



## **ADMINISTRACION INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCION**

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA  
MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MATERIALES  
DIDACTICOS A BASE DE MATERIALES RECICLADOS, UBICADA EN EL  
CANTON RUMIÑAHUI AÑO 2017-2018

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Tecnólogo en  
Administración Industrial de la Producción**

**Autor: Edwin Alfredo Quito Coque**

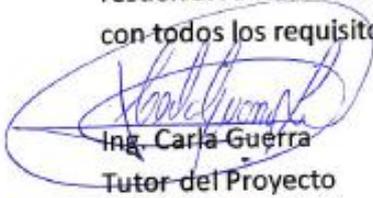
**Tutora: Ingeniera Carla Guerra**

**Quito, Junio 2018.**

## ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 23 de Mayo del 2018

El equipo asesor del trabajo de Titulación del Sr. QUITO COQUE EDWIN ALFREDO de la carrera de Administración Industrial y de la Producción cuyo tema de investigación fue: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MATERIALES DIDÁCTICOS A BASE DE MATERIALES RECICLADOS, UBICADA EN EL CANTÓN RUMIÑAHUI AÑO 2017-2018.; una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: APROBAR el Trabajo de Titulación de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



Ing. Carla Guerra  
Tutor del Proyecto

Ing. Socorro Torres  
Lector del Proyecto



Ing. Andrés Analuisa  
Revisor del Proyecto



Dr. Patricio Guanopatin  
Director de Escuela



Msc. Giovanni Urbina  
Coordinador de Proyectos

CAMPUS 1 - MATRIZ	CAMPUS 2 - LOGROÑO	CAMPUS 3 - BRACAMOROS	CAMPUS 4 - BRASIL	CAMPUS 5 - YACUAMBI
Av. de la Prensa N45-268 y Logroño Teléfono: 2255460 / 2269900 E-mail: instituto@cordillera.edu.ec Pág. Web: www.cordillera.edu.ec Quito - Ecuador	Calle Logroño Oe 2-84 y Av. de la Prensa (esq.) Edif. Cordillera Telfs.: 2430443 / Fax: 2433649	Bracamoros N15 - 163 y Yacuambi (esq.) Telf: 2262041	Av. Brasil N46-45 y Zamora Telf: 2246036	Yacuambi Oe2-36 y Bracamoros. Telf: 2249994

### **Declaración de Autoría**

Yo, Edwin Alfredo Quito Coque, declaro bajo juramento que la investigación es absolutamente original, autentica, es de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



---

Edwin Alfredo Quito Coque

C.C: 1717967127

### **Licencia de Uso no Comercial**

Yo, Edwin Alfredo Quito Coque portador de la cédula de ciudadanía asignada con el No. 1717967127 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MATERIALES DIDACTICOS A BASE DE MATERIALES RECICLADOS, UBICADA EN EL CANTON RUMIÑAHUI AÑO 2017-2018” con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.



Edwin Alfredo Quito Coque

C.C:1717967127

Quito, Junio 2018.

## **Dedicatoria**

Con amor y cariño para mi esposa y mi hijo que han sido una gran inspiración para poder culminar la meta que me propuse tiempo atrás, a mis profesores que día a día fueron sembrando la semilla del conocimiento, a mis queridos compañeros que compartimos momentos inolvidables.

## **Agradecimiento**

Agradezco a DIOS por darme la vida, sabiduría y las fuerzas para culminar mis estudios y poder lograr mis metas que me he propuesto.

A mis, padres que han sido el pilar fundamental en cada etapa de mi vida, quienes Han estado incondicionalmente conmigo apoyándome a lo largo de mi carrera.

Gracias al Instituto Tecnológico Superior Cordillera por impartirme conocimientos para el campo profesional, a mi Tutor por guiarme durante todo el desarrollo de mi proyecto y brindarme sus conocimientos.

## ÍNDICE GENERAL

Carátula.....	i
Acta de Aprobación.....	ii
Declaración de Autoría.....	iii
Licencia de Uso No Comercial.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice General.....	vii
Índice de Tablas.....	xi
índice de Figuras.....	xiii
<b>Resumen</b> .....	xiv
<b>Abstract</b> .....	xv
<b>CAPITULO 1</b> .....	1
1. Introducción.....	1
1.01. Justificación.....	2
1.02. Antecedentes.....	4
<b>CAPITULO II</b> .....	6
2. Análisis Situacional.....	6
2.01. Ambiente Externo.....	6
2.01.01 Factor Económico.....	6
2.01.01.01 Inflación.....	6
2.01.01.02 PIB.....	7
2.01.03 Tasa de Interés Activa.....	8
2.01.04 Tasa de Interés Pasiva.....	10
2.01.05 IPC (Índice de Precios de Consumidor).....	10
2.01.05.01 Riesgo País.....	11
2.01.02 Factor Social.....	12
2.01.02.01 Desempleo:.....	12
2.01.03 Factor Legal.....	13
2.01.03.01 Constituciones de la República del Ecuador.....	14
2.01.03.02 Registro Único de Contribuyentes (RUC).....	15
2.01.03.03 Permisos de funcionamiento.....	15
2.01.03.04 Permiso del Cuerpo de Bomberos.....	15
2.01.04. Factor Tecnológico.....	16
2.2 Entorno Local.....	17
2.02.01 Clientes.....	17
2.02.02 Competidores.....	17
2.02.03 Proveedores.....	18

<b>2.02.03 5 Fuerzas de Porter</b> .....	19
2.03 Análisis Interno .....	20
2.03.01 Propuesta estratégica .....	20
2.03.01.01 Misión.....	20
2.03.01.02 Visión .....	20
2.03.01.03 Objetivos.....	20
2.03.01.03.01 Objetivo General.....	20
2.03.01.03.02 Objetivos Específicos. ....	21
2.03.01.04 Principios y Valores.....	21
2.03.01.04.01 Principios .....	21
2.03.01.04.02 Valores.....	22
2.03.02 Gestión Administrativa.....	22
2.03.03 Gestión Operativa.....	22
2.03.03.01 Estructura Organizacional. ....	23
2.03.03.02 Descripción de la Estructura Organizacional.....	23
2.03.04 Gestión Comercial .....	25
2.03.04.01 Promoción.....	25
2.03.04.02 Publicidad.....	26
2.03.04.03 Producto.....	26
2.03.04.04 Precio.....	27
<b>CAPITULO III</b> .....	28
3. Estudio de mercado .....	28
3.01 Objetivos del estudio de mercado.....	28
3.02 Segmentación del mercado.....	29
3.02.01 Mercado Población.....	29
3.01.01 Muestra.....	31
3.01.02. Técnicas de obtención de la información .....	33
3.01.02.01 Encuesta.....	33
3.01.03. Análisis de la información .....	33
3.02.01 Oferta Histórica .....	51
.....	52
3.02.02. Oferta actual .....	52
3.02.03. Oferta proyectada .....	52
3.01 Demanda.....	53
.....	53
3.03.01. Demanda histórica .....	53
3.03.02. Demanda actual .....	53
3.03.03. Demanda proyectada .....	53
3.01 Balance Oferta – Demanda.....	54
3.04.01. Balance actual.....	54
3.04.02. Balance proyectado.....	54
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	55

ESTUDIO TÉCNICO.....	55
<b>4.01 Tamaño del proyecto</b> .....	55
4.01.01 Capacidad del terreno. ....	56
4.01.02 Capacidad instalada .....	56
4.01.06 Trabajadores .....	56
4.01.07 Tiempo de Producción del Producto.....	56
4.01 Localización .....	57
4.02.01 Macro.....	57
4.02.02 micro –localización.....	58
4.02.03. Localización óptima .....	59
<b>4.03 Ingeniería del producto y/o servicio</b> .....	60
4.03.01. Definición de bienes y/o servicios .....	60
4.03.02. Distribución de la planta.....	64
4.03.03. Proceso productivo .....	66
4.03.04. Maquinaria.....	72
4.03.05 Equipos.....	72
<b>CAPÍTULO V</b> .....	74
<b>5. Estudio financiero</b> .....	74
<b>5.01 Ingresos</b> .....	74
5.01.01. Ingresos operacionales.....	74
5.01.02. Ingresos no operacionales.....	75
<b>5.02 Costos</b> .....	76
5.02.01. Costos Directos.....	76
5.02.02. Costos Indirectos .....	78
5.03 Gastos .....	79
5.03.01. Gasto administrativo.....	79
5.03.02. Gasto de ventas.....	80
5.03.03. Gasto financiero.....	81
<b>5.02.04 Costos fijos</b> .....	78
<b>5.02.05 Costos variables</b> .....	79
5.02 Inversiones .....	81
5.03.01. Inversión Fija.....	81
5.03.01.01. Activos Fijos.....	82
5.03.01.02. Activos Nominales .....	82
5.03.02. Capital de trabajo.....	83
5.03.04. Amortización del financiamiento .....	85
5.03.05. Depreciaciones .....	85
5.03.06. Estado de situación inicial .....	86
5.03.07 Estado de Resultados Proyectado (a cinco años).....	88
5.03.08. Flujo de caja .....	89
<b>5.04 Evaluación financiera</b> .....	89
5.04.01. Tasa de descuento.....	89

---

5.04.02. VAN .....	90
5.04.03. TIR.....	90
5.04.04. PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión).....	91
5.04.05. Indicadores de Rentabilidad. ....	91
5.04.06. Punto de equilibrio .....	92
5.04.07. Análisis de indicadores financieros .....	93
5.04.07.01 Rentabilidad Sobre el Patrimonio .....	93
5.04.07.02 R.O.A (Rentabilidad Sobre activos) .....	94
<b>CAPÍTULO VI .....</b>	<b>95</b>
<b>6. Análisis de impactos .....</b>	<b>95</b>
<b>6.01 Impacto Ambiental .....</b>	<b>95</b>
6.02 Impacto Económico .....	96
<b>6.03 Impacto social .....</b>	<b>96</b>
<b>CAPÍTULO VII.....</b>	<b>97</b>
<b>7.Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>97</b>
<b>7.01 Conclusiones .....</b>	<b>97</b>
<b>7.02 Recomendaciones .....</b>	<b>98</b>
Bibliografía.....	103

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Inflación del Ecuador:.....	7
Tabla N° 2 Crecimiento del PIB Sectorial.....	8
Tabla N° 3 Tasas de Interés Activa .....	9
Tabla N° 4 Tasa Pasiva .....	10
Tabla N° 5 Indicé de Precios al Consumidor.....	11
Tabla N° 6 Riesgo País.....	12
Tabla N° 7 Desempleo .....	13
Tabla N° 8 Clientes .....	17
Tabla N° 9 Proveedores.....	18
Tabla N° 10 Las 5 Fuerzas de Porter.....	19
Tabla N° 11 Determinación tamaño del universo.....	30
Tabla N° 12 Proyección 2018.....	30
Tabla N° 13 Cantidad de Centros Infantiles de Sangolqui .....	30
Tabla N° 14 Datos de la población.....	32
Tabla N° 15 Tabulación de Género .....	33
Tabla N° 16 Pregunta 1 .....	34
Tabla N° 17 Pregunta 2 .....	35
Tabla N° 18 Pregunta 3 .....	36
Tabla N° 19 Pregunta 4 .....	37
Tabla N° 20 Pregunta 5 .....	38
Tabla N° 21 Tabulación pregunta 7.....	38
Tabla N° 22 Tabulación pregunta 7.....	39
Tabla N° 23 Pregunta 8 .....	40
Tabla N° 24 Pregunta 9 .....	41
Tabla N° 25 Pregunta 12 .....	42
Tabla N° 26 Tabulación de Género .....	43
Tabla N° 27 Pregunta 1 .....	43
Tabla N° 28 Pregunta 2 .....	44
Tabla N° 29 Pregunta 3 .....	45
Tabla N° 30 Pregunta 4 .....	46
Tabla N° 31 Pregunta 5 .....	46
Tabla N° 32 Tabulación pregunta 6.....	47
Tabla N° 33 Tabulación pregunta 7.....	48
Tabla N° 34 Pregunta 8 .....	49
Tabla N° 35 Pregunta 10 .....	50
Tabla N° 36 Tabulación pregunta 11.....	51
Tabla N° 37 Oferta Actual.....	52
Tabla N° 38 Oferta Proyectada.....	52
Tabla N° 39 Demanda actual.....	53
Tabla N° 40 Demanda Proyectada.....	53
Tabla N° 41 Balance Actual .....	54
Tabla N° 42 Balance Proyectado.....	54
Tabla N° 43 Capacidad del local .....	56
Tabla N° 44 Trabajadores.....	56
Tabla N° 45 Tiempo de Producción del Producto .....	56
Tabla N° 46 Capacidad Real .....	57
Tabla N° 47 Macro localización .....	58
Tabla N° 48 Localización Óptima .....	59
Tabla N° 49 Layout .....	62
Tabla N° 50 Maquinaria .....	72
Tabla N° 51 Equipos .....	72
Tabla N° 52 Muebles y enseres.....	73
Tabla N° 53 Equipos de oficina.....	73

Tabla N° 54 Equipos de Computación .....	73
Tabla N° 55 ingreso operacional .....	75
Tabla N° 56 ingreso operacional .....	75
Tabla N° 57 ingreso operacional .....	75
Tabla N° 58 ingreso operacional .....	75
Tabla N° 59 Costos indirectos .....	78
Tabla N° 60 Gastos administrativos .....	80
Tabla N° 61 Gastos Ventas.....	80
Tabla N° 62 Costos Variables Rompecabezas.....	79
Tabla N° 63 Costos Variables Encaje.....	79
Tabla N° 64 Costos Variables Cubos .....	80
Tabla N° 65 Costos Variables Ensarte .....	81
Tabla N° 66 Activos fijos .....	82
Tabla N° 67 Capital de trabajo .....	83
Tabla N° 68 Capital de Trabajo Gastos Ventas .....	83
Tabla N° 69 Fuentes de Financiamiento y Uso de Fondos.....	84
Tabla N° 70 Depreciación (Costos).....	85
Tabla N° 71 Depreciación (Administrativo).....	85
Tabla N° 72 Depreciación (Ventas).....	86
Tabla N° 73 Estado de situación Inicial .....	87
Tabla N° 74 Estado de Resultados .....	88
Tabla N° 75 Flujo de caja.....	89
Tabla N° 76 tasa de descuento.....	90
Tabla N° 81 Punto de Equilibrio.....	101
Tabla N° 82 ROE.....	102
Tabla N° 83 ROA.....	102

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Crecimiento del PIB .....	8
Figura N° 2 Tasas de Interés Activa.....	13
Figura N° 3 Estructura Organizacional. ....	23
Figura N° 4 Tabulación de Género.....	34
Figura N° 5 Pregunta 1 .....	34
Figura N° 6 Pregunta 2 .....	35
Figura N° 7 Pregunta 3 .....	36
Figura N° 8 Pregunta 4 .....	37
Figura N° 9 Pregunta 5 .....	38
Figura N° 10 Pregunta 6 .....	39
Figura N° 11 Pregunta 7 .....	39
Figura N° 12 Pregunta 8 .....	40
Figura N° 13 Pregunta 9 .....	41
Figura N° 14 Pregunta 12 .....	42
Figura N° 15 Tabulación de Género.....	43
Figura N° 16 Pregunta 1 .....	44
Figura N° 17 Pregunta 2 .....	44
Figura N° 18 Pregunta 3 .....	45
Figura N° 19 Pregunta 4 .....	46
Figura N° 20 Pregunta 5 .....	47
Figura N° 21 Pregunta 6 .....	48
Figura N° 22 Pregunta 7 .....	48
Figura N° 23 Pregunta 8 .....	49
Figura N° 24 Pregunta 9 .....	50
Figura N° 25 Pregunta 10 .....	51
Figura N° 26 macro localización.....	58
Figura N° 27 micro localización.....	59
Figura N° 28 ensarte .....	61
Figura N° 29 ensarte .....	61

---

Figura N° 30 rompecabezas.....	62
Figura N° 31 oficina producción .....	62
Figura N° 32 bodega de materia prima.....	63
Figura N° 33 Vestidores, baños.....	63
Figura N° 34 área producción.....	63
Figura N° 35 Distribución de la planta.....	64
Figura N° 36 Flujo de procesos .....	65
Figura N° 37 Diagrama de Procesos .....	66
Figura N° 38 Diagrama de Procesos .....	67
Figura N° 39 Planificación .....	68
Figura N° 40 Corte .....	68
Figura N° 41 lijado y perforado.....	69
Figura N° 42 punto de equilibrio.....	100

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad elaborar un estudio de factibilidad que permita desarrollar, estructurar y poner en marcha una empresa dedicada a fabricar materiales didácticos, ubicada en el Cantón Rumiñahui, esta idea de negocio tiene como finalidad proporcionar material educativo a niños y niñas de educación inicial.

El segundo capítulo la investigación consistió en el análisis situacional del entorno, considerando los criterios emitidos para posteriormente tener una idea más amplia del entorno.

El tercer capítulo es un análisis de las encuestas enfocado al uso de los materiales didácticos así como sus atributos, características que se consideran a la importancia que tiene la oferta, demanda de este producto especificando el segmento de mercado al que va dirigido.

El cuarto capítulo es el desarrollo del estudio técnico determinando la capacidad, la ubicación de la microempresa, la maquinaria y equipos a utilizarse.

Se realizó estudios financieros proyectados a 5 años para verificar si el proyecto es rentable con el cual se comprobó la fiabilidad del mismo siendo una opción atractiva para inversión en la microempresa.

## ABSTRACT

The purpose of this paper is to prepare a feasibility study to develop, structure and launch a company dedicated to manufacture teaching materials, located in the Rumiñahui Canton; this business idea provides educational materials to children of initial education.

The second chapter of this investigation is about a situational analysis of our environment, considering the criteria issued to later have a broader idea of it.

The third chapter is an analysis of the surveys focused on the use of teaching materials as well as their attributes, characteristics that are considered to the importance of the offer, demand for this product specifying the target.

The fourth chapter developed the technical study determining the capacity, the location of the microenterprise, the machinery and equipment to be used.

Have carried out 5 years of projected financial studies to verify if the project was profitable, with which the reliability of the project was proven, being a good option to invest on the microenterprise.

## **CAPITULO 1**

### **1. Introducción**

El proyecto se lo realiza pensando en la necesidad que existe en niños de Centros Infantiles sobre la utilización de materiales didácticos que contribuirán a desarrollar la motricidad fina.

Por ende el desarrollo de éste plan de negocios ayudará a que los; padres, docentes y toda la comunidad en sí tengan una herramienta más para sus actividades de enseñanza diarias; también a que las personas concienticen de cuán importante es el reciclar para conservar el medio ambiente.

Material didáctico reciclado es el plus por lo que se puede ofertar a la sociedad precios competitivos en el mercado, el producto será considerado una herramienta útil para el cumplimiento de los objetivos trazados por el Ministerio de Educación (MINEDUC) y el Ministerios de Inclusión Económica y Social (MIES), quienes enfatizan en que los pequeños infantes obtienen un mejor aprendizaje mediante el juego didáctico, también conocido como Método de Enseñanza Lúdico.

Los productos van enfocados a todos los Centros de Desarrollo infantiles con la idea de proveer materiales de este tipo y por ende apoyar a una mejor enseñanza en las aulas, de esa manera trata de satisfacer la necesidad que tienen todas las personas adultas sobre una mejor metodología de enseñanza que buscan para sus infantes.

El plan de negocio bien realizado va arrojar resultados para saber si el proyecto es factible, si se va a poder poner en marcha en base a las respectivas investigaciones que se pretende realizar.

### **1.01. Justificación**

#### **Macro:**

Los niños y niñas pertenecientes a centros infantiles de la provincia de Pichincha, presentan novedades con materiales didácticos tradicionales, pierden muy rápido el interés a seguir manipulando dichos objetos, por lo que nace la idea de incrementar material didáctico con materias primas recicladas.

Los materiales didácticos elaborados con recursos del medio proporcionan experiencias que los niños pueden aprovechar para identificar propiedades, clasificar, establecer semejanzas y diferencias, resolver problemas, entre otras y, al mismo tiempo, sirve para que los docentes se interrelacionen de mejor manera con sus estudiantes, siendo entonces la oportunidad para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más profundo”. (Solana , 2014, pág. 45)

#### **Meso**

La educación inicial en Quito está sufriendo este tipo de problemas, ya que varios niños y niñas de los diferentes C.D.I no realizan sus actividades diarias de clases correctamente, debido a la despreocupación que hay en varios docentes y padres de familia; mediante las campañas y elaboración de pocas empresas dedicadas a contribuir con el medio ambiente se ha podido elevar un índice de reciclar, lo cual ha permitido elaborar este tipo de material reciclado contribuyendo con la educación como lo establece el Ministerio.

Procesos del Ministerio de Educación, expedido con Acuerdo Ministerial No. 020-12, de 25 de enero de 2012, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial No.

259 de 07 de marzo de 2012, determina como una de las atribuciones de la Dirección Nacional de Currículo el: a) Proponer currículos y materiales complementarios del currículo nacional, así como ajustes y mejoras continuos al currículo nacional, y ponerlos a consideración del (la) Subsecretario (a) de Fundamentos Educativos

El presente proyecto tiene como finalidad aportar a la matriz productiva con una estrategia innovadora y metodológica, (material didáctico con materias primas recicladas), dirigido a los niños de 3 a 5 años.

Contribuirá en gran magnitud a su desarrollo integral y motriz potencializando así un sinfín de habilidades para que puedan desenvolverse de forma correcta y obtengan resultados positivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las tendencias educativas se orientan a metodología de enseñanza lúdicas, se ha probado que los niños entre 1 a 5 años aprenden jugando.

Como competencia local está la empresa Manitos Creativas. Pero la mayor participación en el mercado ocupa productos importados de EE.UU, China, Canadá, Alemania, Argentina, Perú, Colombia y Francia.

Ante esto, surge la necesidad de crear una microempresa, productora de materiales didácticos a base de material reciclado, donde el objetivo principal es aportar al medio ambiente, contribuir al crecimiento de los niños, brindar una atención personalizada y soporte profesional a sus clientes, mediante un servicio de calidad.

La microempresa va estar ubicada en el sector de Sangolqui, la creciente población del sector requiere de un emprendimiento que desea aportar con los niños de esa localidad.

Los habitantes del sector no cuentan con una microempresa que ofrezca materiales didácticos para el autodesarrollo de lo más valioso del hogar que son sus niños, un

emprendimiento de atención continua donde puedan adquirir todo lo necesario para el desarrollo intelectual.

Por estos motivos, se busca realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora de materiales didácticos reciclados que ofrezca una amplia variedad de productos didácticos para satisfacer las necesidades de clientes, y por otra parte que los niños puedan tener un mejor aprendizaje.

### **1.02. Antecedentes**

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 vertebrado 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” (Martínez, 2012, pág. 55)

Según Morales (2012) quien detalla en el libro Mis pequeños pasos “Explica que el material didáctico al conjunto de medios materiales que intervienen y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos materiales pueden ser tanto físicos como virtuales” (pág. 85).

Al material lo conocen didáctico a todos los medios, materiales que nos ayudan a visualizar, manipular, analizar de una manera correcta, despertando un interés en los estudiantes de aprender mediante juegos, además facilita la actividad de enseñanza al docente al servir de guía a los estudiantes.

El Ministerio de Educación nacional tiene como objetivo, en el currículo de Educación Inicial, propiciar ambientes, experiencias de aprendizaje e interacciones humanas positivas que fortalezcan el proceso educativo en los niños de 3 a 5; por ello uno de los aspectos importantes en el currículo es el uso de materiales concretos como un soporte vital para el adecuado desarrollo del proceso educativo Desde muy pequeños los niños manipulan objetos, se mueven, emiten diferentes sonidos, dan solución a problemas sencillos; estas actividades que parecen no tener mayor significado, son señales del pensamiento creativo.

“En el nivel inicial el medio ambiente y la naturaleza, en general, constituyen puntos de apoyo claves para el desarrollo de un trabajo de calidad.” (Solana , 2014, pág. 39)

El Ministerio busca el desarrollo de todos los niños impulsando la mejora continua de enseñanza en los docentes, creando objetivos para los centros de infantiles que motivan a los docentes, padres de familia a que utilicen metodologías diferentes de enseñanza a través de materiales didácticos que ayudan con un mejor aprendizaje, garantizando un mejor porvenir al infante y creando la confianza de los padres de familia al ver que sus niños desarrollan mejor sus habilidades.

## **CAPITULO II**

### **2. Análisis Situacional**

En esta parte del proyecto se va evaluar los factores internos y externos que van a permitir a la microempresa determinar los factores que pueden afectar o favorecer en el entorno que se está enfocando.

#### **2.01. Ambiente Externo**

En la parte del ambiente externo se evaluará los elementos o factores que no se podrá controlar entorno a la organización estos pueden ser de manera directa e indirecta.

##### **2.01.01 Factor Económico**

###### **2.01.01.01 Inflación**

La inflación es el aumento generalizado y sostenido del precio de los bienes y servicios existentes en el mercado durante un período de tiempo, generalmente un año.

Cuando el nivel general de precios sube, los precios se pueden mantener durante un año, con la inflación los precios tienden a subir con cada unidad de moneda se adquieren menos bienes y servicios.

“Es posible calcular las tasas de variación mensual, acumuladas y anuales; estas últimas pueden ser promedio o en deslizamiento”. (Banco Central del Ecuador, 2017)

**Tabla N° 1 Inflación del Ecuador:**

FECHA	VALOR
<b>Octubre-31 2017</b>	-0.10 %
<b>Septiembre-30-2017</b>	0.04 %
<b>Agosto-31-2017</b>	0.20 %
<b>Julio-31-2017</b>	0.18 %
<b>Junio-30-2017</b>	0.32 %
<b>Mayo-31-2017</b>	0.91 %
<b>Abril-30-2017</b>	0.86 %
<b>Marzo-31-2017</b>	0.42 %
<b>Febrero-28-2017</b>	0.29 %
<b>Enero-31-2017</b>	0.09 %
<b>Diciembre-31-2016</b>	1.12 %
<b>Noviembre-30-2016</b>	0.96 %
<b>Octubre-31-2016</b>	1.11 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Edwin Quito

#### Análisis:

Octubre 2017 se presta un decrecimiento constante en los precios de los productos de la economía ecuatoriana que lo convertiría en deflación, pero el proyecto se sujeta más al índice específico de educación del IPC Sectorial que nos da el porcentaje de manufactura el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo de trabajos en madera que es de 1,01785% tomando en cuenta los cuatro últimos años del Índice Precio Consumidor.

#### **2.01.01.02 PIB**

“El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio.” (Escalante, 2013)

Este factor va ser de gran ayuda para poder determinar si el proyecto es viable, ya que si la producción de servicios se ha incrementado en los últimos años se podrá aportar con ese índice de crecimiento con más producción y en el proyecto se va a utilizar como referencia al PIB Sectorial.

**Tabla N° 2 Crecimiento del PIB Sectorial**

Porcentaje	Año
1,06%	2014
1,23%	2015
1,33%	2016
1,14%	2017
4,76%	Total
1,19%	Media

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Edwin Quito

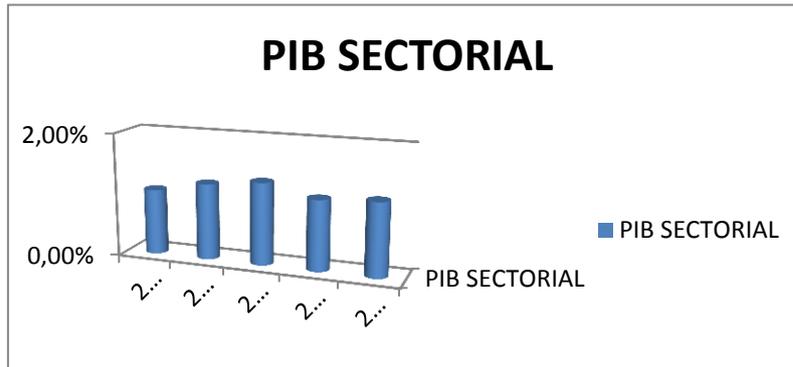


Figura N° 1 Crecimiento del PIB Sectorial

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Edwin Quito

#### Análisis:

Observando los últimos 4 años se puede analizar que el PIB Sectorial en el país ha tenido un crecimiento desde el año 2014 hasta el 2017, el año 2017 decrece y en el 2018 realizando una media de los 4 años atrás se tiene un crecimiento que está evolucionando nuevamente, con el planteamiento del proyecto se pretende aportar con este índice de crecimiento del 1,19%.

#### 2.01.03 Tasa de Interés Activa

“La Tasa Activa es la que nos cobra el Banco cuando pedimos un préstamo.

Normalmente la tasa activa es más alta que la tasa pasiva. La Tasa Activa es la tasa de interés que cobran los bancos”. (Banco Central del Ecuador, 2017).

### Análisis.

La tasa activa es un determinante macroeconómico que el banco central facilita u otorga a las instituciones financieras en porcentaje, para cobrar por los préstamos y servicios otorgados a los diferentes usuarios de estos productos. Este factor se identifica con el proyecto ya que mientras más alto sea este valor es perjudicial por el motivo que se necesita financiar el proyecto, se va a realizar un préstamo en una entidad financiera de la cual será mermada de su utilidad por el pago de intereses a la institución financiera.

**Tabla N° 3 Tasas de Interés Activa**

<b>Tasas Referenciales</b>		<b>Tasas Máximas</b>	
<b>Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:</b>	<b>% anual</b>
Productivo Corporativos	7.34	Productivo Corporativos	9.33
Productivo Empresarial	9.84	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.41	Productivo PYMES	11.83
Comercial Ordinario	7.95	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	7.79	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.84	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.05	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.65	Consumo Ordinario	17.30
Consumo Prioritario	16.50	Consumo Prioritario	17.30
Educativo	9.48	Educativo	9.50
Inmobiliario	10.57	Inmobiliario	11.33
Vivienda de Interés Público	4.98	Vivienda de Interés Público	4.99
Microcrédito Minorista	27.55	Microcrédito Minorista	30.50
Microcrédito de acumulación Simple	24.66	Microcrédito de acumulación Simple	27.50
Microcrédito de acumulación Ampliada	20.96	Microcrédito de acumulación Ampliada	25.50
Inversión Pública	8.16	Inversión Pública	9.33

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Edwin Quito

Mediante la tabla se deduce que el último año, la tasa activa de entidades financieras se han mantenido estable con una tasa de interés alta, complicando a nuevos emprendedores de diversos sectores a generar una utilidad más significativa, debido a esto se presenta como una amenaza.

#### 2.01.04 Tasa de Interés Pasiva

“La Tasa Pasiva Efectiva Referencial corresponde al promedio ponderado por monto, de las tasas de interés efectivas pasivas remitidas por las entidades del sistema financiero nacional al Banco Central del Ecuador, para todos los rangos de plaza”  
(Banco Central del Ecuador, 2017)

**Tabla N° 4 Tasa Pasiva**

<b>1. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>
Depósito a plazo	4.91	Depósito de Ahorro	1.13
Depósito monetarios	0.87	Depósito de Tarjetahabientes	1.17
Operaciones de Reporto	0.10		
<b>2. TASAS DE INTERÉS PASIVA EFECTIVA REFERENCIALES POR PLAZO</b>			
<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>	<b>Tasas Referenciales</b>	<b>% anual</b>
Plazo 30-60	3.42	Plazo 121-180	4.85
Plazo 61-90	3.90	Plazo 181-360	5.37
Plazo 91-120	4.86	Plazo 361 y más	6.97

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado: Edwin Quito

Se puede apreciar que en la tasa pasiva, los intereses que generan son muy bajos, lo cual ayuda a que el proyecto tenga una oportunidad, debido a que se prefiere invertir en un negocio.

#### 2.01.05 IPC (Índice de Precios de Consumidor)

“El IPC o Índice de Precios al Consumidor es un indicador desarrollado por el Instituto Nacional de Estadísticas con el fin de calcular mensualmente la evolución de la inflación. Se da a conocer en la primera semana de cada mes” (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2017)

**Tabla N° 5 Índice de Precios al Consumidor**

IPC	Interanual	Acum. desde Enero:	Variación mensual
<b>IPC General [+]</b>	0,6%	-0,0%	-0,3%
<b>Alimentos y bebidas no alcohólicas [+]</b>	-0,5%	1,1%	-0,2%
<b>Bebidas alcohólicas y tabaco [+]</b>	-4,2%	-2,6%	-0,1%
<b>Vestido y calzado [+]</b>	-3,6%	-4,4%	-0,7%
<b>Vivienda [+]</b>	2,5%	2,0%	-0,1%
<b>Menaje [+]</b>	-0,3%	-0,4%	0,0%
<b>Medicina [+]</b>	3,6%	1,6%	-0,3%
<b>Transporte [+]</b>	0,4%	0,2%	-0,9%

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)  
Elaborado por: Edwin Quito

El análisis de la tabla del (Índice de Precios al Consumidor del último periodo del 2017 en lo que corresponde a la variación de general corresponde a un índice del -0.3% mensual, que da como resultado una amenaza debido a que los precios, están en decrecimiento constante mente y no se podrá tener una estabilidad económica.

### **2.01.05.01 Riesgo País**

El riesgo país es el encargado de realizar los estudios pertinentes, para determinar los indicadores que obtiene cada país debido a la deuda externa, evalúa el posible daño se incumple su compromiso de pago.

**Tabla N° 6 Riesgo País**

<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>
<b>Noviembre-24-2017</b>	510.00
<b>Noviembre-23-2017</b>	517.00
<b>Noviembre-22-2017</b>	517.00
<b>Noviembre-21-2017</b>	527.00
<b>Noviembre-20-2017</b>	543.00
<b>Noviembre-19-2017</b>	552.00
<b>Noviembre-18-2017</b>	552.00
<b>Noviembre-17-2017</b>	552.00
<b>Noviembre-16-2017</b>	557.00
<b>Noviembre-15-2017</b>	581.00
<b>Noviembre-14-2017</b>	560.00
<b>Noviembre-13-2017</b>	561.00
<b>Noviembre-12-2017</b>	562.00
<b>Noviembre-11-2017</b>	562.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Edwin Quito

La tabla indica el riesgo que tiene el país ante los inversionistas extranjeros, debido que del 11 al 24 de noviembre se puede observar un decrecimiento , pero los inversionistas aun así lo ven muy alto para invertir en el Ecuador ,esta situación, conlleva a una amenaza para el proyecto.

## **2.01.02 Factor Social**

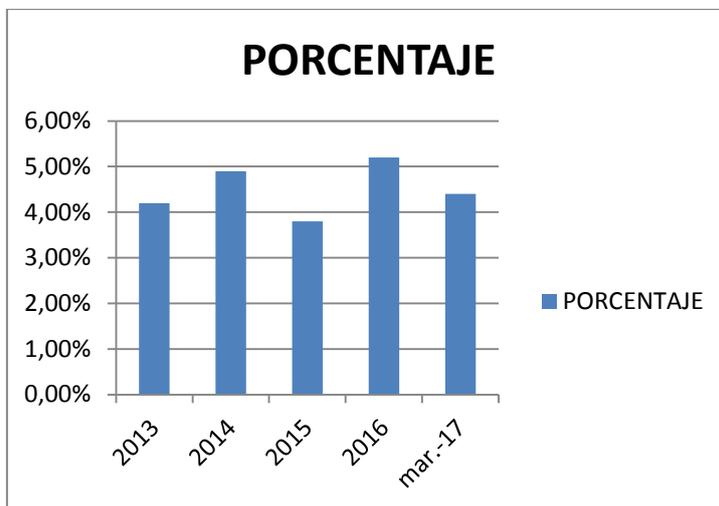
### **2.01.02.01 Desempleo:**

Desempleo o paro significa falta de empleo. Se trata de un desajuste en el mercado laboral, donde las personas no tienen ninguna relación laboral y por ende sufren algún percance económico.

**Tabla N° 7 Desempleo**

AÑO	PORCENTAJE
2013	4,2%
2014	4,9%
2015	3,8%
2016	5,2%
MARZO 2017	4,4%

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)  
Elaborado por: Edwin Quito



**Figura N° 2 Tasas de Interés Activa**  
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo  
Elaborado por: Edwin Quito

### Análisis:

Con la implementación de la microempresa se pretende reducir, aún más la tasa de desempleo, generando fuentes de empleo con la finalidad de contribuir con el país.

### 2.01.03 Factor Legal

Para estar legalmente constituidos como una microempresa se deben obtener varios permisos legales, los mismos que, garantizaran ser una microempresa confiable y legal.

No existe ningún impedimento alguno para constituir como microempresa ya que estará ayudando al medio ambiente; como una empresa responsable social y ambientalmente.

### **2.01.03.01 Constituciones de la República del Ecuador**

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador para crear una Microempresa se tiene que regir a los siguientes artículos:

Art. 315.- Las empresas públicas estarán bajo la regulación y el control específico de los organismos pertinentes, de acuerdo con la ley; funcionarán como sociedades de derecho público, con personalidad jurídica, autonomía financiera, económica, administrativa y de gestión, con altos parámetros de calidad y criterios empresariales, económicos, sociales y ambientales.

Art. 377.- Incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales.

Artículo 276 numeral 2 de la Constitución de la República establece que el Régimen de desarrollo, tiene entre sus objetivos el de construir un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.

Artículo 281 numeral 5 de la Constitución de la República establece las responsabilidades del Estado para alcanzar la soberanía alimentaria, entre las que se incluye el establecer Mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.

### **2.01.03.02 Registro Único de Contribuyentes (RUC)**

Es un documento que sirve para identificar a las personas sean físicas o jurídicas, ya que les da una identificación debido a que el individuo realiza una actividad económica permanente u ocasional, lo cual se debe cumplir con los impuestos que determina el estado ecuatoriano, obteniendo en el SRI para lo cual los requisitos son los siguientes

- Copia original cedula de ciudadanía
- Copia original papeleta de votación
- Copia de servicios básicos”

### **2.01.03.03 Permisos de funcionamiento**

Un documento otorgado por cada sector evaluados por el ministerio del interior para negocios o emprendimientos que van sujetos con los controles sanitarios, que sirve para identificar la actividad económica en la que se labora.  
Procedimiento de Obtención de Permiso de Funcionamiento:

- Llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento).
- Emitida la orden de pago, usted podrá imprimir y después de 24 horas de haberse generado la orden de pago proceder a cancelar su valor.”

### **2.01.03.04 Permiso del Cuerpo de Bomberos**

Todo establecimiento está en la obligación de obtener el certificado, que omite el cuerpo de bomberos.

Requisitos:

- Original y copia de compra o recarga de extintor año vigente.

- Fotocopia nítida del RUC actualizado.
- Carta de autorización a favor de quien realiza trámite.
- Copias de cédula y certificado de votación del dueño del local y del autorizado a realizar el trámite.
- Original y copia de la calificación Anual, hasta 31 de diciembre de cada año.
- Señalar dimensiones del local.”

Análisis.

Para establecer como microempresa se debe cumplir con todo lo antes mencionado de tal manera, garantizar productos de calidad, constituir legalmente se ayuda al autodesarrollo del país, por ende la microempresa estará sujeta a todas las leyes vigentes sometiéndose a lo que establezcan dichas instituciones.

#### **2.01.04. Factor Tecnológico.**

Las empresas no viven en un mundo aislado, sino que desarrollan su actividad en un entorno altamente interconectado en el que operan multitud de elementos ajenos a ella pero que influyen en su devenir, por lo que parte del éxito de la compañía reside en su capacidad de evaluación y adaptación a ellos, desde la reciente normativa aprobada por el gobierno hasta los nuevos factores tecnológicos de una empresa que irrumpen en el mercado. (Galeas, 2016)

Este factor es de gran importancia, a la cual se debe estar enfocados siempre, esto va a ayudar o permitir, competir con las demás empresas, sobretodo darnos a conocer en el mercado, ganando una mejor utilidad.

##### **2.01.04.01 Redes sociales**

No solo la maquinaria e innovación tecnológica podría elevar la producción y competir con el resto de la competencia es decir ya que se está en el siglo xxi se

puede aprovechar de las uno de los implementos tecnológicos que a creado el hombre debido a que a que hoy en día las redes sociales influyen mucho en el mundo se puede utilizar como una forma de marketing para promocionar el producto.

## 2.2 Entorno Local

### 2.02.01 Clientes.

Los clientes potenciales van hacer, padres de familia, docentes de centros infantiles, y toda la comunidad en sí que buscan un mejor porvenir a todos los niños y niñas que algún día van hacer el futuro de del país.

**Tabla N° 8 Clientes**

<b>Factores</b>	<b>Segmentación</b>
<b>Genero</b>	Hombres y mujeres
<b>Clase social</b>	Alta, mediana, baja
<b>Demografía</b>	Sangolqui, Cantón Rumiñahui
<b>Instituciones u organizaciones</b>	Supermercados ,Papelerías, Centros Infantiles
<b>Tipo de población</b>	Urbana y rural
<b>Distribución</b>	Minoristas , mayoristas , personas naturales

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Edwin Quito

### 2.02.02 Competidores.

Como competencia local existe la empresa Manitos Creativas, Baúl de Pinocho, a todas las empresas reconocidas por fabricar materiales didácticos. Pero la mayor participación en el mercado ocupa productos importados de EE.UU, China, Canadá, Alemania, Argentina, Perú, Colombia y Francia.

### 2.02.03 Proveedores.

Los productos van a utilizar productos reciclados para los cuales nuestros proveedores van hacer asociaciones dedicadas al reciclaje, hogares de familias, que se dedican al reciclaje.

**Tabla N° 9 Proveedores**

Proveedores	Materia prima	dirección
	Cartón, Plástico	Dirección: Cipreses N65-91 y de los Eucaliptos Sector Parques del Recuerdo
	Madera no virgen	Carpinterías, centros de comercialización de madera Cantón Rumiñahui
	Retazos de Tela	Textil Padilla Alangasi
	Materias Primas Indirectas	Av. General Rumiñahui

Elaborado por: Edwin Quito  
Fuente: Investigación de campo

### 2.02.03 5 Fuerzas de Porter

**Tabla N° 10 Las 5 Fuerzas de Porter**

Fuerza de Porter	Alto	Medio	Bajo
<b>1) Ingreso de Competidores</b>			
Economía de grande escala	5		
Diferenciación de productos		3	
Acceso de los canales de distribución	5		
influencia de la política gubernamental			1
<b>2) Amenaza de sustitutos</b>			
Existe producto sustitutos		3	
<b>3) Poder de negociación de competidores</b>			
Compra grandes volúmenes		3	
Grado de estandarización de producto	5		
Los productos economizan el dinero		3	
Satisfacen la necesidad del cliente	5		
<b>4) Poder de negociación de los proveedores</b>			
La industria es un cliente importante para los proveedores	5		
Está dominado por unas pocas compañías y están concentrados en la industria que venden		3	
<b>5) Rivalidad entre los competidores existentes</b>			
Tasa de crecimiento del sector industrial		3	
Número de competidores con recursos y capacidades Similares			1
Barreras de salida			1
Diferentes estrategias, orígenes y cultura	5		
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>3</b>

Fuente: Investigación de campo  
Elaborado por: Edwin Quito C.

### Oportunidades

- Apariciones de nuevos segmento que van a mejorar nuestra utilidad.
- No existe competencia directa posesionada en el mercado de materiales didácticos.
- Alta oferta de microcréditos en la banca nacional, que nos ayuda para que el proyecto pueda seguir en crecimiento.
- Evolución tecnológica, para ofertas los productos.

## **Amenazas**

- Producto estacional.
- Desconocimiento de beneficios del material didáctico por parte de los consumidores.

## **2.03 Análisis Interno**

### **2.03.01 Propuesta estratégica**

#### **2.03.01.01 Misión.**

Producir y Comercializar productos didácticos a base de materiales reciclados, de la mejor calidad, con diseños originales, cumpliendo las expectativas de clientes, con todas las leyes, políticas vigente y conservando el medio ambiente.

#### **2.03.01.02 Visión**

Ser una empresa líder, competitiva en el mercado que contribuye al desarrollo de aprendizaje lúdico de niños y niñas de todo nuestro país, comprometidos con la innovación, la investigación, la conservación del medio ambiente, contando con colaboradores comprometidos a ofrecer productos de alta calidad a todos nuestros clientes.

#### **2.03.01.03 Objetivos**

##### **2.03.01.03.01 Objetivo General**

Contribuir con el desarrollo lúdico de niños y niñas de 2 a 5 años de edad, de centros educativos iniciales del cantón Rumiñahui, con un estudio de factibilidad con una microempresa, productora y comercializadora de materiales didácticos utilizando, como

materia prima material reciclado de tal manera aportar con la conservación del medio ambiente.

### **2.03.01.03.02 Objetivos Específicos.**

- Innovar con nuevos modelos los materiales didácticos en el mercado con la finalidad del crecimiento empresarial.
- Ofrecer un servicio de excelencia a todos nuestros clientes, buscando satisfacer sus necesidades.
- Mejorar los procesos de producción, mediante el uso tecnológico, mano de obra calificada de tal manera, evitar errores de fabricación, manteniendo la calidad en todo momento.

### **2.03.01.04 Principios y Valores**

#### **2.03.01.04.01 Principios**

Los principios que nos permitirán ejecutar, las actividades para tener un mejor desempeño, como microempresa son los siguientes:

- Las actividades de planificación, organización, ejecución, se realizaran mediante un cronograma de trabajo establecido bajo la supervisión, acatando las órdenes de compra
- Desarrollar manuales de procedimientos en el área de trabajo manteniendo la seguridad de nuestros colaboradores ofreciéndoles todos los implementos: gafas, guantes, mascarillas, arnés, para evitar algún tipo de accidente laboral.
- Mantener todas las instalaciones de la microempresa, limpio, ordenado de tal manera los productos ofrecidos van hacer de calidad.
- Honestidad a todos nuestros clientes, proveedores, colaboradores en la toma de decisiones.

- Utilizar un trato adecuado, cordial a nuestros clientes tanto internos como externos.

#### **2.03.01.04.02 Valores**

- Mejora continua.- Innovar todos los procesos, productos en la cual van hacer partícipes, todos quienes conforman la microempresa..
- Respeto.- Respetar sus ideas, su etnia, sobre todo respetar los derechos de todos.
- Puntualidad.- Con nuestros clientes a la hora de entrega de materiales didácticos.
- Solidarios.- Con la sociedad en fechas festivas tales como navidad, día del niño entre otros.
- Amabilidad.- Contar con personas de alta calidad que puedan resolver problemas, y puedan llegar al cliente.

#### **2.03.02 Gestión Administrativa.**

#### **2.03.03 Gestión Operativa.**

El proyecto se dedica a la producción de materiales didácticos hechos con materiales reciclados, madera, para la elaboración, se necesitara el siguiente personal:

- 1 Administrador.- Colaborador con sólidos conocimientos de venta, atención al cliente, marketing que garantice, que los productos generen una demanda.
- 1 Operarios de Producción.- Personal altamente calificada que contribuye, con el desarrollo, crecimiento de la empresa, son personas encargadas directamente con el diseño, corte, ensamblaje de materiales reciclados, adicional cuidaran las instalaciones de la empresa.

### 2.03.03.01 Estructura Organizacional.

La estructura Organizacional es un diagrama en la cual se conoce los roles que ocupa cada colaborador, esperando que cumplan con el mayor rendimiento posible de forma óptima y que se cumplan los objetivos fijados en la planificación.

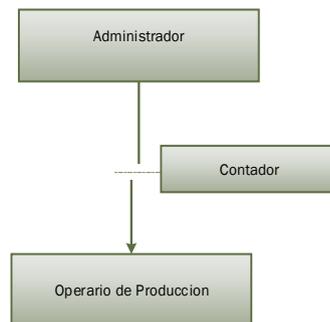


Figura N° 3 Estructura Organizacional.  
Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Edwin Quito

### 2.03.03.02 Descripción de la Estructura Organizacional

#### Administrador

- Autorizar las adquisiciones que se van a realizar dentro de la microempresa.
- Establecer el propósito del proceso, es decir a donde se desea que llegue la microempresa o que se busca lograr.
- Satisfacer a los empleados, implementando mejoras dentro de la organización.
- Atender con el buzón de quejas de clientes, para una mejor atención.
- Negociar con el cliente teniendo en cuenta las políticas de ventas, proporcionándole toda la información necesaria de todos los materiales reciclados.
- Procesar y entrega de la factura

- Garantizar el cuidado de las entradas por venta, los cheques o efectivo por ventas o pagos.
- Diseñar un manual de ventas para poder, determinar las preferencias del consumidor.
- Estar al frente como representante legal y económica de la empresa
- Autorizar el gasto administrativo, financiero y de marketing de la empresa.
- Presentar informes de la situación económica, al personal administrativo de la microempresa.
- Emisión de órdenes para la adquisición de materias primas.
- Dirigir, programar, controlar al personal operativo para que la productividad sea eficiente, y eficaz.
- Organizar la mano de obra, garantizando una buena producción.
- Controlar el ingreso y egreso de materias primas, productos terminados.
- Dar soluciones a las dificultades que se presenten, dentro de la microempresa.

### **Operario de Producción.**

- Diseñar bocetos de los materiales didácticos.
- Reportar oportunamente, la cantidad necesaria a utilizarse para la elaboración de materiales didácticos.
- Informar de algún tipo de inconveniente, mediante la ejecución de los procedimientos, ya sea mecánica, o estrés laboral.
- Dar un buen uso de materias primas.
- Revisar que el material didáctico este garantizando, producto de calidad.
- Ofrecer productos de calidad en el proceso de terminado.
- Almacenar los productos terminados.

### **2.03.04 Gestión Comercial**

“La gestión comercial es un término relacionado a la mercadotecnia o marketing, es decir, te proporciona las técnicas de como promover un producto o servicio ofrecido por una pyme o micro pyme”. (Vidales, 2013, pág. 15)

Mediante la gestión comercial se busca estrategias para adquirir, técnicas de como promocionar los productos, como llegar a los clientes y ofrecer el producto de calidad, esta gestión nos va a permitir generar utilidades.

#### **2.03.04.01 Promoción**

Estrategias para lograr ganar la atención del cliente, esperando destacarnos del resto de competidores haciendo en un tiempo limitado para poder ganar espacio en el mercado, utilizando las siguientes estrategias.

- Descontar en un 10% del precio a compradores mayoristas que confían nuestros productos.
- Ofrecer obras teatrales con títeres, juegos, con nuestros productos en centros infantiles.
- Ofrecer a los clientes un sorteo de premios que no afectaran el presupuesto de la microempresa.
- En inicio de clases, programas estudiantiles, se repartirá volantes dando a conocer toda la gama de productos.
- Se promocionara los productos por papelerías, centros infantiles, ferias, ofreciendo la oportunidad de visitar nuestras instalaciones.
- Por redes sociales se creará una página en la cual van a conocer el catálogo de productos esta herramienta se utilizará de la mejor manera para

promocionar por medio de las redes sociales más populares que son en el mundo (Facebook, twinter ).

#### **2.03.04.02 Publicidad**

La publicidad que se va a hacer para llegar al mercado es mediante, llaveros, esferos, volantes, trípticos, cartelones que son costos para la nueva empresa pero necesario para poder ganar clientes de tal manera así, vender nuestros productos.



Figura 4 Publicidad

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Edwin Quito

#### **2.03.04.03Producto**

El producto se va destacar de la competencia, ofreciendo productos de calidad sobre todo a un precio accesible a todo bolsillo, ya que son productos que aportan con el cuidado del medio ambiente y contribuyen con la lúdica de niños.

El producto será comercializado empacado, en fundas transparente con logo de la empresa en la cual va a contener toda la información sobre la manera adecuada del uso del producto y los beneficios que trae ese producto.

Logo:



Figura 5 logo

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Edwin Quito

Eslogan “LA CREATIVIDAD ES APRENDIZAJE”

Nombre.- “LOS PEQUEÑOS CREATIVOS”

El producto que se va a elaborar, está enfocado a los más pequeños y consentidos del hogar, que va ayudar con su desarrollo lúdico para que afronten el mundo de la mejor manera, presentando productos de gran calidad, buen diseño, y sobre todo va tener una buena funcionalidad que va ayudar a su niño.

#### **2.03.04.04 Precio**

Es el valor que el público va pagar para adquirir el producto, para definir dicho costo se realizará un análisis de demanda y oferta para establecer el precio similar o igual a la competencia.

#### **2.03.04.05 Plaza**

Se ha escogido el cantón Rumiñahui sector Sangolqui debido a su crecimiento poblacional, a su gran demanda de centros infantiles y debido al fácil acceso que tienen las personas que habitan en parroquias aledañas al sector.

## **CAPITULO III**

### **3. Estudio de mercado**

El estudio de mercado es un método que le ayuda a conocer sus clientes actuales y a los potenciales. De manera que al saber cuáles son los gustos y preferencias de los clientes, así como su ubicación, clase social, educación y ocupación, entre otros aspectos, podrá ofrecer los productos que ellos desean a un precio adecuado. Lo anterior lo lleva a aumentar sus ventas y a mantener la satisfacción de los clientes para lograr su preferencia. (Fuentes, 2012)

#### **3.01 Objetivos del estudio de mercado.**

- Identificar gustos y preferencias del Cantón Rumiñahui con la finalidad de satisfacer las necesidades de los clientes potenciales.
- Establecer la demanda insatisfecha que tienen los consumidores.
- Determinar las características del producto a las exigencias del consumidor.
- Determinar el precio referencial del producto para poder competir en el mercado.
- Identificar a los posibles competidores, para buscar estrategias.

### **3.02 Segmentación del mercado**

“La segmentación de mercados es un proceso mediante el cual se identifica o se toma un grupo de compradores con características similares, es decir, se divide el mercado en varios segmentos, de acuerdo con los diferentes deseos de compra y requerimientos de los clientes” (Giròn, 2012)

De acuerdo a la necesidad que tienen padres de familia que envía a sus niños menores de 5 años a los centros infantiles es conveniente la creación de una microempresa dedica a ofrecer materiales didácticos que ayuden con el desarrollo de habilidades a temprana edad a disposición de todos los centros infantiles del Cantón Rumiñahui, se plantea la necesidad de ofrecer precios diferenciales y competitivos, con el fin de atender a la clase media, media alta y alta puedan acceder a la adquisición de algún material a ofrecer, tomando en cuenta unas variables para realizar la segmentación:

#### **3.02.01 Mercado Población**

Podemos decir, que población o universo es cualquier grupo entero completo de unidades estadísticas, como por ejemplo todos los niños del Ecuador de 2 a 5 años.

##### **3.02.01.01.La cantidad**

Esta población puede ser finita cuando  $N$  es menor a 100 o infinita cuando  $N$  es mayor a 100.

En el siguiente cuadro se indica las variables para la determinación del tamaño del universo.

**Tabla N° 11 Determinación tamaño del universo**

Variables		Fuente
<b>Habitantes del Cantón Rumiñahui</b>	85852	Censo Económico y Vivienda 2010
<b>Promedio de hijos por hogar</b>	1,6 miembros	ecuador/232972-tamanode-las-familias-decrecepero-la-union-aun-siguegrande/
<b>Niños entre 3 y 5 años de edad</b>	5806	Censo Económico y Vivienda 2010
<b>Población perteneciente a la clase Media , Media alta y alta</b>	35,5%	<a href="http://www.eluniverso.com/2011/12/23/1/1356/encuesta-inec-sobre-clasemediagenera-dudas.html">http://www.eluniverso.com/2011/12/23/1/1356/encuesta-inec-sobre-clasemediagenera-dudas.html</a>

Fuente: Estudio de Campo  
Elaborado por: Edwin Quito C.

**Tabla N° 12 Proyección 2018**

Año	Población
2010	85852
2011	90145
2012	94652
2013	99385
2014	104354
2015	109571
2016	115050
2017	120802
2018	126842

Fuente.- Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

**3.02.01.01 Mercado global.**- Para obtener nuestra población vamos a considerar la población únicamente de centros infantiles que existen en el Cantón Rumiñahui ç, vamos a considerar paralelos, alumnos por aula y docentes de centros infantiles de Sangolqui.

**Tabla N° 13 Cantidad de Centros Infantiles de Sangolqui**

	Porcentaje de centros infantiles	Paralelos	Alumnos por aula	Total alumnos	Padres	Profesores
<b>C.I. PRIVADOS</b>	15 0	94,94%	3	12	5400	344 29
<b>C.I. PUBLICAS</b>	8	5,06%	5	25	1000	18 1
	15 8			UNIVERSO	6400	362 30

Fuente.- Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C

<b>centros infantiles en Sangolqui</b>	<b>Padres</b>	<b>Profesores</b>
C.I. PÚBLICAS (94,94%)	5400	29
C.I. PRIVADAS (5,06%)	1000	1
Total	6400	30

Fuente.- Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C

N=6400

El tamaño de la población para la investigación de mercado va ser de 6400 padres de familia con hijos estudiando en centros infantiles y 30 profesores de centros infantiles que se encuentran en la población de la parroquia de Sangolqui, Cantón Rumiñahui.

### **3.01.01 Muestra**

Es el porcentaje de la población que se va a seleccionar, para realizar el estudio específico, de estos resultados del porcentaje dependerá la toma de decisiones importantes para el proyecto.

El tamaño de la muestra se calculará con la fórmula de población finita, considerando los siguientes aspectos para el cálculo del tamaño de la muestra.

- $n$ = el tamaño de la muestra
- $N$ = tamaño de la población o universo
- $E$ = margen de error en nuestro caso tomaremos un 5%
- $P$ = probabilidad de fracaso en este caso tomaremos el 50%
- $Q$ = probabilidad de éxito será también del 50%
- $Z$ = el nivel de confianza que tomo el proyecto es de un 95% = 1,96%

**DATOS****Tabla N° 14 Datos de la población.**

<b>Z</b>	<b>1,96</b>
<b>P</b>	0,5
<b>Q</b>	0,5
<b>N</b>	6400
<b>E</b>	0,05

Fuente.- Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C

$$n = \frac{z^2 \cdot pq \cdot N}{e^2(N - 1) + p \cdot qZ^2}$$

$$n = \frac{6400 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 1.96^2}{0.5^2(6400 - 1) + 0.5 \times 0.5 \times 1.96^2}$$

$$n = \frac{6146,56}{16,9579}$$

$$n = 362$$

Al realizar la operación matemática de la ecuación nos dio como resultado 362 encuestas, las mismas que se realizaran a diferentes padres de familia , dividido en 344 padres de familia de centros infantiles públicos y a 18 padres de familia de centros infantiles privados de los centros de educación inicial ubicados en el Cantón Rumiñahui, Parroquia Sangolqui.

### 3.01.02. Técnicas de obtención de la información

#### 3.01.02.01 Encuesta

Una encuesta es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla. Los datos se obtienen realizando un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa o al conjunto total de la población estadística en estudio.

( Schnarch, 2014)

Para el cumplimiento de los objetivos, se realizara una encuesta de investigación que nos permite conocer gustos y preferencias de los clientes potenciales con el fin de poder ofrecer, productos de calidad satisfaciendo la demanda con la toma de decisiones oportunas, las mismas que están dirigidas a todos los padres de familia del Cantón Rumiñahui. Ver anexo 1

#### 3.01.03. Análisis de la información

**Tabla N° 15 Tabulación de Género**

GENERO	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Hombres	127	35%
Mujeres	235	65%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

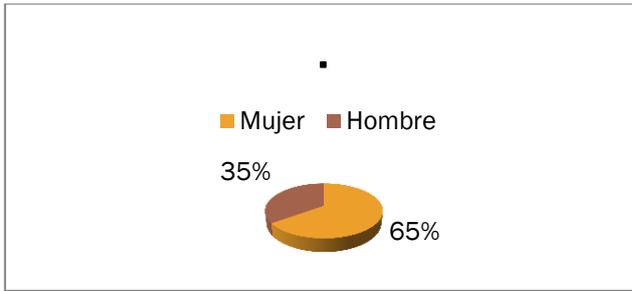


Figura N° 4 Tabulación de Género  
 Fuente: Datos Encuesta  
 Elaborado: Edwin Quito C.

**Análisis:**

La participación de género en la encuesta fue de 35% correspondiente a Hombres (127) y un 65% correspondiente a mujeres (235), definiendo que padres y madres buscan o muestran una importancia sobre el niño.

**Pregunta 1** ¿Conoce usted alguna empresa que elabore materiales didácticos de madera?

**Tabla N° 16 Pregunta 1**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	72	20%
No	290	80%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta  
 Elaborado: Edwin Quito C.

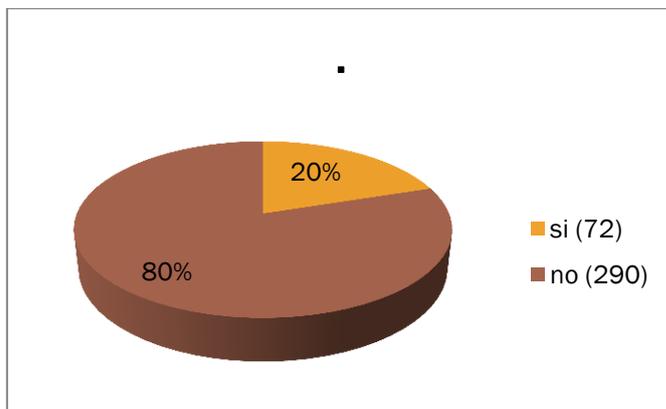


Figura N° 5 Pregunta 1  
 Fuente: Datos Encuesta  
 Elaborado: Edwin Quito C.

La totalidad de encuestados afirman que un 20% conoce de empresas que elaboran materiales didácticos, una gran mayoría del 80% desconoce de empresas que se dedican con la elaboración ya que manifiestan que solo han visto comercializar.

**Pregunta 2** ¿Usted utiliza materiales didácticos para la enseñanza de sus hijos?

**Tabla N° 17 Pregunta 2**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	163	45%
No	199	55%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

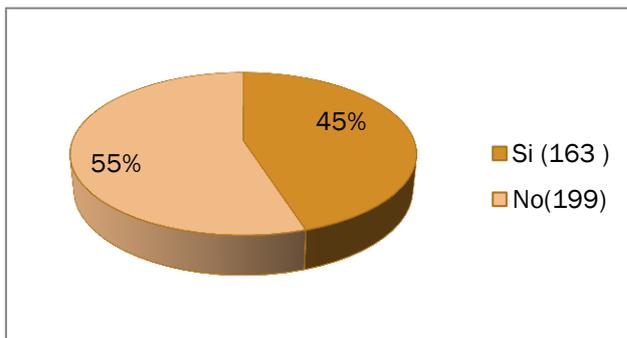


Figura N° 6 Pregunta 2

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

El 45% de padres de familia afirma que utiliza con sus niños el material didáctico como manera de aprendizaje, el 55% de padres manifiestan que no utilizan siendo estos unos clientes insatisfechos de tal manera buscamos satisfacer.

**Pregunta 3** ¿Cada que tiempo usted compraría materiales didácticos para los niños, conociendo los beneficios que tiene la utilización de estos?

**Tabla N° 18 Pregunta 3**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Mensual	29	8%
Trimestral	50	14%
Semestral	116	32%
Anual	170	47%
Suman	362	100%

Figura N° 7 Pregunta 3  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

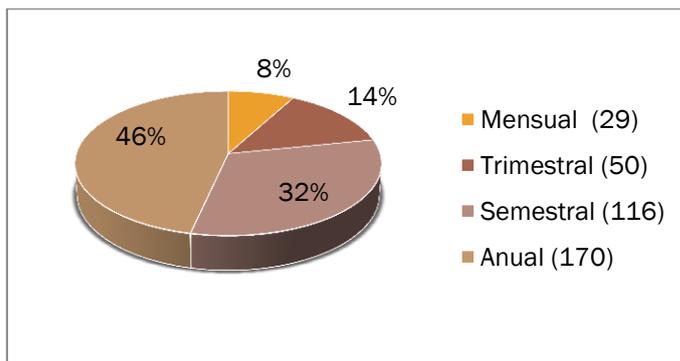


Figura N° 7 Pregunta 3  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

El 8% está dispuesto a adquirir mensualmente confirmando que los niños aprenden más jugando con material nuevo, el 14% ha demostrado que puede adquirir trimestralmente, con una gran mayoría del 32% está dispuesto a adquirir semestralmente para variar los materiales didácticos y un 47% se mantiene con adquirir anualmente ya que desconocen de sus beneficios que ofrecen dichos materiales o no están seguros de los beneficios de los materiales.

**Pregunta 4** ¿Usted dónde le gustaría adquirir los materiales didácticos?

**Tabla N° 19 Pregunta 4**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Centros comerciales	152	42%
Papelerías	185	51%
Tiendas	25	7%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

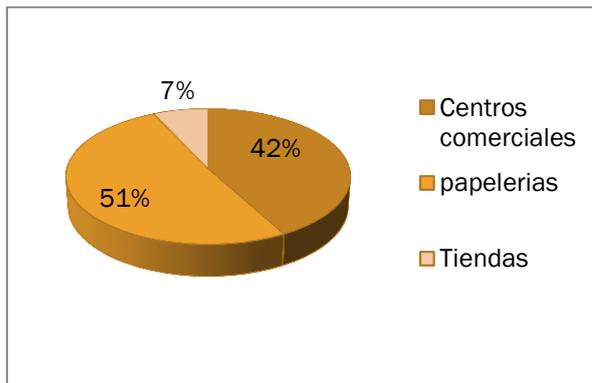


Figura N° 8 Pregunta 4  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

Identifica cuales son los lugares de preferencia en los cuales realizan sus compras, además esto identifica a que segmento de mercado se enfocara la empresa, tomando estos como referencia para posibles puntos de distribución del producto didáctico. De los Padres de familia encuestados el 51% le gustaría adquirir los materiales didácticos en los centros comerciales, mientras que el 42% que realizan sus compras en las papelerías y apenas el 7% le gustaría adquirir un material en una tienda.

**Pregunta 5** ¿Qué atributos consideraría al momento de realizar una compra de los materiales didácticos para los niños?

**Tabla N° 20 Pregunta 5**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Calidad	224	62%
Precio	43	12%
Variedad	94	26%
Suman	362	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

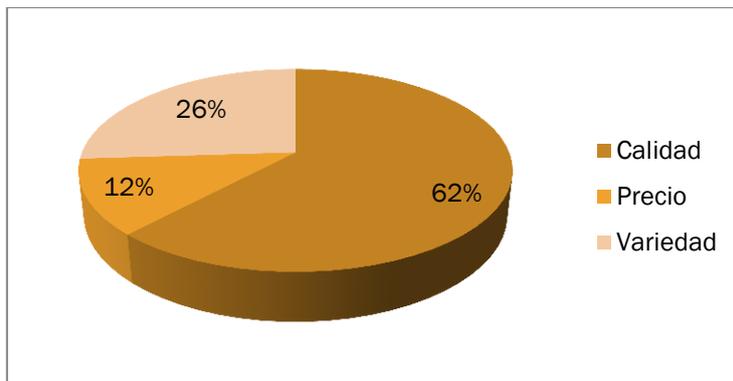


Figura N° 9 Pregunta 5

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

Los atributos al momento de realizar una compra de material didáctico los encuestados manifestaron que el 62% prefieren productos de calidad, el 26% busca gran variedad de los materiales y apenas el 12% adquiere el producto mediante el bolsillo que tiene, sin importar la calidad y la variedad.

**Pregunta 6.** ¿Qué clase de material didáctico usted compraría?

**Tabla N° 21 Tabulación pregunta 7**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Madera	228	63%
Plástico	105	29%
Textil	25	7%
Metálicos	4	1%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

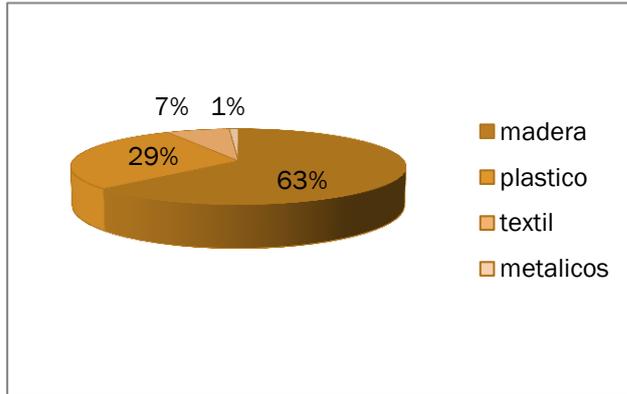


Figura N° 10 Pregunta 6  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

Los padres de familia dieron su opinión mediante la encuesta de que material prefieren más, el 63% prefiere la madera ya que hay más variedad y no es peligroso para los niños, el 29% se inclina por el plástico, 29% por los textiles, apenas el 1% optaría por material elaborado de metal ya que afirman que es muy peligroso para un infante, de esta pregunta podemos definir qué material vamos a utilizar

**Pregunta 7** ¿Los materiales didácticos que se ofertan en el mercado local cubren sus expectativas?

**Tabla N° 22 Tabulación pregunta 7**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
si	166	46%
no	195	54%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

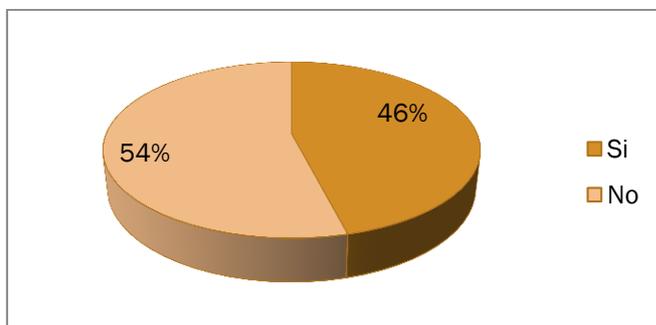


Figura N° 11 Pregunta 7  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

Podemos observar que a un 46% de padres de familia el mercado local cubre las expectativas pero a un 54% no puede cubrir con sus necesidades, aprovechando esta situación nuestra empresa pretende buscar satisfacer la necesidad que esta presenta.

**Pregunta 8** ¿Tendría acogida, la creación de una empresa de materiales didácticos de materiales reciclados?

**Tabla N° 23 Pregunta 8**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	308	85%
No	54	15%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

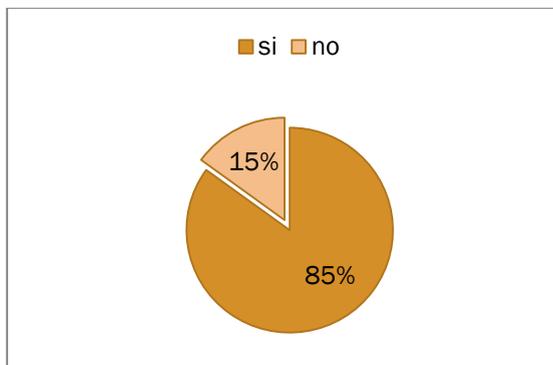


Figura N° 12 Pregunta 8

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

Al 85% de encuestados creen que una empresa dedicada a la elaboración de materiales didácticos va a tener acogida ya que aporta con el medio ambiente y para el aprendizaje de niños , apenas el 15% cree que no va tener acogida por ser empresa nueva y no conocer modelos ni beneficios de dichos productos.

**Pregunta 9.** . ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juguete didáctico y por los diseños exclusivos?

**Tabla N° 24 Pregunta 9**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
\$ 2,00-\$5,00	126	35%
\$ 6,00-\$8,00	116	32%
\$8,00 -\$10,00	54	15%
\$11,00 o más	65	18%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

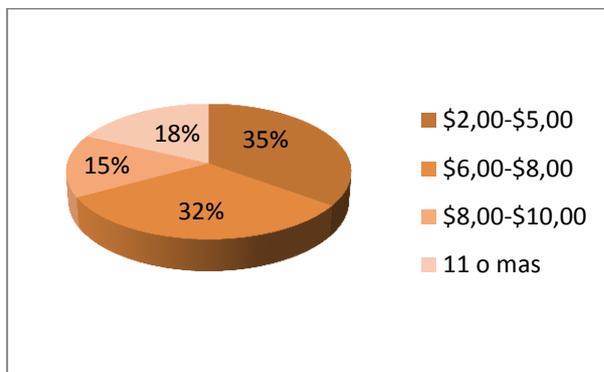


Figura N° 13 Pregunta 9

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

Los padres de familia dieron a conocer que estarían dispuestos a pagar de la siguiente manera: el 35% está en el rango de \$2 a \$5, el 32% pagaría \$6-\$8, el 15% según el modelo está dispuesto a pagar de \$8-\$10 y un 18% pagaría de \$11 a más siempre y cuando sea un producto de calidad.

**Pregunta 10** ¿Cuál de los siguientes medios de comunicación cree usted que utilizan los padres de familia?

**Tabla N° 25 Pregunta 12**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Televisión	91	25%
Radio	36	10%
Comercio	18	5%
Equipos tecnológicos	217	60%
Total	362	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

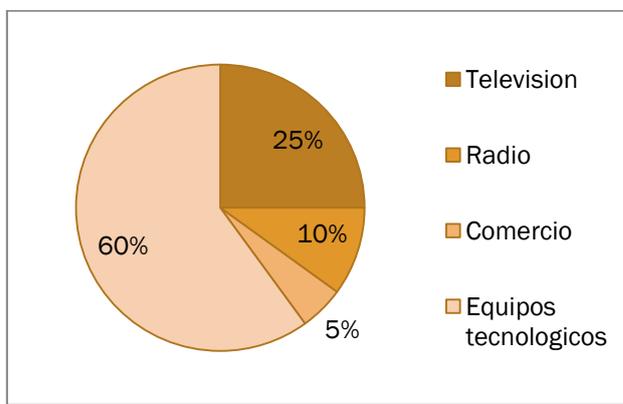


Figura N° 14 Pregunta 12  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

Esta pregunta fue diseñada para conocer qué medios son lo más utilizados para nosotros poder llegar al cliente con resultados del 60% utilizan los equipos tecnológicos el 25% la televisión ,el 10% utiliza la radio y apenas el 5% utiliza el comercio, de esta manera nosotros conocemos por cual medio se puede hacer la publicidad.

Se procede a realizar una encuesta a 29 profesores de centros infantiles privados y a 1 profesor de centro infantil público.

Anexo 2

### 3.01.03. Análisis de la información

**.Tabla N° 26 Tabulación de Género**

GENERO	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Hombres	2	6%
Mujeres	28	94%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

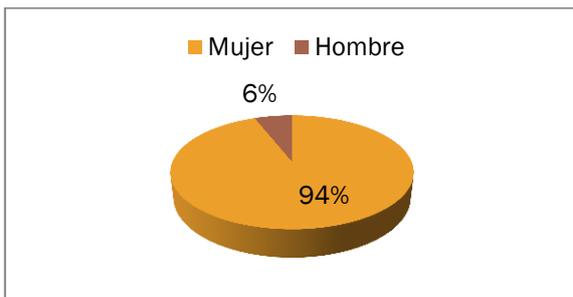


Figura N° 15 Tabulación de Género

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

#### Análisis:

La participación de género en la encuesta fue de 6% correspondiente a Hombres y un 94% correspondiente a Mujeres.

**Pregunta 1** ¿Que herramientas educativas utiliza usted para mejorar la motricidad de sus alumnos?

**Tabla N° 27 Pregunta 1**

Respuesta	Numero de encuesta	Porcentaje
Ejercitación corporal	7	25%
Juegos	3	10%
Material didáctico	20	65%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

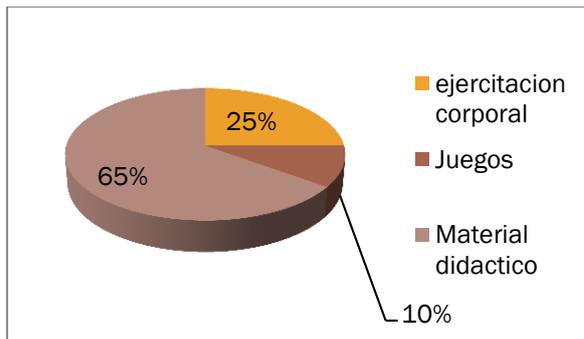


Figura N° 16 Pregunta 1  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

La totalidad de encuestados afirman que un 25% realizan la ejercitación corporal, el 10% opta por juegos didácticos y el 65% hace uso de materiales didácticos para el desarrollo del niño.

**Pregunta 2** ¿Usted utiliza materiales didácticos para la enseñanza de sus alumnos?

**Tabla N° 28 Pregunta 2**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	27	90%
No	3	10%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

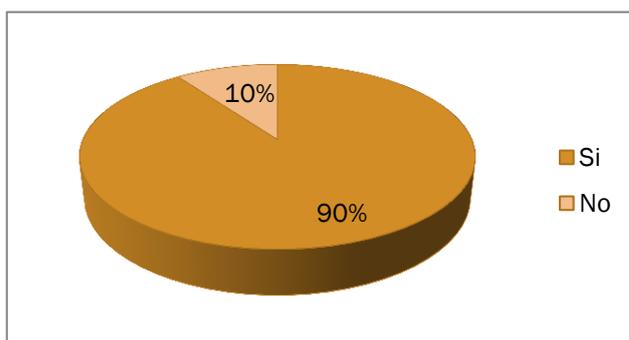


Figura N° 17 Pregunta 2  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

El 90% de docentes afirma que hace uso del material didáctico en las instituciones que labora y apenas el 10% no utiliza debido al no conocimiento que estos materiales aportan al desarrollo solo se basan en enseñanzas teóricas.

**Pregunta 3** ¿Cree usted que los materiales didácticos influyen en el aprendizaje del niño?

**Tabla N° 29 Pregunta 3**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	28	94%
No	2	6%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

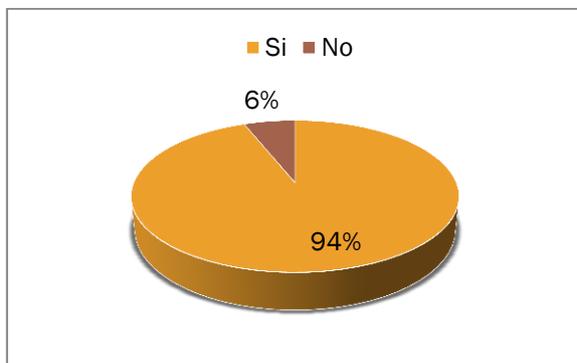


Figura N° 18 Pregunta 3

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

El 94% acepta que los niños desarrollan su intelecto haciendo uso de materiales didácticos, siendo una aceptación favorable para el proyecto, el 6% no está tan seguro de los beneficios de los materiales.

**Pregunta 4** ¿Cree usted que es favorable la elaboración de materiales didácticos a base de materiales reciclados?

**Tabla N° 30 Pregunta 4**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	28	96%
No	2	4%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

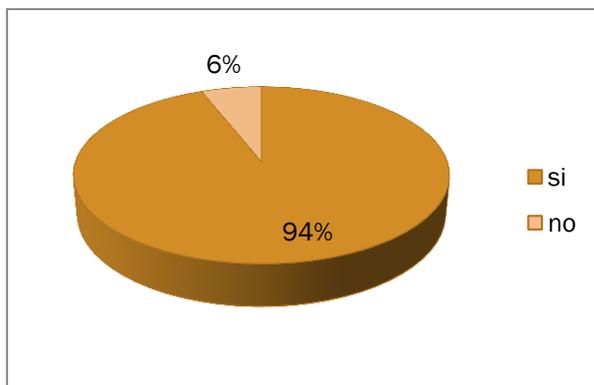


Figura N° 19 Pregunta 4  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

El 94% acepta que se puede fabricar materiales didácticos de materiales recicladas, de esa manera afirman que conservamos el medio ambiente estos datos son representativos para el proyecto ya que solo el 4% no cree que se puede dar uso los materiales reciclados.

**Pregunta 5** ¿En la institución educativa donde usted labora cada que tiempo adquieren materiales didácticos?

**Tabla N° 31 Pregunta 5**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Mensual	0	0%
Quimestral	6	20%
Anual	24	80%
Suman	30	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

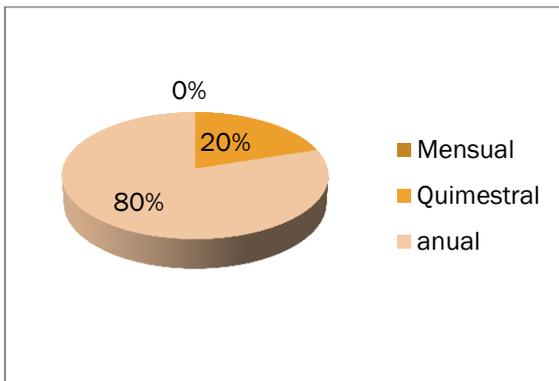


Figura N° 20 Pregunta 5  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

En los centros infantiles el 80% afirman que los materiales didácticos son adquiridos cada inicio del año escolar ya que los directivos asignan recursos para inicio de clases, el 20% afirma que algunos centros infantiles adquieren quimestralmente ya sea por cambio de materiales o por cuota de padres de familia, ninguna persona de los encuestados no opto por la opción mensualmente ya que indican que los centros infantiles no adquieren mensualmente.

**Pregunta 6.** ¿Cómo profesional del desarrollo del infante, cada que tiempo recomendaría al padre de familia la adquisición y utilización de algún tipo de material didáctico?

**Tabla N° 32 Tabulación pregunta 6**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Mensual	3	10%
Trimestral	12	40%
Semestral	10	35%
Anual	5	15%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

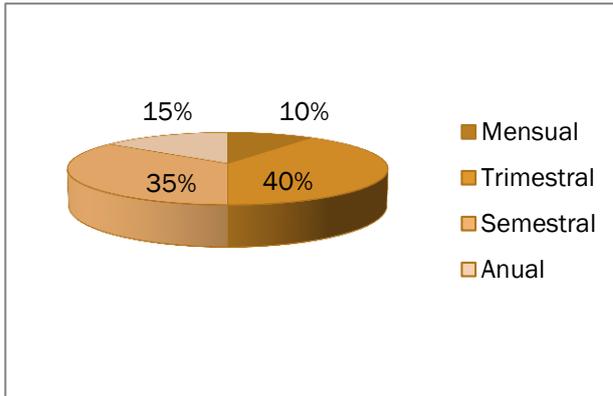


Figura N° 21 Pregunta 6  
 Fuente: Datos Encuesta  
 Elaborado: Edwin Quito C.

Los docentes dieron su opinión sobre la frecuencia que deben adquirir los padres de familia los materiales didácticos, recomendando que deban adquirir los diferentes tipos o diferentes modelos para que el niño pueda hacer usos diferentes, mensualmente recomiendan un 10%, trimestralmente un 40%, semestralmente 35% y anualmente solo recomienda un 15% de los encuestados.

**Pregunta 7** ¿Los materiales didácticos que utiliza usted con más frecuencia son?

**Tabla N° 33 Tabulación pregunta 7**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Ensarte	7	23%
Encajes	3	10%
Cubos	9	31%
Rompecabezas	11	36%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta  
 Elaborado: Edwin Quito C.

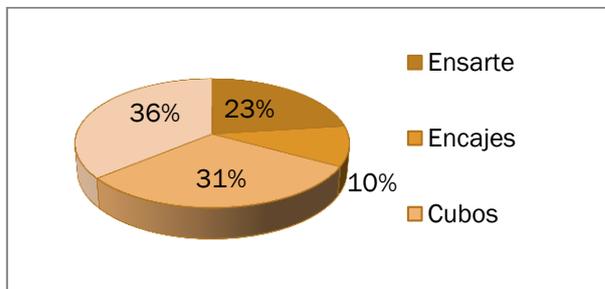


Figura N° 22 Pregunta 7  
 Fuente: Datos Encuesta  
 Elaborado: Edwin Quito C.

Podemos observar que la población de docentes, prefiere con más frecuencia los siguientes materiales; 36% rompecabezas, 31% cubos, 23% ensarte y un 10% encajes con esta información podemos diseñar y satisfacer la necesidad según el tipo de material didáctico.

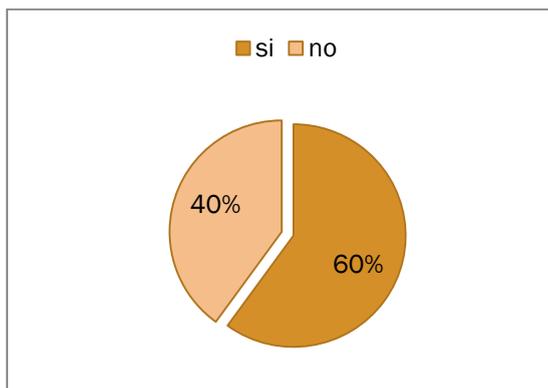
**Pregunta 8** ¿Los materiales didácticos que se ofertan en el mercado local cubren sus expectativas?

**Tabla N° 34 Pregunta 8**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	18	60%
No	12	40%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.



**Figura N° 23 Pregunta 8**

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

Podemos afirmar que a un 60% la competencia cubre las expectativas de los clientes pero a un 40% no cumple con las expectativas, donde debemos enfocarnos a cumplir dichas expectativas, diseñando un buen producto para cambiar esa idea.

**Pregunta 9** ¿Solicitaría a los padres de familia que refuercen las enseñanzas con material didáctico en el hogar?

**Tabla N° 35 Pregunta 10**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
Si	29	96%
No	1	4%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

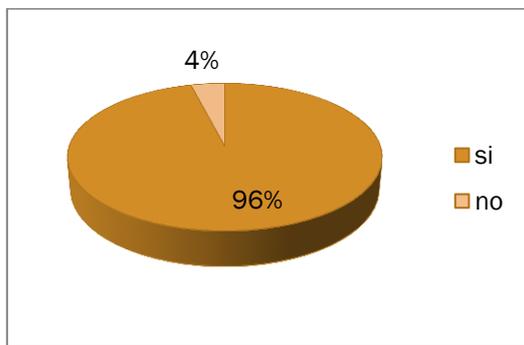


Figura N° 24 Pregunta 9  
Fuente: Datos Encuesta  
Elaborado: Edwin Quito C.

En un gran porcentaje el 96% de docentes encuestados manifiestan que solicitarían materiales didácticos reciclados para que ayuden a los niños en su enseñanza de esa manera ayudan con el desarrollo del infante y a conservar el medio ambiente, un porcentaje del 4% manifiesta que no solicitaría.

**Pregunta 10:** ¿Cuánto recomendaría pagar por un material didáctico y por los diseños exclusivos?

**Tabla N° 36 Tabulación pregunta 11**

RESPUESTA	NUMERO DE ENCUESTA	PORCENTAJE
\$4-\$8	6	20%
\$8-\$10	15	51%
\$10-\$12	5	18%
\$12 o más	4	11%
Total	30	100%

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

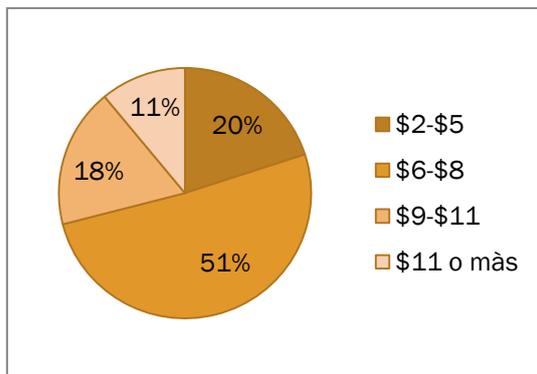


Figura N° 25 Pregunta 10

Fuente: Datos Encuesta

Elaborado: Edwin Quito C.

Todos los encuestados manifestaron que deben ser materiales de calidad y que no perjudiquen la salud del infante, están dispuestos a pagar de la siguiente manera el 51% pagaría entre \$8-\$10, el 20% les gustaría pagar de \$4-\$8, el 18% pagaría según la calidad \$ 10- \$12 y el 11% estarían dispuestos a pagar más de \$12 siempre y cuando los diseños y la utilidad del material sea en beneficio del infante.

### 3.02.01 Oferta Histórica

Según el análisis de la investigación se determina que en el sector, donde se va a llevar a cabo el proyecto, no existe ninguna actividad económica referente a la producción y comercialización de materiales didácticos elaborados con materias recicladas, por ende no se cuenta con ningún dato histórico que permita determinar oferta alguna en el sector.

## PRODUCTOS SUSTITUTOS

“Los bienes sustitutos son bienes que compiten en el mismo mercado. Se puede decir que dos bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad”. (Rivera , 2013, pág. 244)

### 3.02.02. Oferta actual

Para proceder con el cálculo de la oferta actual se debe tomar en cuenta las preguntas que se realizó en la encuesta, y la aceptación que tuvo la población sobre los materiales didácticos.

**Tabla N° 37 Oferta Actual**

Población	Competencia	oferta actual
6400	46%	2944

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C

### 3.02.03. Oferta proyectada

La oferta proyectada se obtiene considerando el porcentaje de crecimiento poblacional.

Crecimiento poblacional 1,05%

**Tabla N° 38 Oferta Proyectada**

Año	tasa de crecimiento	Oferta Proyectada
2018		2944
2019	1,05%	3091
2020	1,05%	3245
2021	1,05%	3408
2022	1,05%	3578
2023	1,05%	3757

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C

### 3.01 Demanda

Podemos definir a la demanda como la totalidad de cantidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos o con la petición de la sociedad o público para sus necesidades en un determinado tiempo.

#### 3.03.01. Demanda histórica

Al igual que la oferta histórica, tampoco se cuenta con la demanda histórica debido a que no se tiene datos necesarios para realizar este cálculo, razones de que el producto es nuevo e innovador por consecuencia se procede a calcular la demanda actual.

#### 3.03.02. Demanda actual

**Tabla N° 39 Demanda actual**

AÑOS	DEMANDA ACTUAL	ACEPTACION	FRECUENCIA	TOTAL
2018	6400	96%	85%	5222

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Edwin Quito C

#### 3.03.03. Demanda proyectada

Para poder efectuar el cálculo de la demanda proyectada se debe utilizar la tasa de crecimiento poblacional que se utilizó para el proyecto dando así un cálculo casi exacto para el proyecto.

Tasa de crecimiento 1,05

**Tabla N° 40 Demanda Proyectada**

<b>Año</b>	<b>tasa de crecimiento</b>	<b>Demanda Proyectada</b>
<b>2018</b>		5222
<b>2019</b>	1,05%	5483
<b>2020</b>	1,05%	5757
<b>2021</b>	1,05%	6045
<b>2022</b>	1,05%	6347
<b>2023</b>	1,05%	6665

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C

### 3.01 Balance Oferta – Demanda

#### 3.04.01. Balance actual

En este caso mediante el balance actual, se obtiene la demanda insatisfecha la cual nos va a indicar el posible consumo del producto por la población, que presenta una necesidad y mediante nuestro producto buscamos satisfacer dicha necesidad.

**Tabla N° 41 Balance Actual**

<b>AÑOS</b>	<b>DEMANDA PROYECTADA</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
2018	5222	2944	2278

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### 3.04.02. Balance proyectado

El balance proyectado indica el valor de la demanda insatisfecha que va tener el proyecto durante los 5 años

**Tabla N° 42 Balance Proyectado**

<b>año</b>	<b>Demanda Proyectada</b>	<b>Oferta Proyectada</b>	<b>demanda insatisfecha</b>
<b>2018</b>	5222	2944	2278
<b>2019</b>	5483	3091	2392
<b>2020</b>	5757	3245	2512
<b>2021</b>	6045	3408	2638
<b>2022</b>	6347	3578	2769
<b>2023</b>	6665	3757	2907

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

## CAPÍTULO IV

### ESTUDIO TÉCNICO

Es el estudio técnico donde se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto y/o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionar. De ahí la importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta el cual debe justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá para no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no esté soportada por la demanda. Finalmente con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elabora un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo. (Urbina, 2012)

#### 4.01 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto es donde se puede expresar la cantidad de producto por unidad de tiempo analizando, el tamaño necesario para cubrir la demanda insatisfecha, lo cual se procederá a calcular cuánto se puede producir diariamente, mensual o anual según los tiempos que ocupa el proceso productivo.

#### 4.01.01 Capacidad del terreno.

**Tabla N° 43 Capacidad del local**

Capacidad del local del terreno

Descripción	Área	Cantidad m2	valor	
			m2	Total
Terreno	15mx10m	150m2	60	9000,00
<b>Total</b>				<b>9000,00</b>

Fuente: datos propios

Elaborado por: Edwin Quito C.

#### 4.01.02 Capacidad instalada

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección, puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, etc. Es importante señalar que el hecho de estar cerca de la capacidad instalada no significa necesariamente que todos los recursos están cerca de su capacidad máxima. (Nunes, 2015, pág. 220)

#### 4.01.06 Trabajadores

**Tabla N° 44 Trabajadores**

Numero	Cargo	Horas laborales
1	administrador de producción	8
1	operario (multifunciones)	8

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Edwin Quito C.

#### 4.01.07 Tiempo de Producción del Producto

**Tabla N° 45 Tiempo de Producción del Producto**

Producción	Tiempo Estimado de Producción
<b>Rompecabezas</b>	35 min
<b>Cubos</b>	40 min
<b>Ensartes</b>	30 min
<b>Encajes</b>	20 min
<b>Total</b>	<b>125 min</b>

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Edwin Quito C.

Con esta de información se pretende analizar la capacidad instalada del proyecto y capacidad real.

**Tabla N° 46 Capacidad Real**

<b>Producto</b>	<b>minutos disponibles</b>	<b>tiempo utilizado en producción (min)</b>	<b>Cap real día</b>	<b>Cap real mensual</b>	<b>Cap real semestral</b>	<b>Cap. instalada</b>
<b>Rompecabezas</b>	76	50	2	40	240	288
<b>Encajes</b>	65	45	1	20	120	144
<b>Cubos</b>	48	40	1	20	120	144
<b>Ensarte</b>	21	30	1	20	120	144
<b>Total</b>	210	165	5	100	600	720

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

Con la capacidad real propuesta para la planta de producción permitirá que la microempresa cumpla con un porcentaje de la demanda insatisfecha. Para determinar el número de materiales didácticos que se pueden fabricar en los diferentes tipos de capacidades se tomara en cuenta 1 obrero que se va a contar para el proceso de producción.

#### **4.01 Localización**

La localización se relaciona con un sitio determinado en donde se ubica una ubicación, persona, ciudad entre otras en el caso del proyecto se encuentra ubicado en el sector de Sangolqui perteneciente al cantón Rumiñahui y a la, Provincia de Pichincha, tomado dicho sector para el beneficio propio del proyecto.

##### **4.02.01 Macro**

La macro localización es la localización general del proyecto, es decidir la zona general en donde se instalará la empresa o negocio, la localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de determinar el lugar donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto desde el punto de vista social.

Así mismo consiste en la ubicación de la empresa en el país, en el espacio rural y urbano de alguna región. (Monteagudo, 2012)

**Tabla N° 47 Macro localización**

País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Cantón	Rumiñahui
Parroquia	Sangolquí
Barrio	San pedro de Taboada

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

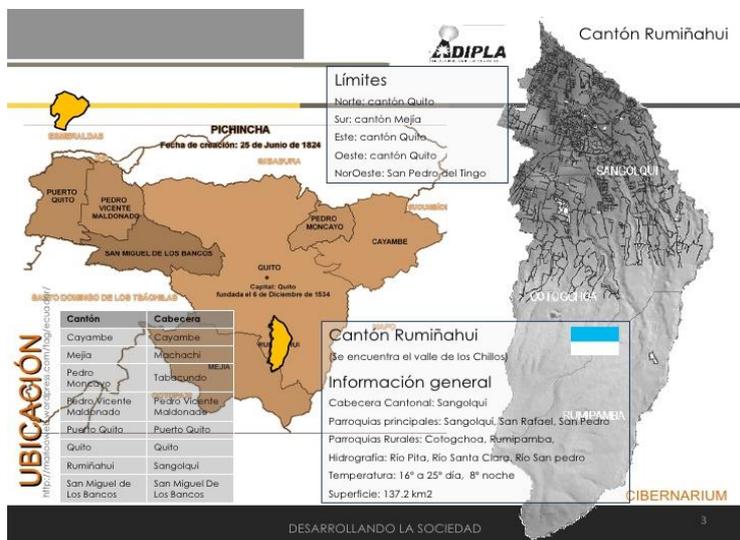


Figura N° 26 macro localización  
Fuente: Google

#### 4.02.02 micro –localización

Micro localización es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio, este dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido. (Monteagudo, 2012)

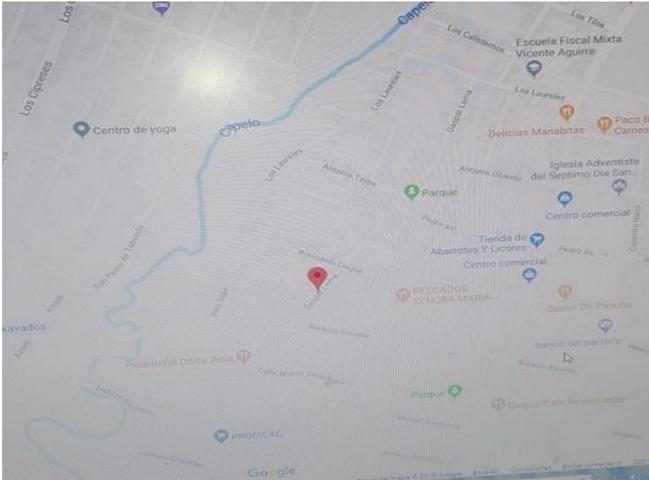


Figura N° 27 micro localización  
 Fuente: Google

#### 4.02.03. Localización óptima

La calle Gaspar Lema y Abdón Calderón es un sitio muy transitado tanto de personas como vehicular, además presenta negocios, estos factores contribuiría al incremento de ventas y rentabilidad de la microempresa.

Para conocer el lugar óptimo, para la localización de la microempresa, se determinó a través de la tabla de ponderaciones, mediante una escala del 1 al 3.

Tabla N° 48 Localización Óptima

Factores	Calificación Gaspar Lema	Ponderación	Calificación Abdón Calderón	Ponderación
Seguridad	3	0,75	2	0,50
Competencia	3	0,25	2	0,25
Accesibilidad	4	0,75	3	0,50
Servicios Básicos	4	0,75	4	0,75
Normativa	4	0,50	4	0,50
Cercanía con Proveedores	2	0,50	2	0,25
Cercanía con los clientes	5	1	3	0,75
<b>Totales</b>	<b>25</b>	<b>4,50</b>	<b>20</b>	<b>3,50</b>

Fuente: Investigación Propia  
 Elaborado por: Edwin Quito C

### **4.03 Ingeniería del producto y/o servicio**

La ingeniería de proyectos es aquella etapa en la que se definen los recursos necesarios para la ejecución de planes o tareas: máquinas y equipos, lugar de implantación, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros. (Suñè , 2016)

#### **4.03.01. Definición de bienes y/o servicios**

Es muy importante especificar cada detalle de las características de los materiales didácticos de materiales reciclados que se ofrecerán a través del proyecto, con la finalidad de interpretar la importancia del producto en el mercado y las necesidades que deseamos satisfacer a nuestro grupo objetivo o consumidor final. Los materiales didácticos hechos de material reciclado, se ofertara como medios para ayudar al desarrollo intelectual de los niños, los mismos que ayudaran a conservar el medio ambiente al ser elaborados con materiales reciclados.

De tal manera contribuir con el desarrollo de la inteligencia de los niños, estimulado el aprendizaje y mejorando su creatividad al máximo con la ayuda de materiales didácticos hechos con diseños innovadores y llamativos, los materiales didácticos se los presentara normalmente en empaques llamativos con la finalidad de atraer la atención de los niños, los materiales didácticos pretenden mostrar sus funciones y uso correcto por lo que se optará por exhibirlos en su mayoría con sus funciones principales, así su empaque será transparente o mallas plásticas con sus respectivas etiquetas las mismas que llevaran toda la información que los compradores necesitan saber delos materiales didácticos, los modelos que se va realizar son los siguientes:

**Ensartes:** Este tipo de material va contribuir con el desarrollo de la motricidad de los niños, generalmente tiene una base cuadrada, que sirve de soporte para las astas donde se debe insertar las piezas de acuerdo a su forma, los diseños son variados.



Figura N° 28 ensarte  
Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.



Figura N° 29 ensarte  
Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

**Rompecabezas:** Es un material que va ser diseñado con imágenes de paisajes, personajes infantiles, animales, carros, etc., los mismos que están divididos y se pueden armar y desarmar, tienen una base plana donde se encuentra el perfil de las piezas para facilitar el correcto armado.



Figura N° 30 rompecabezas  
Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

Tabla N° 49 Layout

Descripción	Distribución	àrea
oficina de ventas	3mx2m 6m	4,05%
oficina de producción	3mx2m 6m	4,05%
bodega	9mx4m 36m	24,32%
vestidores, baño	5mx 4m 20m	13,51%
àrea de producción	8mx 10m 80m	54,05%
	148m	100,00%

Fuente: investigación personal  
Elaborado: Edwin Quito C.



Figura N° 31 oficina producción  
Fuente: investigación personal  
Elaborado: Edwin Quito C.

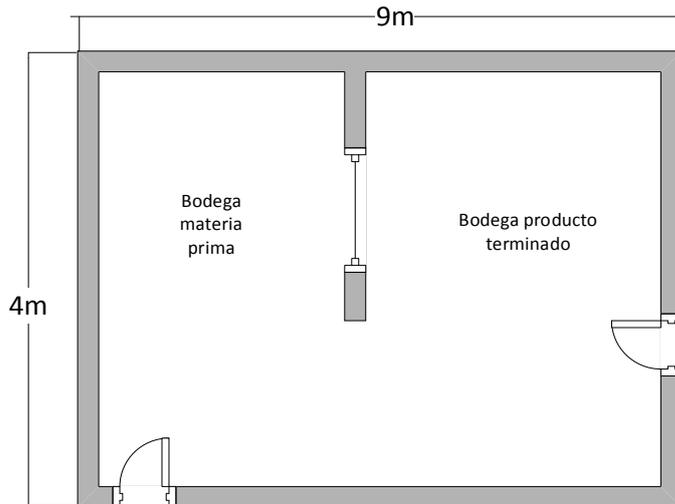


Figura N° 32 bodega de materia prima

Fuente: investigación personal

Elaborado Edwin Quito C.

:

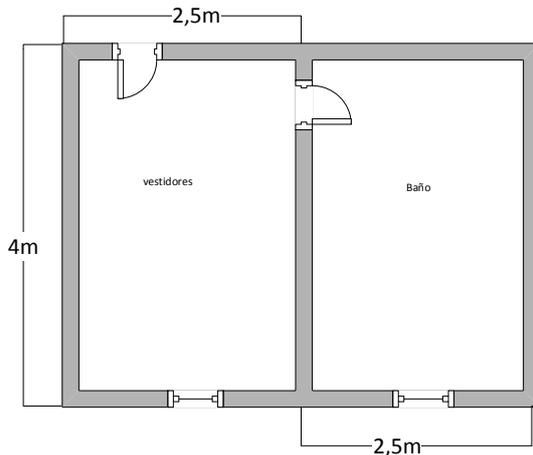


Figura N° 33 Vestidores, baños

Fuente: investigación personal

Elaborado: Edwin Quito C.

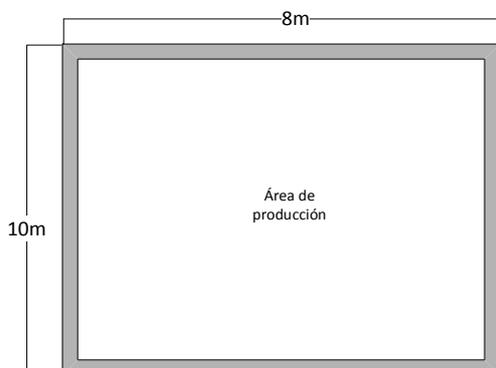


Figura N° 34 área producción

Fuente: investigación personal

Elaborado: Edwin Quito C.

#### 4.03.02. Distribución de la planta

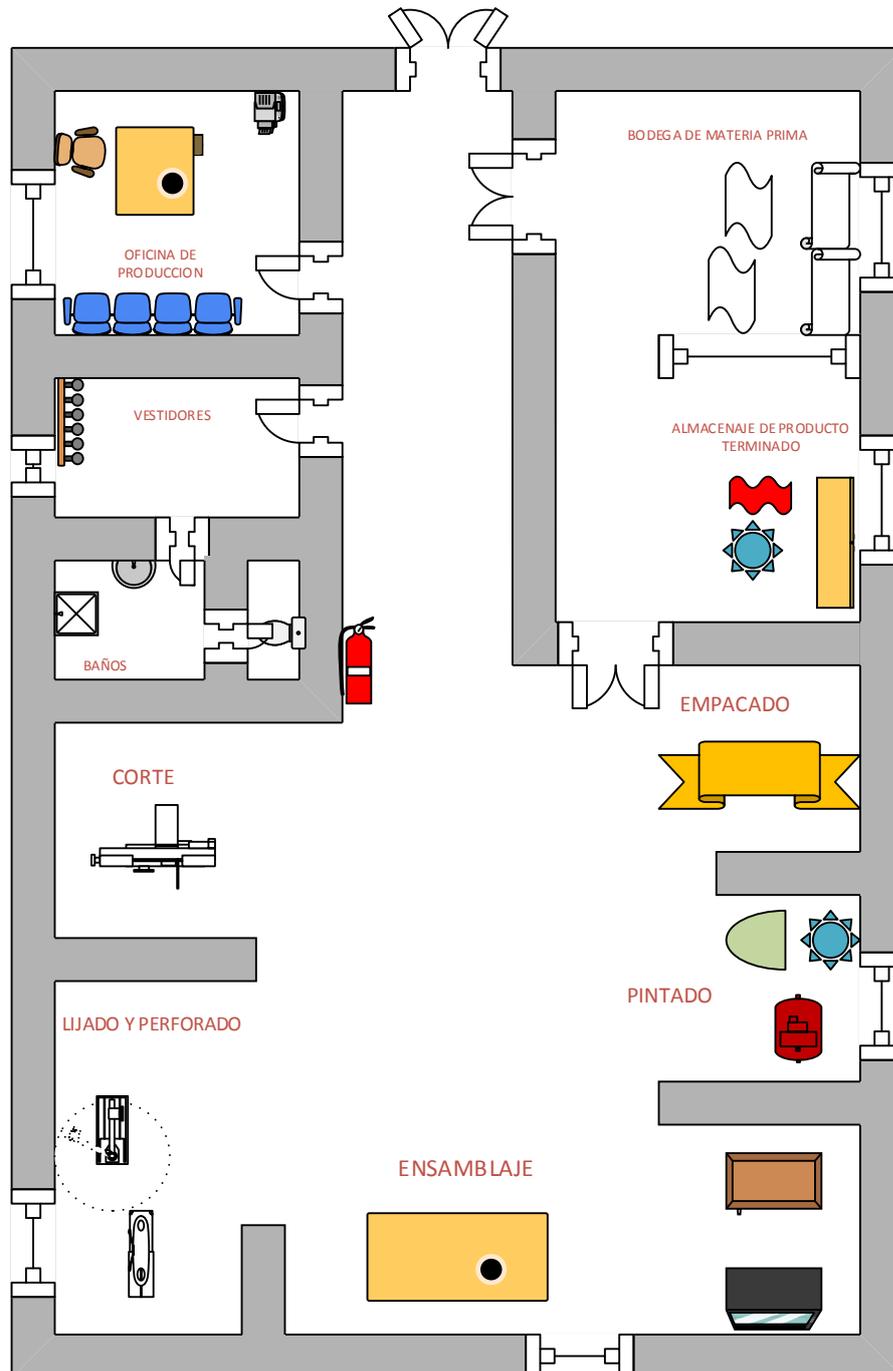


Figura N° 35 Distribución de la planta  
Fuente: investigación personal  
Elaborado: Edwin Quito C.

**Flujo de procesos.-** Una vez definido los procesos que conlleva la operación de elaboración de material didáctico a base de materiales reciclados, detallamos como se deben seguir desde el primer paso que va solicitar el cliente para después seguir con los pasos de transformación de la materia prima hasta llegar al producto final donde va ser almacenado para luego ser la satisfacción del cliente.



Figura N° 36 Flujo de procesos  
 Fuente: investigación personal  
 Elaborado: Edwin Quito C.

### 4.03.03. Proceso productivo

Los materiales didácticos elaborados con material reciclado son el resultado de la combinación de varios procesos de producción en los cuales, se somete los materiales reciclados a la transformación a través de los procesos detallados anteriormente, para llegar al producto final, mediante el uso de diferentes maquinarias, herramientas, mano de obra capacitada y el uso de diferentes materiales indirectos y accesorios logramos obtener un producto terminado, que va a satisfacer a nuestros clientes .

Lo que nos conlleva a decir que para realizar los materiales didácticos debemos seguir el siguiente proceso: definición del tipo de material didáctico a elaborarse, corte, luego procedemos a juntar las piezas con pegamento para formar el material didáctico, se procede a lijar dejándolo libre de asperezas y liso, luego se lo pinta y da el acabado según lo requiera el material didáctico. Este proceso se lo describe en el siguiente diagrama:



Figura N° 37 Diagrama de Procesos  
Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

El proceso de producción de materiales didácticos se tomara en cuenta antes de elaboración, la capacidad de producción de la planta para definir las unidades que se producirán y ofrecerán al mercado.

## Mapa de procesos



Figura N° 38 Diagrama de Procesos

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Edwin Quito C.

### 4.03.03.01 Detalle del Proceso de producción

La fabricación de materiales didácticos pasará por el macro proceso, continuando con el sub-proceso de: Este sub-proceso dependerá directamente del modelo y diseño del material didáctico.

**4.03.03.02 Planificación y diseño.-** Se calcula la materia prima a utilizar considerando plantillas, la selección de colores o acabados, también se define el uso de materiales indirectos mediante un listado de piezas y materiales para la realización de los procesos de fabricación.



Figura N° 39 Planificación  
Fuente: Investigación Propia (internet)  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### 4.03.03.03 Proceso de cortado

Aquí se selecciona el material reciclado en este caso la madera a utilizar, la cual atraviesa por la maquinaria necesaria hasta obtener las piezas requeridas para posteriormente ser moldeadas de acuerdo al diseño del material didáctico.



Figura N° 40 Corte  
Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### **4.03.03.04 Proceso de Lijado y Perforado**

En este proceso la idea es que el material pase al siguiente proceso sin ninguna áspera en la madera, para lo cual se va hacer uso de lijas finas, el perforado se realiz<a mediante el diseño de ensarte que se va a realizar.



Figura N° 41 lijado y perforado  
Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### **4.03.03.04 Proceso de ensamblado**

Una vez que los materiales han sido preparados mediante los procesos tanto como, planificación, cortado, lijada, perforada el material queda en estado de moldeada en piezas en las respectivas máquinas se procede a ensamblar las piezas siguiendo el modelo diseñado, para obtener posteriormente el material didáctico en bruto, como se describe a continuación:

Se unen las piezas preparadas obteniendo así el material didáctico requerido, utilizando material indirecto como: pegamento, tornillos, clavos y otros accesorios junto con herramientas manuales como martillos, desarmadores, formones, prensas, entre otros. Luego serán cubiertos para mayor seguridad del usuario en el siguiente proceso de acabados. Este proceso varía dependiendo del material didáctico requerido. Una vez

terminado este proceso el jefe de Producción revisa el material didáctico y notifica al operario de acabados que proceda con la siguiente sección de productos (acabados).

#### **4.03.03.05 Proceso de acabados**

Este es el último proceso en la fabricación de materiales didácticos, y se requiere de un trabajo minucioso y preciso, pues este es el proceso que ayuda para que el material didáctico presente una imagen de seguridad, elegancia y atracción, con el objetivo de que los clientes prefieran el producto.

- Lijado (primera mano): al juguete en blanco se le saca los restos de pegamento que quedaron al unir las piezas, se lija para dejarlo liso con lija 150.
- Tinturado (fondo gris): se da un fondo gris a todo el material didáctico que será de colores, con tinte de laca (thiñer).
- Masillado: aquí se cubren todos los huecos, poros, uniones de madera con masilla mustang.
- Lijado (segunda mano): aquí se utiliza lija No. 240, en la cual se deja sin ningún tipo de áspera ocasionado de la masilla.
- Tinturado fondo: se vuelve a dar fondo.
- Afinado: se da otra mano de masilla cubriendo los poros más pequeños, y nuevamente se vuelve a lijar para que los materiales didácticos queden sin imperfecciones, quedando completamente lisos se usa lija No. 360(más fina).
- Terminado (lacado): el material didáctico está listo para darle la última mano de laca de color de acuerdo al diseño requerido.
- Secado: al terminar esto se debe esperar que la laca se seque alrededor de una hora aproximadamente.

- Decorado: este es el último paso en la cual permite dar la imagen exclusiva y llamativa al material didáctico por ende es el producto terminado listo para ser ofertado.

#### **4.03.03.06 Proceso operacional después de la producción**

Una vez que el material didáctico esté terminado, se verifica que cumpla con todas las especificaciones de calidad del producto terminado.

Aquí el jefe de producción revisa cuidadosamente que el producto garantice calidad siguiendo las siguientes especificaciones:

- Todas las superficies estén lisas, pulidas e incluso los filos interiores del material didáctico.
- Este bien pintado.
- No este golpeado.
- Este bien pegado las piezas y accesorios.
- Las piezas tengan las medidas correctas.
- El material didáctico cumpla con la función primaria correctamente. Cuando los materiales didácticos obtienen el visto bueno y han sido revisados por el jefe de producción se trasladan los materiales didácticos a la bodega y se informa del total de producción al vendedor para luego proceder a su respectivo empaque y sellamiento.

#### 4.03.04. Maquinaria

Una maquina es cualquier artefacto capaz de aprovechar, dirigir o regular una forma de energía para aumentar la velocidad de producción de trabajo las mismas que son utilizadas para cambiar la magnitud de la producción.

**Tabla N° 50 Maquinaria**

Cantidad	Detalle	Precio	Valor Total
1	Cierra circular	350,00	350,00
1	lijadora de rodillos	200,00	200,00
1	Caladora	300,00	300,00
1	Taladro de pedestal	350,00	350,00
1	Compresor	250,00	250,00
	<b>Total</b>		<b>1450,00</b>

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### 4.03.05 Equipos

**Tabla N° 51 Equipos**

Cantidad	Detalle	Precio	Valor Total
1	Juego de desarmadores Stanley	20,00	20,00
1	Juego de 5/8 formones	40,00	40,00
1	Juego de 20 brocas	20,00	20,00
3	Martillos	8,00	24,00
1	Taladro de mano	120,00	120,00
1	Disco cierra 60 dientes	20,00	20,00
1	Disco cierra 80 dientes	25,00	25,00
2	Pistolas para pintar	12,00	24,00
6	Kits de seguridad (completos)	40,00	240,00
	<b>Total</b>		<b>533,00</b>

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### 4.03.06 Muebles y enseres

Estos artículos son necesarios para el buen funcionamiento de nuestro negocio, brindando comodidad a los colaboradores y ofreciendo un mejor servicio a nuestros clientes.

**Tabla N° 52 Muebles y enseres.**

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor Total
2	Escritorio	250,00	500,00
4	Silla	40,00	160,00
1	Archivador	270,00	270,00
3	Tablero de exhibición	90,00	270,00
<b>Muebles y enseres de Producción</b>			
1	Silla	40,00	40,00
1	Escritorio	250,00	250,00
1	Cancel	50,00	50,00
	<b>Total</b>		<b>1.540,00</b>

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Edwin Quito C.

#### Equipos de Oficina

**Tabla N° 53 Equipos de oficina**

<b>Equipos de oficina (Almacén)</b>			
Cantidad	Descripción	Valor unitario	Valor total
1	Teléfono	50,00	50,00
<b>Equipos de oficina (Producción)</b>			
1	Teléfono	50,00	50,00
	<b>Total</b>		<b>100,00</b>

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Edwin Quito C.

**Tabla N° 54 Equipos de Computación**

<b>Equipos de computación</b>			
Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
2	Computadoras	500,00	1.000,00
1	Impresora Multifunción	200,00	200,00
	<b>Total</b>		<b>1.200,00</b>

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Edwin Quito C.

## **CAPÍTULO V**

### **5. Estudio financiero**

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual nos permite analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción, debido a que nuestro producto es estacional, se va a considerar la demanda semestral mente con una producción de 450 unidades a \$ 7,00 y se va solo a trabajar 4 meses en dos periodos determinados.

#### **5.01 Ingresos**

“Los ingresos son los elementos tanto monetarios como no monetarios que se acumulan y que generan como consecuencia un círculo de consumo-ganancia.”

(Gretzinger, 2015).

##### **5.01.01. Ingresos operacionales**

Los ingresos operacionales son aquellos ingresos, producto de la actividad económica principal de la empresa.

**Tabla N° 55 ingreso operacional**
**ROMPECABEZAS**

AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL INGRESOS
1	324	7,00	2268,00
2	330	7,01	2311,72
3	336	7,02	2356,27
4	342	7,03	2401,69
5	348	7,04	2447,98

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C

**Tabla N° 56 ingreso operacional**
**ENCAJES**

AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL INGRESOS
1	279	7,00	1953,00
2	284	7,01	1990,64
3	289	7,02	2029,01
4	294	7,03	2068,12
5	299	7,04	2107,99

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C

**Tabla N° 57 ingreso operacional**
**ENSARTES**

AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL INGRESOS
1	207	7,00	1449,00
2	211	7,01	1476,93
3	214	7,02	1505,40
4	218	7,03	1534,41
5	222	7,04	1563,99

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C

**Tabla N° 58 ingreso operacional**
**Cubos**

AÑO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL INGRESOS
1	90	7,00	630,0
2	91	7,01	640,3
3	93	7,02	650,9
4	94	7,03	661,5
5	96	7,04	672,4

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C

### 5.01.02. Ingresos no operacionales

“Indican todos los demás tipos de ingresos que no corresponden a las operaciones normales del negocio, tales como la colocación de activos financieros, ventas de activos fijos y valor de salvamento, entre otros”. (Córdoba , 2011, pág. 85)

## 5.02 Costos

### 5.02.01. Costos Directos

Los costos directos son los principales para la elaboración del producto por lo tanto se debe conocer, las cantidades precisas para obtener un presupuesto adecuado para adquirir la materia prima, mano de obra y materiales directos los cuales serán necesarios para la transformación de la materia prima en producto terminado.

#### 5.02.01.01 Materia Prima

“Se conocen como materias primas a la materia extraída de la naturaleza y que se transforma para elaborar materiales que más tarde se convertirán en bienes de consumo”. ( Maggiolo, 2013, pág. 25)

**Tabla N° 59 Materia Prima Rompecabezas**

PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	COSTO VENTAS
Pegamento	1	cm3	0,0035	0,00
Impresión imágenes	1	und	0,05	0,05
Barniz	15%	gln	1,5	0,23
Etiqueta	1	und	0,04	0,04
Empaque de plástico	1	und	0,05	0,05
Madera	50	cm	1	1
<b>Total</b>				<b>1,37</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 59 Materia Prima Encaje**

PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	COSTO VENTAS
Tornillos	6%	lbs	0,75	0,05
Pintura	2%	gln	2,8	0,06
Thiñer	3%	gln	0,45	0,01
Clavos de vidria	6%	lbs	0,5	0,03
Pegamento	3	cm3	0,0035	0,01
Etiqueta	1	und	0,04	0,04
Empaque de plástico	1	und	0,05	0,05
Madera	75	cm	1,50	1,50
<b>Total</b>				<b>1,75</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 60 Materia Prima Cubos**

PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	COSTO VENTAS
Pegamento	2%	lbs	0,0035	0,00
Pintura	3%	gln	2,8	0,08
Barniz	15%	gln	1,5	0,23
Etiqueta	1	und	0,04	0,04
Empaque de plástico	1	und	0,05	0,05
Madera	60	cm	1,20	1,20
<b>Total</b>				<b>1,60</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 62 Materia Prima Ensarte**

PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO	COSTO VENTAS
Tornillos	8%	lbs	0,75	0,06
Pintura	2%	gln	2,8	0,06
Thiñer	3%	gln	0,45	0,01
Clavos de vidia	6%	lbs	0,5	0,03
Pegamento	3	cm3	0,0035	0,01
Etiqueta	1	und	0,04	0,04
Empaque de plástico	1	und	0,05	0,05
Madera	40	cm	0,80	0,80
<b>Total</b>				<b>1,06</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

### 5.02.01.02 Mano de Obra Directa

“La mano de obra es el esfuerzo físico y mental que emplea un técnico para fabricar, mantener o reparar un bien”. (Poblacion , 2014, pág. 35)

**Tabla N° 63 Tiempo de Mano de Obra**

Porcentaje de aceptación	Producto	Tiempo de Producción	Tiempo Común	Unidades diarias
36%	Rompecabezas	35	79	2
31%	Encajes	40	68	2
23%	Cubos	30	51	2
10%	Ensarte	20	22	1
	Total	135	220	7

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

Se va requerir un operario que labore 4 horas diarias con un sueldo de \$250

mensuales, obteniendo el valor hora de la siguiente manera:

**Tabla N° 64 Valor Hora**

valor mensual	Horas al mes	Valor Hora
<b>\$250</b>	120min	<b>\$2,08</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 65 Costo Mano de Obra**

Producto	Tiempo de Producción	Proporcional	Valor M.O
<b>Rompecabezas</b>	35min	0,58min	\$1,22
<b>Encajes</b>	40min	0,67min	\$1,39
<b>cubos</b>	30min	0,5min	\$1,04
<b>ensarte</b>	20min	0,33min	\$0,69

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

### 5.02.02. Costos Indirectos

Los costos indirectos son los encargados de contribuir, a la elaboración del producto debido que estos, están indirectamente relacionados con el proceso productivo, se tomará en cuenta que la producción va ser de 4 meses, ya que los productos a ofrecer son estacionales.

**Tabla N° 66 Costos indirectos**

Descripción	Cantidad	Valor	TOTAL	TOTAL
		Unitario	MENSUAL	ANUAL
<b>Arriendos</b>	1	200,00	200,00	2.400,00
<b>Suministros de Limpieza</b>	1	25,00	25,00	300,00
<b>Suministros de Oficina</b>	1	25,00	25,00	300,00
<b>Agua Potable</b>	1	15,00	15,00	180,00
<b>Luz Eléctrica</b>	1	50,00	50,00	600,00
<b>Teléfono</b>	1	20,00	20,00	240,00
<b>Internet</b>	1	17,00	17,00	204,00
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>352,00</b>	<b>4.224,00</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C

### 5.02.03 Costos fijos

Son aquellos costos que no son sensibles a pequeños cambios en los niveles de actividad de una empresa, sino que permanecen contantes.

**Tabla N° 67 Costos Fijos**

Descripción	Total (4 meses)
<b>Gasto Administrativo</b>	1637,79
<b>Gasto Ventas</b>	234,78

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

#### 5.02.04 Costos variables

Son aquellos costos que varían dependiendo la producción y se mantienen en constantes cambios ya sea por modelo, aumento o disminución de producción.

**Tabla N° 68 Costos Variables**

<b>Rubro</b>	<b>Rompecabezas</b>	<b>Encaje</b>	<b>cubos</b>	<b>Ensarte</b>
<b>Materia Prima</b>	1,37	1,75	1,6	1,06
<b>Mano de Obra</b>	1,22	1,39	1,04	0,69
<b>Costos indirectos de Fabricación</b>	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Total</b>	3,09	3,64	3,14	2,25

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

#### 5.03 Gastos

A cualquier empresa –industrial, comercial o de prestación de servicios– para funcionar normalmente le resulta ineludible adquirir ciertos bienes y servicios como son: mano de obra, energía eléctrica, teléfono, etc, siendo esto unos gastos para la microempresa.

##### 5.03.01. Gasto administrativo

Los gastos administrativos son esenciales para el buen desarrollo de la organización debido que en ellos se encuentra sueldos, servicios básicos de la administración entre otros, estos gastos no son recuperables a diferencia de los costos debido que no están directamente relacionados con la actividad operativa de la microempresa, para lo cual se procedió a calcular con el porcentaje Layout.

**Tabla N° 69 Gastos administrativos**

<b>Gastos administrativos</b>	<b>Porcentaje de Distribución</b>	<b>Valor</b>
<b>Arriendos</b>	37,84%	302,70
<b>Suministros de Limpieza</b>	37,84%	37,84
<b>Suministros de Oficina</b>	37,84%	37,84
<b>Agua Potable</b>	37,84%	22,70
<b>Luz Eléctrica</b>	37,84%	75,68
<b>Teléfono</b>	37,84%	30,27
<b>Internet</b>	37,84%	25,73
<b>sueldos y salarios</b>		1022,53
<b>depreciaciones</b>		82,50
<b>total gastos administrativos</b>		1637,79

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

### 5.03.02. Gasto de ventas

“Son todos los gastos en que se incurre para almacenar y llevar los productos terminados a los diversos consumidores, utilizando los diversos canales de distribución existentes. En esta categoría se encuentran el transporte, los seguros de la mercancía, las comisiones, gastos de publicidad y propaganda”. (Mauleón, 2012)

**Tabla N° 70 Gastos Ventas**

<b>Rubro</b>	<b>Porcentaje de Distribución</b>	<b>Valor</b>
<b>Arriendos</b>	4,05%	32,43
<b>Suministros de Limpieza</b>	4,05%	4,05
<b>Suministros de Oficina</b>	4,05%	4,05
<b>Agua Potable</b>	4,05%	2,43
<b>Luz Eléctrica</b>	4,05%	8,11
<b>Teléfono</b>	4,05%	3,24
<b>Internet</b>	4,05%	2,76
<b>impresiones, tarjetas</b>		80
<b>depreciaciones</b>		97,70
<b>Total Gastos Ventas</b>		234,78

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

### **5.03.03. Gasto financiero**

“En esta categoría se originan cifras por el uso de recursos ajenos, que permiten financiar el crecimiento y desarrollo de la empresa o del proyecto”. (Ramírez, 2008)

Para empezar el proyecto no se hará uso del gasto financiero, ya que la inversión o capital para iniciar la actividad será propia.

### **5.04 Inversiones**

Las inversiones financieras son aquellas inversiones en activos financieros que pueden ser realizadas tanto por personas como por empresas.

Éstas inversiones generalmente resultan interesantes porque quién invierte lo hace para obtener “ingresos pasivos”, sin necesidad de estar tan encima, comparado con otras inversiones. (Santillan, 2014)

#### **5.04.01. Inversión Fija**

“Así, la inversión fija es la inversión en activos físicos tales como maquinaria, terrenos, edificios, instalaciones, vehículos o tecnología. Normalmente, un balance de la empresa indicará tanto la cantidad de gasto en activos fijos durante el trimestre o año y el valor total del stock de activos fijos de propiedad”. (García, 2008)

Se determina la conclusión definiendo que son activos tangibles e intangibles que se utilizan para producir un producto facilitando de mejor manera la transformación de dicho producto.

### 5.04.01.01. Activos Fijos

“En el contexto financiero de una empresa, se denominará como activos fijos a aquellos bienes que la empresa utiliza de una manera continua durante el curso normal de sus operaciones y que representarán al conjunto de servicios que se recibirán en el futuro a lo largo de la vida útil de un bien adquirido”. (Vargas, 2015)

Son bienes tangibles que utiliza la microempresa para realizar las operaciones necesarias garantizando la elaboración del producto, estos bienes pueden ser máquinas, equipos, muebles y enseres entre otros son artículos depreciables ya que tienen una cierta vida útil.

**Tabla N° 71 Activos fijos**

<b>Maquinaria y Equipo</b>	<b>975,00</b>
<b>Muebles y Enceres</b>	545,00
<b>Equipo de Computación</b>	750,00
<b>Equipo de Oficina</b>	27,00
<b>Total</b>	<b>2297,00</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

### 5.04.01.02. Activos Nominales

“Los activos diferidos, a pesar de estar clasificados como un activo, no son otra cosa que unos gastos ya pagados pero aún no utilizados, cuyo objetivo es no afectar la información financiera de la empresa en los periodos en los que a un no se han utilizado esos gastos”. (Sanchez, 2013)

**Tabla N° 71 Activos Nominales**

Cuenta	Valor	Año 1	Año2	Año3	Año4	Año5
<b>Gasto de Constitución</b>	120,00	24	24	24	24	24
<b>Estudio de factibilidad</b>	250,00	50	50	50	50	50
<b>Total</b>	370,00	74	74	74	74	74

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

#### 5.04.02. Capital de trabajo

“La definición más básica de capital de trabajo lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente conocemos como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios)”. (Fred , 2017, pág. 89)

El capital de trabajo son los recursos que se necesitan en la primeras operaciones de la microempresa tales como materia prima , el pago de servicios básicos y el dinero que se necesita para poner en marcha la elaboración del producto dando como resultado el valor monetario.

**Tabla N° 72 Capital de trabajo**

Descripción	MENSUAL	3 MESES
<b>Gastos Sueldos</b>	585,59	1756,77
<b>Servicios Básicos</b>	102,00	306,00
<b>Suministros de Limpieza</b>	25,00	75,00
<b>Suministros de Oficina</b>	25,00	75,00
<b>Gasto Arriendo</b>	200,00	600,00
<b>TOTAL</b>	<b>937,59</b>	<b>2812,78</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 73 Capital de Trabajo Gastos Ventas**

Descripción	Cantidad	Valor MENSUAL	3 meses
<b>Impresos – Flyers</b>	150	0,10	15,00
<b>Tarjetas</b>	100	0,03	2,50
<b>TOTAL</b>			<b>17,50</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

### 5.04.03. Fuentes de financiamiento y uso de fondos

**Tabla N° 74 Fuentes de Financiamiento y Uso de Fondos**

Concepto	Uso de fondos	Recursos Propios	Recursos Financiados
<b>Inversiones en Activos Fijos</b>			
Maquinaria y Equipo	975,00	975,00	
Muebles y Enceres	545,00	545,00	
Equipo de Computación	750,00	750,00	
Equipo de Oficina	27,00	27,00	
<b>Total de Activos Fijos</b>	<b>2.297,00</b>	<b>2.297,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Activos Diferidos</b>			
Gasto de Constitución	120,00	120,00	
Estudio de Factibilidad	250,00	250,00	
<b>Total de Activos Diferidos</b>	<b>370,00</b>	<b>370,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Capital de trabajo</b>			
Capital de trabajo	2830,28	2830,28	
Gastos Sueldos	1756,78	1756,78	
Servicios Básicos	306,00	306,00	
Suministros de Limpieza	75,00	75,00	
Suministros de Oficina	75,00	75,00	
Gasto Arriendo	600,00	600,00	
Impresos - Flyers	15,00	15,00	
Tarjetas	2,50	2,50	
Gasto Interés	0,00	0,00	
<b>Total capital de trabajo</b>	<b>2830,28</b>	<b>2830,28</b>	<b>0,00</b>
<b>Total de inversión</b>	<b>5497,28</b>	<b>5497,28</b>	<b>0,00</b>
<b>Participación</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

Según la tabla anteriormente se utilizará el 100% de recursos propio que tiene la microempresa y no se realiza ningún préstamo a ninguna entida bancaria.

#### 5.04.04. Amortización del financiamiento

La tabla de amortización lo podemos interpretar como un estado de cuenta de un crédito que contempla una sola disposición y el comportamiento de este durante su vigencia, es decir, se establecen en ella el monto del préstamo y las disminuciones de este conforme ocurren los pagos fijos u extemporáneos, los intereses generados sobre el saldo, el importe del pago periódico y el número de periodos que durará en liquidarse el adeudo. (Charles, 2013).

Como se mencionó anteriormente no se utilizará ningún crédito por tal motivo no se va obtener ninguna tabla de amortización que ofrecen las entidades financieras.

#### 5.04.05. Depreciaciones

Las depreciaciones se lo realiza a toda maquinaria , muebles , infraestructura , vehículos que tienen una cierta vida útil esto a su vez se lo realiza para saber el costo de depreciación durante los años que se utilizara los recursos.

**Tabla N° 75 Depreciación (Costos)**

Descripción	Año 0	Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Maquinaria y equipo</b>	975,00	10	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50
<b>Muebles y enseres</b>	45,00	10	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
<b>TOTAL</b>	<b>1.020,00</b>		<b>102</b>	<b>102</b>	<b>102</b>	<b>102</b>	<b>102</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 76 Depreciación (Administrativo)**

Descripción	Año 0	Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Equipos de computación</b>	525,00	3	175,00	175,00	175,00	175,00	175,00
<b>Muebles y enseres</b>	300,00	10	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
<b>TOTAL</b>	<b>825,00</b>		<b>205,00</b>	<b>205,00</b>	<b>205,00</b>	<b>205,00</b>	<b>205,00</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 77 Depreciación (Ventas)**

Descripción	Año 0	Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Equipos de oficina	27,00	27,00	10	2,70	2,70	2,70	2,70
Muebles y enseres	200,00	200,00	10	20,00	20,00	20,00	20,00
equipo de computación	225,00	225,00	3	75,00	75,00	75,00	75,00
<b>TOTAL</b>	<b>452,00</b>			<b>97,70</b>	<b>97,70</b>	<b>97,70</b>	<b>97,70</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

. La tabla de depreciaciones permitirá tener en cuenta el número de años de vida útil de los activos fijos y por ende saber cuándo será necesario cambiar o reinvertir para poder contar con maquinaria de tecnología y no minorar la producción.

#### **5.04.06. Estado de situación inicial**

“Esquema que explica las partes de un balance contable. El estado de situación inicial, también llamado balance general o balance de situación, es un informe financiero o estado contable que refleja la situación del patrimonio de una empresa en un momento determinado” ( Kotler, 2013, pág. 45).

**Tabla N° 78 Estado de situación Inicial****ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERO INICIAL**

---

<b>ACTIVOS</b>	
<b>Activo Corriente</b>	2.830,28
<b>Bancos</b>	2.830,28
<b>Activo Fijos</b>	2.667,00
<b>Maquinaria y Equipo</b>	975,00
<b>Muebles y Enceres</b>	545,00
<b>Equipo de Computación</b>	750,00
<b>Equipo de Oficina</b>	27,00
<b>Activos Nominales</b>	370
<b>Gasto de Constitución</b>	120,00
<b>Estudio de Factibilidad</b>	250,00
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>5.497,28</b>
<b>PASIVOS</b>	
<b>Pasivos no Corrientes</b>	<b>0,00</b>
<b>Préstamo Bancario por pagar</b>	0,00
<b>PATRIMONIO</b>	<b>5.497,28</b>
<b>Capital</b>	5.497,28
<b>TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO</b>	<b>5.497,28</b>

---

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

En el estado de situación inicial se observa la relación comparativa entre los activos, pasivos y patrimonio, los activos forman una parte muy importante dentro de la organización ya que son los recursos que favorece a la microempresa mientras que los pasivos son deudas que se tienen por parte de los múltiples gastos que produce una organización, se debe tener en cuenta que la suma pasivo y el patrimonio debe ser igual al activo que en este caso es de \$ 5497,28.

### 5.03.07 Estado de Resultados Proyectado (a cinco años)

El estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho período de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones de negocio. (Castro, 2015)

**Tabla N° 79 Estado de Resultados**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>VENTAS</b>	6.300,00	6.419,63	6.541,55	6.665,78	6.792,37
( - ) Costo de Ventas	2.415,48	2.442,87	2.454,11	2.465,48	2.476,96
( = ) Utilidad Bruta en Ventas	3.884,52	3.976,76	4.087,43	4.200,30	4.315,41
( - ) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	1.760,29	1.764,93	1.769,58	1.774,25	1.833,33
Gastos de Ventas	234,78	235,40	236,02	236,64	237,27
Gastos Financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
( = ) Utilidad Operacional	1.889,45	1.976,43	2.081,83	2.189,41	2.244,81
( + ) Otros Ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
( - ) Otros Egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
( = ) Utilidad A.P.E.I.	1.889,45	1.976,43	2.081,83	2.189,41	2.244,81
( - ) 15 % Participación Laboral	283,42	296,46	312,27	328,41	336,72
( = ) Utilidad Antes de I.R.	1.606,03	1.679,97	1.769,55	1.861,00	1.908,09
( - ) Impuesto a la Renta <b>PNOC</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
( = ) Utilidad Neta	1.606,03	1.679,97	1.769,55	1.861,00	1.908,09
( + ) Depreciaciones	404,70	404,70	404,70	404,70	404,70
( + ) Amortizaciones	74,00	74,00	74,00	74,00	74,00
(-) <b>REINVERSION EN ACTIVOS</b>				822,00	
( = ) <b>EXCEDENTE OPERACIONAL</b>	<b>2.084,73</b>	<b>2.158,67</b>	<b>2.248,25</b>	<b>1.517,70</b>	<b>2.386,79</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito

El estado de resultados determina la utilidad neta de la empresa del primer año y proyectada para los años siguientes, utilizando los índices de crecimiento de la inflación

planeada que será de 1,01785 % para el presente año. Las ganancias llamadas utilidades, son la diferencia entre los ingresos totales y el costo para el período.

#### 5.04.08. Flujo de caja

El flujo de caja es una herramienta importante en el área financiera debida que permite observar los ingresos y egresos de dinero durante un periodo de tiempo.

**Tabla N° 80 Flujo de caja**

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Inversión Total</b>	-5.497,28			777,00		
<b>Excedente Operacional</b>		2.084,73	2.158,67	2.248,25	1.517,70	2.386,79
<b>FLUJOS DE EFECTIVO</b>	<b>-5.497,28</b>	<b>2.084,73</b>	<b>2.158,67</b>	<b>3.025,25</b>	<b>1.517,70</b>	<b>2.386,79</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito

#### 5.05 Evaluación financiera

“La Evaluación Financiera es un estudio analítico que contrasta la información económico-financiera de cada proyecto con los entornos social, económico y financiero” (Mora, 2011, pág. 48).

##### 5.05.01. Tasa de descuento

La tasa de descuento o también conocida como de oportunidad se la puede calcular mediante la tasa activa más la tasa pasiva, esta información se obtiene de las entidades financieras donde se realizara algún tipo de financiamiento.

**Tabla N° 81 tasa de descuento**
**TASA DE DESCUENTO**

<b>TMAR</b>	=	$i + f + (i \times f)$	
<b>Inflación</b>	=	<b>0,26%</b>	0,0026
<b>Costo de Oportunidad</b>	=	<b>16,79%</b>	0,1679
	=	(TASA ACT + TASA PASIV)	
<b>TMAR</b>		$0,0026 + 0,1679 + (0,0026 * 0,1679)$	
<b>TMAR</b>		$0,1705 + 0,00043654$	
<b>TMAR</b>		0,1709	
<b>TMAR</b>		17,09%	

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito

**5.05.02. VAN**

El valor actual neto se refiere a traer al presente flujos netos futuros. Si el van es mayor que uno el proyecto es viable, por el otro lado si el van es menor que uno el proyecto no es viable.

**Tabla N° 82 Van**

<b>VAN =</b>	<b>- P</b>	<b>FNE 1</b>	<b>FNE 2</b>	<b>FNE 3</b>	<b>FNE 4</b>	<b>FNE 5</b>
		$(1 + i)^1$	$(1 + i)^2$	$(1 + i)^3$	$(1 + i)^4$	$(1 + i)^5$
<b>VAN =</b>	-5.497,28	2.084,73	2.158,67	3.025,25	1.517,70	2.386,79
		1,17093654	1,37109238	1,60546217	1,87989432	2,20123695
<b>VAN =</b>	-5.497,28	1.780,40	1.574,41	1.884,35	807,33	1.084,29
<b>VAN =</b>	-5.497,28	7.130,78				
<b>VAN</b>	1.633,51					

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito

Como el resultado del van dio mayor que 1 el proyecto es viable, permitiéndonos continuar con el emprendimiento.

**5.05.03. TIR**

La TIR o Tasa Interna de Retorno corresponde al promedio de rendimientos esperados en el futuro a partir de los flujos de caja durante la duración del proyecto.

$$TIR = \sum_{i=0}^n + \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

**Tabla N° 83 Tasa Interna de Retorno**


---

**TIR = 29,39%**


---

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito

#### 5.04.04. PRI (Periodo de Recuperación de la Inversión)

**Tabla N° 84 Periodo Recuperación Inversión**

AÑO	0,00	1	2	3	4	5
<b>FLUJOS DE EFECTIVO</b>	-5.497,28	2.084,73	2.158,67	3.025,25	1.517,70	2.386,79
<b>FE VALORES ACTUALES</b>	-5.497,28	1.780,40	1.574,41	1.884,35	807,33	1.084,29
<b>FE VA DESCONTADO</b>	-5.497,28	-3.716,88	-2.142,47	-258,12	549,21	1.633,51

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito

Mediante el análisis de recuperación, se puede asegurar que se va a recuperar los costos invertidos en 3 años, 7 meses con 28 días.

#### 5.05.05. Indicadores de Rentabilidad.

**Tabla N° 85 RBC (Relación costo / beneficio)**

Descripción	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
<b>Margen Bruto</b>	61,66%	61,95%	62,48%	63,01%	63,53%
<b>Margen operacional</b>	29,99%	30,79%	31,82%	32,85%	33,05%
<b>Margen neto</b>	33,09%	33,63%	34,37%	22,77%	35,14%

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito

Se puede afirmar que por cada dólar invertido, se va a obtener la siguiente ganancia en los márgenes: margen bruto s 0,61 ctvs., de utilidad en ventas y costo ventas, margen operacional se obtendrá por cada dólar invertido 0,30 ctvs., margen neto cada dólar invertido 0,38 ctvs. de utilidad, esta afirmación es favorable para la microempresa.

### 5.05.06. Punto de equilibrio

“Punto de equilibrio es un concepto de las finanzas que hace referencia al nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos. Esto supone que la empresa, en su punto de equilibrio, tiene un beneficio que es igual a cero, no gana dinero, pero tampoco pierde”. (Jurado, 2015)

**Tabla N° 86 componentes de Punto de Equilibrio**

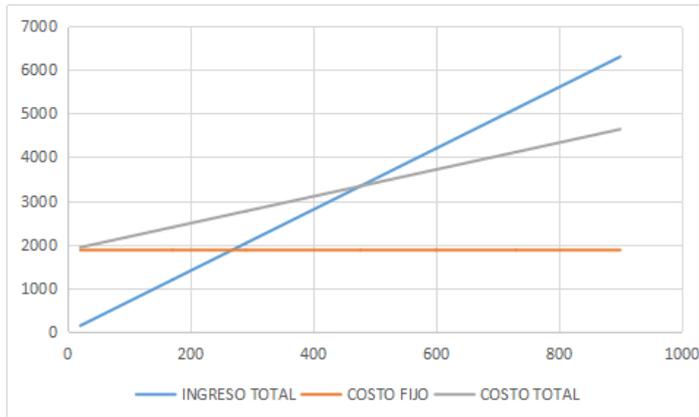
Producto	Rompecabezas	Encajes	Cubos	Ensarte	Total
<b>Cantidades</b>	324	279	90	207	900
<b>Porcentajes</b>	36%	31%	10%	23%	100%
<b>Precio Unitario</b>	7	7	7	7	
<b>Costo Unitario</b>	3,09	3,64	3,14	2,25	
<b>Margen de Contribución</b>	3,91	3,36	3,86	4,75	
<b>Margen de Contribución %</b>	1,4076	1,0416	0,386	1,0925	3,9277
<b>Costos Fijos</b>			1872,57		
<b>Pto equilibrio total</b>			477		
<b>Pto de equilibrio específico</b>	172	148	48	110	477

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

**Tabla N° 87 Punto de Equilibrio**

Cantidad	Ingreso total	Costo Variable total	Costo Fijo	Costo Total	Utilidad/Pérdida
<b>20</b>	140	61,446	1872,57	1934,016	-1794,016
<b>170</b>	1190	522,291	1872,57	2394,861	-1204,861
<b>290</b>	2030	890,967	1872,57	2763,537	-733,537
<b>477</b>	3337,32	1464,75	1872,57	3337,32	0
<b>600</b>	4200	1843,38	1872,57	3715,95	484,05
<b>730</b>	5110	2242,779	1872,57	4115,349	994,651
<b>900</b>	6300	2765,07	1872,57	4637,64	1662,36

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.



**Figura N° 42 Punto de equilibrio**

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Edwin Quito C

El punto de equilibrio va ser de 477, donde se estará cubriendo los gastos e ingresos sin obtener ninguna utilidad, al producir más cantidad de 477 se va a obtener utilidad.

#### 5.05.07. Análisis de indicadores financieros

El análisis financiero hace referencia a todo el indicador que está directamente relacionado con la rentabilidad.

#### 5.04.07.01 Rentabilidad Sobre el Patrimonio

**Tabla N° 88 Rentabilidad Sobre el Patrimonio**

**RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**

<b>R.O.E</b> =	Utilidad Neta
	Patrimonio
<b>R.O.E</b> =	1.606,03
	5497,28
<b>R.O.E</b> =	0,29

Fuente: Investigación propia

Elaborado: Edwin Quito C.

Es la rentabilidad que posee la microempresa sobre sus propios recursos por lo que muestra la tabla es de 0,27 lo refleja la capacidad que tiene la microempresa para recuperar el dinero invertido, lo que permite el crecimiento de una manera adecuada.

### 5.04.07.02 R.O.A (Rentabilidad Sobre activos)

**Tabla N° 89 R.O.A**

---

**RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS**

---

<b>R.O.A</b>	=	Utilidad Neta
		Activos
<b>R.O.A</b>	=	1.606,03
		5497,28
<b>R.O.A</b>	=	0,29

---

Fuente: Investigación propia  
Elaborado: Edwin Quito C.

El cálculo previamente elaborado, mide la rentabilidad de los activos fijos en un periodo determinado de la empresa, lo que ha dado como resultado el 0,29% de rentabilidad, esto permite observar la eficiencia de los activos totales independientemente de las fuentes de financiamiento.

## CAPÍTULO VI

### 6. Análisis de impactos

Se analizará los impactos ambiental, social, económico y productivo que tendrá el proyecto al implementarlo en la sociedad su grado de influencia en la misma y aceptación de acuerdo a lo evaluado.

#### 6.01 Impacto Ambiental

La conservación del medio ambiente es un tema muy delicado, es por eso que se estimara un porcentaje de las ganancias para la compra de arbolitos que serán donados a las escuelas, pero esto se realizará conforme se empiece la recuperación de la inversión realizada. El vincularse con la comunidad educativa permitirá darles a los padres de familia una perspectiva más amplia acerca de los beneficios que este producto brinda.

Adicional que la elaboración de dichos productos no va a generar muchos, desperdicios perjudiciales que atenten con el medio ambiente, ya que no se va a utilizar madera virgen si no vamos a reutilizar madera, de esa manera pretendemos conservar el medio ambiente sin hacer uso de la tabla de madera.

## **6.02 Impacto Económico**

“LOS PEQUEÑOS CREATIVOS” se ubicara en El Cantón Rumiñahui la cual posee indicadores de crecimiento de la población, ventaja que nos permitirá dar a conocer el producto a una mayor población, aportando con una medida de apoyo a la situación actual del país con la implementación de la microempresa, contribuyendo en el desarrollo del Cantón y por ende del país. La aceptación considerable del negocio y la posibilidad de adquirir materiales didácticos de diferente tamaño y precios depende de la calidad de productos que se ofrezcan a la sociedad, este factor nos va a permitir abrir las puertas a otros lugares y obtener más demanda, esto nos va a generar más utilidades, que permitirá posesionarnos en el mercado.

Es importante destacar que el proyecto es viable económicamente debido que la materia prima utilizada no es muy apreciada en la actualidad por las personas, lo que genera que se expenda a un costo bajo sin embargo siempre hay que generar un producto novedoso y llamativo para poder abrir más mercado y lograr más utilidad, más plazas de empleo.

## **6.03 Impacto social**

La empresa “LOS PEQUEÑOS CREATIVOS” contribuirá con el desarrollo del Cantón Rumiñahui, mediante la apertura de nuevas plazas, a partir de la producción de los materiales didácticos de madera es por eso que se considerara la responsabilidad social como uno de los factores más importantes para generar beneficios tanto en el entorno educativo como el medio ambiente, vinculándonos con la comunidad educativa, a través de los materiales didácticos que se fabricaran puesto que este producto les permitirá a los infantes desarrollar sus habilidades y destrezas motrices, así como también fortalecer los lazos actitudinales para su formación personal, participar en expo ferias que realizan las autoridades del Cantón Rumiñahui, se pretende llegar a los consumidores que conozcan el beneficio que tiene este tipo de material.

## CAPÍTULO VII

### 7. Conclusiones y recomendaciones

#### 7.01 Conclusiones

Se determinó que la creación de la empresa de materiales didácticos de madera si es viable, debido a que se obtiene una rentabilidad esperada y por ende cubre con las expectativas educativas que el padre de familia requiere para la formación intelectual del niño.

- La utilización de los materiales didácticos es indispensable para el desarrollo motor del infante ya que este le sirve como elemento de distracción y de enseñanza para mejorar sus habilidades y destrezas, por lo tanto si se tiene el nivel de aceptación con respecto al material didáctico.
- La madera es importante para la realización de este proyecto por lo que será necesaria la adquisición de la maquinaria para la fabricación de juguetes didácticos pues esto permitirá que esta materia prima sea utilizada de manera diferente en este caso con fines educativos.
- La evaluación financiera determinó que el proyecto si tienen la capacidad para poder recuperar lo invertido, las cuales son estimadas de acuerdo a la aceptación en el mercado, por lo que son necesarias al momento de empezar la

actividad productiva, esta además ayudará a que en el futuro se realicen inversiones que permitan obtener la rentabilidad esperada.

- El proyecto puede ser viable solo trabajando 4 meses en 2 periodos al año debido a que el producto es estacional.
- Debido a su bajo impacto ambiental el proyecto puede ser instalado en cualquier sector de la ciudad, tomando en cuenta la cercanía con los proveedores y los clientes.
- Con él respectivo estudio se determinó que muchos padres de familia desconocen de los beneficios del material didáctico.

## **7.02 Recomendaciones**

- Tener todos los documentos necesarios para el correcto funcionamiento de la microempresa.
- Con la aceptación de los productos es recomendable incrementar la exhibición del producto para tener una mayor apertura en el mercado, y generar nuevos canales de distribución.
- Desarrollar estrategias de introducción del producto dentro del mercado a través de canales de distribución diversos, ya que al ser un producto estacional no genera una alta rotación de inventario. Implementación de puntos de ventas fijos, generara un aumento de ventas ya que el producto podrá ser consumido cualquier momento del año.
- La evaluación financiera será de vital importancia, llevar el control de la actividad económica permitirá tener un mejor posicionamiento en el mercado permitiendo expandir las actividades.

- Aumentar el mercado meta a Quito o Pichincha para poder tener más demanda, y por ende poder laborar y ofertar todo el año el material didáctico debido a que el producto es aceptado por padres de familia que buscan el mejoramiento de sus niños.

# Anexos

## Anexo 1

Encuesta para determinar la demanda (Padres de Familia)

La siguiente información suministrada será utilizada con fines académicos y será sujeta a la ley de estadísticas que garantiza la confidencia de la información como lo indica en los artículos 20 y 21 respectivamente

Identificación geográfica:

Provincia:

Género:

Cantón:

Masculino

Parroquia o Cabecera Cantonal

Femenino

Pregunta 1 ¿Conoce usted alguna empresa que elabore materiales didácticos de madera?

Si

No

Pregunta 2 ¿Usted utiliza materiales didácticos para la enseñanza de los niños?

Si

No

Pregunta 3 ¿Cada cuánto tiempo usted compraría materiales didácticos para los niños?

Mensual

Trimestral

Semestral

Anual

Pregunta 4 ¿Usted dónde adquiere los juguetes didácticos?

Centros Comerciales

Papererías

Tiendas

Pregunta 5 ¿Qué atributos considera al momento de realizar la compra de los materiales para los niños?

Calidad

Precio

Variedad

Pregunta 6 ¿Qué clase de material didáctico usted compra?

Madera

Plástico

Hierro

Textiles

Pregunta 7 ¿Los juguetes didácticos que se ofertan en el mercado local cubren sus expectativas?

si

no

Pregunta 8 ¿Tendría beneficios, la creación de una empresa de materiales didácticos de materiales reciclados?

Si

No

Pregunta 9 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juguete didáctico y por los diseños exclusivos?

2,00\$-5,00\$

6,00\$-8,00\$

8,00\$-10,00\$

11,00\$ o más

Pregunta 10 ¿Cuál de los siguientes medios de comunicación es el que más utiliza usted?

Radio

Televisión

Comercio

equipos tecnológicos

## Anexo 2

Encuesta para determinar la demanda (Profesores)

La siguiente información suministrada será utilizada con fines académicos y será sujeta a la ley de estadísticas que garantiza la confidencia de la información como lo indica en los artículos 20 y 21 respectivamente

Identificación geográfica:

Provincia:

Género:

Cantón:

Masculino

Parroquia o Cabecera Cantonal

Femenino

Pregunta 1 ¿Que herramientas educativas utiliza usted para mejorar la motricidad de sus alumnos?

Ejercitación en movimiento de cuerpo

Juegos tradicionales

Materiales didácticos

Pregunta 2 ¿Usted utiliza materiales didácticos para la enseñanza de sus alumnos?

Si

No

Pregunta 3 ¿Cree usted que los materiales didácticos influyen en el aprendizaje del niño?

Si

No

Pregunta 4 ¿Cree usted que es favorable la elaboración de materiales didácticos a base de materiales reciclados?

Si

No

Pregunta 5 ¿En la institución educativa donde usted labora cada que tiempo adquieren materiales didácticos?

Mensual

Quimestral

Anual

Pregunta 6. ¿Cómo profesional del desarrollo del infante, cada que tiempo recomendaría al padre de familia la adquisición y utilización de algún tipo de material didáctico?

Mensual

Trimestral

Semestral

Anual

Pregunta 7 ¿Los materiales didácticos que utiliza con más frecuencia son?

Ensarte

Encajes

Cubos

Rompecabezas

Pregunta 8 ¿Los materiales didácticos que se ofertan en el mercado local cubren sus expectativas?

Si

No

Pregunta 9 ¿Solicitaría en su lista de útiles escolares, materiales didácticos elaborados de materiales reciclados?

Si

No

Pregunta 10 ¿Cuánto recomendaría pagar por un material didáctico y por los diseños exclusivos?

4\$ - 8\$

8\$ - 10\$

10\$-12\$

12\$ o más

Gracias por su colaboración y su sinceridad en sus respuestas nos van hacer de mucha ayuda en nuestro estudio.

## Bibliografía

- Schnarch, A. (2014). *CreceNegocios*. Recuperado el 6 de enero de 2018, de CreceNegocios: <https://www.crecenegocios.com/que-es-una-encuesta/>
- Kotler. (14 de marzo de 2013). Obtenido de [http://procesocontablecnt.blogspot.com/2013/03/estado-de-situacion-inicial\\_14.html](http://procesocontablecnt.blogspot.com/2013/03/estado-de-situacion-inicial_14.html)
- Maggiolo. (2013). *Materia Prima*. En Maggiolo. España: Adventure.
- Banco Central del Ecuador. (19 de Agosto de 2017). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)
- Castro, J. (18 de 02 de 2015). *Corpnet*. Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de <http://blog.corponet.com.mx/que-es-el-estado-de-resultados-y-cuales-son-sus-objetivos>
- Charles. (17 de octubre de 2013). Obtenido de <https://liden.wordpress.com/2013/10/17/que-es-una-tabla-de-amortizacion/>
- Córdoba . (2011).
- Escalante. (2 de Enero de 2013). *Producto Interno Bruto*. Recuperado el 28 de noviembre de 2017, de [https://www.economia.com.mx/producto\\_interno\\_bruto.htm](https://www.economia.com.mx/producto_interno_bruto.htm)
- Fred . (04 de octubre de 2017). Obtenido de <https://www.gerencie.com/capital-de-trabajo.html>
- Fuentes. (2012). *programa de capacitacion y modernizacion del comercio*. Obtenido de [http://www.academia.edu/17790170/PROGRAMA\\_DE\\_CAPACITACION\\_Y\\_MODERNIZACION\\_DEL\\_COMERCIO\\_DETALLISTA](http://www.academia.edu/17790170/PROGRAMA_DE_CAPACITACION_Y_MODERNIZACION_DEL_COMERCIO_DETALLISTA)
- Galeas, E. (23 de Diciembre de 2016). *importancia de la direccion general*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2017, de <http://www.escuelamanagement.eu/innovacion-estrategica/como-analizar-los-factores-tecnologicos-de-una-empresa>
- García. (2008). Obtenido de [http://copro.com.ar/Inversion\\_fija.html](http://copro.com.ar/Inversion_fija.html)
- Giròn. (2012). *Programa de capacitacion y modernizacion del comercio detallista*. Obtenido de [http://www.academia.edu/17790170/PROGRAMA\\_DE\\_CAPACITACION\\_Y\\_MODERNIZACION\\_DEL\\_COMERCIO\\_DETALLISTA](http://www.academia.edu/17790170/PROGRAMA_DE_CAPACITACION_Y_MODERNIZACION_DEL_COMERCIO_DETALLISTA)
- Gretzinger. (2015). *Economipedia*. Recuperado el 24 de Marzo de 2018, de <http://economipedia.com/definiciones/ingreso.html>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. (6 de 11 de 2017). *INEC*. Recuperado el 14 de 11 de 2017, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Jurado. (2015). Punto de Equilibrio. En E. Jurado, *Las Finanzas* (pág. 185). España: Planeta S.A.
- Limpiamos el rostro del mundo con nuestras manos. (2015). *"Limpiamos el rostro del mundo con nuestras manos"* (pág. 2). Quito: Renarec.
- Martínez. (26 de Septiembre de 2012). *EL ORIGEN DE LOS MATERIALES EDUCATIVOS O DIDÁCTICOS*. Recuperado el 04 de Diciembre de 2017, de EL ORIGEN DE LOS MATERIALES EDUCATIVOS O DIDÁCTICOS.: <https://sites.google.com/site/medioskarenpamelamendez/orbin-sesualium-pictus/el-origen-de-los-materiales-educativos-o-didacticos>
- Mauleón. (2012).
- Monteagudo, D. R. (24 de 01 de 2012). *garduno blog*. Recuperado el 04 de 01 de 2018, de <http://garduno-elaboracion-de-proyectos.blogspot.com/2012/01/macro-localizacion-y-micro-localizacion.html>
- Mora, D. R. (2011). *Duis.gob*. Recuperado el 25 de Marzo de 2018, de <http://www.duis.gob.mx/proceso/Pages/Evaluacion-Financiera.aspx>
- Morales Muñoz, P. A. (2012). *Elaboracion de Material Didactico*. estado de mexico: tercer milenio.
- Nunes, P. (2015). *Capacidad Instalada*. Lisboa: knoweditorial.
- Poblacion . (2014). En Sànehez, *Poblacion* (pág. 326). Argentina: illustrated.
- Ramírez. (2008).
- Rivera . (2013). Estrategias de Marketing. En J. Rivera, *Estrategias de Marketing* (pág. 244). España: Diaz de Santos.
- Sanchez. (09 de noviembre de 2013). Obtenido de <http://contaplub2009.blogspot.com/2009/11/activos-diferidos.html>
- Santillan. (2014). Obtenido de <http://www.inversion-es.com/inversiones-financieras.html#inversionesfinancieras1>
- Solana . (2014). *Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2017, de ministerio de educacion: <https://educacion.gob.ec/tips-de-uso/>

- Suñè . (2016). *Elementos claves de la ingeniería*. Recuperado el 12 de Marzo de 2018, de Elementos claves de la ingeniería: <https://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/ingenieria/elementos-clave-en-la-ingenieria-de-proyectos>
- Universo Formulas* © 2017. (2017). Recuperado el 05 de enero de 2018, de Universo Formulas © 2017.: <http://www.universoformulas.com>
- Urbina, G. B. (2012). Evaluación de proyectos. En G. Baca Urbina, *Evaluación de proyectos* (pág. 392). Mexico: McGraw Hill, 2001.
- Vargas. (2015). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/activos-fijos.php>
- Vidales. (15 de Febrero de 2013). *Gestion Comercial*. Recuperado el 04 de Diciembre de 2017, de Gestion Comercial: [http://www.tordera.cat/ARXIUS/Promocio\\_economica/GESTION\\_COMERCIAL\\_\\_\\_CCC\\_.pdf](http://www.tordera.cat/ARXIUS/Promocio_economica/GESTION_COMERCIAL___CCC_.pdf)
- Villafuerte, D. B. (s.f.). *eumed.net*. Recuperado el 2017 de 11 de 30, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/816/TECNICAS%20DE%20INVESTIGACION.htm>
- wikipedia*. (s.f.). Recuperado el 06 de enero de 2018, de wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Encuesta>

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y DE LA PRODUCCIÓN**

**ORDEN DE EMPASTADO**

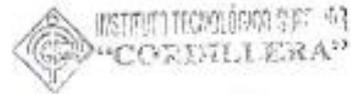
Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **QUITO COQUE EDWIN ALFREDO**, portador de la cédula de identidad N.-1717967127, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 02 de Mayo del 2018



Sra. Mariela Balseca  
CAJAS  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
CORDILLERA  
CONSEJO DE CARRERA

Adm. Industrial y Producción  
Ing. Carla Guerra  
DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

  
Ing. William Parra  
BIBLIOTECA

02 MAY 2018

9.72 *IBS*  
COORDINACIÓN PRÁCTICAS

Ing. Samira Villalba  
PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



Dr. Patricio Guanopatín  
DIRECTOR DE CARRERA

  
Tgla. Cristina Chuqui  
SECRETARIA ACADÉMICA



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: Tesisedwinqito.docx (D38984394)  
Submitted: 5/22/2018 6:14:00 AM  
Submitted By: edwinqitocoque@outlook.com  
Significance: 1 %

### Sources included in the report:

pdf anabel.pdf (D30323700)

### Instances where selected sources appear:

1

  
Ing. Andrés Analuisa  
C.I 1720917218