAS	
1. ¿En el desarrollo de la	s actividades esc	olares s	e imple	menta	el uso	de mate	erial did	áctico?			
SI	VO										
De acuerdo a la calidad     el desarrollo de las act			la insti	tución.	. ¿Qué↑	tipo de	materia	l didáct	ico u	itilizan en	
Estimulación temprana				Perce	pción y	Memo	ria				
Otro				motric	idad fin	a y gru	esa				
¿Cuál?											
3. ¿Cuántos niños se end	cuentran matricula	ados der	ntro del	rango	de 0 a	6 años	en la in	stitució	n?		
Menos de 20		E	ntre 21	y 50							
Entre 51 y 100		N	/lás de	100							
4. ¿Cuál es el presupues	sto que la instituci	ión desti	na a la	compr	a de m	aterial o	didáctic	0?			
Entre 0 y \$400,000	•			•	400,001						
Entre \$800,001 y \$1,000,000			Е	ntre \$1	1,000,0	001 y \$	1,500,0	00			
5. ¿Cada cuánto realiza	usted la compra	de mate	rial didá	ctico?							
Quincenal	Mensual					Trin	nestral				
Semestral	Otro										
6. ¿Cuál de los siguiente:	s criterios influye	en el mo	mento	de del	materi	al didád	ctico?				
Precio					Calida	d					
Contenido educativo					Valor E	Ecológi	со				
Otro					¿Cuál	?					
7. Considera que el mate	rial didáctico disp	onible e	n el me	rcado	es:						
Muy completo						Suficie	nte				
Incompleto						Deficie	nte				
8. ¿Está dispuesto a adq	uirir material didá	ctico cor	n mater	ias pri	mas red	cicladas	s?	•			
SI						NO					

9. ¿Está usted satisfecho con e ofrecen?	material didáctico que actualmente le ofrecen y con las empr	esas que lo
SI	NO	
10. Indique ¿En qué ciudad ado	uiere el material didáctico?	
Villavicencio	Bogotá	
Barranquilla	Medellín	
Otro	cual	
11. Indique ¿A qué empresa re	liza la adquisición del material didáctico?	
Pro didácticos	Best Stock	
Soluinted del oriente Ltda.		
Otro	¿Cuál?	
12. ¿Estaría dispuesto a adquir	r el material didáctico con valor ecológico con la empresa TO	DIDACTIC?
Si	No	

(DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

# 1.4.5 Resultados de la investigación

### **Encuesta Tabulada**

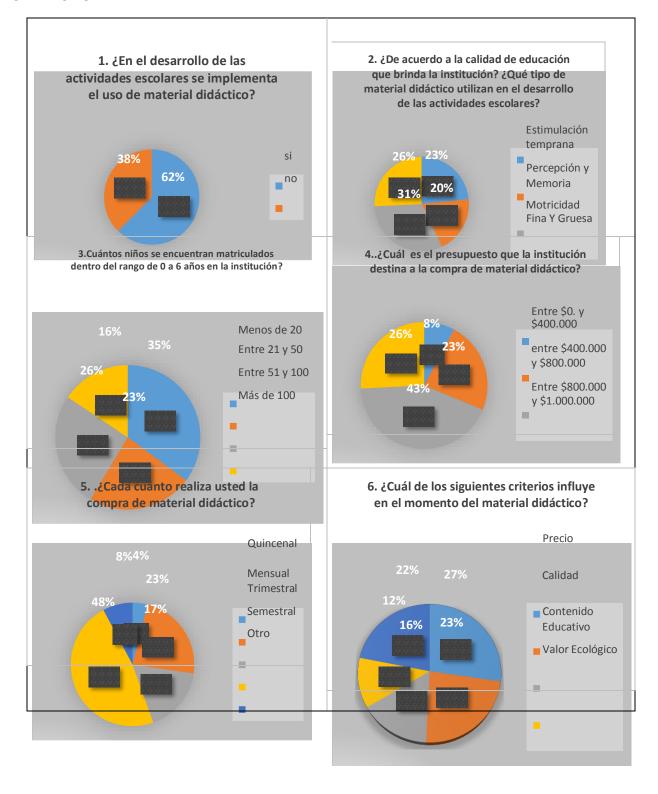
Tabla 13. Resultados de la Encuesta

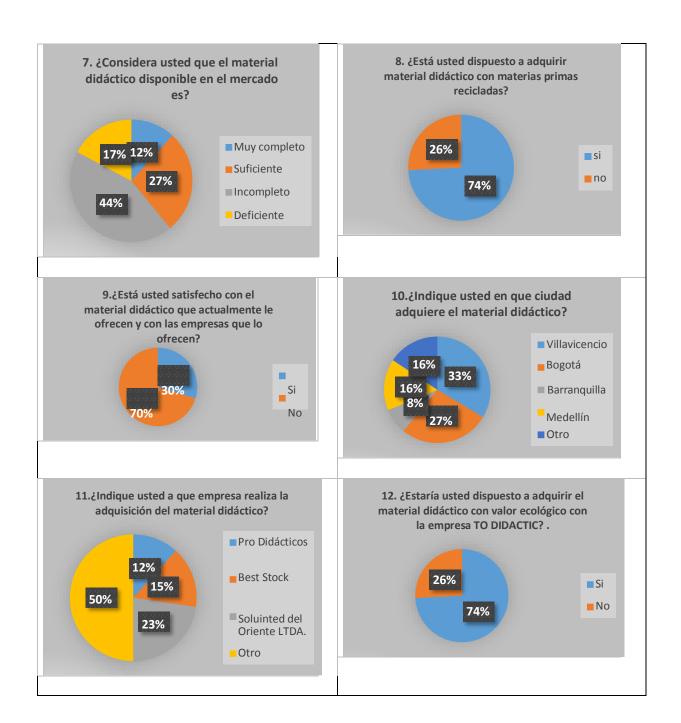
Nª	PREGUNTA	RESPUESTA	CANTIDAD
1	¿En el desarrollo de las actividades escolares se implementa el	Si	80
	uso de material didáctico?	No	48
		Estimulación temprana	30
2	¿De acuerdo a la calidad de educación que brinda la institución?	Percepción y memoria	25
2	¿Qué tipo de material didáctico utilizan en el desarrollo de las actividades escolares?	Motricidad fina y gruesa	40
		Otro	33
		Menos de 20	45
	: Cuántos niãos os enquentros matriculados dentre del rengo de	Entre 21 y 50	30
3	¿Cuántos niños se encuentran matriculados dentro del rango de 0 a 6 años en la institución?	Entre 51 y 100	33
		Más de 100	20
4	¿Cuál es el presupuesto que la institución destina a la compra de material didáctico?	Entre 0 y \$400,000	10

		Entre \$400,001 y \$800,000	30
		Entre \$800,001 y \$1,000,000	55
		más de 1,000,000	33
		Quincenal	5
		Mensual	30
5	¿Cada cuánto realiza usted la compra de material didáctico?	Trimestral	22
	godda oddino rodiiza dotod ia dompia do matorial diddotico.	Semestral	61
		Otro	10
		Precio	35
		Calidad	30
6	¿Cuál de los siguientes criterios influye en el momento de del material didáctico?	Contenido educativo	20
	material diductico:	Valor ecológico	15
		Otro	28
		Muy completo	15
7	¿Considera usted que el material didáctico disponible en el	Suficiente	35
7	mercado es?	Incompleto	56
		Deficiente	22
8	¿Está usted dispuesto a adquirir material didáctico con materias	Si	95
0	primas recicladas?	No	33
	¿Está usted satisfecho con el material didáctico que actualmente	Si	38
9	le ofrecen y con las empresas que lo ofrecen?	No	90
		Villavicencio	43
		Bogotá	35
10	¿Indique usted en que ciudad adquiere el material didáctico?	Barranquilla	10
		Medellín	20
		Otro	20
		Pro didácticos	15
	¿Indique usted a que empresa realiza la adquisición del material	Best stock	20
11	didáctico?	Soluinted del oriente Ltda.	29
		Otro	64
12	¿Estaría usted dispuesto a adquirir el material didáctico con valor	Si	95
	ecológico con la empresa TO DIDACTIC?	No	33

(DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

#### **GRAFICAS**





### Capítulo 2: Plan de Mercadeo

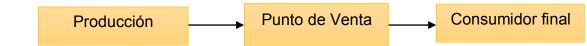
#### 2.1 Concepto del producto o servicio

Los materiales didácticos son aquellos utilizados para alcanzar los fines concretos del currículo, que se orienta hacia la formación integral del niño; reúne medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje; Suelen utilizarse dentro del ambiente educativo para facilitar la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes y destrezas; además este material será producido con material reciclado, por el cual este aprovechamiento puede hacerse a través de su utilización, a fin de explotar su estructura y hacerlos participes del proceso educativo en aras de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

#### 2.2 Estrategias de distribución

La empresa manejará una distribución directa, será TO DIDACTIC la encargada de fabricar los materiales didácticos ecológicos y la encargada de venderlos al consumidor final. Este canal es el más apropiado, puesto que de esta manera los materiales llegaran en mejor estado y no maltratados por los intermediarios y con precios más bajos.

Figura 2. Canal de distribución



Una vez terminado el material didáctico ecológico en la planta de producción, se abastece el punto de venta, y finalmente son llevados a las instituciones educativas de carácter privado, que requieran de dicho material.

#### 2.3 Estrategia de precio

La empresa al iniciar su operación; establecerá un precio bajo para atraer a los consumidores y ganar participación en el mercado; después subirá sus precios, aplicando descuentos a clientes que compran con regularidad, esta estrategia ayudará a la empresa a mantenerse estable, también se manejara descuento por volumen de compra, debido a que el costo por unidad se reduce a medida que a cantidad del producto aumenta, y finalmente descuento por temporada, como incentivo a los consumidores para que compren durante épocas en que se refleja una merma en las ventas.

El establecimiento del precio por unidad de producto se tomara teniendo en cuenta el costo de la materia prima más el costo de la mano de obra directa; junto con un 35% de utilidad.

# 2.4 Estrategia de promoción

Tabla 14. Estrategias Promoción

Estrategia	Objetivo	Actividades	Recursos	Costo
PUBLICIDAD	Lograr que la penetración mediante publicidad masiva mediante la entrega de	<ol> <li>Contactar y designar un repartidor de volantes.</li> <li>Diseñar e imprimir folletos.</li> <li>Identificar horas y sitios de mayor impacto para la repartición de folletos</li> <li>Coordinar fechas de entrega quincenales de folletos.</li> <li>Realizar entrega de volantes.</li> </ol>	Repartidor Impresión folletos	30.000 día 300.000
REDES SOCIALES	Dar a conocer la empresa en las redes sociales y plataformas virtuales destinadas a tal fin.	1. Realizar videos publicitarios e instructivos para uso de la página web. 2. abrir y completar información de redes sociales (twitter, Facebook, YouTube) 3. enviar invitaciones de redes sociales 4. Realizar promociones especiales para clientes que sigan a la empresa en las redes sociales.	provisión descuentos redes sociales	\$400.000
FECHAS ESPEIALES	Penetración del 20% del mercado objetivo mediante el uso intensivo de las herramientas tecnológicas en las redes sociales	1. Ingresar a la base de datos la información específica del cliente. 2. Realizar un calendario de fechas especiales en el año en curso. 3. cruzar la información de cumpleaños de los clientes y de las fechas especiales a fin de tener una matriz de fechas por cliente. 4. realizar paquetes especiales de promociones para las fechas especiales 5. Diseñar folletos alusivos a las fechas especiales más relevantes. 6. comunicar a través de la página web y correos electrónicos de las fechas especiales.	provisión fechas especiales	\$300.000
CONOCENOS	Dar a conocer los servicios ofrecidos por la empresa al mercado que no está especialmente familiarizado con los mismos	Establecer cantidades fijas y regalos determinados para los clientes.     Dar mensualmente nuevos regalos, así como obsequios de diferente naturaleza para entregar con los pedidos a realizar.     Llevar registro de clientes referidos a través de la estrategia y almacenar en base de datos los clientes que realizan el modelo de voz a voz.	provisión de gasto regalos	\$1.000.000

(DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

Las estrategias de promoción diseñadas para la empresa productora, comercializadora y Asesora de material didáctico ecológico están especialmente dirigidas a realizar una correcta penetración en el mercado, siendo así necesario un alto contenido de publicidad.

#### 2.5 Estrategia de comunicación

Para el plan de mercadeo una de las características fundamentales es el manejo de la imagen corporativa y la administración por la calidad. Por lo tanto, para la empresa productora, comercializadora y Asesora de Material didáctico ecológico, se creara una imagen corporativa eficaz, para ello es necesario adoptar tácticas como:

Usar una combinación de colores en el logo, esto con el fin de generar también una alta recordación. Se indicó en la estrategia de distribución, la creación de un sitio web es fundamental, de igual forma la generación de búsqueda de la empresa a través de los motores de búsqueda más utilizados en internet: Google, Yahoo! y AltaVista.

#### 2.6 Estrategias de servicio

Para la empresa productora, comercializadora y Asesora de material didáctico ecológico; las estrategias de servicios se plantearan así:

**Ventas personales:** Se centrará una fuerza de ventas que llegará directamente a las instituciones de educación infantil de carácter privado teniendo contacto directo

con las personas encargadas de estas mismas y por consiguiente se les prestará el servicio de asesoría personalizada por la compra del material.

Entrega de portafolio: A través de correo masivo, con una base de datos establecida, se entregará el portafolio de materiales didácticos ecológicos a las instituciones de educación infantil de carácter privado, esto con el fin de crear expectativa del material y en el momento de la visita se explicaran a profundidad los beneficios del material.

**Desayuno de trabajo:** Cada tres meses se realizará un desayuno de trabajo con los miembros de la empresa el cual permitirá conocer las inquietudes de los clientes y de esta manera facilitar el intercambio de ideas y mejoras.

#### 2.7 Presupuesto de la mezcla de mercados

Tabla 15. Presupuesto de la Mezcla de Mercados

PRESUPUESTO MEZCLA DE MERCADOS						
DESCRIPCIÓN	VALOR INICIAL					
ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN	¢ 0 000 000					
IMPLEMENTACIÓN PAGUINA WEB	\$ 9.000.000					
ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN						
IMPRESIÓN FOLLETOS						
REPARTIDOR	\$ 2.000.000					
PROVISION GASTOS DE REGALOS						
PROVISIÓN DESCUENTOS POR REDES SOCIALES						
ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN						
CREACIÓN IMAGEN CORPORATIVA	\$ 2.000.000					
LOGO – SLOGAN						
SUSCRIPCIÓN MOTORES DE BUSQUEDA INTERNET	\$ 1.500.000					
TOTAL PRESUPUESTO	\$ 14.500.000					

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

#### 2.8 Estrategia de aprovisionamiento

La empresa establecerá la siguiente estrategia de aprovisionamiento que seguirá un lineamiento de campañas con nuestros clientes para incentivar el reciclaje dentro de los mismos establecimientos que serán nuestros clientes finales; interviniendo de manera directa, recolectando de forma directa toda la parte de papelería escolar para reutilizar la como materia prima en la producción; este ciclo de aprovisionamiento tiene la misma vigencia del año escolar; es así que para no retrasar la producción se hace necesario ampliar el alcance de la campaña a todo el nivel de las empresas para tener un aprovisionamiento constante de materias primas. Desarrollaremos un modelo de gestión de inventarios para controlar el nivel de existencias y el ritmo de pedidos, para lograr volver la compañía dinámica.

#### 2.9 Proyección de venta

Esta proyección permite identificar, elaborar y evaluar el presupuesto de las ventas, con el fin de saber cuánto se va a producir, y con esto justificar en que periodos se va hacer TO DIDACTIC producirá un total de 13.824 unidades de materiales didácticos en primer año los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 16. Cantidad de productos

LÍNEA	UNIDADES
ESTIMULACIÓN TEMPRANA	5.520
PERCEPCIÓN Y MEMORIA	4.152
MOTRICIDAD FINA Y GRUESA	4.152

El precio de venta por unidad de producto, está ajustado por el costo de la materia prima más el costo de la mano de obra, junto con un 35% de utilidad. Representado de la siguiente manera:

Tabla 17. Precio de Venta de las tres Líneas

LÍNEA	MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	UTILIDAD	total
ESTIMULACIÓN TEMPRANA	36.000	7.033	35%	58.095
PERCEPCIÓN Y MEMORIA	20.000	9.351	35%	39.624
MOTRICIDAD FINA Y GRUESA	28.000	9.351	35%	50.424

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Estas cifras son producto del promedio del costo de la materia prima de cada uno de los materiales de cada línea, el índice de crecimiento en la cantidad de materiales será del 8% anual, y en el precio con crecimiento del 6%, hasta llegar a los 5 años proyectados. Los datos anteriores se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 18. Datos

DATOS						
MATERIALES DIDÁCTICOS (ANUAL)	13.824					
PROYECCIÓN						
ÍNDICE DE CRECIMIENTO CANTIDAD	8%					
INDICE DE CRECIMEINTO PRECIO	6%					

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Estas cifras son producto de un promedio de inflación en los últimos tres años, así como también el crecimiento del sector; el número promedio de estudiantes con los

que cuenta los 115 colegios a los cuales se encaminan los esfuerzos en el inicio de la organización.

Tabla 19. Proyección de ventas línea "Estimulación Temprana" a 5 años.

AÑOS	AÑO 1	INC	AÑO 2	INC	AÑO 3	INC	AÑO 4	INC	AÑO 5
CANTIDAD	5.520	8%	5.962	8%	6.439	8%	6.954	8%	7.510
PRECIO	49.703	6%	52.685	6%	55.846	6%	59.197	6%	62.749
TOTAL	274.360.560		314.109.043		359.594.266		411.656.413		471.244.181

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 20. Proyección de ventas línea "Percepción y Memoria" a 5 años.

AÑOS	AÑO 1	INC	AÑO 2	INC	AÑO 3	INC	AÑO 4	INC	AÑO 5
CANTIDAD	4.152	8%	4.484	8%	4.843	8%	5.230	8%	5.649
PRECIO	34.012	6%	36.053	6%	38.216	6%	40.509	6%	42.939
TOTAL	141.217.824		161.660.396		185.079.522		211.861.213		242.564.481

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 21. Proyección de ventas línea "Motricidad Fina y Gruesa" a 5 años.

			<b>,</b>						
	AÑO 1	IN C	AÑO 2	I N	AÑO 3	IN C	AÑO 4	ZΟ	AÑO 5
CANTIDA D	4.152	8%	4.484	8%	4.843	8%	5.230	8%	5.649
PRECIO	44.266	6%	46.922	6%	49.737	6%	52.722	6%	55.885
TOTAL	183.792.432		210.398.069		240.877.635		275.733.520		315.693.264

#### 2.10 Política de cartera

La política de cartera está sustentada en una cartera de recuperación activa, donde se pretende una rápida recuperación para que genere rendimientos altos cuidando de esta manera el flujo de activos de la compañía, dando estímulo a los clientes por pago oportuno, esta estrategia nos permite disminuir el riesgo beta, y también generando una buena relación con los clientes donde se prevé el beneficio para las partes interesadas.

Dejando abierta la posibilidad a créditos con tiempos exactos de acuerdo a la capacidad de endeudamiento y apalancamiento de los clientes, con cupos máximos justificados por un estudio previo. Estableciendo los siguientes límites para la recuperación de cartera:

Tabla 22. Cartera activa

CARTERA ACTIVA				
días	interés	% interés		
8	N/A	3%		
15	N/A	3%		
30	SI	3%		
45	SI	3%		
60	SI	3%		
90	SI	3%		

# Capítulo 3: Estudio Técnico

En este capítulo se expondrán las características técnicas, requerimientos y lineamientos para la producción y operación de la empresa.

### 3.1 Operación

### 3.1.1 Ficha técnica del producto o servicio

La ficha técnica de los materiales didácticos contiene la definición, presentación, cualidades y/o características, condiciones de empaque-embalaje y factor ambiental de cada una de las 3 líneas que se producirán.

Tabla 21. Ficha técnica línea Estimulación Temprana

TO DIDACTIC.	Ficha Técnica del producto Terminado		
NOMBRE DEL PRODUCTO	Línea "Estimulación Temprana"		
DEFINICIÓN	Material elaborado para toda actividad de contact o juego a niños en la primera infancia que propicio fortalezca y desarrolle adecuada y oportunament sus potenciales humanos.		
PRESENTACIÓN	Este material será elaborado con relación al Manual de Estimulación Temprana para Agentes Comunitarios, que es el elemento visual que facilita la comprensión de los contenidos.		
	Se estimularan las áreas de desarrollo		
	Psicomotriz:		
CUALIDADES/CARACTERÍSTICAS	1. Motora.		
COALIDADES/CARACTERISTICAS	2. Cognitiva.		
	3. Lenguaje.		
	4. Socialización.		

	1. Móviles
	2. Franelógrafo
MATERIALES PARA LA SESIÓN DE ESTIMULACIÓN	3. Juego de asociación de figuras geométricas
	4. Libro de Diversas Actividades
EMPAQUE Y EMBALAJE	Empacar los materiales en una (1) bolsa plástica tipo cremallera que permita la visibilidad del producto, (empaque secundario), cajas que permitan acumular volumen del mismo producto en pilas de tamaño que su peso sea el adecuado para que no se averíen los productos.
FACTOR AMBIENTAL	El material es de carácter netamente ecológico, fabricado con materias primas recicladas con un proceso de des acidificación, para eliminar los ácidos tóxicos.
INFORMACIÓN ADICIONAL	Certificado PEFC, (gestión forestal sostenible).

Tabla 22. Ficha didáctica de Iínea de motricidad fina y gruesa

TO DYDACTIC.	Ficha técnica del producto terminado		
NOMBRE DEL PRODUCTO	Línea "Motricidad Fina y Gruesa"		
DEFINICIÓN	Materiales elaborados para todas aquellas actividades del niño que necesitan de una precisión y un elevado nivel de coordinación, es decir, una actividad armónica de partes que cooperan en una función, especialmente la cooperación de grupos musculares bajo la dirección cerebral.		
PRESENTACIÓN	Este material será elaborado con relación a la guía de material didáctico para desarrollar la motricidad fina, que es el elemento visual que facilita la comprensión de los contenidos.		
CUALIDADES Y/O CARACTERÍSTICAS	<ol> <li>Constituyen un medio eficaz que brinda al promotor diferentes vías para potenciar el trabajo con las ejecutoras y de estas a las familias.</li> <li>Preparan al promotor en función de obtener mejoras en su accionar.</li> <li>Ofrecen variantes que le permiten comprender la importancia de realizar un trabajo sistemático.</li> <li>Propician un estado emocional positivo en niñas y niños, manteniéndolos activos.</li> </ol>		
MATERIALES PARA LA SESIÓN DE MOTRICIDAD	<ol> <li>Túnel</li> <li>Juego de palos</li> <li>Cubos</li> <li>Juego de hilos en madera</li> </ol>		
FACTOR AMBIENTAL	El material es de carácter netamente ecológico, fabricado con materias primas recicladas con un proceso de des acidificación, para eliminar los ácidos tóxicos.		
EMPAQUE Y EMBALAJE	Empacar los materiales en una (1) bolsa plástica tipo cremallera que permita la visibilidad del producto, (empaque secundario), cajas que permitan acumular volumen del mismo producto en pilas de tamaño que su peso sea el adecuado para que no se averíen los productos.		
INFORMACIÓN ADICIONAL	Certificado PEFC, (gestión forestal sostenible).		

Tabla 23. Tabla de Materiales de Percepción y Memoria

TO DADACTIC.	FICHA TECNICA DEL PRODUCTO			
NOMBRE DEL PRODUCTO	Línea "Percepción y Memoria"			
DEFINICIÓN	Materiales elaborados para todas aquellas actividades del niño que les permite desarrollar su capacidad intelectual-cognitivo, además desarrollar la creatividad y espontaneidad.			
PRESENTACIÓN	Este material será elaborado con relación a la guía de material didáctico para desarrollar la Percepción y Memoria, que es el elemento visual que facilita la comprensión de los contenidos.			
CUALIDADES Y/O CARACTERÍSTICAS	<ol> <li>Simplicidad</li> <li>Consistencia</li> <li>Eliminación del riesgo en la manipulación</li> <li>Atractivo, tanto en su aspecto visual como táctil</li> <li>Aproximación a la etapa evolutiva del niño</li> <li>Utilización de la simbología apropiada</li> <li>Adecuado a contenidos y metodología</li> <li>Abierto a la acción y la imaginación</li> <li>Motivador, que lleve al éxito</li> <li>Que mantenga un carácter progresivo en la dificultad.</li> </ol>			
MATERIALES PARA LA SESIÓN DE PERCEPCIÓN Y MEMORIA	Jugo de Integración Parte de Todo     Domino Relación     Rompecabezas     Ruleta del Saber			
FACTOR AMBIENTAL	El material es de carácter netamente ecológico, fabricado con materias primas recicladas con un proceso de des acidificación, para eliminar los ácidos tóxicos.			
EMPAQUE Y EMBALAJE	Empacar los materiales en una (1) bolsa plástica tipo cremallera que permita la visibilidad del producto, (empaque secundario), cajas que permitan acumular volumen del mismo producto en pilas de tamaño que su peso sea el adecuado para que no se averíen los productos.			

Tabla 24. Ficha técnica del servicio

TO ADACTIC.	FICHA TECNICA DEL SERVICIO
NOMBRE DEL PRODUCTO	Servicio de asesoría para el correcto uso de los materiales didácticos.
NOMBRE COMERCIAL	ENSÉÑAME A ENSEÑAR SERVICIO DE ASESORÍA.
GENERALIDADES	El servicio de asesoría se basa en el correcto uso de los materiales didáctico, a través de charlas, capacitaciones, investigaciones, innovaciones en enseñanza para lograr mejorar la calidad de la educación.
CALIDAD Y/O CARACTERÍSTICAS	Los más altos conocimientos en cada tema específico están representados en profesionales, esto es sinónimo de calidad, y además ayudar a mejorar los sistemas de enseñanza.
REQUISITOS GENERALES	Las conferencias serán 100% avaladas por el ministerio nacional de educación.

#### 3.1.2 Estado de desarrollo

Los recursos trabajados dentro del aula de clase y catalogados como materiales didácticos son un gran medio lúdico y dinamizador para el proceso de aprendizaje del estudiante, del que el docente se apropia autónomamente con el fin de transferir aprendizajes significativos de una manera más práctica y cercana a la realidad de los estudiantes. A partir de la observación realizada en la investigación se pudo comprender la didáctica como un conjunto de técnicas y procedimientos de los que los

docentes se deben apropiar para orientar con seguridad a los estudiantes en su aprendizaje.

En cuanto al material utilizado por las diferentes instituciones colombianas, hay un predominio por el libro de texto. Se destaca el hecho de que según este informe en los docentes colombianos predomina el uso de materiales propios de la institución diseñados por ellos mismos:

Tabla 25. Características del trabajo del docente

CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DOCENTE				
CLASIFICACIÓ´N RESULTADOS				
MATERIALES UTILIZADOS	<ul> <li>83,3% materiales propios de la institucion.</li> <li>41,7% materiales comprados, disponibles en el mercado.</li> <li>33,3% texto/libro guia.</li> <li>41,7% otros.</li> </ul>			

(Tomado de IEEC, 2009:53)

Son evidentes las posibilidades que existen para vincular el juego con la implementación del material didáctico, inmerso en las actividades pedagógicas orientadas y que exige el currículo basado en el juego libre, la indagación e investigación con las que se busca motivar al niño para que él mismo construya sus propios aprendizajes. De igual forma, es pertinente pensar en la educación de los sentidos, que es posible mediante el empleo de diversos objetos clasificados, de acuerdo con sus cualidades. Los materiales que estimulan los sentidos y ejercitan el conocimiento, combinados con la capacidad mental y motriz del niño, son los que en realidad lo preparan en el aprestamiento lógico matemático y lecto-escritural que necesita como base para su desempeño en la vida escolar, como lo argumenta

Montessori (1967):Manrique Orozco, A. M. y Gallego Henao, A. M. (enero-junio, 2013). El material didáctico para la construcción de aprendizajes significativos. Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 4(1), 101-108.

Sin embargo, de acuerdo con la encuesta realizada, el principal material usado es el libro de texto, seguido por el material multimedia y finalmente las guías diseñadas en cada institución.

Las instituciones, también lo tienen los materiales propios de los docentes. Creemos que esto se debe a que no existe una gran difusión de los materiales producidos localmente; es decir, hay una amplia y valiosa producción de material didáctico colombiano, pero este no se difunde a la misma escala que el material de origen español. En este punto González (2010) afirma que en respuesta a la carencia de material adaptado a la situación de aprendizaje de estudiantes en el medio colombiano, el nodo Antioquia del SICELE2 propone la creación de materiales propios de apoyo para los cursos que se imparten en esta región del país. De acuerdo a la autora, se han creado algunos ejercicios de gramática y juegos didácticos; dicho nodo también ha recolectado propuestas para la consolidación de un material propio. Otras instituciones que han avanzado en este tema son, por ejemplo, la Universidad Autónoma de Colombia y la Universidad Nacional de Colombia, la primera está a punto de publicar el primer libro de didáctica del español como lengua extranjera, mientras que la segunda ha creado cartillas para niveles principiantes e intermedios tituladas ¡Así se dice!. En resumen, a pesar de la poca difusión del material elaborado en el país, es evidente que las instituciones colombianas vienen trabajando en la creación

de material propio que se adapte al contexto de cada región. La falta de divulgación hace que muchas veces las mismas instituciones desconozcan lo que se está generando localmente y tiendan a tomar como referencia aquellos materiales creados en el exterior. Es relevante, entonces, empezar a implementar políticas educativas que promuevan la divulgación del material producido. Si investigadores como Díaz consideran que "El diseño de material didáctico es una de las tareas más reclamadas por quienes encuentran que los libros de texto con los que se enseña no son los más adecuados, ya que las condiciones de producción son muy diferentes al contexto en que son utilizados, Garcia, Javier; Buitrago (2010).

Tabla 26. Tipo de Materiales Educativos

TIPO DE N	MATERIALES EDUCATIVOS DIDACTICOS
MATERIAL PERMANENTE DE TRABAJO	Tales como el tablero y los elementos para escribir en él, video proyector, cuadernos, reglas, compases, computadores personales.
MATERIAL INFORMATIVO	Mapas, libros, diccionarios, enciclopedias, revistas, periódicos.
MATERIAL ILUSTRATIVO AUDIOVISUAL	Posters, videos, discos.
MATERIAL EXPERIMENTAL	Aparatos y materiales variados, que se presten para la realización de pruebas o experimentos que deriven en aprendizajes
MATERIAL TECNOLÓGICO	Todos los medios electrónicos que son utilizados para la creación de materiales didácticos. Las herramientas o materiales permiten al profesor la generación de diccionarios digitales, biografías interactivas, y la publicación de documentos en bibliotecas digitales, es decir, la creación de contenidos e información complementaria al material didáctico.

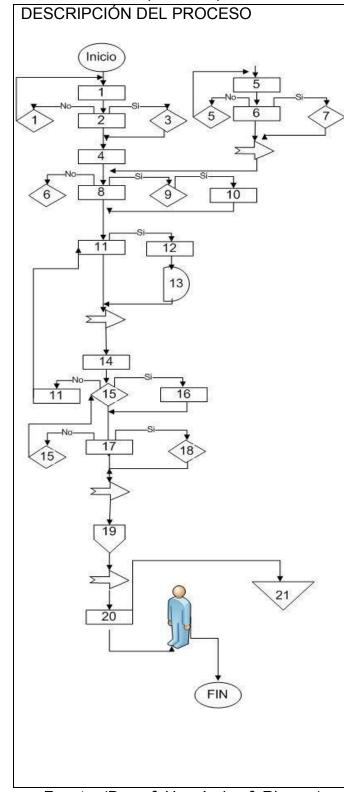
(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

El reciclaje de papel es el proceso de recuperación de papel ya utilizado para transformarlo en nuevos productos de papel. Existen tres categorías de papel que pueden utilizarse como materia prima para papel reciclado: molido, desechos de pre-

consumo y desecho de post-consumo. El papel molido son recortes y trozos provenientes de la manufactura del papel, y se reciclan internamente en una fábrica de papel. Los desechos pre-consumo son materiales que ya han pasado por la fábrica de papel, y que han sido rechazados antes de estar preparados para el consumo. Los desechos post-consumo son materiales de papel ya utilizados que el consumidor rechaza, tales como viejas revistas o periódicos, material de oficina, guías telefónicas, etc. El papel que se considera adecuado para el reciclaje es denominado "desecho de papel".

Por otro lado están las propuestas del ministerio de educación. Los Modelos Educativos Flexibles son propuestas de educación formal que permiten atender a poblaciones diversas o en condiciones de vulnerabilidad, que presentan dificultades para participar en la oferta educativa tradicional. En esta oportunidad, se pone a disposición de la comunidad educativa los materiales tanto para estudiantes como para docentes de los Modelos Educativos Flexibles actualizados por la Subdirección de Referentes y Evaluación de la Calidad Educativa. Los materiales educativos de estos modelos están actualizados y son coherentes con los referentes de calidad actuales y con el enfoque de competencias. Se constituyen en pautas orientadoras curriculares y didácticas para la educación colombiana. (MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, 2016)

#### 3.1.3 Descripción del proceso



- 1. Reunión para acordar diseños
- 2. Preparación del diseño
- 3. Aprobación de diseño
- 4. elaboración del diseño
- 5. Recolección de materia prima
- 6. Selección de materias primas
- 7. Calidad de la materia prima
- 8. Trasformación de materia prima
- Inspección de seguimiento a diseños
- 10. Continua proceso producción
- 11. Selección de materiales de acuerdo a la línea.
- Proceso de sacar niveles toxico a producto
- 13. Demora proceso
- 14. Vuelta a línea de ensamblaje
- 15. Inspección de calidad
- 16. Eliminación de puntas y pulido general
- 17. Empacado
- 18. Calidad empacado
- 19. Almacenamiento en la bodega
- 20. Entrega de materiales didácticos terminados.
- 21. Almacenamiento información del proceso

# 3.1.4 Necesidades y requerimientos (materias primas e insumos)

A continuación se encuentra la descripción de la respectiva materia prima e insumos con su respectivo costo, al primer mes de funcionamiento de la empresa.

Tabla 27. Necesidades y Requerimientos

INVENTARIOS	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
MATERIA PRIMA			\$2.425.700
SUBTOTAL			\$2,425,700
MAQUINARIA			
Garlopa manual	2	\$85,000	\$170,000
Sierra Escuadradora	1	\$4,000,000	\$4,000,000
Taladro eléctrico	2	\$320,000	\$640,000
Espigadora	2	\$120,000	\$2,400,000
Sierra circular eléctrica para madera	2	\$178,000	\$356,000
Impresora 3d	1	\$1,850,000	\$1,850,000
SUBTOTAL			\$9,416,000
MUEBLES Y ENSERES			
Sillas	10	\$70,000	\$700,000
Escritorio	3	\$110,000	\$330,000
Computador	3	\$900,000	\$2,700,000
Teléfono	3	\$80,000	\$240,000
Impresora	1	\$400,000	\$400,000
SUBTOTAL			\$4,370,000
ADECUACIONES			
Pisos			\$2,000,000
Enchape			\$2,500,000
Ventanas			\$1,500,000
SUBTOTAL			\$6,000,000
EQUIPO DE TRANSPORTE			
Furgón			\$40,000,000
SUBTOTAL			\$40,000,000

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	
Matricula Mercantil	\$90,000
Escritura de Constitución	\$650,000
Certificado de Sayco y Acinpro	\$320,000
Certificado de Bomberos	\$110,000
Certificado de Sanidad	\$95,000
Transporte	\$250,000
SUBTOTAL	\$1,515,000
TOTAL	\$63,726,700

#### 3.1.5 Plan de producción (programa de producción)

Tomando como referencia el plan de ventas, se estableció la cantidad de materiales didácticos en los primeros cinco años, teniendo en cuenta el incremento anual del 8%.

Tabla 28. Plan de producción de las tres líneas

CANTIDAD/ PERIODO	AÑO 1	INC	AÑO 2	INC	AÑO 3	INC	AÑO 4	INC	AÑO 5
ESTIMULACIÓN TEMPRANA	5.520	8%	5.962	8%	6.439	8%	6.954	8%	7.510
PERCEPCIÓN Y MEMORIA	4.152	8%	4.484	8%	4.843	8%	5.230	8%	5.649
MOTRICIDAD FINA Y GRUESA	4.152	8%	4.484	8%	4.843	8%	5.230	8%	5.649
TOTAL	13.824	8%	14.930	8%	16.125	8%	17.414	8%	18.808

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

#### 3.2 Plan de compras

Las compras estarán a cargo de los administrativos de la empresa y serán ellos quienes realicen los acuerdos con los proveedores, para obtener la materia prima a tiempo. Las compras de materia prima se realizaran cada 15 días para no tener

sobrecostos. A continuación se relaciona el plan de compras de la productora, comercializadora y asesora de materiales didácticos ecológicos.

Tabla 29. Tabla plan de Compras

INVENTARIOS	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
MATERIA PRIMA			\$2.425.700
SUBTOTAL			\$2,425,700
MAQUINARIA			
Garlopa manual	2	\$85,000	\$170,000
Sierra Escuadradora	1	\$4,000,000	\$4,000,000
Taladro eléctrico	2	\$320,000	\$640,000
Espigadora	2	\$120,000	\$2,400,000
Sierra circular eléctrica para madera	2	\$178,000	\$356,000
Impresora 3d	1	\$1,850,000	\$1,850,000
SUBTOTAL			\$9,416,000
MUEBLES Y ENSERES			
Sillas	10	\$70,000	\$700,000
Escritorio	3	\$110,000	\$330,000
Computador	3	\$900,000	\$2,700,000
Teléfono	3	\$80,000	\$240,000
Impresora	1	\$400,000	\$400,000
SUBTOTAL			\$4,370,000
ADECUACIONES			
Pisos			\$2,000,000
Enchape			\$2,500,000
Ventanas			\$1,500,000
SUBTOTAL			\$6,000,000
EQUIPO DE TRANSPORTE			
Furgón			\$40,000,000
SUBTOTAL			\$40,000,000
GASTOS DE CONSTITUCIÓN			

Matricula Mercantil		\$90,000
Escritura de Constitución		\$650,000
Certificado de Sayco y Acinpro		\$320,000
Certificado de Bomberos		\$110,000
Certificado de Sanidad		\$95,000
Transporte		\$250,000
SUBTOTAL		\$1,515,000
TOTAL		\$63,726,700

# 3.2.1 Consumo por unidad de producto

# 3.2.1.2 Estimulación Temprana

Tabla 30. Consumo por unidad movil

MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
LAMINA CARTÓN	5	3.200	16.000	
PAPEL DE CONSTRUCCIÓN	5	500	2.500	
REVISTA	1	1.000	1.000	
PAPEL CREPE	5	500	2.500	31.000
LANA	1	600	600	
ALAMBRE DE DULCE	1	2.200	2.200	
ALAMBRE DE BOBINA	1	3.000	3.000	
IMÁGENES	4	800	3.200	

Tabla 31. Consumo por unidad franelógrafo

FRANELÓGRAFO				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
LAMINA CARTÓN	4	3.012	12.048	
MADERA FINA	1	8.500	8.500	
TELA DE FRANELA	1	2.500	2.500	
LANILLA	1	800	800	
ALAMBRE	2	3.000	6.000	40.348
PEGAMENTO	1	1.000	1.000	
PAPEL DE CONSTRUCCIÓN	2	1.500	3.000	
PAPEL LIJA	2	2.500	5.000	
REVISTA	1	1.500	1.500	

Tabla 32. Consumo por Unidad juego de Asociación

JUEGO DE ASOCIACION				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
TABLERO DE MULTIPLE USO	1	15.000	15.000	27.800
TARJETAS FIGURAS	16	800	12.800	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 33. Consumo por unidad de libro

LIBRO				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
PAPEL FOAMY	50	600	30.000	
LANA	4	600	2.400	
BOTONES	15	50	750	
ALAMBRE	1	3.200	3.000	44.850
PEGANTE	1	900	900	44.650
TIJERA	1	1.000	1.000	
PAPEL CREPE	10	500	5.000	
CAJA TEMPERA	1	1.800	1.800	

A continuación se calculará el costo de la mano de obra directa por unidad de producto de la línea de Estimulación Temprana, teniendo en cuenta los sueldos de dos operarios y de un coordinador de producción.

Tabla 34 Mano de obra por unidad de producto "Línea Estimulación Temprana"

MANO DE OBRA POR UNIDAD DE PRODUCTO				
SALARIO MENSUAL TOTAL INCREMENTO MESES CANTIDAD TOTA				TOTAL
2.128.700	1.52	12	5.520	7.033.965

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

El costo de producir una unidad de material para la línea de estimulación temprana en el primer año es de \$43033

### 3.2.1.3 Percepción y Memoria

Tabla 35. Consumo por Unidad Juego de Integración

JUEGO DE INTEGRACIÓN				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
CARTÓN	1	3.200	3.200	
REVISTA	1	1.500	1.500	
TIJERA	1	1.000	1.000	28.400
PEGANTE	1	1000	1.000	20.400
MARCADOR	4	1.300	5.200	
TABLERO DE MULTIPLE USO	1	16.500	16.500	

Tabla 36. Consumo por Unidad Domino

DOMINO				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
CARTON	2	3.475	6.950	
PEGAMENTO	1	1.000	1.000	20.950
PAPEL DE CONSTRUCCIÓN	4	1000	4.000	20.930
PAPEL LIJA	3	1000	3.000	

PAPEL DE PLASTIFICAR	5	800	4.000
CARTULINA	4	500	2.000

Tabla 37. Consumo por Unidad Rompecabezas

ROMPECABEZAS				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
CARTÓN	1	3.200	3.200	
MADERA	1	8.500	8.500	
PAPEL PARA PLASTIFICAR	3	1450	4.350	19.650
LAMINA DE LIBROS	3	800	2.400	
TIJERA	1	1.200	1.200	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 38. Consumo por Unidad Ruleta del Saber

RULETA DEL SABER				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
CARTÓN	1	3.200	3.200	
REGLA	1	1.200	1.200	
CINTA ENMASCARAR	1	2.500	2.500	11.000
CAJA DE TEMPERAS	1	2.000	2.000	11.000
PAPEL COMETA	3	500	1.500	
CARTON PAJA	1	600	600	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

A continuación se calculará el costo de la mano de obra directa por unidad de producto de la línea "Percepción y Memoria", teniendo en cuenta los sueldos de dos operarios y de un coordinador de producción.

Tabla 39. Mano de obra por Unidad de Producto "Línea Percepción y Memoria"

MANO DE OBRA POR UNIDAD DE PRODUCTO				
SALARIO MENSUAL TOTAL INCREMENTO MESES CANTIDAD TOTA				
2128700	1.52	12	4.152	9.351.514

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

El costo de producir una unidad de material para la línea de Percepción y Memoria en el primer año es de \$29351

### 3.2.1.4 Motricidad Fina y Gruesa

Tabla 40. Consumo por unidad Túnel

TÚNEL					
MATERIALES	CM/MTS	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
HULA-HULA	UND	6	2.000	12.000	
TUL	MTRS	4	1.800	7.200	
AGUJAS GRUESAS	UND	2	1.500	3.000	30.200
LANA O COLA DE RATÓN	MTRS	10	800	8.000	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 41. Consumo por unidad juegos de palos

JUEGOS DE PALOS				
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
MADERA	3	8.500	25.500	25.500

Tabla 42. Consumo por unidad cubos

CUBOS					
MATERIALES	CM/MTS	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL
CARTÓN INDUS.	PLIEGOS	4	2.275	9.100	
CORROSPUN	MTRS	2	2.500	5.000	47.000
PEGAMENTO DE CONTACTO	UND	1	2.500	2.500	17.800
TIJERA	UND	1	1200	1.200	

Tabla 43. Consumo por unidad juego de hilos de madera

JUEGOS DE HILOS EN MADERA					
MATERIALES	CANTIDAD	V/R UNIDAD	TOTAL V/R	TOTAL	
TRIPLES	2	3.300	6.600		
BROCAS	4	2.800	11.200		
BARNIZ	1	1.500	1.500		
LIJA FINA	1	1.800	1.800	38.500	
SERRUCHO	1	10.000	10.000		
METRO	1	2.000	2.000		
HILOS	3	1.800	5.400		

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

A continuación se calculará el costo de la mano de obra directa por unidad de producto de la línea "Percepción y Memoria", teniendo en cuenta los sueldos de dos operarios y de un coordinador de producción.

Tabla 44. Mano de obra por unidad de producto "Línea Motricidad Fina y Gruesa"

MANO DE OBRA POR UNIDAD DE PRODUCTO				
SALARIO MENSUAL TOTAL	INCREMENTO	MESES	CANTIDAD	TOTAL
2128700	1.52	12	4.152	9.351.514

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

El costo de producir una unidad de material para la línea de Motricidad Fina y Gruesa en el primer año es de \$37351

## 3.2.2 Costos de Producción

Tabla 45. Costos De Produccion

	Costos De Producción					
Variables	Variables Año 1 Año 2 Año 3 Año 4 Año 5					
Materia Prima	398.016.000	464.245.862	541.496.374	631.601.371	736.699.839	
Mano De Obra	116.472.864	129.941.786	144.968.254	161.732.383	180.435.116	
TOTAL	514.488.864	594.187.648	686.464.628	793.333.754	917.134.955	

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

# 3.3 infraestructura (requerimientos y parámetros técnicos)

Tabla 46.Requerimiento de Maquinaria y Equipo

DESCRIPCIÓN	IMAGEN	VALOR TOTAL
Garlopa manual X 2  Es un tipo de cepillo de carpintero que consiste en un paralelepípedo rectángulo de madera llamado caja procurando que la altura vaya disminuyendo un poco hacia las extremidades. La superficie inferior es perfectamente plana. A algunas pulgadas de la extremidad posterior se acopla una especie de puño para impeler el instrumento y cerca de la extremidad delantera se fija un botón.		\$170.000
Sierra Escuadradora  Son máquinas muy empleadas en la industria de muebles, realizan una función relativamente básica pero muy provechosa para los procesos que requiere la fabricación de muebles y sus derivados: cortar láminas y piezas de madera para reducir su tamaño a piezas específicas.		\$ 4.000.000

Taladro Eléctrico X2  Herramienta que sirve para hacer agujeros en materiales duros mediante una broca; la broca se hace girar (por procedimientos mecánicos o eléctricos) y horada la superficie.	\$640.000
Espigadora X2  Esta máquina es simplemente una acopladora. Con ella pueden hacerse con precisión los calados necesarios en las piezas de madera para acoplarlas a otras usando espigas encoladas o con pines.	\$ 2.400.000
Sierra eléctrica para madera X2  La sierra circular es una de las herramientas más utilizadas en la carpintería, y también pueden aplicarse para cortar materiales como plásticos, metales no ferrosos, yeso, o incluso concreto. Consiste en un disco dentado que, al girar rápidamente, permite el corte de los materiales.	\$356.000
Impresora 3D  Es una máquina capaz de realizar réplicas de diseños en 3D, creando pieza o maquetas volumétricas a partir de un diseño hecho por ordenador, descargado de internet o recogido a partir de un escáner 3D. Surgen con la idea de convertir archivos de 2D en prototipos reales o 3D.	\$1.850.000
TOTAL	\$9.416.000

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 47. Muebles, enseres y adecuaciones

MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
SILLAS	10	\$70,00	\$700,00
ESCRITORIO	3	\$110,00	\$330,00
COMPUTADOR	3	\$900,00	\$2,700,000
TELEFONO	3	\$80,00	\$240,00
IMPRESORA	1	\$400,00	\$400,00
SUBTOTAL			\$4,370,000

ADECUACIONES			
METRO/UNIDADES			
ENCHAPES	22	45.000	990.000
LUMINARIA	15	160.000	2.400.000
DIVISIONES SÚPER BOARD	74	30.000	2.220.000
PUERTAS CORREDIZAS	12	32.500	390.000
TOTAL		267.500	6.000.000

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

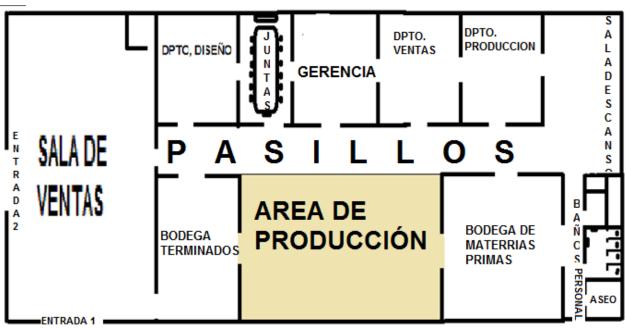
Tabla 48. Equipo de transporte

Equipo de Transporte	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
FURGÓN	1	\$40,000,000	\$40,000,000

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

## 3.3.1 Parámetros técnicos especiales

#### Plano



Fuente: (COLOMBIA Patente nº 001, 2016, pág. 54)

# **CAPÍTULO 4: ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

## 4.1 Estrategia Organizacional

Evaluación de Factores Internos – Matriz EFI; Con esta matriz se pretende evaluar las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales que se van a desarrollar dentro de la organización TO DIDACTIC; además es la forma base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.

Tabla 49 Matriz EFI

MATRIZ EFI			
FUERZAS			
Mercado innovador	6%	4	0,24
Inversión recuperable a corto tiempo	16%	4	0,64
La moral de los administradores es buena	18%	4	0,72
Nuevo modelo de producción con material reciclado.	8%	3	0,24
Penetración de mercado con estrategia de precios.	12%	3	0,36
DEBILIDADES			
Nuevos en el mercado	5%	2	0,1
Nuevas empresas competidoras	15%	2	0,3
Falta de sistema para la administración estratégica	6%	1	0,06
Demanda limitada en un comienzo	8%	1	0,08
No aceptación rápida al producto.	6%	1	0,06
Total	100%		2,8

# MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS FACTORES EXTERNOS (EFE)

La matriz EFE, permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva.

Tabla 50. Matriz EFE

MATRIZ EFE			
OPORTUNIDADES			
Trato directo con las instituciones educativos para implementar reciclaje	8%	3	0,24
El crecimiento de capital esperado es aceptable	6%	2	0,12
Demanda insatisfecha	11%	1	0,11
Los consumidores quieren la mejor educación para sus hijos	14%	4	0,56
Altos costos de materiales didácticos	9%	4	0,36
AMENAZAS			
La competencia trate de blindar el mercado	10%	2	0,2
Intervención de mercados extranjeros	12%	4	0,48
No aceptación del producto	7%	3	0,21
Aumentos de las tasas de interés e impuestos	13%	2	0,26
Legislaciones (leyes que afecten el proyecto)	10%	1	0,1
Total	100%		2,64

# 4.1.1 análisis FODA

# Tabla 51 Análisis FODA

ANÁLISIS	OPOTUNIDADES	AMENAZAS
	Trato directo con los colegios privados.	Comercio Informal
FODA	Facilidad para incrementar ventas a colegios privados.	2. Mercancía Importada.
		3. Devolución de los productos
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
Innovación en el mercado	1. Alianzas estratégicas para la innovación del mercado en colegios privados y públicos en convenio con el estado.	Precios con descuentos por  volumon de compre
2. Espacio disponible para actividades lúdicas.	Distribución directa	volumen de compra.
		2. Descuentos por temporadas.
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
Baja demanda en el primer momento de penetración al mercado.	participando en las licitaciones	productos, dando a conocer aquello mediante juegos y uso de ellos por medio del espacio lúdico para los niños. Que vayan con sus padres a
	2. Publicidad Masiva	comprar.
	3. Fechas Especiales de clientes.	
	4. Redes sociales e Implementación de página web.	

# 4.1.2 Organismos de Apoyo Tabla 52. Organismos de Apoyo

Organismos de Apoyo	Características
Corporación Universitaria Minuto de Dios	El apoyo que nos brindara será en cuanto a la proporción de conocimiento y seguimiento del proyecto si es o no factible.
Ministerio de Educación Nacional	Nos proporciona información de primer mano para saber hacia dónde se en ruta el futuro de la educación del país; como lo indican sus objetivos misionales Brindar educación inicial de calidad en el marco de una atención integral, desde un enfoque diferencial, de inclusión social y con perspectiva de derechos a niños y niñas.
Secretaria de Educación del Meta	Con su programa EDUDACTIC, nos permite información privilegiada; de exámenes requerimientos y nuevas técnica de enseñanza que se quieren implementar en el departamento.
Carvajal Educación S.A	Permite obtener información sobre innovación y nuevos materiales educativos a aplicar en el país así como también sirve de guía para diseños exclusivos y apoyo directo.

# 4.2 Estructura Organizacional

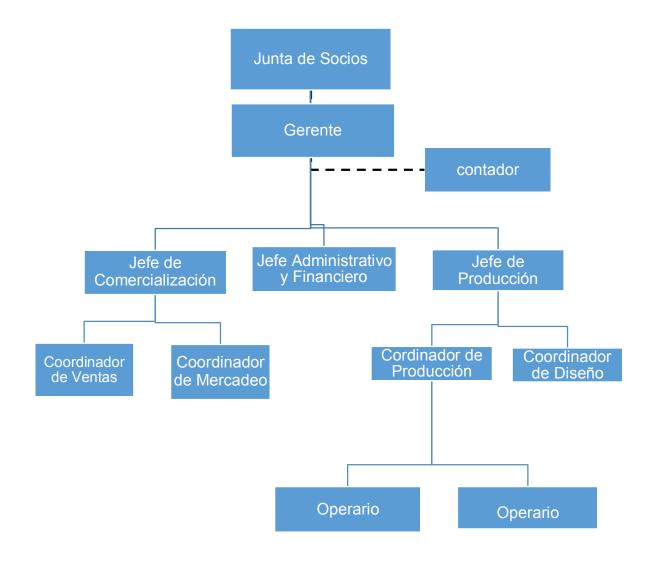


Tabla 53. Manual de funciones del gerente

DESCRIPCIÓN DE CARGOS			
IDENTIFICACION DEL CARGO: GERENTE			
NOMBRE DEL CARGO: GERENTE ADMINISTRATIVO			
DEPARTAMENTO: N/A DIVISIÓN: GERENTE SECCIÓN: GENERAL			

#### **FUNCIONES DEL CARGO:**

- \* REVISAR CONSTANTEMENTE LA CALIDAD DEL MATERIAL Y EL DESEMPEÑO DE TRABAJO REALIZADO.
- \* VIGILAR EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE CADA UNA DE LAS AREAS DE LA EMPRESA.
- \* IMPLEMENTAR MECANISMOS QUE AYUDEN AL MEJORAMIENTO DE LA EMPRESA.

# ESPECIFICACIONES DEL CARGO: FACTORES ESPECIFICACIONES CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES EDUCACIÓN ADMINISTRADOR DE EMPRESAS EXPERIENCIA MINIMA DE 2 AÑO

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

Tabla 54. Manual de Funciones de Jefe Comercial

1. IDENTIFICACION DEL CARGO: JEFE COMERCIAL			
NOMBRE DEL CARGO: JEF	NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE COMERCIAL		
<b>DEPARTAMENTO</b> : COMERCIAL	DIVISION: GERENCIA	SECCION: GENERAL	
1. NATURALEZA	A DEL CARGO:		
VENTA Y COMER	VENTA Y COMERCIALIZACIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO ECOLÓGICO		
2. FUNCIONES	DEL CARGO:		
* GENERAL CLIE	NTES POTENCIALES Y	TENER COBERTURA CON EL MATERIAL.	
* CERRAR CADA	VENTA CON LA ASESO	RÍA PERSONALIZADA A CADA CLIENTE.	
* ABRIR NUEVOS	MERCADOS.		
* ENTREGA OPO	* ENTREGA OPORTUNA DEL MATERIAL.		
4. ESPECIFICACIONES DEL	. CARGO:		
FACTOR	RES	ESPECIFICACIONES	
	EDUCACIÓN	Alta: debe ser profesional en comercio, siendo esto una habilidad para moverse en el área comercial.	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA	2 años de experiencia debido a que debe tener amplio desenvolvimiento en el área comercial	
	HABILIDAD MENTAL	alta: requiere tener buenas estrategias y un alto nivel de convencimiento para con los clientes	

Tabla 54. Manual de Funciones Jefe Administrativo y Financiero

# 1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO: JEFE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO NOMBRE DEL CARGO: JEFE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DEPARTAMENTO: ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DIVISIÓN: GERENCIA SECCIÓN: GENERAL

#### 2. naturaleza del cargo:

VERIFICAR CUENTAS, REVISAR, CLASIFICAR Y REGISTRAR DOCUMENTOS, A FIN DE MANTENER ACTUALIZADOS LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS QUE SE ORIGINAN EN LA EMPRESA, ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES Y SELECCIÓN DEL PERSONAL.

#### 1. FUNCIONES DEL CARGO:

- \* ELABORAR Y VERIFICAR RELACIONES DE GASTOS E INGRESOS.
- \* ELABORAR INFORMES PERIODICOS EN LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.
- \* LIQUIDACIÓN A LOS EMPLEADOS.

CONTRATACIÓN DE EMPLEADOS

#### 4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO:

25. 25 157.010112			
FACTORES		ESPECIFICACIONES	
	EDUCACIÓN	ADMINISTRADOR FINANCIERO	
CONOCIMIENTOS Y	EXPERIENCIA	IMPORTANTE DADO A QUE EN ESTA ÁREA SE REALIZA TODO EL MOVIMIENTO ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA.	
HABILIDADES	HABILIDAD MENTAL	ALTA PARA REALIZAR CADA LABOR ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ASIGNADA.	

Tabla 55. Manual de Funciones Jefe de Producción

DESCRIPCIÓN DE CARGOS			
1. IDENTIFICACION DEL CARGO: JEFE DE PRODUCIÓN			
NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN			
DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN	<b>DIVISION</b> : PRODUCCIÓN	SECCIÓN: GENERAL	

**2. NATURALEZA DEL CARGO**: Gestionar y delegar funciones a los operarios de producción, minimizar los costos y aumentar la productividad del personal mediante estrategias que ayuden a mejorar la calidad de los productos.

#### 3. FUNCIONES DEL CARGO:

- Coordinar las funciones de los operarios y minimizar los tiempo de ocio
- Aumentar la productividad y la calidad de la producción
- Custodiar la seguridad de los operarios y que cumplan con el uso de los elementos de seguridad.
- **4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**: Orientar a los operarios en las actividades específicas a realizar dentro de sus actividades laborales

FACTORES		ESPECIFICACIONES
	EDUCACIÓN	PROFESIONAL
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA MINIMA	1 AÑO
	HABILIDAD MENTAL	ALTA PARA EL CONTROL Y MANEJO DEL PERSONAL DE PRODUCCIÓN.

Tabla 56. Manual de Funciones Coordinador de Ventas

DESCRIPCIÓN DE CARGOS				
1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO:	COORDINADOR DE	VENTAS		
NOMBRE DEL CARGO: COORDIN	ADOR DE VENTAS			
DEPARTAMENTO: COMERCIAL DIVISIÓN: SECCIÓN: GENERAL GERENCIAL		SECCIÓN: GENERAL		
2. NATURALEZA DEL CARGO: Dis	señar El Proceso De	Obtención De Vendedores: Selección, Entrevista		
Personal, Capacitación Y Adoctrina	amiento, Que Produz	zcan La Elección De Vendedores Idóneo.		
3. FUNCIONES DEL CARGO:				
Preparar Los Pronósticos De Ventas				
Preparar Los Pronósticos De Gastos				
Buscar Y Elegir Otros Canales De Dis	tribución Y Venta			
4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO:				
FACTORES ESPECIFICACIONES		ESPECIFICACIONES		
EDU	JCACIÓN	Título de bachiller.		

CONOCIMIENTOS Y Experiencia	Experiencia	10 meses
HABILIDADES	HABILIDAD MENTAL	Bajo por solo llevar un registro del material almacenado.

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

Tabla 57. Manual de Funciones Coordinador de Mercadeo

DESCRIPCIÓN DE CARGOS		
1. IDENTIFICACION DEL CARGO: COORDIN	NADOR DE MERCADEO	
NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE VENTAS		
DEPARTAMENTO: COMERCIAL	DIVISIÓN: GERENCIAL	SECCIÓN: GENERAL
2. NATURALEZA DEL CARGO: LIDER EN LA COMUNICACIÓN INTERPERSONAL CON LIDERAZGO EN TRABAJO EN EQUIPO CON LTOMA DE DECISIONES IMPORTNATES DE CARÁCTER CREATIVO Y PROACTIVO.		

#### 3. FUNCIONES DEL CARGO:

- \* DEFINIR UN PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING, ACORDE CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.
- \*ESTABLECER UN MODELO DE EVALUACIÓN EN COORDINACIÓN CON LA GERENCIA DE VENTAS, QUE PERMITA CONOCER EL AVANCE Y LOS RESULTADOS DE LAS VENTAS.
- \*REALIZAR ANÁLISIS DEL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES QUE INCLUYA CLIENTES, PROVEEDORES, COMPETENCIA, SERVICIOS SUSTITUTOS Y A LOS POSIBLES INGRESANTES AL MERCADO.

#### 4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO:

FACTORES		ESPECIFICACIONES
	EDUCACIÓN	TITULO DE BACHILLER.
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA	6 MESES
	HABILIDAD MENTAL	ALTA

Tabla 58. Manual de Funciones Coordinador de Producción

# DESCRIPCIÓN DE CARGOS 1. IDENTIFICACION DEL CARGO: COORDINADORDE PRODUCIÓN NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE PRODUCCIÓN DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN DIVISIÓN: PRODUCCIÓN SECCIÓN: GENERAL

**2. NATURALEZA DEL CARGO**: Delegar funciones a los operarios de producción, minimizar los costos y aumentar la productividad del personal mediante estrategias que ayuden a mejorar la calidad de los productos.

#### 3. FUNCIONES DEL CARGO:

- Coordinar las funciones de los operarios y minimizar los tiempo de ocio
- Aumentar la productividad y la calidad de la producción
- Custodiar la seguridad de los operarios y que cumplan con el uso de los elementos de seguridad.
- Ayudar al embalaje de los productos
- Implementar sistemas de control de riesgos en el trabajo.
- Demás que se apliquen a su cargo.

**4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**: orientar a los operarios en las actividades específicas a realizar dentro de sus actividades laborales

FACTORES		ESPECIFICACIONES
	EDUCACIÓN	PROFESIONAL
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA MINIMA	1 AÑO
	HABILIDAD MENTAL	ALTA CONTROL Y MANEJO DEL PERSONAL DE PRODUCCIÓN.

Tabla 59. Manual de Funciones Coordinador de Producción

DESCRIPCION DE CARGOS		
1. IDENTIFICACION DEL CARGO: COORDINADORDE PRODUCIÓN		
NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE PRODUCCIÓN		
	<b>DIVISIÓN</b> : PRODUCCIÓN	SECCIÓN: GENERAL

**2. NATURALEZA DEL CARGO**: Delegar funciones a los operarios de producción, minimizar los costos y aumentar la productividad del personal mediante estrategias que ayuden a mejorar la calidad de los productos.

#### 3. FUNCIONES DEL CARGO:

- Coordinar las funciones de los operarios y minimizar los tiempo de ocio
- Aumentar la productividad y la calidad de la producción
- Custodiar la seguridad de los operarios y que cumplan con el uso de los elementos de seguridad.
- Ayudar al embalaje de los productos
- Implementar sistemas de control de riesgos en el trabajo.
- Demás que se apliquen a su cargo.

**4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO:** orientar a los operarios en las actividades específicas a realizar dentro de sus actividades laborales

FACTORES		ESPECIFICACIONES
	EDUCACIÓN	PROFESIONAL
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA MINIMA	1 AÑO
	HABILIDAD MENTAL	ALTA CONTROL Y MANEJO DEL PERSONAL DE PRODUCCIÓN.

Tabla 60. Manual de Funciones Coordinador de Diseño

DESCRIPCIÓN DE CARGOS				
1. IDENTIFICACION DEL CARGO: COORDINADOR	RDE DISEÑO			
NOMBRE DEL CARGO: COORDINADOR DE DISEI	ΟÑ			
DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN	<b>DIVISIÓN</b> : PRODUCCIÓN	SECCIÓN: GENERAL		
2. NATURALEZA DEL CARGO: DISEÑAR LOS MO PARA LA ELABORACIÓN DE LOS MATERIALES DI		REAR MOLDES Y FIGURAS		
3. FUNCIONES DEL CARGO: DISEÑAR LOS MATERIALES DIDACTICOS ELABORAR MOLDES DE LOS MATERIALES DIDACTICOS DISEÑO Y MEJORA EN LA IMAGEN O LOGO DE LA EMPRESA DEMAS QUE SEAN DE SU NATURALEA				
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b> : ENSEÑAR LOS DISEÑOS DE LOS MATERIALES PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.				
FACTORES ESPECIFICACIONES				
	EDUCACIÓN	PROFESIONAL EN DISEÑO		
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA MINIMA	1 AÑO		
	HABILIDAD MENTAL	ALTA POR MANEJO DE EQUIPOS E IMPRESORAS DE ALTA TECNOLOGIA		

Tabla 61. Manual de Funciones Operario de Producción

DESCRIPCIÓN DE CARGOS		
1. IDENTIFICACION DEL CARGO: OPERARIODE PRODUCCIÓN		
NOMBRE DEL CARGO: OPERARIO DE PRODUCCIÓN		
DIVISIÓN: PRODUCCIÓN SECCIÓN: GENERAL		
DEPARTAMENTO: PRODUCCIÓN		
2. NATURALEZA DEL CARGO: ELABORAR LOS MATERIALES QUE ESTEN EN LINEA DE CONSTRUCCIÓN		

2. NATURALEZA DEL CARGO: ELABORAR LOS MATERIALES QUE ESTEN EN LINEA DE CONSTRUCCIÓN Y AYUDAR A QUE ESTOS ESTEN EN LAS BODEGAS DE MATERIAL TERMINADO.

#### 3. FUNCIONES DEL CARGO:

ELABORACIÓN DE LOS MATERIALES

IMMPLEMENTACIÓN Y USO DE SUS TECNICAS EN EL MANEJO DE LAS MAQUINAS DEMAS QUE SEAN DE SU NATURALEA

#### 4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO:

FACTORES	ESPECIFICACIONES	
	EDUCACIÓN	BACHILER TECNICO
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EXPERIENCIA MINIMA	1 AÑO EN MANEJO DE MAQUINARIA
	HABILIDAD MENTAL	ALTA POR TENER CONTACTO DIRECTO CON MAQUINARIA

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

#### 4.3 Aspectos Legales (constitución de la empresa)

El marco legal es un conjunto de normas que se establecen de acuerdo a cada país para formar o crear una empresa, esta determina de cierta manera si el proyecto es viable o no dependiendo de la cantidad de recursos necesarios a utilizar, también depende de las disposiciones legales establecidas para el establecimiento, ya sea

sanitaria, de impuestos entre otras. Unas de las más importantes a tener en cuenta se muestran a continuación:

•Verificar el nombre o razón social: En la cámara de comercio se debe buscar si existe una empresa con el nombre de "TO DIDACTIC", si existe debemos cambiarlo.

•Adquirir el formulario de matrícula mercantil: Esta es una instancia legal que beben efectuar todas las personas naturales, sociedades comerciales y civiles, empresas unipersonales, establecimientos de comercio, sucursales o agencias, sucursales de sociedades extranjeras y empresas asociativas de trabajo que ejerzan actividades comerciales.

#### Para la matricula mercantil se necesita:

- Formulario o preinscripción en el registro único tributario RUT.
- Escritura pública de constitución de la sociedad
- Original y fotocopia del documento de identidad de la persona natural o del representante legal.

Después de realizar la matrícula mercantil y la asignación del NIT, el asesor del Centro de Atención Empresarial (CAE), asigna el código de industria y comercio igualmente informa sobre las tarifas a cancelar según la actividad comercial, estas tarifas se deberán liquidar bimestral o anualmente

Tabla 62. Ventajas y desventajas de la constitución de una SAS

#### **VENTAJAS SAS**

- Inscripción de la sociedad por documento privado, no tiene que dar fe pública, a menos que posea bienes inmuebles que si es obligación. Este disminuye los costos de transacción.
- Carácter siempre comercial, existen empresas que se les aplica el derecho comercial y otras el civil según el art. 1258 de 2008 siempre serán de carácter simple comercial.
- Eliminación del requisito que exige un mínimo de dos personas para conformar una sociedad, según la ley 1258 de 2008
- Limitación de la responsabilidad, se consagra la limitación del riesgo de los accionistas según el monto de capital aportado excepto lo estipulado por la ley 1258 de 2008 con respeto a fraudes deben responder de forma solidaria, sin ser responsables de las obligaciones laborales

#### DESVENTAJAS SAS

- Las acciones y demás valores que emita la SAS, no podrán inscribirse en el registro nacional de valores y emisores ni negociarse en la bolsa ya que no se tiene la garantía de transparencia con que son manejadas estos valores
- Por su misma flexibilidad en la constitución y forma de administración, las SAS pueden prestarse para que personas inescrupulosas adulteren la figura inicial, para 3 poder cometer actividades ilícitas. Lo cual hace que la SAS sea muy desprotegida ante los delitos.
- ➤ La SAS igual que las otras figuras societarias, pueden acudir a mecanismos como la transformación cuando una sociedad cambia su tipo social y adopta un tipo diferente la fusión reforma estatutaria en la cual una sociedad se disuelve sin liquidarse y traspasa todos sus activos y pasivos para ser absorbidas por otra u otras sociedades o para crear una nueva o la escisión es una reforma estatutaria por medio la cual una sociedad, según la ley 1607 del 2012,
- Resolución de conflictos a cargo de una entidad administrativa: No se puede ocultar que en la ley colombiana se necesita una ejecución más efectiva de las normas sustantivas. Para la SAS.
- Administración de hecho: según la ley 1258 del 2008, se extendieron las responsabilidades legales de los administradores a otras personas que igualmente realicen actividades que afecten a las sociedad de manera positiva o negativa, sin tener cargos formales en la empresa.

#### 4.4 Costos Administrativos

# 4.4.1 Gastos de Personal Tabla 63. Nomina

Cargos	SALARIO	Incremento Prestacional	Salario mensual	Salario Anual	Tipo de Gasto
Gerente	\$1.300.000	1,52	\$1.976.000	\$23.712.000	Adm
Jefe Comercial	\$950.000	1,52	\$1.444.000	\$17.328.000	Gastos en ventas
Jefe Administrativo Y Financiero	\$950.000	1,52	\$1.444.000	\$17.328.000	Adm
Jefe De Producción Y Diseño	\$950.000	1,52	\$1.444.000	\$17.328.000	Adm
Coordinador De Ventas	\$750.000	1,52	\$1.140.000	\$13.680.000	Gastos en ventas
Coordinador De Mercadeo	\$750.000	1,52	\$1.140.000	\$13.680.000	Adm
Coordinador De Producción	\$750.000	1,52	\$1.140.000	\$13.680.000	Producción
2. Operarios	\$1.378.910	1,52	\$2.095.943	\$25.151.318	Producción

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

Tabla 64. Dotación del personal al año

CANT.	PRESENTACIÓN	DETALLE	VR. UNIT	VR. TOTAL
12	Unidad	Jean dotación	24137	289655
12	Unidad	Camisa dotación	28448	341379
12	Unidad	Buzo azul cuello redondo	7327	87924
2	Unidad	Careta visor	24568	49136
2	Unidad	Fono diadema	21300	42600
6	Par	Botas	68300	136600
			Total	947,294

# 4.4.2 Gastos de puesta en marcha

A continuación se relacionaran los gastos por concepto de arranque y puesta de operación de la empresa.

Tabla 6. Gastos de puesta en marcha

Descripción	VALOR
Matricula Mercantil	\$90.000
Escritura De Constitución	\$650.000
Certificado De Sayco Y Acinpro	\$320.000
Certificado De Bomberos	\$110.000
Certificado De Sanidad	\$95.000
Transporte	\$250.000
Total	\$1.515.000

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

#### 4.4.3 Gastos Anuales de Administración

Tabla 66 Presupuestos de gastos de Administración

PRESUPUESTOS DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
DETALLES	COSTO ANUAL				
Sueldo de Administrativos	\$72,048,000				
Servicios públicos	\$3,000,000				
Arriendo	\$30,000,000				
Seguridad	\$6,000,000				
Seguro contra riesgos	\$5,460,000				
Comunicaciones y traslados	\$4,680,000				

## **CAPITULO 5 ESTUDIO FINANCIERO**

#### 5.1 Análisis de los Ingresos

La obtención del capital necesario para poner en funcionamiento TO DIDACTIC; será una parte en efectivo con valor de \$30.000.000 aportados por los socios de la empresa y el faltante por medio del fondo emprender.

#### 5.1.1 Fuentes de Financiación

El siguiente es el aporte inicial de los emprendedores para iniciar la empresa, todos los aportes son en efectivo, estos aportes se implementarán en la etapa de constitución de la empresa en el primer mes:

Tabla 68. Primer fuente de Financiación

Capital	Aporte		
María Fernanda Riveros Pérez	\$	10.000.000	
Narciso Daza Toloza	\$	10.000.000	
Katherine Hernández Bermúdez	\$	10.000.000	
Total	\$	30.000.000	

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

Para obtener el resto del capital requerido,

Tabla 69. Segunda Fuente de Financiación

Capital	Aporte
Fondo Emprender	50.000.000
Total	50.000.000

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

El total de la inversión inicial es de \$ 80.000.000 el cual aplica a la etapa de operación del primer mes de funcionamiento de la empresa; los aportes de los emprendedores serán en efectivo \$30.000.000 y lo faltante, es decir; \$50.000.000 se solicitara al fondo emprender. La tasa de rentabilidad efectiva anual a la cual aspiran los emprendedores es del 10%.

#### 5.2 Análisis de los Egresos

Índice de Actualización monetaria, que representa la tasa anual de crecimiento esperada de los egresos, Inversiones Fijas y Diferidas a efectuar.

A continuación se relacionan los costos indirectos de fabricación:

Tabla 70. Costos de puesta en marcha

Materia Prima	Mano de Obra	Costos Indirectos de Fabricación	Total
\$5.049.400	\$2.128.70	\$10.416.274	\$17.594.3

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

Construcciones Y Edificios	Muebles Y Enseres	Requerimientos De Maquinaria	Equipo De Transporte	Total
\$6.000.000	\$4.370.000	\$9.416.000	\$40.000.000	\$59.786.000

El costo de puesta en marcha de TO DIDACTIC será de \$77.380.374, más un colchón en efectivo de \$2.619.626, para un total de \$80.000.000 que fue lo previsto anteriormente.

## 5.3 Capital de Trabajo

Tabla 71. Inversión Capital de Trabajo

INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO					
CONCEPTO	VALOR				
Materia Prima	2.425.700				
Mano De Obra	6.063.971				
Arriendo	1.250.000				
Transporte	300.000				
Material De Empaque	800.000				
TOTAL	10.839.671				

(DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

En la anterior tabla se proyecta la inversión en cuanto al capital de trabajo con valor de \$10.839.671, la primera quincena.

# 5.4 Modelo Financiero

# 5.4.1 modelo financiero

edad de Fonade - Valora-CE. No es		=	-				
Variables Macroeconómicas	Un.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inflación	%	1		7,93%	6,33%	5,53%	4,73%
Devaluación	% %			4,50%	3,90%	3,60%	3,30%
PP	% %			4,39%	3,72%	3,80%	3,50%
Crecimiento PIB	%			3,20%	4,55%	4,60%	4,70%
DTF T.A.	%			6,74%	6,24%	5,74%	5,24%
Ventas, Costos y Gastos	70		<u> </u>	0,7470	0,2470	3,1470	3,2470
Precio Por Producto							
Precio Linea Estimulacion Temprana	\$ / unid.		58.095	61.581	65.276	69.192	73.344
Precio Linea Percepcion y Memoria	\$ / unid.		39.624	42.001	44.522	47.193	50.024
Precio Linea motricidad fina y gruesa	\$ / unid.		50.424	53.449	56.656	60.056	63.659
Precio	\$ / unid.		30.424	33.773	30.000	00.030	00.000
Precio	\$ / unid.						
Unidades Vendidas por Producto	Ψ7 dilid.	Į.	ţ	Į	Į		J
Unidades Linea Estimulacion Temprana	unid.		5.520	5.962	6.439	6.954	7.510
Unidades Linea Percepcion y Memoria	unid.		4.152	4.484	4.843	5.230	5.649
Unidades Linea n ercepcion y Memoria Unidades Linea motricidad fina y gruesa	unid.		4.152	4.484	4.843	5.230	5.649
Jnidades	unid.		4.132	4.404	4.043	3.230	3.043
Unidades	unid.						
Onloades Total Ventas	uriiu.	J.			<u>:</u>		
Precio Promedio	\$		50.243,3	53.257,9	56.453,4	59.840.6	63.431,0
Precio Promedio Ventas	unid.		13.824	14.930	16.124	17.414	18.807
ventas Ventas	unia. \$		694.563.696	795.136.519	910.272.287	1.042.079.714	1.192.972.85
	ð		034.303.030	790.130.019	910.212.201	1.042.079.714	1.192.972.00
Rebajas en Ventas	0/ 1	1	(	Y	Y		0.00/
Rebaja	% ventas						0,6%
Pronto pago	\$		0	0	0	0	7.157.837
Costos Unitarios Materia Prima	67 :1	ı	20.000	20.000	14.000	45.050	40.070
Costo Materia Prima Linea Estimulacion Temprana	\$ / unid.		36.000	38.880	41.990	45.350	48.978
Costo Materia Prima Linea Percepcion y Memoria	\$ / unid.		20.000	21.600	23.328	25.194	27.210
Costo Materia Prima Linea motricidad fina y gruesa	\$ / unid.		28.000	30.240	32.659	35.272	38.094
Costo Materia Prima	\$ / unid.						
Costo Materia Prima	\$ / unid.						
Costos Unitarios Mano de Obra							:
Costo Mano de Obra Linea Estimulacion Temprana	\$ / unid.		7.033	7.265	7.505	7.752	8.008
Costo Mano de Obra Linea Percepcion y Memoria	\$ / unid.		9.351	9.660	9.978	10.308	10.648
Costo Mano de Obra Linea motricidad fina y gruesa	\$ / unid.		9.351	9.660	9.978	10.308	10.648
Costo Mano de Obra	\$ / unid.						
Costo Mano de Obra	\$ / unid.						
Costos Variables Unitarios							
Materia Prima (Costo Promedio)	\$ / unid.		28.791,7	31.095,0	33.582,6	36.269,2	39.170,7
Mano de Obra (Costo Promedio)	\$ / unid.		8.425,4	8.703,4	8.990,7	9.287,4	9.593,8
Materia Prima y M.O.	\$ / unid.		37.217,1	39.798,4	42.573,3	45.556,6	48.764,6
Otros Costos de Fabricación							
Otros Costos de Fabricación	\$						0
Costos Producción Inventariables							
Materia Prima	\$		398.016.000	464.245.862	541.496.374	631.601.371	736.699.839
Mano de Obra	\$		116.472.864	129.941.786	144.968.254	161.732.383	180.435.116
Materia Prima y M.O.	\$		514.488.864	594.187.648	686.464.628	793.333.754	917.134.954
Depreciación	\$		10.067.600	10.067.600	10.067.600	10.067.600	10.067.600
Agotamiento	\$		0	0	0	0	0
Total	\$		524.556.464	604.255.248	696.532.228	803.401.354	927.202.554
Margen Bruto	S		24,48%	24,01%	23,48%	22,90%	22,28%
Gastos Operacionales		ı	I	!			
Gastos de Ventas	\$		45.508.000	48.921.100	52.590.183	56.534.446	58.795.824
Gastos Administación	\$		124.995.294	134.369.941	144.447.687	155.281.263	161.492.514
Total Gastos	\$		170.503.294	183.291.041	197.037.869	211.815.709	220.288.338
Capital de Trabajo		:					
Cuentas por cobrar							
Rotación Cartera Clientes	días						
Cartera Clientes	\$ \$		0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar	%		U	U	U	U	U
	70	ļ		Į	Į		ļ
Inventarios Invent, Prod. Final Rotación	díac costo						
nvent. Prod. Final Rotación Invent. Prod. Final	días costo		^		^		
	\$		0	0	0	0	0
Invent. Prod. en Proceso Rotación	días						
Invent. Prod. Proceso	\$		0	0	0	0	0
Invent. Materia Prima Rotación	días compras						
Invent, Materia Prima	\$	2.524.700	0	0	0	0	0
Total Inventario	\$		0	0	0	0	0

Anticipos y Otras Cuentas por Cobar							
Anticipos y Otras Cuentas por Cobar	\$		0	0	0	0	0
Gastos Anticipados							
Gastos Anticipados	\$		0	0	0	0	0
Cuentas por Pagar							
Cuentas por Pagar Proveedores	días						
Cuentas por Pagar Proveedores	\$		0	0	0	0	0
Acreedores Varios	\$		0	0	0	0	0
Acreedores Varios (Var.)	\$		0	0	0	0	0
Otros Pasivos	\$		0	0	0	0	0
Inversiones (Inicio Período)		•					
Terrenos	\$	0					
Construcciones y Edificios	\$	6.000.000					
Maquinaria y Equipo	\$	8.936.000					
Muebles y Enseres	\$	4.370.000					
Equipo de Transporte	\$	40.000.000					
Equipos de Oficina	\$	0					
Semovientes pie de Cria	\$	0					
Cultivos Permanentes	\$	0					
Total Inversiones	\$		0	0	0	0	0
Otros Activos			······				
Valor Ajustado	\$			Y		<u> </u>	
Variación			0	0	0	0	0
Impuestos							
Renta							
Patrimonio	\$	30.000.000	29.503.938	37.094.168	53.796.358	80.659.009	118.983.137
Renta Presuntiva sobre patrimonio Liquido	%						
Renta Presuntiva	\$		0	0	0	0	0
Renta Liquida	S		-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128
Tarifa Impuesto de Renta	%						
Tarifa a pagar sobre impuesto renta(Según ley 1429)	%						
CREE			<b></b>	Å	å	å	i
tarifa de impuesto CREE		ļ					
Estructura de Capital			22 222 222	00 000 000	20 200 200	00 000 000	20 000 000
Capital Socios	\$	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Capital Adicional Socios	\$	50.000.000	50,000,000	50 000 000	50,000,000	50 000 000	0
Obligaciones Fondo Emprender	\$	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Obligaciones Financieras	\$	0	0	0	0	0	0
Patrimonio							
Capital Social	\$	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Utilidades Retenidas	\$		0	-496.062	6.335.145	21.367.116	45.543.502
Utilidades del Ejercicio	\$		-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128
Dividendos		1	:	Y			
Utilidades Repartibles	\$		0	0	6.335.145	21.367.116	45.543.502
Dividendos	%				<u>-</u>		
Dividendos	\$		0	0	0	0	0

# 5.4.2 Base de Cálculo

PARAMETRO	VALOR	EXPLICACION
Nombre de los Productos		
Linea Estimulacion Temprana		
Linea Percepcion y Memoria		
Linea motricidad fina y gruesa		
Informacón del Proyecto		
Indique la Tasa de Descuento del emprendedor	10%	Tasa Efectiva Anual
Duración de la etapa improductiva del negocio (fase de implementación) en meses	3 mes	
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio (Indique el mes)	36 mes	
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio (Indique el mes)	60 mes	
Condiciones de la Deuda		
Gracia	1	Gracia a Capital (Años)
Plazo	5	Plazo de la Deuda (Años)
Tasa en pesos	10%	Puntos por encima del DTF
Depreciación Activos Fijos		
Construcciones y Edificaciones	20	Vida útil (años)
Maquinaria y Equipo de Operación	10	Vida útil (años)
Muebles y Enseres	5	Vida útil (años)
Equipo de Transporte	5	Vida útil (años)
Equipo de Oficina	3	Vida útil (años)
Semovientes	0	Agotamiento (años)
Cultivos Permanentes	0	Agotamiento (años)
Otros		
Gastos Anticipados	5	Amortización (años)
Impuestos		
Indique si se acoge a la ley 1429	Si	Selecciones Si o No

5.4.3 Balance General

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BALANCE GENERAL						
Activo						
Efectivo	18.169.300	30.265.538	47.923.368	74.693.158	111.623.409	160.015.137
Cuentas X Cobrar	0	0	0	0	0	0
Provisión Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Inventarios Materias Primas e Insumos	2.524.700	0	0	0	0	0
Inventarios de Producto en Proceso	0	0	0	0	0	0
Inventarios Producto Terminado	0	0	0	0	0	0
Anticipos y Otras Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0
Gastos Anticipados	0	0	0	0	0	0
Total Activo Corriente:	20.694.000	30.265.538	47.923.368	74.693.158	111.623.409	160.015.137
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Construcciones y Edificios	6.000.000	5.700.000	5.400.000	5.100.000	4.800.000	4.500.000
Maquinaria y Equipo de Operación	8.936.000	8.042.400	7.148.800	6.255.200	5.361.600	4.468.000
Muebles y Enseres	4.370.000	3.496.000	2.622.000	1.748.000	874.000	0
Equipo de Transporte	40.000.000	32.000.000	24.000.000	16.000.000	8.000.000	0
Equipo de Oficina	0	0	0	0	0	0
Semovientes pie de cria	0	0	0	0	0	0
Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Total Activos Fijos:	59.306.000	49,238,400	39.170.800	29,103,200	19.035.600	8,968,000
Total Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
ACTIVO	80.000.000	79.503.938	87.094.168	103.796.358	130.659.009	168.983.137
Pasivo		I		I	Å	
Cuentas X Pagar Proveedores	0	0	0	0	0	0
Impuestos X Pagar	0	0	0	0	0	0
Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Obligaciones Financieras	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos a LP		0	0	0	0	0
Obligacion Fondo Emprender (Contingente)	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
PASIVO	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Patrimonio			\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		A	······································
Capital Social	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Reserva Legal Acumulada	0	0	0	759.023	2.429.242	5.115.507
Utilidades Retenidas	0	0	-496.062	6.335.145	21.367.116	45.543.502
Utilidades del Ejercicio	0	-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128
Revalorizacion patrimonio	0	0	0	0	0	0
PATRIMONIO	30.000.000	29.503.938	37.094.168	53.796.358	80.659.009	118.983.137
PASIVO + PATRIMONIO	80.000.000	79.503.938	87.094.168	103.796.358	130.659.009	168.983.137

# 5.4.4 Estado De Pérdidas Y Ganancias

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ESTADO DE RESULTADOS					
Ventas	694.563.696	795.136.519	910.272.287	1.042.079.714	1.192.972.857
Devoluciones y rebajas en ventas	0	0	0	0	7.157.837
Materia Prima, Mano de Obra	514.488.864	594.187.648	686.464.628	793.333.754	917.134.954
Depreciación	10.067.600	10.067.600	10.067.600	10.067.600	10.067.600
Agotamiento	0	0	0	0	0
Otros Costos	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	170.007.232	190.881.271	213.740.059	238.678.361	258.612.465
Gasto de Ventas	45.508.000	48.921.100	52.590.183	56.534.446	58.795.824
Gastos de Administracion	124.995.294	134.369.941	144.447.687	155.281.263	161.492.514
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128
Impuesto renta +CREE	0	0	0	0	0
Utilidad Neta Final	-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128

# 5.4.5 Flujo De Caja

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA		······	A	·····		
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		-496.062	7.590.230	16.702.190	26.862.651	38.324.128
Depreciaciones		10.067.600	10.067.600	10.067.600	10.067.600	10.067.600
Amortización Gastos		0	0	0	0	0
Agotamiento		0	0	0	0	0
Provisiones		0	0	0	0	0
Impuestos		0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Operativo		9.571.538	17.657.830	26.769.790	36.930.251	48,391,728
Flujo de Caja Inversión			11.031.030		30.330.231	40.551.1120
Variacion Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Variación lov. Materias Primas e insumos3		2.524.700	0	0	0	0
Variacion Inv. Prod. En Proceso		0	0	0	0	0
Variacion Inv. Prod. El Proceso  Variacion Inv. Prod. Terminados		0	0	0	0	0
Var. Anticipos y Otros Cuentas por Cobrar		0	0	0	0	0
Otros Activos		0	0	0	0	0
Variación Cuentas por Pagar		0	0	0	0	0
Variación Acreedores Varios		0	0	0	0	0
Variación Otros Pasivos		0	0	0	0	0
Variación del Capital de Trabajo	0	2.524.700	0	0	0	0
Inversión en Terrenos	0	2.324.700	0	0	0	0
Inversión en Construcciones	-6.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Maguinaria y Equipo	-8.936.000	0	0	0	0	0
Inversion en Muebles	-4.370.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipo de Transporte	-40.000.000	0	0	0	0	0
Inversión en Equipos de Oficina	0	0	0	0	0	0
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversion Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	-59.306.000	0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Inversión	-59.306.000	2.524.700	0	0	0	0
Flujo de Caja Inversion Flujo de Caja Financiamiento	-39.306.000	2.324.700	U	<u>U</u>	<u>U</u>	U
Desembolsos Fondo Emprender	50.000.000	i	Ĭ	I	Ĭ	
Desembolsos Fondo Emprender  Desembolsos Pasivo Largo Plazo	0.000.000	0	0	0	0	0
	U	0	0	0	0	0
Amortizaciones Pasivos Largo Plazo		0	0	0	0	0
Intereses Pagados		<u>-</u>	į	<u>-</u>	<u>.</u>	
Dividendos Pagados	30.000.000	0	0	0	0	0
Capital		0	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	80.000.000	0	U	0	U	U
Neto Periodo	20.694.000	12.096.238	17.657.830	26.769.790	36.930.251	48.391.728
Saldo anterior	_0.004.000	18.169.300	30.265.538	47.923.368	74.693.158	111.623.409
Saldo siguiente	20.694.000	30.265.538	47.923.368	74.693.158	111.623.409	160.015.137

# 5.4.6 Indicadores

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Supuestos Macroeconómicos						
Variación Anual IPC		0,00%	7,93%	6,33%	5,53%	4,73%
Devaluación		0,00%	4,50%	3,90%	3,60%	3,30%
Variación PIB		0,00%	3,20%	4,55%	4,60%	4,70%
DTF ATA		0,00%	6,74%	6,24%	5,74%	5,24%
Supuestos Operativos						
Variación precios		N.A.	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Variación Cantidades vendidas		N.A.	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Variación costos de producción		N.A.	15,2%	15,3%	15,3%	15,4%
Variación Gastos Administrativos		N.A.	7,5%	7,5%	7,5%	4,0%
Rotación Cartera (días)		0	0	0	0	0
Rotación Proveedores (días)		0	0	0	0	0
Rotación inventarios (días)		0	0	0	0	0
Indicadores Financieros Proyectados		·	^			
Liquidez - Razón Corriente		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Prueba Acida		0	0	0	0	0
Rotacion cartera (días),		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotacion Proveedores (días)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total		62.9%	57,4%	48,2%	38,3%	29,6%
Concentración Corto Plazo		0	0	0	0	0
Ebitda / Gastos Financieros		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional		-0,1%	1,0%	1,8%	2,6%	3,2%
Rentabilidad Neta		-0,1%	1.0%	1.8%	2.6%	3,2%
Rentabilidad Patrimonio		-1,7%	20,5%	31,0%	33.3%	32,2%
Rentabilidad del Activo		-0,6%	8,7%	16,1%	20,6%	22,7%
Flujo de Caja y Rentabilidad			Å			
Flujo de Operación		9.571.538	17.657.830	26.769.790	36.930.251	48.391.728
Flujo de Inversión	-80.000.000	2.524.700	0	0	0	0
Flujo de Financiación	80.000.000	0	0	0	0	0
Flujo de caja para evaluación	-80.000.000	12.096.238	17.657.830	26.769.790	36.930.251	48.391.728
Flujo de caja descontado	-80.000.000	10.996.580	14.593.248	20.112.539	25.223.859	30.047.456
Criterios de Decisión			i			
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	10%					
TIR (Tasa Interna de Retorno)	17,75%					
VAN (Valor actual neto)	20.973.681					
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2.82					
Duración de la etapa improductiva del negocio ( fase de	_,					
implementación).en meses	3 mes					
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en						
cuenta los recursos del fondo emprender. ( AFE/AT)	62,50%					
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del						
negocio ( Indique el mes )	36 mes					
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del						
negocio ( Indique el mes )	60 mes					
inegocio ( maique el mes )	<u> </u>	,				

# **CAPÍTULO 6. PLAN OPERATIVO**

#### 6.1 Cronograma de Actividades

ACTIVIDAD	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
CREACIÓN DE LA EMPRESA, SEGÚN REQUISITOS DE LEY						
COMPRA DE LOS ACTIVOS REQUERIDOS FIJOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA						
INSTALAR LAS AREAS ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, COMERCIAL Y OPERATIVA DE LA EMPRESA						
PROCESO DE RECLUTAMIENTO Y SELECCIÓN DEL PERSONAL Y CAPACITACIÓN						
COMPRA DE INSUMOS Y MATERIA PRIMA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS						
IMPLEMENTAR LAS ESTRATEGIAS DE PRECIO, PROMOCIÓN Y DISTRIBUCIÓN						
PAGO A LOS EMPLADOS PRIMER MES DE TRABAJO						

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

#### 6.2 Metas Sociales

Con el plan de negocios de la productora, comercializadora y asesora de material didáctico ecológico, se pretende generar diez empleos asegurándoles a los colaboradores un ambiente de trabajo de calidad y bienestar.

Las metas sociales serán en primera instancia para los miembros de la empresa, tratando a los empleados de forma justa, compensándolos con beneficios tangibles como bonificaciones e intangibles como esparcimiento familiar dándoles un ambiente laboral agradable basado en el respeto y con salarios justos.

#### 6.2.1 Plan Nacional de Desarrollo

El plan de negocios de materiales didácticos se enmarca dentro de los pilares del plan Nacional de desarrollo, contenido en el Artículo III, donde establece que la educación se asume como el más poderoso instrumento de igualdad social y crecimiento económico, en el largo plazo, con una visión orientada a cerrar brechas en acceso y calidad al acceso educativo, entre individuos, grupos poblacionales y entre regiones, acercando al país a altos estándares internacionales y logrando la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos.

#### 6.2.2 Plan Regional de Desarrollo

Nuestro negocio se desarrollará en la ciudad de Villavicencio, capital del Departamento del Meta, y dentro del Plan Regional de Desarrollo denominado "juntos construyendo sueños y realidades" se enmarca en lo siguiente:

Como ciudadanos metenses nos vinculamos por medio de ideas innovadoras que permitan apoyas al desarrollo del departamento en cuanto a la gestión para traer nuevos recursos pero así mismo organizar instituciones empresariales con impacto social, cultural, educación y el factor de mayor importancia el económico, para lograr estos objetivos del proyecto basamos las reglas a seguir en eje nº2 del Plan Regional de Desarrollo, en la estrategia número 1.

ESTRATEGIA 1. Fomento y apoyo a las iniciativas de emprendimiento, empresario e innovación para mejorar la capacidad de generación de ingresos y empleo

Cuyo objetivo principal es Fortalecer y promover nuevas fuentes de ingreso y de empleo para el bienestar de la población metense, con participación del sector público y privado, a través de la construcción de una cultura empresarial, la innovación, el emprendimiento y empresarios; de esta manera promoviendo y apoyando la creación, consolidación y formalización de empresas conformadas preferencialmente por pequeños y medianos empresarios. Fortalecer los procesos productivos y de transformación para sectores de clase mundial en servicios, manufactura y agroindustria e iniciativas de las empresas existentes en el Meta, articulados con los programas nacionales y en unión con la Cámara de Comercio de Villavicencio, Sena, universidades, Fenalco y demás entidades u organizaciones gremiales y sectoriales.

#### 6.2.3 Clúster o Cadena Productiva

Comienza por la adquisición de la materia prima, la que es utilizada para la elaboración de los materiales didácticos, luego son comercializados a las instituciones educativas de carácter privado que cuenten con los grados de preescolar, prejardin y jardín en la Ciudad de Villavicencio; y por último se brindará una asesoría sobre el uso pertinente del material.

6.2.4 Empleo

Las proyecciones sociales de la organización TO DIDACTIC, se ven reflejadas

en el interés por afectar de manera positiva a comunidades vulnerables de la región

mediante la creación de la política de contratación, donde se busca priorizar empleos

para madres cabezas de familia, aportando así un grano de arena a la economía de

las familias y al mismo tiempo de la región, debido a que estas últimas son la base de

toda las economías.

Por esta razón con la puesta en marcha del plan de negocio para la creación

de una Empresa productora, comercializadora y asesora de material didáctico

Ecológico, En La Ciudad De Villavicencio. TO DIDACT, se crean 10 empleos de forma

directa.

6.2.5 Emprendedores

Estudiantes de IX semestre del programa de administración de empresas

Narciso Argemiro Daza Toloza

María Fernanda Riveros Pérez

Katherine Hernández Bermúdez

Docente Asesor: docente del programa de administración de empresas

Jair David Marín Martínez.

105

# CAPITULO 7. IMPACTO ECONOMICO, REGIONAL, SOCIAL Y AMBIENTAL.

#### 7.1 Impacto Económico Y Regional.

Este proyecto surge de una necesidad creada dentro de una población, que presenta la oportunidad para hacer parte de la economía regional; mediante la puesta en marcha de TO DIDACTIC, empresa que en pleno funcionamiento genera empleos directos a personas vulnerables, siendo el caso las madres cabezas de familia, a quienes se afectará su economía de una forma radical al mantenerles una estabilidad laboral.

En la parte de las ventas en las dos primeras fases del proyecto se pretende llegar en una etapa inicial al municipio de Villavicencio y en la segunda a todo el departamento y en una tercera a nivel regional, en cada una de estas etapas se pretende impactar un 5% de la población objetivo, lo cual nos permitirá mantener un equilibrio comercial en la parte de oferta de producto frente a la demanda que resulte de los mismos.

Por otro lado a nivel macro al formar parte de la economía regional se pretende la consecución de la mejora continua, y crear clouster's productivos que permitan organizar la economía dentro de la región fortaleciendo cada vez la empresa para afrontar los cambios que presente el mercado.

#### 7.2 Impacto Social

El impacto social con la empresa es bien amplio gracias a mejorar la estabilidad de las familias que estarán vinculadas de forma directa y las familias que indirectamente se verán afectadas; por ser el sector de la educación en la primera infancia y desarrollo de la niñez el eje fundamental del proyecto que está planteado en cuestión la responsabilidad por aplicar las mejores prácticas empresariales para organizar, dirigir, planear, y ejecutar con los más altos estándares de calidad, lo anterior nos asigna parte de la responsabilidad sobre la educación inicial de los futuros profesionales del departamento del Meta.

#### 7.3 Impacto Ambiental

Los mercados verdes; una creciente economía mundial, en la cual Colombia tiene un lugar privilegiado y aún más el proyecto en que sus lineamiento lo impulsa a implementar alianzas comerciales para la consecución de materias primas para el desarrollo de la actividad económica de la organización, estos planes estratégicos buscan aprovechar todos los desperdicios representados en papel, cartón y demás materiales llegasen a tener utilidad dentro del proceso, la alianza se pacta con empresas, colegios y grandes superficies comerciales; que son las que más cantidad de estos materiales aportan como basura a un medio ambiente en deterioro, esta estrategia además de representar un beneficio para TO DIDACTID representara un beneficio colectivo ya que todas las organizaciones vinculadas se tendrán parte del mismo pero además se genera un clúster de mercados verdes.

# **RESUMEN EJECUTIVO**

Tabla 72. Resumen ejecutivo

	Información general				
Proyecto	Plan de Negocio para la creación de una empresa productora, comercializadora y asesora de material didáctico ecológico, en la Ciudad de Villavicencio.				
Año De Constitución	2016				
Ubicación Del Proyecto	Ciudad de Villavicencio; Capital del Departamento del Meta.				
Sector De La Actividad	Sector Juguetería				
Responsables Del Proyecto	María Fernanda Riveros Pérez Katherine Hernández Bermúdez Narciso Argemiro Daza Toloza				
Descripción del proyecto					
	desarrollo de un proyecto para la creación de una empresa Productora, terial Didáctico Ecológico, En La Ciudad De Villavicencio.				

Mercados				
Mercado objetivo	192 Instituciones educativas de carácter privado			
	11.520 niños entre los 0 – 6 años de edad.			
Tasa de crecimiento	Crecimiento del mercado del 8% anual			
Tipología de Clientes:	Todas las instituciones educativas de carácter privado, que a su vez			
	cuenten con niños y niñas entre los 0-6 años.			
Nivel de Competencia:	Empresas del sector encargadas de diseñar, fabricar y comercializar productos didácticos y de tecnología para la educación y la salud; ofrecen soluciones de construcción, adecuación y manejos de espacios en las instituciones educativas, hogares de bienestar familiar, fundaciones, etc., ubicadas en la Ciudad de Villavicencio, una de ellas con sede principal en Bogotá.			
Investigación utilizada	Investigación mixta (cualitativa y cuantitativa), de ambos enfoques se enfocó en la características numéricas y de opinión, se tomó la muestra población se realizó encuestas y se analizaron los resultados obtenidos.			
Estrategias utilizadas	Estrategias de distribución			
	La empresa manejara una distribución directa, debido a que es ella quien			
	produce los materiales didácticos y también será la encargada de venderlos			
	al consumidor final. Este canal es el más apropiado, puesto que de esta manera los materiales llegaran en mejor estado y no maltratados por los			
	intermediarios y con precios más bajos.			
	Estrategia de Precios			
	La empresa al iniciar su operación; establecerá un precio bajo para atraer			
	a los consumidores y ganar participación en el mercado; después subirá			
	sus precios, aplicando descuentos a clientes que compran con regularidad,			
	esta estrategia ayudara a la empresa a mantenerse estable, también se manejara descuento por volumen de compra, debido a que el costo por			
	unidad se reduce a medida que a cantidad del producto aumenta, y			
	finalmente descuento por temporada, como incentivo a los consumidores			

	para que compren durante épocas en que se refleja una merma en las ventas. El establecimiento del precio por unidad de producto se tomara teniendo en cuenta el costo de la materia prima más el costo de la mano de obra directa; junto con un 30% de utilidad.
	Estrategia de Promoción  Las estrategias de promoción diseñadas para la empresa productora, comercializadora y Asesora de material pedagógico están especialmente dirigidas a realizar una correcta penetración en el mercado, siendo así necesario un alto contenido de publicidad. Divididas así:  • Publicidad masiva: Folletos  • Redes sociales  • Fechas especiales  • conócenos
Proyección de ventas	TO DIDACTIC producirá un total de 13,824 unidades de materiales didácticos en primer año los cuales se distribuyen de la siguiente manera: 5,520 unidades de Estimulación temprana, 4,152 unidades de Percepción y memoria y 4,152 Unidades de Motricidad fina y gruesa. El índice de crecimiento en la cantidad de materiales será del 8% anual, y en el precio con crecimiento del 6%, hasta llegar a los 5 años proyectados.

(DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

	Ventajas Competitivas				
VENTAJAS COMERCIALES	TO DIDACTIC mantendrá un considerable stock en cada punto de venta, ofrecerá servicio de asesoría personalizada; además de la implementación de la página web, y finalmente ofrecerá formas de pago especial a los clientes; como descuento por cantidad de material didáctico.				
VENTAJAS FINANCIERAS	TO DIDACTIC busca multiplicar la rentabilidad, para ello tendrá un apalancamiento financiero, reduciendo el riesgo de la inversión, abriendo puerta a determinados mercados y aumentando la TIR de la operación.				

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

#### PROPUESTA DE VALOR MODELO CANVAS

Es una idea de negocio que tiene como objetivo principal la creación de una empresa productora, comercializadora y asesora de material didáctico ecológico, dirigido a las instituciones educativas de carácter privado en la Ciudad de Villavicencio.

Los productos están diseñados con altos estándares de calidad e innovación que se acomodan a las necesidades de los clientes, cobijados en políticas productivas que permiten el trabajo directo con comunidades vulnerables ayudando a disminuir el flagelo de la pobreza que entorpece la economía regional.

Cuenta con página web que permite la interacción con otro tipo de clientes; incursionando en otras apuestas productivas innovadoras en tecnología (páginas web, redes sociales y blogs), y otro tipo mercados de explotación como mercados.



Fuente: (DAZA, RIVEROS, & BERMUDEZ)

Inversiones Requeridas			
Aportes de los socios	\$30.000.000		
Fondo Emprender	\$50.000.000		
Total	\$80.000.000		

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

# Conclusiones Financieras Y Evaluación De La Viabilidad

Criterios de Decisión	
Tasa mínima de rendimiento a la que aspira el emprendedor	14%
TIR (Tasa Interna de Retorno)	20,47%
VAN (Valor actual neto)	60.510.312
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,83
Duración de la etapa improductiva del negocio ( fase de implementación).en meses	0 mes
Nivel de endeudamiento inicial del negocio, teniendo en cuenta los recursos del fondo emprender. ( AFE/AT)	50,44%
Periodo en el cual se plantea la primera expansión del negocio ( Indique el mes )	0 mes
Periodo en el cual se plantea la segunda expansión del negocio ( Indique el mes )	0 mes

# (DAZA , RIVEROS, & BERMUDEZ )

Tasa interna de retorno TIR	La TIR es la tasa de interés máxima a la que es posible endeudarse para el financiamiento del proyecto, sin que se generen perdidas, la TIR de la cafetería Agro turística es de 20,47% lo cual indica que el proyecto es viables, teniendo en cuenta que la tasa mínima a la que aspira el emprendedor es del 14%.
Valor actual neto VAN	El valor actual neto del proyecto es de \$60.510.312 lo que indica que generara ganancias por encima de la rentabilidad esperada.
Periodo de recuperación de la inversión PRI	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, en la cafetería el periodo es de 2,84, lo que indica que en 3 años se recupera la inversión del proyecto.

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

Tabla 37. Equipo de trabajo.

EQUIPO DE TRABAJO	
MONBRES Y APELLIDOS	OCUPACION
Katherine Hernández Bermúdez	Estudiante de Administración de Empresas
María Fernanda Riveros Pérez	Estudiante de Administración de Empresas
Narciso Daza Toloza	Estudiante de Administración de Empresas
Jair David Marín Martínez	Asesor proyecto de grado

Fuente: (Daza & Hernández & Riveros)

## Bibliografía

- Cámara de Comercio de Villavicencio.
- Secretaria de Educación del Meta.
- (Daza & Hernández & Riveros).
- Habilidades y destrezas S.A. (2016). Material educativo para niños. México: Recuperado de <a href="https://www.habilidadesydestrezas.com/material-didactico/">https://www.habilidadesydestrezas.com/material-didactico/</a>.
- Martínez & Sánchez. (2015). MARIA MONTESSORI la pedagogía de la responsabilidad y de la autoformación. Italia: Recuperado de http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0 montessori.htm.
- Moreira. (2007). LOS MATERIALES EDUCATIVOS: ORIGEN Y FUTURO. México: Recuperado de
- http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/DirEducCont/mateducdig/unidad%201/act
   1.1 origenyfuturo meduc.pdf.

- García. (2006). Guía de trabajo para la planeación y organización de la docencia. México: Recuperado de <a href="https://edgargomezbonilla.files.wordpress.com/2010/10/mc3b3dulo-iv-el-material-didc3a1ctico-en-la-ensec3b1anza-de-la-historia.pdf">https://edgargomezbonilla.files.wordpress.com/2010/10/mc3b3dulo-iv-el-material-didc3a1ctico-en-la-ensec3b1anza-de-la-historia.pdf</a>.
- Castro & Guzmán. (2007). Material de apoyo para la enseñanza del inglés como lengua extranjera en 4° y 5° de educación básica primaria. Universidad de la Salle, Bogotá.
- Arisma S.A. (2016). La importancia del material didáctico. Colombia: SAINET INGENIERIA. Recuperado de <a href="http://www.arismasa.com/portal/index.php?option=com\_content&view=article&i\_d=28&Itemid=51">http://www.arismasa.com/portal/index.php?option=com\_content&view=article&i\_d=28&Itemid=51</a>.
- Acosta. (2013). Negocio de los juguetes mueve \$660 mil millones cada año.

Colombia: Vanguardia, Recuperado de <a href="http://www.vanguardia.com/economia/nacional/186921-negocio-de-los-juguetes-mueve-660-mil-millones-cada-ano">http://www.vanguardia.com/economia/nacional/186921-negocio-de-los-juguetes-mueve-660-mil-millones-cada-ano</a>.

- Escobar. (2014). Perfil de importaciones de Colombia desde el resto del Mundo.
   Universidad de la Salle, Bogotá.
- http://www.villavicencio.gov.co/index.php?option=com\_content&view=article&i
   d=98&Itemid=188