#### I.PERFIL DEL TRABAJO

#### 1.1. ANTECEDENTES.

Las culturas originalmente derivaban los materiales de la naturaleza para la elaboración de juguetes sencillos; desde la madera, las hojas de maíz y semillas, hasta las piedras, y vísceras de los animales.

En sus primeros pasos, el juguete era artesanal e incluso en ocasiones eran los propios niños quienes los fabricaban, generalmente buscando imitar objetos de la vida real. En el desarrollo de los juguetes se incorporó la tela y otros materiales de proceso simple, posteriormente, aparecieron los juguetes metálicos, hechos de hojalata o latón; los avances en el área química y de manufactura han permitido la elaboración de productos de materiales sintéticos, la revolución industrial dio un vuelco en la fabricación de estos artefactos de diversión y la evolución de la tecnología permitió crear objetos cada vez más parecidos a los reales.

En la segunda mitad del siglo XX, el desarrollo de la tecnología electrónica permitió la invención de artefactos cada vez más sofisticados como coches de batería y a control remoto o muñecas parlantes.

Desde los años 1960, en Estados Unidos y Europa, la mercadotecnia comenzó a poner atención en los niños como consumidores, por la influencia que ejercían sobre sus padres.

En el año 1962, nace en la ciudad de la Paz-Bolivia la empresa "BOLIVIAMAR SRL." que es pionera en la creación, fabricación y distribución de juegos didácticos y educativos para el aprendizaje, educación y desarrollo de los niños bolivianos.

En Tarija "Dinomar" era la microempresa que se dedicaba a la elaboración de juguetes didácticos, la cual cerró por falta de personal directivo.

Un **juguete** es un objeto para jugar, entretener y aprender, generalmente destinado a la niñez, la palabra "**didáctica**" deriva del griego: didaskein: enseñar, tekne: Arte; de este análisis etimológico se concluye que "Didáctica: es el Arte de Enseñar"; por

tanto en un mundo súper conectado y con las nuevas tecnologías al alcance de la niñez, es fundamental no aprenderlo todo a través de pantallas porque lastima la visión provocando ceguera y estrabismo, además existe un sin fin de productos para la niñez, como el juego tradicional y en este caso los juguetes didácticos que mediante el juego desarrollan los cinco sentidos del niño y no solamente dos (visión y tacto).

# 1.2. JUSTIFICACIÓN

#### 1.2.1. Justificación teórica

La teoría que se utilizó en este trabajo son los conceptos de: plan de negocios, marketing, gestión de operaciones, recursos humanos, finanzas, estadística, etc. Estas definiciones nos guiaron en el desarrollo de la investigación para hacer un análisis más acertado.

"El plan de negocio, ayudará a planificar las diligencias del negocio, para tener un norte, definir objetivos, cómo y en que tiempos lograrlos. Así mismo permite hacer correcciones y modificaciones de las acciones descritas para generar ganancias. Más específicamente, describe las actividades comerciales, productivas, de recursos humanos, organizativas y financieras, con las cuales se logrará el objetivo." (Moyano 2015, p.4)

"Un plan de negocio, es un instrumento clave y fundamental para el éxito, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa. Así como una guía que facilita la creación o el crecimiento de una empresa." (Jack Fleitman 2000, p.32)

#### 1.2.2. Justificación Práctica

El gerente de la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija, precisa de un plan de negocios para la creación de un nuevo producto, en esta oportunidad se pensó en los juguetes didácticos de madera recuperada, que le permitirá crecer en el mercado con la obtención de un nuevo segmento que atender; por tal motivo se pretende realizar este trabajo para garantizar el crecimiento de la microempresa.

Está comprobado que el aprendizaje con juguetes didácticos tiene mejores resultados, por ese motivo se quiere ofrecer al mercado este producto nuevo para la microempresa "La Colmenita".

# Con este emprendimiento se quiere:

- Reutilizar la materia prima que deja el producto principal (cajas apícolas) para aprovechar los retazos, de la carpintería "La Colmenita".
- Ahorro en costos debido a la mayor eficiencia en el uso de materia prima desechada para la fabricación de los juguetes didácticos.
- Incremento de los ingresos con el nuevo producto y bajos costos de producción en la microempresa.
- Generar más fuentes de trabajo en la carpintería la colmenita de Tarija.

#### 1.2.3. Justificación social

La importancia de este estudio radica en la creación de propuestas concretas sobre la viabilidad de un nuevo producto, para reutilizar los retazos de materia prima de la carpintería "La Colmenita", generar más ingresos siendo más eficientes y responsables con el medio ambiente; el presente trabajo es también necesario para que sea una guía de crecimiento y respaldo en la toma de decisiones de la microempresa siendo beneficiados: el propietario de la microempresa, sus trabajadores y posteriormente los niños/as.

Este emprendimiento ayudará a desarrollar las diferentes capacidades de la niñez, mejorando la memorización, concentración e imaginación, la creatividad, el desarrollo de su inteligencia y el aumento de su autoestima.

Los juguetes fueron evolucionando y ha permitido que tengamos un mejor nivel intelectual, comodidades mayores a las que se tenían anteriormente en el aprendizaje y enseñanza, lo que permite garantizar el buen progreso de aprendizaje, y promueve el desarrollo cognitivo de los niños con el apoyo de este material. (ver anexo, imagen1)

- Favorecen las capacidades lógicas, la fantasía y la imaginación.
- Presentan la necesidad de tomar sus propias decisiones.
- Aceleran la adaptación de los niños en los procesos sociales.
- Desarrollan un espíritu crítico, con disciplina, perseverancia, tenacidad, responsabilidad y audacia.
- Adquieren un potencial creador que marcará su manera de ser y de relacionarse con el mundo.

El ambiente de aprendizaje, es de vital importancia para la niñez de 0 a 6 años, pues la mayoría de las situaciones de enseñanza se dan en la rutina diaria. Por ende, lo que observe, el espacio, el material que toque, influirá en todo lo que haga y aprenda. De ahí la importancia de estimularlo con todo lo que sea posible, y accesible.

Además contribuirá a disminuir la violencia infantil, porque la violencia se inculca desde la infancia de muchas formas, una de esas, es mediante la adquisición de juguetes bélicos. (ver anexo, imagen 2)

#### 1.2.4. Justificación técnica

La microempresa "La Colmenita" cuenta con: terreno, un tinglado, maquinarias, herramientas y materia prima necesaria para la elaboración de los juguetes didácticos de madera, así también cuenta con dos vehículos para la distribución del producto.

Los juguetes didácticos tendrán diferentes tamaños, colores y formas de manera que sean atrayentes tanto para los padres como para los niños, además de ser sencillos, fáciles de manejar, seguros, adecuados para la edad y capacidad del niño.

Los diseños para bebés y niños pequeños, tendrán un tamaño considerablemente grande, para evitar asfixias, serán resistentes, fuertes, sin puntas filosas, con colores llamativos, y fáciles de limpiar.

Éstos juguetes ejercitan habilidades cognitivas y psicomotrices, de acuerdo a cada edad, y necesidades de los niños, desarrollan su lenguaje y estimulan su creatividad, proporcionan madurez intelectual y socialización, no lastiman la visión, no son

frágiles, no son complejos, no son bélicos y no tienen personajes de moda como los juguetes de plástico.

#### 1.2.5. Justificación ambiental

La generación de residuos, es cada vez mayor, se ha convertido en un grave problema en todos los países desarrollados, minimizar este problema requiere de la colaboración de toda la ciudadanía. Para ello, se propone seguir la regla de las 4 Rs:

- **Reducir:** consiste en rechazar los distintos tipos de envases o empaquetados.
- **Reutilizar:** implica dar un segundo uso a aquellos que ya no te sirven.
- **Reciclar:** seleccionar nuestros residuos para que sean tratados en plantas especializadas creando productos para otros usos.
- **Recuperar:** consiste en recuperar materiales o elementos que sirvan como materia prima.

Nos enfrentamos con una sociedad preocupada constantemente por la contaminación del medio ambiente de esta manera surge la oportunidad de negocio, al observar la existencia de una necesidad de crear juguetes de madera recuperada. (ver anexos, imagen 3).

De acuerdo a la Ley N° 755: Ley de Gestión Integral de Residuos (28 de octubre de 2015), establece la prevención para la reducción de la generación de residuos, y la Reglamentación De La Ley N° 1333 Del Medio Ambiente, en el Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos (27 de abril de 1992) fomenta el aprovechamiento de los mismos mediante la adecuada recuperación de los recursos en ellos contenidos y también señala que su cumplimiento es de carácter obligatorio para toda persona natural o colectiva, pública o privada, que como producto de sus actividades genere residuos sólidos, por esta razón se pretende cumplir con las exigencias mencionadas y proceder con la aplicación para el beneficio común.

#### 1.2.6. Justificación económica

Este presente trabajo coadyuvara en la toma de decisiones del gerente propietario para la implementación de una nueva unidad de negocio en su carpintería "La

Colmenita", esto significa: más trabajo, más costos, pero así también mayores ingresos y un significativo crecimiento para la microempresa, así mismo un mejor aprovechamiento de los recursos con mayor eficiencia.

# 1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.3.1. Identificación de síntomas de la industria

Actualmente, en Bolivia se ofrece una gran cantidad de opciones para los niños en cuanto a juguetería, que generalmente son importados de China y afectan la economía de las empresas bolivianas. Existen varios tipos de juguetes con diferentes materiales y formas que satisfacen a los consumidores finales y fomentan la diversión, pero si se realiza un análisis detallado de esta oferta de juguetería, estos no cumplen con los atributos necesarios para estimular las capacidades motrices del niño, ya que son fabricados con plásticos tóxicos que son perjudiciales para la salud del niño y por ende pueden originar enfermedades cancerígenas.

No existe, mejor método de enseñanza que el juego, por lo que los juguetes didácticos además de cumplir una de sus funciones básicas como juguete que es el disfrute de los niños, el desarrollo de su imaginación, también ofrecen otros beneficios como el desarrollo del aspecto cognitivo, afectivos y el desarrollo de habilidades de pensamiento y lenguaje: fomentan la observación, aumentan la concentración y la atención.

El departamento de Tarija carece de empresas que produzcan y comercialicen juguetes didácticos de madera que contribuyan con el desarrollo de la niñez y el medio ambiente reutilizando la materia prima para disminuir la contaminación, son pocas las empresas que toman conciencia de su responsabilidad social con el medio ambiente porque agotan sus esfuerzos en la elaboración de sus productos principales.

Una buena práctica para contribuir con el medio ambiente y el ecosistema es seguir con las reglas de las 4Rs, el reutilizar materiales desechados es una de ellas, que vendría a ser parte de la responsabilidad social empresarial.

El área de producción de la carpintería "La Colmenita", cuenta con mucho material sobrante ocupando demasiado espacio en el taller de operaciones, al mismo tiempo la maquinaria de la microempresa tiene considerable capacidad ociosa, no todas son utilizadas con frecuencia.

### 1.3.2. Formulación del problema

Existe una cantidad considerable de residuos que se acumulan, aproximadamente una tonelada cada tres meses, ocupando mucho espacio; generando una pérdida económica y desaprovechando la oportunidad de generar nuevos ingresos para la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

#### 1.3.3. Identificación de Necesidades Insatisfechas del mercado objetivo

Según Maslow "Existe una jerarquía de las necesidades humanas, y defendió que conforme se satisfacen las necesidades más básicas, los seres humanos desarrollamos necesidades y deseos más elevados". HABRAHAN, 1991, pág. 81.(ver anexo imagen 4).

En base a esta teoría el presente plan de negocios para la elaboración de juguetes didácticos de madera, pretende cubrir las necesidades de estima mediante la recreación y desarrollo psicomotriz de la niñez, consiguiendo que se incremente la satisfacción de los padres de familia. Se identificaron las siguientes necesidades:

- ✓ Desarrollar distintas capacidades como la memoria, autoestima, concentración y el desarrollo social entre otros.
- ✓ Seguridad de adquirir un producto de calidad y confiable.
- ✓ Concientizar a las personas sobre las 4R para el cuidado y preservación del medio ambiente.

#### 1.3.4. Descripción general de la idea de negocio

La idea de negocio es producir y comercializar los juguetes didácticos para reutilizar la materia prima de la carpintería "La Colmenita", generar más ingresos, contribuir con el desarrollo psicomotriz del usuario y disminuir la contaminación del medio ambiente con el cumplimiento de las leyes y normativas vigentes del medio ambiente.

El producto se elaborará con la finalidad de ayudar a desarrollar el conocimiento, orientación, memorización, el tacto y la visión: (**Ver anexos, imagen 5**)

- Figuras geométricas.- Contribuye con el desarrollo del conocimiento, la orientación y la representación espacial del niño mediante la proyección de un mundo físico a través de figuras y relaciones geométricas (caja con formas geométricas)
- Habilidades psicomotrices.- Ayuda a afinar la precisión y habilidad en sus manos, como los ensartes.
- Estimulación sensorial.- Estimula el desarrollo del tacto y visión del niño

# 1.3.5. Oportunidades del Mercado

Según Fundempresa (2019), en Tarija no existe ninguna empresa que se dedique a producir y comercializar juguetes didácticos, lo cual se convierte en una buena oportunidad de negocio que se debe aprovechar para obtener ahorros en costos e incremento de la rentabilidad, debido a la mayor eficiencia en el uso de materia prima recuperada para producir nuevos productos.

En la investigación exploratoria previa y consultas preliminares pudimos evidenciar, que existe un segmento de mercado insatisfecho: los padres de familia que se preocupan por el cuidado, el desarrollo psicomotriz y el aprendizaje de sus hijos mediante los juguetes didácticos de madera.

# 1.4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

# 1.4.1. Objetivo General

Diseñar un plan de negocios, para la creación de una nueva línea de productos de juguetes didácticos de madera en la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

# 1.4.2. Objetivos Específicos

 Analizar el macro y micro entorno del negocio para identificar los riesgos y oportunidades del mercado.

- Desarrollar un estudio de mercado para identificar los gustos y preferencias de los clientes potenciales en cuanto al producto.
- Desarrollar un plan de marketing para identificar estrategias de comercialización de los juguetes didácticos de madera en la ciudad de Tarija.
- Establecer un plan de producción para determinar los costos y precios de los juguetes didácticos de madera.
- Desarrollar un plan organizacional y de talento humano para motivar al personal y establecer legalmente la microempresa "La Colmenita".
- Realizar un plan económico, para demostrar la viabilidad del proyecto a través de diferentes indicadores.

# 1.5. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN

En el presente trabajo se empleó métodos científicos de deducción y disección para lograr los objetivos planteados en forma ordenada, permitiéndonos avanzar en el proceso de investigación.

Según Hernández "La investigación exploratoria indaga desde una perspectiva innovadora, la investigación descriptiva describe tendencias de un grupo o población". (ZAMPIERE, 2006, pág. P.81)

De acuerdo a la teoría de Hernández, los objetivos planteados en la investigación corresponden a un tipo de estudio exploratorio y descriptivo:

**1.5.1.** Investigación Exploratoria: Las investigaciones de tipo exploratorias ofrecen un primer acercamiento al problema que se pretende estudiar y conocer. La investigación de tipo exploratoria se realiza para conocer el tema que se abordará, lo que nos permita "familiarizarnos" con algo que hasta el momento desconocíamos.

Su interés se centra en explicar, porque ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta "En nuestro estudio se aplicó en el momento de realizar encuestas piloto.

**1.5.2. Investigación Descriptiva:** analiza la situación actual, busca especificar propiedades, características y riesgos importantes de cualquier fenómeno. Describe tendencias de un grupo o población, teniendo en cuenta esta referencia, el enfoque

descriptivo será utilizado en el proyecto para fenómenos, sucesos, contextos y situaciones que se presenten en la investigación.

#### 1.5.3. Fuentes de información

#### 1.5.3.1. Interna

**Datos primarios:** Se recabó información del propietario y trabajadores de la microempresa, obteniendo grabaciones de las entrevistas mediante del uso del celular, observamos el proceso de transformación los productos y las cantidades de retazos existentes en la microempresa "La Colmenita".

**Datos secundarios:** Registramos datos de los precios de la materia prima y otros gastos que se incurrirá en el nuevo producto.

#### 1.5.3.2. Externa

**Datos primarios:** El instrumento que nos facilitó en la recolección de datos fue a través de la encuesta piloto y el cuestionario, por medio de un formulario impreso que se estructuró y se empleó para registrar la información requerida.

Con el estudio de mercado se obtuvo información de los padres de familia que tienen hijos menores de 6 años, que se preocupan por el desarrollo psicomotriz de sus hijos de la ciudad de Tarija, en la provincia Cercado.

#### **Datos secundarios:**

Recurrimos a información ya obtenida y procesada por terceras organizaciones como por ejemplo: las publicaciones del Banco Central de Bolivia, Instituto Nacional de Estadísticas, La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT), Fundempresa, regulaciones legales, libros relacionados en la bibliografía, tesis y las revistas científicas Registros de la municipalidad, fundempresa, revistas.

#### 1.6. DELIMITACION DE LA INVESTIGACION

- **1.6.1. Delimitación Geográfica:** El presente proyecto se realizó en el estado Plurinacional de Bolivia, en el departamento de Tarija, de la provincia Cercado dentro del área urbana.
- **1.6.2. Delimitación Teórica:** El presente trabajo se desarrolló dentro del marco general de las ciencias económicas y financieras, específicamente en administración de empresas dentro de la línea de plan de negocio y el área de finanzas, recursos humanos, marketing y producción.
- **1.6.3. Delimitación Temporal:** el presente trabajo se desarrolló en un plazo de 9 meses: desde julio de la gestión 2019 hasta marzo del año 2020 y la evaluación financiera del plan de negocio será proyectada para 5 años, desde el 2020 hasta el 2025. El tiempo a considerar para la recopilación de información del presente trabajo de investigación será válido de la gestión 2015-2019.

# II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y NATURALEZA DEL NEGOCIO 2.1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Con el objeto de identificar aquellos posibles factores del entorno que influyen de manera directa o indirecta en el emprendimiento, para la creación de juguetes didácticos de madera, se realizará el análisis del entorno mediato e inmediato, el cual "Consiste en detectar, analizar, evaluar acontecimientos y tendencias del entorno de una empresa." (Martinez, 2012) Con el propósito de determinar el escenario de oportunidades y riesgos que pueden tener incidencia en la viabilidad de la idea de negocio, que es objeto de estudio en el presente trabajo.

# 2.1.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MEDIATO DEL NEGOCIO (PESTA)

Con la finalidad de poder identificar oportunidades y riesgos procedentes del comportamiento de variables externas que no son controlables directamente por la empresa, pero que influyen de manera directa e indirecta en este emprendimiento, lo cual permitirá tomar decisiones para el mejoramiento y crecimiento de la microempresa.

Seguidamente se realizará un análisis PESTA del macro entorno y se desarrolla por el análisis: político, legal, económico, social, tecnológico y ambiental.

#### 2.1.1.1. Análisis Político

Dentro del marco político-Legal es necesario mencionar que Bolivia disfrutó de una estabilidad política por 14 años del 22 de enero del 2006 al 19 de octubre del 2019, en su plan de gobierno se creó un decreto que reglamenta la ley de micro y pequeñas empresas (11 de mayo de 2017 n° 947), que tiene como su principal objetivo, fortalecer y potenciar las Mypes, las cuales creen más y mejores fuentes de empleo.

También existe una regularización por parte de la ASFI a todas las entidades financieras donde se establece que la tasa de interés para el sector productivo es de 11.5%: así también la gobernación de Tarija creó el Fondo de Promoción Económica Departamental de Tarija (FOPEDT) con tasas de interés desde 5.5 hasta 6.5 para el

sector productivo y gremiales; esto beneficia la microempresa para aumentar su patrimonio y aprovechar oportunidades de mercado.

#### 2.1.1.2. Análisis Económico

#### Comportamiento del tipo de cambio:

El boliviano es la moneda oficial de Bolivia desde el año 1986, fecha en que se reemplazó al peso boliviano; la cotización del boliviano se mantuvo desde el 3 de noviembre del 2011 hasta la fecha en 6.96 para la venta y en 6.86 para la compra. Siendo uno de los pocos países con estabilidad monetaria prolongada. (ver anexo, imagen 6)

Entre las principales variables que analizaremos dentro del factor económico que podrían afectar a la implementación de la idea de negocio podemos mencionar. EL **Producto Interno Bruto** (PIB), que nos mide el crecimiento y decrecimiento de la producción de bienes y servicios, el **PIB Per-Cápita**, el cual mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población.

# El Producto Interno Bruto (PIB).

Se conoce como «Producto interno bruto» a la suma de todos los bienes y servicios finales que produce un país o una economía, elaborados dentro del territorio nacional tanto por empresas nacionales como extranjeras, y que se registran en un periodo determinado (generalmente un año).

Durante el año 2018 el Producto Interno Bruto (PIB) de Bolivia ha acelerado su crecimiento y cerrará con un aumento estimado del 4,7%. Esto supone un incremento respecto a los resultados obtenidos en los años anteriores, cuando el crecimiento del PIB alcanzó el 4,3% y el 4,2% para 2016, 2017 respectivamente, en el 2018 Bolivia alcanzó el primer lugar de Sudamérica en crecimiento económico. La previsión de alcanzar este nivel de crecimiento hizo que se activara el pago del doble aguinaldo para los trabajadores asalariados, política que refuerza la demanda interna y retroalimenta el nivel de actividad económica. Se muestran las proyecciones de crecimiento económico realizados por la Comisión Económica para América Latina y

el Caribe (CEPAL) que sitúan el crecimiento del PIB sudamericano en el 1,6% y el de América Latina y el Caribe en el 1,8% para este año.

En cuanto al comportamiento del nivel de precios, la inflación acumulada a noviembre es del 1,51% en función de los datos hechos públicos por el Banco Central de Bolivia (BCB), cifra muy por debajo a la inicialmente prevista por el propio BCB, que la situaba en el 4,5% al inicio del ejercicio, y que revisaba a mediados del año para situarla en el 3,5%. Bolivia registró un crecimiento acumulado de 4,44% según datos preliminares del Instituto Nacional de Estadística (INE).

El incremento PIB per cápita se traduce en una mayor demanda de bienes y servicios por parte de la población tarijeña, esta manera el, de no ser por el incremento del PIB per cápita la población sólo conseguiría demandar productos y/o servicios de primera necesidad.

CUADRO N° 1 CRECIMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO SEGÚN DEPARTAMENTO

DESCRIPCION	2014	2015	2016	2017	2018
BOLIVIA	5,46	4,86	4,26	4,2	4,22
CHUQUISACA	7,71	7,89	0,79	1,9	2,9
LA PAZ	5,44	7,83	5,51	6,1	4,52
СОСНАВАМВА	4,96	6,05	5,54	2,25	5,98
ORURO	2,57	0,01	1,33	6,52	1,53
POTOSÍ	4,4	3,92	7,49	1,28	4,11
TARIJA	4,98	-2,73	-6,15	-3,66	-4,37
SANTA CRUZ	6,49	5,2	6,64	6,72	5,8
BENI	3,19	5,28	5,35	3,94	6,57
PANDO	4,84	2,85	2,45	2,91	7,03

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

El aumento del PIB del primer trimestre de 2018 en un 4,22 % respecto a similar período de 2017 con 4,20% nos permite analizar que existe un adelanto en la producción de bienes y servicios del país generando mayor competitividad de las empresas esto favorece la implementación de una idea de negocio. En comparación del departamento de Tarija El Producto Interno Bruto (PIB) el 2017 registró un índice negativo de 3,6% y el 2018 registró -4,37%. Se trata de la cuarta gestión, desde 2015, en que la región registra cifras rojas en su crecimiento, lo que afectó la generación del empleo, redujo el poder adquisitivo de las personas y los ingresos.

El Producto Interno Bruto por el momento no es tan favorable en el departamento de Tarija lo cual es más riesgosa la ejecución de nuevos emprendimientos, pero se espera una mejora en los próximos años.

# PIB Per Cápita

El PIB per cápita, ingreso per capital o renta per cápita es un indicador económico que mide la relación existente entre el nivel de renta de un país y su población. Para ello, se divide el Producto Interior Bruto (PIB) de dicho territorio entre el número de habitantes

CUADRO Nº 2
PER CÁPITA A PRECIOS DE MERCADO, SEGÚN DEPARTAMENTO

DESCRIPCIÓN	2015(p)	2016(p)	2017(p)	2018(p)
BOLIVIA	21.065	21.350	23.254	24.620
CHUQUISACA	19.213	19.090	20.699	22.244
LAPAZ	21.681	22.976	25.414	26.929
COCHABAMBA	18.146	18.934	19.753	21.008
ORURO	20.709	21.802	25.793	26.401
POTOSÍ	14.516	16.529	19.354	20.313
TARIJA	46.057	34.651	37.572	39.028
SANTA CRUZ	21.638	22.047	23.612	25.126
BENI	13.132	14.192	14.907	16.184
PANDO	15.546	15.895	16.755	17.787

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística (INE)

Tarija es uno de los departamentos de mayor ingreso per cápita de Bolivia, siendo que el promedio nacional estaría por los 24,620 bolivianos para la gestión 2018 lo cual permite analizar que la economía boliviana ha adquirido un significativo crecimiento, en comparación al departamento de Tarija que presento un ingreso de per cápita de 39,028 bolivianos.

El PIB per cápita es favorable en la ciudad de Tarija según la información del INE esto beneficiaria.

#### 2.1.1.3. Análisis Social

Según datos registrados en el INE, en el año 2018 Tarija cuenta con 563000 habitantes aproximadamente, de los cuales el 50,5% son mujeres y el 49,5% son hombres.

Bolivia es un país plurinacional y multiétnico que esta favorecido por presentar diferentes tipos de costumbres y tradiciones dentro de su territorio, los cuales están notoriamente identificados según las regiones y climas existentes, en una sociedad rodeada de creencias, valores y principios esenciales que se trasmiten de padres a hijos y con el trascurso del tiempo se va fortaleciendo.

Cabe mencionar que Tarija se caracteriza por ser un Departamento donde prospera la amabilidad y el compromiso adoptando costumbres y tradiciones, no solo en ámbito socio cultural sino también por los constantes cambios en lo político, económico y tecnológico, lo cual incentiva a que las empresas tarijeñas mejoren para poder ofrecer servicios de buena calidad y aumentar la demanda, ya que el mercado cada vez es más exigente y competitivo.

La ciudad de Tarija al constituirse como un mercado atractivo se encuentra en condiciones para la inversión de nuevos emprendimientos. Las ferias de Santa Anita, Navidad son una gran oportunidad para dar a conocer nuestros productos, ya que son fiestas en donde los niños y niñas son los más consentidos; sin dejar de lado la Fexpo Tarija y otras ferias que son de gran importancia para la economía del departamento.

# 2.1.1.4. Análisis Tecnológico

El ritmo del cambio tecnológico se ha acelerado demasiado en las últimas décadas por lo que puede hacer que los productos establecidos se vuelvan obsoletos rápidamente y simultáneamente, se ha creado una serie de posibilidades para introducir productos nuevos. Por lo tanto el cambio tecnológico es creativo y destructivo, amenaza u oportunidad, aquellas empresas que pueden adaptarse al cambio del entorno y mantenerse actualizadas serán las que tengas mayores posibilidades de permanecer en los mercados y crecer.

El aspecto tecnológico es vital para cualquier empresa ya sea para mantener su cuota de mercado o para seguir compitiendo en el medio, por ello es necesaria la implementación de nuevas maquinarias y capacitación al personal con nuevas técnicas, haciendo uso de diferentes tecnologías, debido al fácil acceso del internet.

La tecnología generalmente beneficia a las empresas por que se reducen costos de producción y tiempo de producción, es una buena inversión para las empresas lo cual ya que se evitan gastos extras.

En la era de los dispositivos inteligentes, la conectividad full time también llegó a los juguetes. Hay decenas de equipos conectados por medio de wi-fi y bluetooth que vienen en forma de robots, peluches y muñecas que se mueven y dialogan con los niños. El problema es que estos dispositivos, al igual que cualquier otro vinculado a la red, implican riesgos para la privacidad y la seguridad de la niñez vulnerable, por esta razón motivamos a los padres de familia a comprar los juguetes didácticos de madera para una mejor seguridad de sus niños/as. (ver anexos, imagen 7)

# 2.1.1.5. Análisis Ambiental

En la actualidad existen leyes y normas de protección al medio ambiente implementadas en Bolivia como por ejemplo:

De acuerdo a la **Ley N° 755: Ley de Gestión Integral de Residuos** (se promulgo el 28 de octubre de 2015) y a la Reglamentación De La Ley N° 1333 Del Medio

Ambiente, el Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos (de 27 de abril de 1992), que establece la prevención para la reducción de la generación de residuos fomentando el aprovechamiento de los mismos mediante la adecuada recuperación de los recursos en ellos contenidos.

# Ley de Artículo 1.

La presente Ley tiene por objeto establecer la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en el Estado Plurinacional de Bolivia, priorizando la prevención para la reducción de la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final sanitaria y ambientalmente segura, en el marco de los derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado.

#### CAPITULO I: DEL OBJETO Y AMBITO DE APLICACION

ARTICULO 1º La presente disposición legal reglamenta la Ley del Medio Ambiente No. 1333 del 27 de abril de 1992, respecto a los residuos sólidos, considerados como factor susceptible de degradar el medio ambiente y afectar la salud humana.

Tiene por objeto establecer el régimen jurídico para la ordenación y vigilancia de la gestión de los residuos sólidos, fomentando el aprovechamiento de los mismos mediante la adecuada recuperación de los recursos en ellos contenidos.

ARTICULO 2º El cumplimiento del presente Reglamento es de carácter obligatorio para toda persona natural o colectiva, pública o privada, que como producto de sus actividades genere residuos sólidos.

Estos artículos respaldan en la ejecución de este plan te negocios, porque contribuye con el medio ambiente y se aprovecha la oportunidad de generar nuevos ingresos para la microempresa en la ciudad de Tarija.

#### 2.1.2. ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO DEL NEGOCIO

Este análisis del micro entorno es preciso analizar cada una de las fuerzas competitivas que enfrentará la organización. Para lograr esto se utiliza el enfoque del modelo de las cinco fuerzas según *Michael Porter*, afirma "que es una herramienta

fundamental a la hora de comprender la estructura competitiva de la industria permite identificar a la competencia, así como entender en qué medida es susceptible de reducir su capacidad de generar beneficio" (POTER, 2012, pág. 5), mediantes las cuales podremos determinar la rentabilidad futura de la empresa, porque estas fuerzas tendrás un impacto de manera positiva y negativa a los costes, los precios y la inversión necesaria para llegar a cabo el desarrollo del estudio para este emprendimiento.

A continuación se desarrollará cada una de las variables del modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter:

GRÁFICO Nº 1 LAS 5 FUERZAS DE POTER



Fuente: Elaboración propia

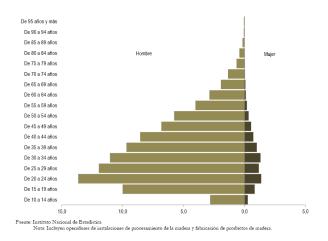
Las cinco fuerzas competitivas muestran que la competencia en un sector va más allá de los simples competidores. Las fuerzas más poderosas son las que gobiernan el sector y son cruciales a la hora de determinar la estrategia.

# 2.1.2.1. Amenaza de nuevos competidores

El ingreso de nuevos entrantes en el sector industrial obliga a las empresas a mejorar la calidad de sus productos y servicios, pero el deseo de obtener una participación en el mercado puede generar una disminución en los precios o un incremento de los costos de quienes son participantes del mercado, reduciendo, de esta manera, la rentabilidad.

BOLIVIA: POBLACIÓN DE CARPINTEROS Y ARTESANOS DE LA MADERA POR EDADES QUINQUENALES, SEGÚN SEXO, CENSO 2012

**GRÁFICO #2** 



La mayoría de hombres que realizan trabajos de carpintería y artesanía se ubican en el rango de edad 20 a 24 años, seguido por los de 25 a 29 años; en cambio, las mujeres que realizan este oficio se encuentran entre los 20 y 24 años, y el 64,6% alcanzó como máximo nivel de instrucción la secundaria y 23,1%, primaria.

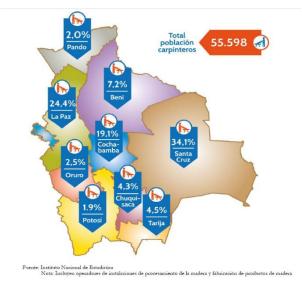
La madera es escaza en Tarija y se compra de otros departamentos a un precio más elevado, para lo cual se debe obtener un certificado otorgado por la "Autoridad de fiscalización y control social de bosques y tierras" (ABT) para su ingreso correspondiente; en cuanto al capital y tecnología se tiene que contar por los menos con 100mil bs para que un nuevo competidor pueda instalar su taller de carpintería. Identificamos como amenaza a las carpinterías interesadas en ingresar al mercado de los juguetes didácticos, las cuales podrían invertir en maquinaria especial en el rubro

y tengan la capacidad de producción para esta idea de negocio. de la ciudad de Tarija (ver anexo, formulario 3)

# 2.1.2.2. Rivalidad entre los competidores existentes

En el Estado Plurinacional de Bolivia, 55.598 personas declararon realizar la actividad de carpintería y artesanía de la madera; de esta cifra, 92,1% es varón y 7,9%, mujer, informó el Instituto Nacional de Estadística a propósito de celebrarse el Día del Carpintero, según el (INE). - 19 de marzo de 2017

IMAGEN # 1
BOLIVIA: POBLACIÓN DE CARPINTEROS Y ARTESANOS DE LA
MADERA, SEGÚN DEPARTAMENTO, (En porcentaje)



El Censo 2012 establece que, del total de personas encuestadas que ejercen esta ocupación, 85,8% vive en el área urbana y 14,2 en el área rural. Los carpinteros se concentran mayormente en el eje troncal del país, en Santa Cruz se encuentra 34,1%, en La Paz 24,4% y en Cochabamba 19,1%.

Si bien existen muchas carpinterías a nivel nacional pero muy pocas son las que se dedican a la fabricación exclusiva de juguetes didácticos de madera; la rivalidad a nivel nacional es mayor que a nivel departamental porque existen más empresas que ofertan los juguetes didácticos de madera, pero no se observa un alto grado de rivalidad en las redes sociales y medios de comunicación en la industria de material lúdico, la rivalidad competitiva es baja, por las pocas empresas que producen juguetes didácticos de madera en la ciudad de Tarija.

# 2.1.2.3. Amenaza de productos o servicios sustitutos

La amenaza de los sustitutos se da a conocer cuando existen productos similares a los de la competencia, ambos tienen la misma finalidad de satisfacer las necesidades del mercado. Cuando los clientes tienen acceso a los productos suplentes, logran satisfacer sus necesidades, aunque no exactamente, pero los productores bajan su poder de negociación.

Existe un alto nivel de amenaza de los productos sustitutos por la gran cantidad y variedad de juguetes importados de diferentes países del mundo; entre los más consumidos son los juguetes de procedencia América y China.

IMAGEN # 2
LA IMPORTACION DE JUGUETES
SEGÚN SU ORIGEN PERIODO 2010-2015

nafe or onices	2010	2011	2012	2013	2014	2015*	PARTICIPA-	Principal país proveedor
PAÍS DE ORIGEN	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	CIÓN 2014	de Bolivia es China
China	15.559.585	25.778.406	26.754.636	27.613.905	26.037.842	14.926.608	85%	
Estados unidos	1.266.807	1.711.435	2.043.548	1.912.252	1.258.497	1.017.897	4%	STATE IN INC.
México	47.098	107,118	105.311	322.531	726.120	787.483	2%	CARROLL MATERIAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PARTY AND ADDRESS OF THE P
Brasil	464,338	407.105	484.818	648.525	628.718	341.016	2%	
Hong kong	105.572	154.224	183.124	148,217	334.602	206.563	1%	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Indonesia	3.906	63.659	107.425	175.870	297.300	47.227	196	一
Alemania	85.984	103.795	68.123	154.469	234.775	51,866	1%	
Dinamarca	213.076	283.535	336,153	321,739	159.236	12.898	1%	
Malasia	15,429	69,405	53,143	131,624	123,921	31,663	0%	30000000p
España	51,072	103.763	179,336	159,251	118,739	24.844	0%	26.037.842
Perú	16.165	98,991	77.965	65.609	106.873	173.623	0%	25000000 - on 4 aftes
Vietnam	0	118	2.091	8,408	99,484	46.218	0%	
Canadá	40.283	30.141	41.800	23.909	78.837	3.200	0%	67,3%
Hungría	46	0	92	3.068	61.871	21.294	0%	20000000
Japón	4.529	59.306	76.856	58.326	58.837	30.197	0%	15,559,585
Chile	79.850	2.775	84.433	43.003	42.855	119.358	0%	15000000
Tailandia	8.337	9,481	18.551	46.019	38.127	14.961	0%	
Corea del sur	1.961	12.475	27.885	13,415	34.376	22.144	0%	
Reino Unido	4,418	34.207	20.881	31.286	32.633	7,576	0%	30000000-
Argentina	35.682	75.363	143.443	104.876	31.280	32.228	0%	
Taiwan	176,708	200.614	74.923	8,142	31.128	20,493	0%	5000000 -
República checa	9.526	66.293	27.850	61.879	30.457	12.946	0%	
Colombia	79.537	120.071	96.655	28.036	29.108	38.517	0%	
Resto de países	180.091	472.997	276.083	351.839	107.850	152.350		2010 2014
TOTAL GENERAL	18,450,000	29.965.277	31.285.125	32.436.198	30.703.466	18.143.170	E	(* Cifras preliminares a septiembre 2015)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

En 2014, Bolivia compro de china el 85% de los juguetes que se importan de diferentes mercados del mundo, según el IBCE, basados en datos del (INE)

# 2.1.2.4. Poder negociador de los clientes

El poder de negociación de los consumidores observa la influencia que tienen los clientes en relación a los cambios de precios que se dan en la industria; la existencia de muchos comerciantes de productos sustitutos con diversos modelos, tamaños, precios y servicios adicionales, hace que el comprador pueda cambiar fácilmente un producto por otro debido a la significativa negociación que ejercen sobre los ofertantes como, se muestra en el anterior cuadro.

# 2.1.2.5. Poder de negociación de los proveedores

Este factor considera el poder de negociación que poseen los proveedores en los productores lo cual se ve afectado en los costos de producción y precio de venta de sus productos, estos tienen un alto grado de negociación en cuanto a la materia prima, debido a la escases de la madera en la ciudad de Tarija, motivo por el cual es necesario recurrir a la provincia Gran Chaco u otros departamentos como Santa Cruz y Chuquisaca para la adquisición de este recurso esencial, en la producción de los juguetes didácticos de madera se requiere maquinaria, materia prima e insumos los mismos serán fabricados con los sobrantes que deja el producto principal de la carpintería. En cuanto a los insumos, son de fácil acceso por la cantidad de tiendas que comercializan estos materiales.

El contrabando de madera crece de forma descomunal en Tarija, tanto que un sondeo revelador con comerciantes de madera permitió a el País conocer varias denuncias de compra de esta materia prima en el "mercado negro".

Propietarios de barracas y aserraderos confirmaron que el precio de los muebles en el mercado tarijeño subió sobre todo porque se elevó el costo del traslado de madera desde el Chaco. Más aún, los dueños de los aserraderos revelaron que prefieren realizar las compras en el "mercado negro" y a mejores precios.

De esta manera, a pesar de los controles de la ABT, según los propietarios de algunos aserraderos, comprar madera de forma ilegal es una práctica que continúa

realizándose mayormente en el Chaco, Entre Ríos, Chiquiacá, Bermejo y la región de San Juan del Oro.

CUADRO N° 3 ESCALA DE IMPACTOS

LAS 5 FUERZAS DE PORTER	IMPACTOS		s
	ALTO	MEDIO	вајо
Amenaza de nuevos competidores			X
Rivalidad entre los competidores existentes			X
Amenaza de productos sustitutos	X		
Poder negociador de los clientes		X	
Poder de negociación de los proveedores			X

Fuente: Elaboración propia

#### 2.1.3. Análisis del Sector Industrial

También podemos llamarle micro entorno, entorno especifico u operativo, ya que engloba un conjunto de variables, fuerzas o factores que generan influencias sobre la empresa del cual esta puede actuar en algún modo. Éstos factores son:

# 2.1.3.1. Competencia Actual

Las competencias representan para la organización una rivalidad en el sector y para diferenciarse deben de agregar valores estratégicos a sus productos o servicios que los diferencien de los demás.

En el interior del país existen empresas importantes en los departamentos de La Paz, Cochabamba, Santa cruz y Chuquisaca, las más sobresalientes son: Boliviamar, Casa la ganga, Didácticos Jesly, Hans Educa, Colorincolorado y otras empresas no reconocidas; mediante el método de observación directa pudimos comprobar aquello,

al no encontrar marcas bolivianas en el mercado a excepto de Boliviamar y otras marcas de procedencia China, (ver anexos, imagen 8)

Actualmente en la ciudad de Tarija no existen empresas que se dediquen a fabricar masiva y exclusivamente juguetes didácticos de madera, pero existen artesanos que elaboran juguetes de distintos materiales aunque no específicamente didácticos, estos se encuentran Tajzara y en las diferentes provincias del departamento.

### 2.1.3.2. Competencia Indirecta

La competencia es mayor por parte de los comerciantes quienes importan productos de China, Estados Unidos, Chile, Brasil, Perú y otros países, lo cual preocupa a la rentabilidad de las empresas que están vigentes dentro de la industria boliviana por la gran cantidad de juguetes de plástico, metal, cartón, y otros materiales que ingresan a nuestro país. (ver anexos, imagen 9)

# 2.1.3.3. Competencia Potencial

Identificamos como competencia potencial a todas las carpinterías y barracas de Bolivia que tengan la capacidad de satisfacer las mismas necesidades que cubren los juguetes didácticos. En la ciudad de Tarija existen muchas de las mencionadas que en cualquier momento pueden tomar la decisión de producir juguetes didácticos de madera paralelamente a su producto estrella. (ver anexos, imagen 10)

#### 2.1.4. ANÁLISIS F.O.D.A. INDUSTRIAL

Es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto y planear una estrategia de futuro, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada.

El objetivo del análisis FODA es determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

# GRÁFICO N°3 MATRIZ FODA

#### **FORTALEZAS**

- 1. Infraestructura propia.
- 2. Disponibilidad de maquinaria para la producción.
- 3. Gran cantidad de residuos para reutilizarlos en los juguetes diacticos.

#### **DEBILIDADES**

- 1.Poca experiencia en el rubro de los juguetes diadacticos.
- 2.No se hace uso de la tecnologia, para promocionar productos.
- 3. Tiempo ocioso de la maquinaria.

# **OPORTUNIDADES**

- 1. Existe demanda de juguetes didacticos de madera.
- 2.Se ve un creciente interés por parte de los padres familia para estimular a sus hijos a temprana edad.
- 3.Los centros de cuidado infantil han aumentado notoriamente.

#### **AMENAZAS**

- 1.El precio de los juguetes de plasticos es inferior al precio de los de madera.
- 2. Competencia internacional de juguetes didacticos dentro del mercado.
- 3.competencia con otros tipos de materiales didacticos.

Fuente: Elaboración propia

# CUADRO N°4 ANÁLISIS FODA Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS

	FORTALEZAS: F	DEBILIDADES : D	
	1. Infraestructura propia.	1. Poca experiencia en el rubro de los juguetes didácticos.	
	2. Disponibilidad de maquinaria para la producción	2. No se hace uso de la tecnología, para promocionar productos.	
	3. Gran cantidad de residuos para reutilizarlos en los juguetes didácticos.	3. Tiempo ocioso de la maquinaria	
OPORTUNIDADES : O	ESTRATEGIA: FO	ESTRATEGIA : DO	
madera.  2. Se ve un creciente interés por parte de los padres familia para estimular a sus hijos a temprana edad.	<ol> <li>Producir juguetes didácticos</li> <li>Satisfacer las necesidades de los clientes ofreciendo un producto de buena calidad.</li> <li>Captar la atención de los padres de familia y los centros educativos con exclusivos y atractivos diseños de juguetes.</li> </ol>	1. Captar clientes con una excelente atención y servicio. 2. Promocionar los juguetes didácticos por medio de redes sociales para llegar a los padres interesados. 3. Crear relaciones comerciales sólidas con las instituciones educativas del Sector.	
AMENAZAS : A	ESTRATÉGIAS FA	ESTRATÉGIAS DA	
plásticos es inferior al precio de los de madera.  2. Competencia internacional de juguetes didácticos dentro del mercado.  3. Competencia con otros tipos de metariolos didácticos	<ol> <li>Establecer precios accesibles que representen una ventaja frente a la competencia.</li> <li>Ofrecer productos de buena calidad.</li> <li>Mantener la calidad de los juguetes para la seguridad de los niños.</li> </ol>	<ol> <li>Fidelizar a los clientes con ciertos privilegios.</li> <li>Exponer las cualidades y ventajas que ofrecen los juguetes didácticos de madera a todos los clientes.</li> <li>optimizar el tiempo con la fabricación de los productos.</li> </ol>	

Fuente: Elaboración propia

#### 2.2. NATURALEZA DEL NEGOCIO

# 2.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O IDEA DEL NEGOCIOS

La idea de negocio es producir y comercializar los juguetes didácticos de madera para reutilizar la materia prima de la carpintería "La Colmenita", generar más ingresos, contribuir con el desarrollo psicomotriz del usuario y disminuir la contaminación del medio ambiente con el cumplimiento de las leyes y normativas vigentes del medio ambiente.

El producto se elaborará con la finalidad de ayudar a desarrollar el conocimiento, orientación, el tacto y la visión:

**Figuras geométricas.-** Contribuye con el desarrollo del conocimiento, la orientación y la representación espacial del niño mediante la proyección del mundo físico a través de figuras y sus relaciones geométricas ( caja con formas geométricas)

Habilidades psicomotrices.- Ayuda a afinar la precisión y habilidad en sus manos.

Estimulación sensorial.- Estimula el desarrollo del tacto y visión del niño.

#### 2.2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

#### 2.2.2.1. Nombre de la Empresa

La microempresa surge hace 20 años, con la elaboración de cajas apícolas por lo que se le dio el nombre de "LA COLMENITA", actualmente se quiere implementar una nueva unidad de negocios que son los juguetes didácticos de madera, este producto se conocerá con el nombre de: "ABEJITA", para alinear al nombre de la microempresa.

#### 2.2.2.2. Tipo de Empresa

Según su forma jurídica: individual es también conocido como una empresa unipersonal, es un tipo de entidad comercial que es propiedad y está dirigido por una persona y donde no hay distinción legal entre el propietario y el negocio.

Según la titularidad del capital: privada es un tipo de empresa comercial que es propiedad de inversores privados, no gubernamentales, accionistas o propietarios, y

está en contraste con las instituciones estatales, como empresas públicas y organismos gubernamentales.

Según el tipo de mercado: competencia monopolística es un tipo de competencia imperfecta en el que muchos productores venden productos en un mercado pero los productos no son idénticos (productos heterogéneos), sino que se diferencian entre sí por la marca, la calidad o la ubicación.

Según su ámbito de actuación: regional Son aquellas cuyas ventas involucran a varias provincias o regiones. (ver anexos, imagen 11)

# 2.2.2.3. Ubicación y Tamaño de la microempresa

En el departamento de Tarija, provincia Cercado, en la ex-zona del parque industrial actualmente barrio Cadepia, entre las calles: final Ballivián y esquina "La Colmenita" se encuentra las instalaciones de la microempresa "La Colmenita", sobre una superficie de 2000mt2, donde desarrolla sus actividades de producción y comercialización de sus productos y servicios relacionados con la actividad apícola para el mercado local, nacional.

IMAGEN N° 3 FOTOGRAFÍA SATELITAL



Fuente; fotografía tomada de google maps

# Tamaño De La Empresa Según La Normativa ASFI

Esta empresa es pequeña porque solo cuenta con tres empleados su actividad es producir cajas de apicultura

Para determinar el tamaño de una empresa o de una unidad económica se debe conocer la siguiente información: actividad que realiza (producción, comercio o servicios), el patrimonio, los ingresos por ventas y/o servicios anuales y el personal promedio ocupado en la actividad en el último año.

- Ingresos por ventas: Monto del ingreso anual del prestatario expresado en moneda nacional.
- **Patrimonio**: Monto del patrimonio del prestatario (activo menos pasivo) expresado en moneda nacional.
- **Personal ocupado**: Número de personas como promedio anual ocupada en la actividad del prestatario.

De acuerdo a las fórmulas definidas por ASFI y en función a una combinación de los datos mencionados, se obtiene un índice de tamaño que permite clasificar a las empresas, el Reglamento de Evaluación y Calificación de Cartera de Créditos de la ASFI clasifica a las empresas de acuerdo a los siguientes tamaños de actividad:

CUADRO N°5
TAMAÑO DE LA EMPRESA SEGÚN LA ASFI

Tamaño	Índice (I)
Microempresa	$0 < I \le 0.035$
Pequeña Empresa	$0.035 \le I \le 0.115$
Mediana Empresa	0.115 ≤ I ≤ 1.00
Gran Empresa	I > 1.00

Fuente: Autoridad de supervisión de sistema financiero

CUADRO N°6 ESTRATIFICAIÓN DE EMPRESAS PRODUCTIVAS

Categoría	Número de Empleados	Patrimonio Neto (US\$)	Ingresos Anuales (US\$)
Micro Empresa	1 a 10	Entre 0 y 60,000	Entre 0 y 100,000
Pequeña Empresa	11 a 30	Entre 60,001 y 200,000	Entre 100,001 y 350,000
Mediana Empresa	31 a 100	Entre 200,001 y 3,000,000	Entre 350,001 y 5,000,000

Fuente: Metodología de Estratificación PYME

Para el cálculo del índice, en el caso de personas naturales con distintas actividades, se debe considerar la actividad que genera el mayor ingreso. Cuando corresponda, se puede tomar el ingreso y el patrimonio de la unidad familiar. La fórmula que se aplica para calcular el índice para actividad de producción es la siguiente:

INDICE = 
$$\sqrt{\frac{(\frac{\text{ingreso por ventas}}{1000000} * \frac{\text{patrimonio}}{150000} * \frac{\text{personal ocupado}}{100})}$$

INDICE =  $\sqrt{\frac{(\frac{150000}{1000000} * \frac{150000}{150000} * \frac{3}{100})}$ 

INDICE = 0.067

Se muestra un cuadro indicando que tipo de empresa es, de acuerdo al índice calculado con la formula anterior:

CUADRO N°7
DATOS DE LA MICROEMPRESA LA COLMENITA

Ingreso por ventas anuales	Patrimonio	Personal ocupado	Índice	Tamaño de empresa
150000	150000	3	0,067	Microempresa

Fuente: Elaboración propia

#### 2.2.3. GESTIÓN EMPRESARIAL

#### 2.2.3.1. Visión, Misión y Valores de la empresa

# MISIÓN

"Producir y comercializar juguetes didácticos de madera de la mejor calidad, con diseños pensados en la seguridad integral para el beneficio de la niñez".

# VISIÓN

"Convertirse en una importante empresa a nivel nacional de juguetes didácticos de madera, liderando en calidad y con diseños innovadores; que ayude al desarrollo intelectual de todos los niños sin límite de edad".

### Valores De La Empresa

Los valores éticos, morales, económicos y empresariales son de crucial importancia en todas entidades, organizaciones o empresas para no perecer en el tiempo; por esta razón se considerará los siguientes valores para su aplicación en la microempresa:

**Innovación.-**Búsqueda permanente de mejores productos y servicios para los clientes, así como mejores oportunidades de crecimiento para la empresa.

**Responsabilidad.-** La empresa se compromete a la estabilidad y buenas condiciones laborales, en cuanto a los clientes, la empresa se compromete a entregar bienes y servicios de calidad.

**Honestidad.-** Orientado tanto para los miembros de la empresa entre sí, como con los clientes. Se promueve la verdad como una herramienta elemental para generar confianza y la credibilidad de la empresa.

**Perseverancia.-** La perseverancia significa alcanzar logros, a pesar de las diferentes circunstancias del entorno cambiante.

**Puntualidad.-** Hace referencia a este valor para exigir a los empleados el respeto de los tiempos de llegada y salida, pero sobre todo para con los clientes en la entrega de pedidos.

Calidad.- En este caso se intenta que los productos o servicios ofrecidos sean de excelencia.

**Justicia.-** Este concepto tiene una mayor orientación para sus trabajadores. Se hace referencia a otorgar a cada uno lo que le corresponde, no solo desde el punto de vista salarial sino que también en cuanto se refiere a las actividades que a cada uno le tocará desempeñar.

**Libertad.-** En este caso se intenta que tanto los empleados y los clientes puedan expresarse con total seguridad en caso de tener creencias u opiniones distintas, siempre que sean presentadas con respeto y cordialidad.

**Trabajo en Equipo.-** Se quiere la integración de cada uno de miembros de la empresa al grupo laboral, que sean promovidos mejores resultados gracias a un ambiente positivo.

### 2.2.3.2. Objetivos Estratégicos de la empresa.

# **Objetivo General**

Maximizar la productividad de la microempresa mediante la fabricación de los juguetes didácticos de madera, para optimizar los recursos y generar más ingresos a través de una nueva unidad de negocios en la carpintería "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

# **Objetivos Específicos**

#### Corto Plazo:

Introducir los juguetes didácticos de madera al mercado y darlo a conocer mediante publicidad

#### Mediano Plazo:

Controlar los procesos de producción con el fin de evitar errores de fabricación y mantener la calidad en todo momento.

Ofrecer un buen servicio al cliente buscando satisfacer sus necesidades de una manera completa con el fin de mantener la lealtad.

Lograr un posicionamiento en el mercado para generar la fidelidad de nuestros clientes

# Largo Plazo:

Incursionar en nuevos modelos de juguetes para atraer a los clientes y aumentar la cuota de mercado.

Mantener la seguridad industrial de la fábrica para evitar accidentes de los empleados en el trabajo.

Capacitar al personal periódicamente para mantenerlos actualizados en el uso de las diferentes maquinarias, herramientas, técnicas y procesos a seguir.

Buscar nuevos mercados nacionales.

# 2.2.3.3. Ventajas Competitivas

Una empresa posee una ventaja competitiva cuando tiene una ventaja única y sostenible respecto a sus competidores, y dicha ventaja le permite obtener mejores resultados y, por tanto, tener una posición competitiva superior en el mercado.

Existen multitud de fuentes para generar este tipo de ventajas, como por ejemplo la ubicación de nuestra empresa, la calidad, innovaciones en los productos que fabricamos, el servicio que ofrecemos o menores costes de producción entre otras.

Con estas aclaraciones correspondientes, podemos afirmar que la ventaja competitiva de la microempresa "La Colmenita" es la calidad de sus productos y el servicio de transporte que ofrece a sus clientes.

#### III. PLAN DE MARKETING

#### 3.1. ESTUDIO DE MERCADOS

Consiste en analizar y estudiar la viabilidad de un proyecto empresarial. Se trata de un proceso largo y de gran trabajo, durante el cual se recopila una gran cantidad de información relativa a clientes, competidores, el entorno de operación y el mercado en concreto. De esta manera, a través del estudio de mercado, la persona que tiene la idea de emprender, puede diseñar un buen plan de negocio al que acogerse, ya sea para lanzar dicha nueva idea o para ofertar un nuevo producto.

# 3.1.1. Proyecto de Investigación de Mercados

El estudio de mercado analiza a futuro la demanda y oferta de los bienes o servicios que el proyecto producirá, con la finalidad de conocer el nivel de aceptación y la conveniencia de ofrecer este producto en un lugar determinado y posteriormente poder determinar el precio, la comercialización y las estrategias de mercado adecuadas para este tipo de bienes. En el presente caso el proyecto es producir juguetes didácticos de madera que sean comercializados en la ciudad de Tarija.

#### 3.1.1.1. Problema Gerencial

Debido a la carencia de productores de juguetes didácticos de madera en la ciudad de Tarija surge la iniciativa de producir este material para aprovechar la oportunidad de mercado, optimizar los recursos y generar más ingresos a través de una nueva unidad de negocios en la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

### 3.1.1.2. Planteamiento del Problema de Investigación de Mercados

La microempresa "La Colmenita" carece de un estudio de mercados para su nuevo producto, por lo que es necesario indagar el mercado para conocer el grado de aceptación, preferencias y algunos datos de los consumidores con respecto a los juguetes didácticos de madera, para garantizar la viabilidad del emprendimiento y el crecimiento de la microempresa.

# 3.1.1.3. Pregunta Científica de Investigación

¿Cuál es el grado de aceptación de los padres de familias con respecto a los juguetes didácticos de madera para niños y niñas de la ciudad de Tarija?

# 3.1.1.4. Planteamiento de la hipótesis

Los juguetes didácticos de madera tienen un alto nivel de aceptación por los padres de familia que se preocupan del desarrollo psicomotriz de sus hijos.

# 3.1.1.5. Objetivos de la Investigación de Mercados

# **Objetivo General**

Determinar la factibilidad, el nivel de aceptación y las preferencias de los consumidores para implementar una nueva línea de productos en la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

#### **Objetivos Específicos**

- Determinar la población y el tamaño de la muestra para encuestar con precisión.
- Diseñar una encuesta para recopilar información de la muestra obtenida.
- Identificar el segmento de mercado y sus necesidades para desarrollar estrategias de marketing.
- Identificar las preferencias de los clientes con respecto a los diseños del producto para corregir o mejorar la idea inicial.
- Determinar el diseño, tamaño y precio de los productos para su fabricación en la carpintería "La Colmenita".

# 3.1.1.6. Métodos y técnicas de Investigación de Mercados

En el estudio de mercados que realizamos prevaleció la investigación exploratoria y descriptiva, porque nos ayudó a conocer y describir el contexto, con mayor veracidad, sobre un grupo de personas a las que encuestamos.

Tanto la entrevista como la encuesta requieren un instrumento que facilita la recolección de datos este instrumento se materializará a través de un formulario

virtual que se empleará para registrar la información requerida. El instrumento con el cual se llevará a cabo la recopilación de datos fue el cuestionario.

Las encuestas tendrán un enfoque cuantitativo, pues utilizaremos una recolección de datos para probar la hipótesis, con un análisis estadístico, para valorar comportamiento de las variables.

#### 3.1.2. Diseño de Investigación.

#### Investigación exploratoria

Efectuamos la investigación exploratoria para conocer el contexto sobre el posible mercado de los juguetes didácticos y encontrar evidencias relacionadas con el tema para aumentar la posibilidad de la ejecución del plan de negocios.

Este método de investigación se utiliza desde el inicio del trabajo con la finalidad de obtener información de tipo cualitativa, se emplearon procedimientos directos como la entrevista de expertos, la cual se realizó al propietario de la microempresa, que tiene conocimiento respecto a este producto, por otro lado conocer a nuestros competidores actuales que se encuentran dentro del mercado.

#### Investigación Descriptiva

El método descriptivo es uno de los métodos cuantitativos que se usó en esta investigación para describir el comportamiento o estado de un número de variables. Y evaluar algunas características, percepciones del mercado objetivo al cual deseamos dirigirnos.

Las técnicas y métodos que se aplicaron para la recolección de datos son la encuesta y la observación:

La encuesta, se utilizó para obtener información primaria a cerca de la población mediante el uso del cuestionario para una muestra representativa a través de una técnica de muestreo.

**Observación**, se realizó una observación directa que nos permitió conocer el comportamiento del consumidor de forma más detallada a la hora de adquirir un producto.

#### 3.1.2.1. Recopilación de la información

#### Fuentes de información interna

La información se constituye como precisa y confiable, nos permite conocer ciertos comportamientos y actitudes del cliente potencial y nos ayuda a resolver el problema de investigación. Para lo cual se realizó:

Entrevista con el propietario de la microempresa.

Encuesta piloto.

Encuesta a una muestra representativa de las personas que tienen hijos menores de 6 años en la ciudad de Tarija.

Entrevista con el propietario de la microempresa.

#### Fuentes de información externa

Utilizamos información específica que ya existe sobre el tema, que fue de gran ayuda para este trabajo. La cual se obtuvo mediante:

Libros

Uso de internet

Datos del Instituto Nacional de Estadística

Datos del Banco Central de Bolivia

Datos de La Autoridad de fiscalización y Control Social de Bosques y Tierra (ABT),

Fundempresa

Alcaldía municipal de Tarija

#### 3.1.2.1.1. Determinación de la Población

El segmento de la población, el cual se aplicó la encuesta son los padres de familia con hijos menores de 6 años que viven en la ciudad de Tarija. Actualmente, el total de

población asciende aproximadamente a 23.557 según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas.

CUADRO N° 8  $\label{eq:cuadro} \textbf{POBLACIÓN DE PADRES DE FAMILIA DE LA CIUDAD DE TARIJA }$ 

Padres de familia						
Jefe/jefa de Esposo o						
Grupos etarios	familia	concuvino	Total			
20 a 24 años de edad	4.627	1.729	6356			
25 a 29 años de edad	5.124	2.692	7816			
30 a 34 años de edad	5.827	3.558	9385			
Total	15.578	7979	<u>23.557</u>			

Elaboración: propia según el censo 2012

Este cuadro nos muestra el número de habitantes de la ciudad de Tarija de la provincia cercado, que está comprendido por diferentes grupos etarios según su edad y estado civil, padres de familia entre los 20 y 34 años por que asumimos que son padres y madres jóvenes con hijos menores a 6 años.

CUADRO N° 9

POBLACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS

DE LA CIUDAD DE TARIJA SEGÚN EL CENSO 2012

niños de 0 a 6 años	cantidad
0 años de edad	322
1 año de edad	384
2 años de edad	414
3 años de edad	393
4 años de edad	417
5 años de edad	354
6 años de edad	336

Elaboración: propia según el censo 2012

El cuadro precedente nos refleja la población de neonatos e infantes que comprenden las edades de 0 a 6 años los cuales serán los usuarios de los juguetes

didácticos de madera de la microempresa "La Colmenita". Los tomamos en cuenta para tener una idea aproximada de la demanda y la cantidad de los futuros usuarios.

#### 3.1.2.1.2. Tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizará la siguiente fórmula:

$$\mathbf{n} = \frac{(\mathbf{z}^{\mathbf{e}}/_{2}) \cdot \mathbf{z} \cdot \mathbf{N} \cdot \mathbf{p} \cdot \mathbf{q}}{(\mathbf{e})^{2} \cdot \mathbf{N} + (\mathbf{z}^{\mathbf{e}}/_{2})^{2} \cdot (\mathbf{p}) \cdot (\mathbf{q})}$$

Dónde:

**n** = Tamaño de la muestra

 $\mathbb{Z}^2$  = Nivel de confianza del 95% que es igual a 1.96

**p** = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

e = Error máximo 5%

N = Población

CUADRO N°10 DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA MUESTRA

Cálculo de la muestra					
Población	N =		23.557		
Nivel de confianza	Z <sup>2</sup> =	95%	1,96		
Error máximo	E =	5%	0,05		
Probabilidad de exito	P =	50%	0,50		
Probabilidad de fracaso	Q =	50%	0,50		

#### Remplazando los datos en la fórmula se tiene:

$$\mathbf{n} = \frac{(1.96)^2 * (23557) * (0.50) * (0.50)}{(0.05)^2 * (23557) + (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}$$

$$\mathbf{n} = \frac{22624.14}{59.85} \qquad \mathbf{n} = 378 \text{ encuestas}$$

El tamaño de la muestra definitiva más representativa de la población es 378 personas que cuentan con hijos/as de 0 a 6 años, de un total de 23.557 que es de la población

meta sujeta a estudios correspondiente. Según la fórmula que propone Hernández Sampieri, op. cit. p. 240.

#### **3.1.2.1.3.** La entrevista

Se realizó una entrevista al propietario de la microempresa "La Colmenita" para obtener información sobre costos, procesos, materia prima, maquinaria y herramientas que se utilizará en la fabricación de los juguetes didácticos de madera.

#### **3.1.2.1.4.** Las Encuestas

Según la determinación de la muestra se realizaron 378 encuestas, las cuales fueron proporcionadas a padres y madres de familia de forma directa a su cuenta de whatsApp mediante su teléfono móvil, para facilitar mayor comodidad porque pueden llenar en cualquier lugar y momento libre, al mismo tiempo de economizar costos. Primero se realizó una prueba piloto de forma verbal y directa a madres con hijos e hijas menores a 6 años del kínder José Manuel Belgrano y el kínder Panamericano, posteriormente aplicaremos la encuesta.

#### **3.1.2.1.5.** El cuestionario

El presente cuestionario fue redactado con preguntas estructuradas de acuerdo con los objetivos de la investigación, son de fácil compresión para que las personas encuestadas no tengan dificultad en responder y la información sea más fiable. (ver anexos, formulario 1)

#### Prueba Piloto

La realización de la prueba piloto tiene por objeto conocer el nivel de aceptación (P) y el nivel de rechazo (Q) que tendrá la creación de la nueva línea de productos los juguetes didácticos de madera en la Microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija y así poder determinar la muestra de la encuesta que se efectuará, esto se concretó mediante la realización de 10 encuestas piloto aleatoriamente.

Las preguntas que se realizaron en la encuesta piloto son las siguientes:

#### **ENCUESTA PILOTO**

1.- ¿Usted tiene hijos menores de 6 años?

Sí No

2.- ¿Compraría usted. un juguete que ayude a su hijo a estimular su desarrollo intelectual antes de los 6 años?

Sí No

3.-¿Generalmente quien realiza las compras de juguetes para sus hijos?

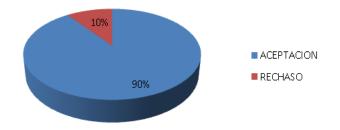
Papá mamá

4.-¿Cuántas veces al año compra juguetes para sus hijos?

1 ves 2 veces 3 veces 4 veces o más...

Los resultados con respecto al nivel de aceptación y rechazo de este tipo de producto fueron los siguientes:

GRÁFICO N° 4 RESULTADOS DE LA ENCUESTA PILOTO



En el gráfico podemos observar que el emprendimiento tiene muy buena aceptación por los padres y madres de familia de los mencionados kinderes ubicados en los barrios Fatima y Panamericano de la ciudad de Tarija.

### **ENCUESTA**

La encuesta tiene como objetivo principal conocer las preferencias y necesidades de material didácticos para niños de 0 a 6 años en los hogares de Tarija.

material didácticos para niños de 0 a 6 años en los hogares de Tarija.	
1Estado civil:	
casado (a) soltero(a)	
2. ¿Cuántos niños menores de 6 años tiene en su familia?	
1 2 3 4 o más	
3. ¿Qué edad considera apropiada para estimular la inteligencia de los	niños?
• 0 a 6 años	
• 6 a 8 años	
• 8 en adelante	
4. ¿Usted considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos de m desarrollo intelectual del niño?	nadera para
Sí No	
5. ¿Aceptaría juguetes didácticos como ayuda para el aprendizaje de su	ı hijo?
Sí No	
6. ¿Cuáles cree que sean las ventajas de utilizar los juguetes didácticos	de madera?
Aportan al desarrollo psicomotriz del niño	
<ul> <li>No presentan riesgo para los niños</li> </ul>	
• Entretenimiento	
7. ¿Señale las características que toma en cuenta al momento de o	comprar un
juguete didáctico?	
• Material	
<ul> <li>Diseño</li> </ul>	
<ul> <li>Funcionalidad</li> </ul>	
• Precio	

el

8. ¿Usted donde adquiere los juguetes didácticos de madera?			
• Centros co	omerciales		
<ul> <li>Librerías</li> </ul>			
<ul> <li>Juguetería</li> </ul>	ıs		
<ul><li>Ferias</li></ul>			
9. ¿Piensa que es	necesario que exista una	empresa que se dedi	que a la fabricación
de juguetes didác	ticos de madera para niño	os en la ciudad de Ta	rija?
Sí	No		
10.¿Cree que la n didácticos?	nadera es un material ade	cuado para la fabrica	ación de juguetes
Sí	No		
11.¿Qué tipo de j intelectual de los Ensartes	uguetes didácticos piensa niños? Cubos	eque es necesario ado es activitado es necesario ado es activitado es necesario ado es activitado en	quirir para el desarrollo  Rompecabezas
12.¿cuánto estaría	a dispuesto a pagar por u	n juguete didáctico d	e madera?
<ul><li>Bs 15-25</li><li>Bs 25-35</li><li>Bs 35-45</li></ul>			
13. ¿A través de o promociones?	qué medios de comunicac	ción preferiría recibir	ofertas y
<ul><li>Periódico</li><li>Redes soc</li><li>Televisión</li><li>Radio</li><li>Folletos</li></ul>	ciales		
14. ¿Quién comp	ra con frecuencia los jugu	uetes en sus familias	?
Padre	Madre		
			GRACIAS!!!

### 3.1.2.2. Presentación y Análisis de Resultados (Mediante gráficos estadísticos)

A continuación se presenta toda la información recabada de los padres y madres de familia que respondieron voluntariamente a las preguntas formuladas en las encuestas, se procedió a la tabulación de las respuestas obtenidas , de los cuales se desglosan los siguientes resultados, con su interpretación correspondiente:

#### **CUADRO # 11**

### RESULTADO DEL ÍNDICE DE CONSISTENCIA INTERNA ALFA DE CRONBACH

#### Estadísticas de fiabilidad

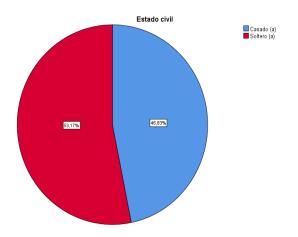
Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,957	14

#### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. Estado civil	21,15	50,818	,759	,955
2.¿Cuántos niños menores de 6 años tiene en su familia?	21,11	45,596	,916	,950
3.¿Qué edad considera apropiada para estimular la inteligencia de los niños?	21,22	48,175	,890	,951
4.¿Usted considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos de madera para el desarrollo intelectual del niño?	21,53	52,260	,789	,956
5.¿Aceptaría juguetes didácticos como ayuda para el aprendizaje de su hijo?	21,60	53,478	,706	,958
6.¿Cuáles cree que sean las ventajas de utilizar los juguetes didácticos de madera?	20,99	47,806	,907	,951
7.¿Señale las características que toma en cuenta al momento de comprar un juguete didáctico?	20,83	43,128	,957	,950
8.¿Usted donde adquiere los juguetes didácticos de madera?	20,20	44,216	,893	,952
9.¿Piensa que es necesario que exista una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera para niños en la ciudad de Tarija?	21,61	54,010	,645	,959
10.¿Cree que la madera es un material adecuado para la fabricación de juguetes didácticos?	21,60	53,546	,699	,958
11.¿Qué tipo de juguetes didácticos piensa que es necesario adquirir para el desarrollo intelectual de los niños?	20,83	42,663	,952	,951
12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juguete didáctico de madera?	20,88	47,360	,890	,951
13.¿A través de qué medios de comunicación preferiría recibir ofertas y promociones?	20,43	47,445	,818	,953
14.¿Quién compra con frecuencia los juguetes en sus familias?	20,88	53,500	,482	,960

Pregunta 1: Estado civil

GRÁFICO # 5 ESTADO CIVIL



Se encuestaron a 378 personas de las cuales el 53% son solteros y el 47% son casados.

CUADRO N° 12
TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 1)

Estado civil					
Porcentaje Porcenta					
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Casado (a)	177	46,8	46,8	46,8
	Soltero (a)	201	53,2	53,2	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

 $\label{eq:cuadro} CUADRO~N^\circ~13$  MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 1)

H						
	Estadísticos					
Esta	Estado civil					
N	Válido	378				
	Perdidos	0				
Media	a	1,53				
Media	ana	2,00				
Moda		2				
Suma		579				

 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio del estado civil los niños de las familias encuestas es de 1,58.

Me: Más del 50% de las personas son solteras.

**Mo**: El estado civil con mayor frecuencia de las 378 personas encuestadas son solteras.

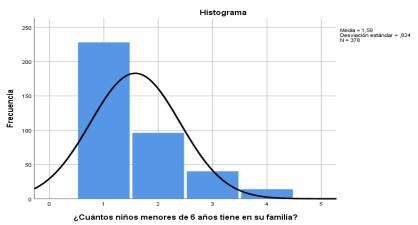
NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS

Pregunta 2.-¿Cuántos niños menores de 6 años tiene en su familia? GRÁFICO # 6



Como se aprecia en el gráfico el 60,3% que es la mayoría de los encuestados tienen hijos de un año en su familia, y de los cuales el 40% tiene más de un hijo dentro del rango establecido, con lo que se demuestra que existe un mercado potencial para los juguetes didácticos de madera en la ciudad Tarija.

GRÁFICO N° 7 HISTROGRAMA DE NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS



La curva esta sesgada hacia la derecha por lo tanto hay gran cantidad de datos en sentido positivo, esto quiere decir que los padres de familia tienen niños menores de 6 años, mayormente son niños de un año.

CUADRO N° 14

TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 2)

¿Cuántos niños menores de 6 años tiene en su familia?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Un niño	228	60,3	60,3	60,3
	Dos niños	96	25,4	25,4	85,7
	Tres niños	40	10,6	10,6	96,3
	Cuatro	14	3,7	3,7	100,0
	niños				
	Total	378	100,0	100,0	

CUADRO N° 15
MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 2)

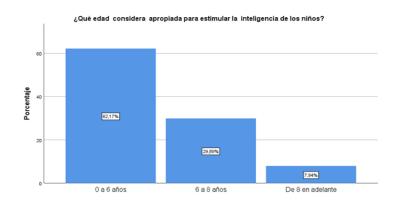
Estadísticos					
¿Cuántos niños menores de 6 años <u>tiene</u> en su familia?					
N	Válido	378			
	Perdidos	0			
Med	lia	1,58			
Mediana 1,00		1,00			
Moda		1			
Suma 596					

 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de la edad de los niños de las familias encuestas es de 1,58.

Me: El 50% de los niños tienen una edad mayor o igual 1 año.

Mo: La edad de los niños con mayor frecuencia en las 378 familias es de 1 año.

# 3.-¿Qué edad considera apropiada para estimular la inteligencia de los niños? GRÁFICO N° 8 EDAD APROPIADA PARA ESTIMULAR LA INTELIGENCIA



El 62 % de las personas encuestadas, consideran que la edad apropiada para estimular la inteligencia de la niñez es de 0 a 6 años, solo un 30% se ubica en el rango de 6 a 8 años y apenas el 8% de 8 años en adelante. Esto quiere decir que los padres de familia saben que sus hijos necesitan de herramientas y métodos didácticos que faciliten la estimulación y desarrollo de su inteligencia antes de los 6 años por lo que buscan centros especializados y material adecuado para ello, eso nos muestra la oportunidad de negocio en el mercado.

CUADRO N°16

TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 3)

¿Qué edad considera apropiada para estimular la inteligencia de los niños?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	0 a 6 años	235	62,2	62,2	62,2
	6 a 8 años	113	29,9	29,9	92,1
	De 8 en	30	7,9	7,9	100,0
	adelante				
	Total	378	100,0	100,0	

CUADRO N° 17
MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 3)

	Estadísticos				
¿Qué ec	lad conside	ra			
apropia	<u>da</u> para esti	mular la			
intelige	ncia de los	niños?			
N Válido		378			
	Perdidos	0			
Media	Media				
Mediana		1,00			
Moda		1			
Suma	Suma				

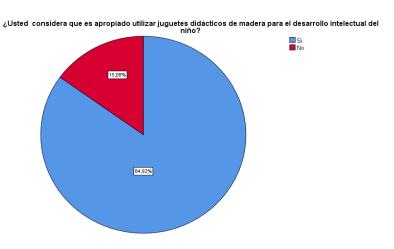
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de la edad apropiada para estimular a los niños de las familias es de 1,46 según las familias encuestadas.

**Me**: El 50% de las familias considera que la edad apropiada para estimular al niño es de 0 a 6 años es mayor igual a 1.

**Mo**: La mayor frecuencia de la edad apropiada para estimular a los niños de 0 a 6 años es de 1.

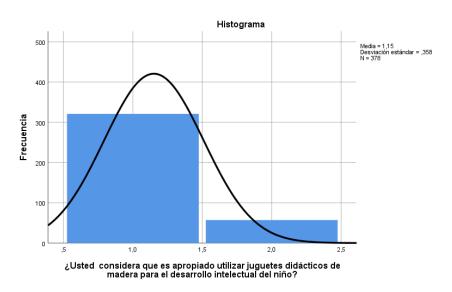
4.- ¿Usted considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos de madera para el desarrollo intelectual del niño

 $\label{eq:GRAFICO} \textbf{GRAFICO N}^{\circ}\, \textbf{9}$  JUGUETES DIDÁCTICOS PARA EL DESARROLLO INTELECTUAL



El 85% los padres de familia piensa que si es apropiado utilizar juguetes didácticos para el desarrollo intelectual del niño y el 15% piensa que no es apropiado para sus niños.

GRAFICO N° 10 HISTOGRAMA JUGUETES DIDÁCTICOS PARA EL DESARROLLO INTELECTUAL



La curva sesgada hacia la derecha nos quiere decir que hay pocas personas que no consideran apropiado utilizar juguetes didácticos de madera.

# CUADRO N°18 TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 4)

¿Usted considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos de madera para el desarrollo intelectual del niño?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Si	321	84,9	84,9	84,9
	No	57	15,1	15,1	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

#### **CUADRO Nº19**

#### **MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 4)**

#### **Estadísticos**

¿Usted considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos de madera para el desarrollo intelectual del niño?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,15
Mediana		1,00
Moda		1
Suma		435

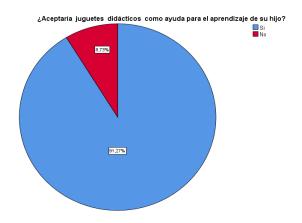
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio apropiado para utilizar juguetes didácticos de madera es 1,15.

**Me**: Las familias que consideran apropiado utilizar juguetes didácticos de madera es mayor igual a 1.

**Mo**: La mayor frecuencia de los padres de familia que consideran apropiado utilizar juguetes didácticos de madera es 1.

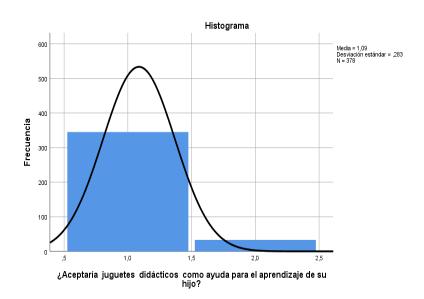
#### 5.- ¿Aceptaría juguetes didácticos como ayuda para el aprendizaje de su hijo?

GRAFICO N°11 ACEPTACIÓN DE LOS JUGUETES DIDÁCTICOS



Como muestra el gráfico, en esta pregunta el 91% de los encuestados, si aceptaría juguetes de madera como material didáctico para el desarrollo intelectual de los niños, demostrando definitivamente la aceptación del producto por el cliente, y la demanda creciente en el mercado.

GRAFICO N°12 HISTOGRAMA ACEPTACIÓN DE LOS JUGUETES DIDÁCTICOS



Es una curva leptocúrtica porque contiene la mayor concentración de datos y presentan un decaimiento abrupto hacia uno u otro lado de la media; el sesgo de la curva se encuentra hacia la derecha nos quiere decir que hay pocas personas que no aceptarían los juguetes didácticos de madera.

CUADRO N° 20
TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 5)

¿Aceptaría juguetes didácticos como ayuda para el aprendizaje de su hijo?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Si	345	91,3	91,3	91,3
	No	33	8,7	8,7	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

# CUADRO N° 21 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 5)

#### **Estadísticos**

¿Aceptaría juguetes didácticos como ayuda para el aprendizaje de su hijo?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,09
Mediana		1,00
Moda		1
Suma		411

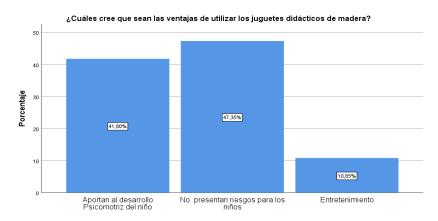
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de aceptación de los juguetes didácticos de madera como ayuda para el aprendizaje del niño/a es 1,09.

**Me**: La aceptación de los juguetes didácticos de madera como ayuda para el aprendizaje de sus hijos es mayor o igual 1 o más del 50%..

**Mo**: La mayor frecuencia en las 378 familias es 1, esto significa que la mayoría de los padres de familia aceptan los juguetes didácticos de madera.

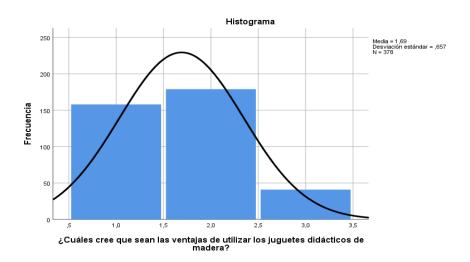
6.- ¿Cuáles cree que sean las ventajas de utilizar los juguetes didácticos de madera?

GRÁFICO N°13 VENTAJAS DE UTILIZAR LOS JUGUETES DIDÁCTICOS DE MADERA



En cuanto a las ventajas que existe al utilizar juguetes didácticos el 47% piensa que no presentan riesgo para los niños, el 42% de las personas creen que aporta al desarrollo psicomotriz del niño y solo un 11% prefieren para su entretenimiento.

GÁFICO N° 14 HISTOGRAMA VENTAJAS DE UTILIZAR LOS JUGUETES DIDÁCTICOS DE MADERA



Es una curva asimétrica, mesocúrtica, con sesgo hacia la derecha porque contiene la mayor concentración de datos en el lado negativo.

### CUADRO N°20 TABLA DE FRECUENCIAS (preguntas 6)

¿Cuáles cree que sean las ventajas de utilizar los juguetes didácticos de madera?

			_	Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Aportan al	158	41,8	41,8	41,8
	desarrollo				
	Psicomotriz del niño				
	No presentan	179	47,4	47,4	89,2
	riesgos para los				
	niños				
	Entretenimiento	41	10,8	10,8	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

# CUADRO N° 21 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 6) Estadísticos

¿Cuáles cree que sean las ventajas de utilizar los juguetes didácticos de madera?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,69
Mediana		2,00
Moda		2
Curtosis		-,738
Error estándar d	le curtosis	,250
Suma		639

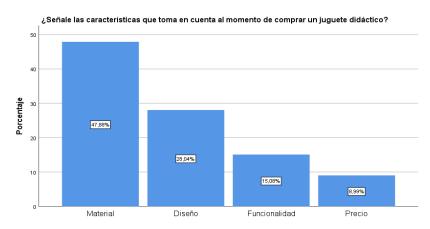
 $\overline{\mathbf{X}}$ : Las ventajas de utilizar los juguetes didácticos de madera tienen un promedio de 1,69; quiere decir que la opción 1 y 2 son las preferidas.

**Me**: Las familias encuestadas creen que la ventaja que tienen los juguetes didácticos de madera, es mayor o igual a 2,(opción 2: no presentan riegos para sus hijos).

**Mo**: La segunda opción es la más frecuentada en las ventajas de los juguetes didácticos de madera, esto significa que la mayoría de los padres de familia prefieren juguetes sin riesgos para sus hijos.

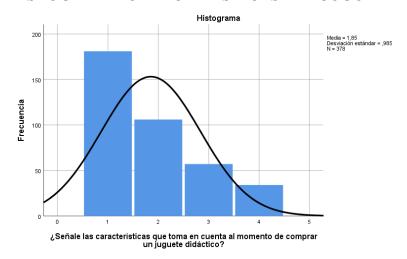
### 7.- ¿Señale las características que toma en cuenta al momento de comprar un juguete didáctico?

GRÁFICO N°15 CARACTERÍSTICAS DEL JUGUETE



El gráfico nos muestra que el 48% de los padres de familia creen que es muy importante su material, el 28% se fija en el diseño, el 15% en la funcionalidad, y el 9% hace referencia al precio, en el momento de elegir un juguete didáctico para sus hijos.

GRÁFICO N °16 HISTOGRAMA CARACTERÍSTICAS DEL JUGUETE



Es una curva asimétrica, mesocúrtica, con sesgo hacia la derecha porque contiene la mayor concentración de datos en el lado positivo.

CUADRO N° 22
TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 7)

¿Señale las características que toma en cuenta al momento de comprar un juguete didáctico?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Material	181	47,9	47,9	47,9
	Diseño	106	28,0	28,0	75,9
	Funcionalidad	57	15,1	15,1	91,0
	Precio	34	9,0	9,0	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

# CUADRO N ° 23 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 7)

#### **Estadísticos**

¿Señale las características que toma en cuenta al momento de comprar un juguete didáctico?

, ,		
N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,85
Mediana		2,00
Moda		1
Curtosis		-,394
Error está	ándar de curtosis	,250
Suma		700

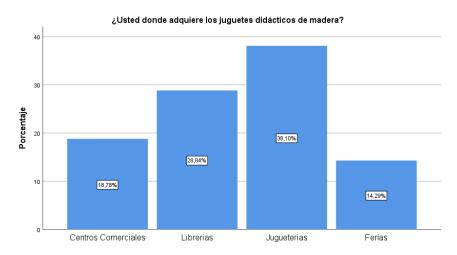
 $\overline{\mathbf{X}}$ : Las características de los juguetes didácticos de madera que los padres de familia toman en cuenta al momento de la compra, tienen un promedio de 1,85.

**Me**: Las características que tienen los juguetes didácticos de madera, es mayor o igual a 2 por el tipo de material.

**Mo**: La característica de los juguetes didácticos de madera con mayor frecuencia es 2. Esto quiere decir que los padres de familia prefieren juguetes de buen material para sus hijos.

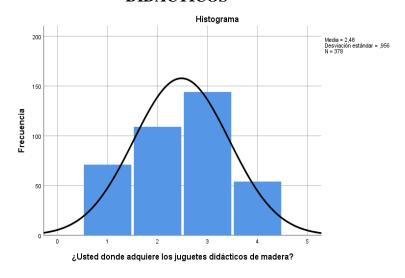
#### 8.- ¿Usted donde adquiere los juguetes didácticos de madera?

GRAFICO N° 17 LUGAR DE ADQUISICIÓN DE LOS JUGUETES DIDÁCTICOS



De acuerdo a los resultados obtenidos los lugares más preferidos para la compra de los productos son las jugueterías con un porcentaje de 38%, librerías 29%, centros comerciales 19 % y las ferias con el14%.

GRAFICO N° 18
HISTOGRAMA LUGAR DE ADQUISICIÓN DE LOS JUGUETES
DIDÁCTICOS



Es una curva normal aproximadamente simétrica por que la moda y la mediana son igual a 3.

CUADRO N°24
TABLA DE FRECUENCIAS ('pregunta 8)

¿Usted donde adquiere los juguetes didácticos de madera?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Centros Comerciales	71	18,8	18,8	18,8
	Librerías	109	28,8	28,8	47,6
	Jugueterías	144	38,1	38,1	85,7
	Ferias	54	14,3	14,3	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

## CUADRO N°25 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL ('pregunta 8)

#### **Estadísticos**

¿Usted donde adquiere los juguetes didácticos de madera?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		2,48
Mediana		3,00
Moda		3
Curtosis		-,940
Error estáno	dar de curtosis	,250
Suma		937

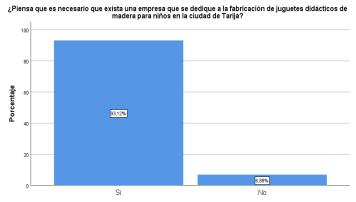
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio para adquirir los juguetes didácticos de madera es 2,48 esto quiere decir que son las jugueterías y librerías las más frecuentadas.

**Me**: El lugar donde realizan las compras los padres de familia de juguetes didácticos de madera es alternativa 3 que son las jugueterías.

**Mo**: El lugar de adquisición de juguetes didácticos de madera con mayor preferencia es la opción 3, que son las jugueterías.

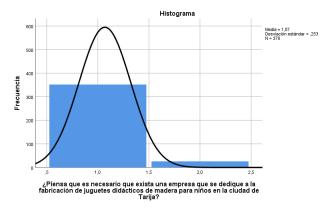
9.- ¿Piensa que es necesario que exista una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera para niños en la ciudad de Tarija?

GRAFICO N° 19 NECESIDAD DE UNA EMPRESA DE JUGUETES DIDÁCTICOS



El 93% respondió que si es necesario la creación de una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera en Tarija, por lo queda demostrada la aceptación del proyecto y la necesidad por parte de la población de tener estos productos a su disposición en el mercado.

GRAFICO N° 20 HISTOGRAMA NECESIDAD DE UNA EMPRESA EN TARIJA



Es una curva leptocúrtica porque contiene mayor concentración de datos y presentan un decaimiento abrupto hacia un lado de la media; el sesgo de la curva se encuentra hacia la derecha nos quiere decir que hay pocas personas que piensan que no es necesario la existencia de una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera.

#### **CUADRO N° 26**

#### TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 9)

¿Piensa que es necesario que exista una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera para niños en la ciudad de Tarija?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Si	352	93,1	93,1	93,1
	No	26	6,9	6,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

#### **CUADRO N° 27**

#### MADIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 9)

#### **Estadísticos**

¿Piensa que es necesario que exista una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera para niños en la ciudad de Tarija?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,07
Mediana		1,00
Moda		1
Suma		404

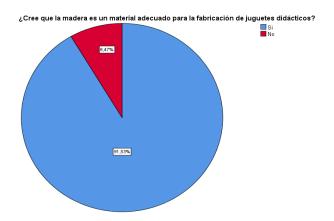
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de las encuestas recabadas en Tarija es 1,07 se muestra la necesidad de una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera.

**Me**: Más del 50% de los padres de familia ven la necesidad que se fabriquen juguetes didácticos de madera, mayor o igual 1.

**Mo**: El valor más repetido es 1; porque los padres de familia ven la necesidad de la existencia de una empresa de juguetes didácticos de madera en Tarija.

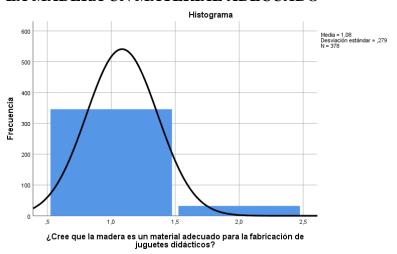
10.- ¿Cree que la madera es un material adecuado para la fabricación de juguetes didácticos?

GRÁFICO N° 21 LA MADERA UN MATERIAL ADECUADO



Esta pregunta permite comprobar la aceptación de la madera como material para la fabricación de juguetes didácticos y también permite ubicar el mercado meta al que se enfocará el negocio, se puede notar que la mayoría de los encuestados piensan que la madera es un material que no presenta riesgos para los niños y que es apta para la fabricación de juguetes didácticos, ya que el tipo de madera utilizada permite una fácil manipulación para realizar los diseños y modelos requeridos, además es totalmente segura para el uso de los infantes.

GRÁFICO N° 22 LA MADERA UN MATERIAL ADECUADO



Es una curva leptocúrtica porque contiene mayor concentración de datos y presentan un decaimiento abrupto hacia un lado de la media; el sesgo de la curva se encuentra hacia la derecha nos quiere decir que hay pocas personas que no aceptarían la madera como material para los juguetes.

### CUADRO N°28 TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 10)

¿Cree que la madera es un material adecuado para la fabricación de juguetes didácticos?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Si	346	91,5	91,5	91,5
	No	32	8,5	8,5	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

#### CUADRO N°29 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 10)

#### **Estadísticos**

¿Cree que la madera es un material adecuado para la fabricación de juguetes didácticos?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,08
Mediana		1,00
Moda		1
Suma		410

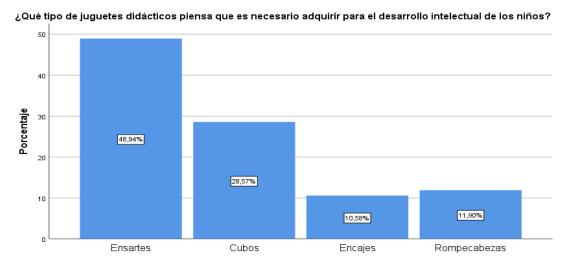
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de la acepción de la madera es 1,08.

**Me**: La aceptación de la madera como un material adecuado para la fabricación de los juguetes didácticos es mayor o igual a 1.

**Mo**: El valor más repetido es 1; porque los padres de familia creen que el material más adecuado para la fabricación de los juguetes didácticos es la madera.

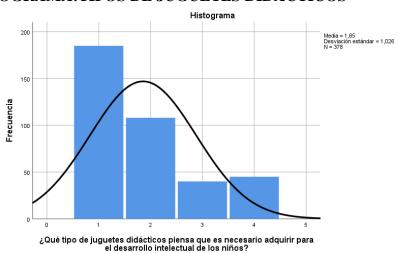
## 11.- ¿Qué tipo de juguetes didácticos piensa que es necesario adquirir para el desarrollo intelectual de los niños?

GRÁFICO N°23 TIPOS DE JUGUETES DIDÁCTICOS



Esta pregunta se realizó para conocer los tipos de juguetes que les gustaría adquirir a los padres de familia para la educación de sus hijos: los más elegidos, con 49% ensartes, los cubos tuvieron un 29%, y rompecabezas 12% y encajes el 11% con diferentes colores y diseños, toda esta información nos ayudó para la elaboración de juguetes.

GRÁFICO N°24 HISTOGRAMA:TIPOS DE JUGUETES DIDÁCTICOS



Es una curva asimétrica, mesucúrtica, con sesgo hacia la derecha, porque contiene mayor concentración de datos y presentan un decaimiento lento hacia el lado positivo de la media.

#### CUADRO N°30 TABLA EFRECUENCIAS (pregunta 11)

¿Qué tipo de juguetes didácticos piensa que es necesario adquirir para el desarrollo intelectual de los niños?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Ensartes	185	48,9	48,9	48,9
	Cubos	108	28,6	28,6	77,5
	Encajes	40	10,6	10,6	88,1
	Rompecabezas	45	11,9	11,9	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

#### CUADRO N°31 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 11)

#### **Estadísticos**

¿Qué tipo de juguetes didácticos piensa que es necesario adquirir para el desarrollo intelectual de los niños?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,85
Mediana		2,00
Moda		1
Curtosis		-,299
Error estándar d	e curtosis	,250
Suma		701

 $\overline{\mathbf{X}}$ : El tipo de juguetes didácticos necesario para el desarrollo intelectual del niño tiene un promedio de 1,85.

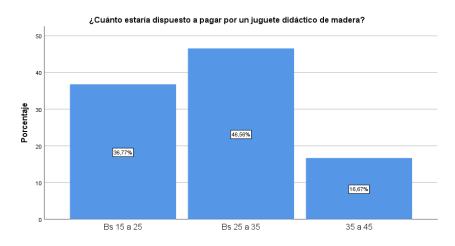
**Me**: El tipo de juguetes didácticos necesario para el desarrollo intelectual del niño es menor o igual a 2, que son los cubos.

**Mo**: El valor más frecuente es 1; que son los ensartes los más seleccionado por los padres de familia.

#### 12.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juguete didáctico de madera?

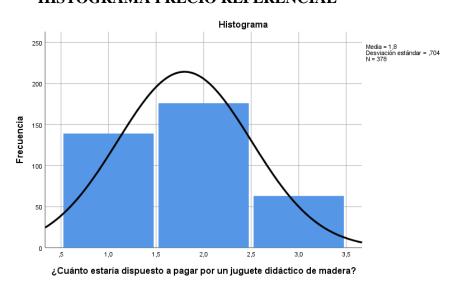
### **GRÁFICO N°25**

#### PRECIO REFERENCIAL



En esta pregunta se puede notar que el 47% de los padres de familia, están dispuestos a pagar de 25 a 35bs. y el 37% de 15 a 25 bs. y el 17% de 35 a 45bs, el precio referencial que tomaremos en cuenta es la opción 2.

### GRÁFICO N°26 HISTOGRAMA PRECIO REFERENCIAL



Es una curva normal aproximadamente simétrica por que la moda y la mediana son igual a 2.

CUADRO N°32
TABALA DE FRECUENCIAS (pregunta 12)

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juguete didáctico de madera?

				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Bs 15 a 25	139	36,8	36,8	36,8
	Bs 25 a 35	176	46,6	46,6	83,3
	35 a 45	63	16,7	16,7	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

### CUADRO N°33 MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 12)

#### Estadísticos

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juguete didáctico de madera?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,80
Mediana		2,00
Moda		2
Curtosis		-,958
Error estár	ndar de curtosis	,250
Suma		680

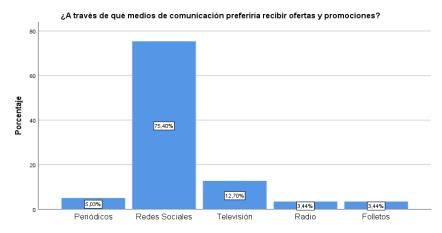
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio a pagar por los juguetes didácticos de madera es de 1,80.

**Me**: El precio que los padres de familia estarían dispuestos a pagar por un juguete didáctico de madera es menor a igual a 2.

**Mo**: El valor más frecuente es 2; que es el precio que los padres están dispuestos a pagar la opción de 25 a 35 bs.

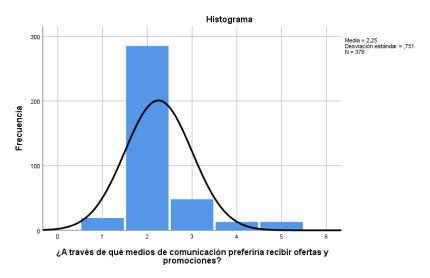
### 13.- ¿A través de qué medios de comunicación preferiría recibir ofertas y promociones?

GRÁFICO N°27 MEDIOS DE COMUNICACIÓN PREFERIDOS



Del total de las encuestas realizadas, las redes sociales es el medio de comunicación con mayor preferencia, ya que obtuvo el 75%, seguido de la televisión con un porcentaje 13%, periódico con un porcentaje de 5%, radio con 3%, el folleto llego 3%.

GRÁFICO N°28 HISTOGRAMA MEDIOS DE COMUNICACIÓN PREFERIDOS



Es una curva leptocúrtica porque contiene mayor concentración de datos y presentan un decaimiento abrupto hacia los lados, positivo y negativo de la media; el sesgo de la curva se encuentra hacia la derecha.

#### **CUADRO N°34**

#### **TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 13)**

¿A través de qué medios de comunicación preferiría recibir ofertas y promociones?

-				Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
Válido	Periódicos	19	5,0	5,0	5,0
	Redes Sociales	285	75,4	75,4	80,4
	Televisión	48	12,7	12,7	93,1
	Radio	13	3,4	3,4	96,6
	Folletos	13	3,4	3,4	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

#### **CUADRO N°35**

#### **MEDIADAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 13)**

#### Estadísticos

¿A través de qué medios de comunicación preferiría recibir ofertas y promociones?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		2,25
Mediana		2,00
Moda		2
Curtosis		4,854
Error estándar d	,250	
Suma		850

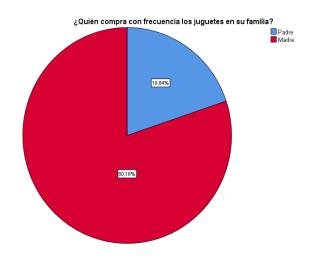
 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de los medios de comunicación elegidos por los padres de familia es 2,25.

**Me**: Los medios de comunicación preferidos por los padres de familia es mayor o igual a 2.

Mo: El valor más repetido es la opción 2 Que son las redes sociales.

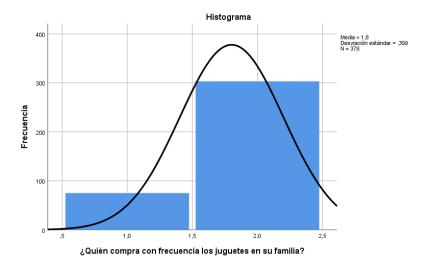
### 14.- ¿Quién compra con frecuencia los juguetes en su familia? GRÁFICO N°29

#### FRECUENCIA DE COMPRA DE LOS PADRES DE FLIA.



En esta pregunta se ve que el 80% de las madres de familia son las encargadas de comprar juguetes para sus hijos y el 20% los padres de familia.

GRÁFICO N°30 HISTOGRAMA: FRECUENCIA DE COMPRA DE LOS PADRES DE FLIA.



Es una curva asimétrica, sesgada hacia la izquierda porque se concentran los datos del lado positivo de la media con una caída abrupta hacia el lado negativo.

## CUADRO N°36 TABLA DE FRECUENCIAS (pregunta 14)

¿Quién compra con frecuencia los juguetes en su familia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Padre	75	19,8	19,8	19,8
	Madre	303	80,2	80,2	100,0
	Total	378	100,0	100,0	

### CUADRO N°37

#### **MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL (pregunta 14)**

#### Estadísticos

¿Quién compra con frecuencia los juguetes en su familia?

N	Válido	378
	Perdidos	0
Media		1,80
Mediana		2,00
Moda		2
Curtosis		,307
Error estándar de curto	osis	,250
Suma		681

 $\overline{\mathbf{X}}$ : El promedio de la frecuencia de compra de juguetes por los padres de familia para sus hijos es 1,80.

**Me**: Más del 50% de las madres compran juguetes para sus niños/as; o es mayor igual que 2.

**Mo**: el valor más repetido es la opción 2, las madres de familia son las que compran con mayor frecuencia.

#### ANÁLISIS CORRELACIONAL BIVARIABLE

### Análisis de la Pregunta 1 y 14

# CUADRO N°38 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA PREGUNTA 1 Y 14

# Estadísticos descriptivos

	Media	. Desviación	N
Estado civil	1,53	,500	378
¿Quién compra con	1,80	,399	378
frecuencia los juguetes			
en su familia?			

#### **CUADRO N°39**

# ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA PREGUNTA 1 Y 14

#### **Correlaciones**

			¿Quién compra con frecuencia los juguetes
		Estado civil	en su familia?
Estado civil	Correlación de Pearson	1	,530**
	Sig. (bilateral)		,000
	Suma de cuadrados y	94,119	39,881
	productos vectoriales		
	Covarianza	,250	,106
	N	378	378
¿Quién compra con	Correlación de Pearson	,530**	1
frecuencia los juguetes en su	Sig. (bilateral)	,000	
familia?	Suma de cuadrados y	39,881	60,119
	productos vectoriales		
	Covarianza	,106	,159
	N	378	378

El 80% de las madres de familia son las que compran con mayor frecuencia juguetes para sus hijos y el 20% los padres de familia.

Se quiere demostrar científicamente, mediante el programa spss, la correlación de estas dos variables, las cuales nos revelan: que la preferencia de los padres de familia por los

juguetes didácticos es inevitable, porque el estado civil no interfiere en el momento de la compra de este material lúdico, ya que son educativos para sus hijos.

Existe 53% de correlación entre estas dos variables según el coeficiente de Pearson pero el grado de significancia nos dice que no importa si es padre o madre, casado o soltero de igual manera el juguete es preferido.

La covarianza es del 10% esto nos indica que no hay mucha diferencia entre la opinión de los padres porque la mayoría tiene la misma opinión en cuanto a la adquisición de un juguete atractivo, y educativo para sus hijos.

#### Análisis de la pregunta 7 Y 8

# CUADRO N°40 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA PREGUNTA 7 Y 8

#### Estadísticos descriptivos

		Desv.	
	Media	Desviación	N
¿Señale las	1,85	,985	378
características que toma			
en cuenta al momento de			
comprar un juguete			
didáctico?			
¿Usted donde adquiere	2,48	,956	378
los juguetes didácticos			
de madera?			

# CUADRO N°41 ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA PREGUNTA 7 Y 8

#### Correlaciones

	Correlaciones		
		¿Señale las	
		características	
		que toma en	¿Usted donde
		cuenta al	adquiere los
		momento de	juguetes
		comprar un	didácticos de
		juguete didáctico?	madera?
¿Señale las características que	Correlación de Pearson	1	,873**
toma en cuenta al momento de	Sig. (bilateral)		,000
comprar un juguete didáctico?	Suma de cuadrados y	365,704	309,815
	productos vectoriales		
	Covarianza	,970	,822
	N	378	378
¿Usted donde adquiere los	Correlación de Pearson	,873**	1
juguetes didácticos de madera?	Sig. (bilateral)	,000	
	Suma de cuadrados y	309,815	344,331
	productos vectoriales		
	Covarianza	,822	,913
	N	378	378

De acuerdo a los resultados obtenidos los lugares más preferidos para la compra de los productos son las jugueterías con un porcentaje de 38%, librerías 29%, centros comerciales 19 % y las ferias con el14%.y las características que los padres de familia toman en cuenta en el momento de comprar juguetes didácticos son el materia, diseño, funcionalidad y el precio

Existe 87% de correlación fuerte y directa entre estas dos variables según el coeficiente de Pearson, esto quiere decir que mientras el juguete sea de buen material, los padres de familia comprarán el producto, y lo harán mayormente en las jugueterías.

La covarianza es del 82% esto nos muestra que existe una relación directa entre las dos variables.

# Análisis de la pregunta 10 Y 12

#### **CUADRO N°42**

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA PREGUNTA 10 Y 12

# Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación	N
¿Cree que la madera es	1,08	,279	378
un material adecuado			
para la fabricación de			
juguetes didácticos?			
¿Cuánto estaría	1,80	,704	378
dispuesto a pagar por un			
juguete didáctico de			
madera?			

## **CUADRO N°43**

# ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA PREGUNTA 10 Y 12

#### Correlaciones

		¿Cree que la madera	¿Cuánto estaría
		es un material	dispuesto a pagar
		adecuado para la	por un juguete
		fabricación de	didáctico de
		juguetes didácticos?	madera?
¿Cree que la madera es un	Correlación de Pearson	1	,520**
material adecuado para la	Sig. (bilateral)		,000
fabricación de juguetes	Suma de cuadrados y productos	29,291	38,434
didácticos?	vectoriales		
	Covarianza	,078	,102
	N	378	378
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar	Correlación de Pearson	,520**	1
por un juguete didáctico de	Sig. (bilateral)	,000	
madera?	Suma de cuadrados y productos	38,434	186,720
	vectoriales		
	Covarianza	,102	,495
	N	378	378

\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Existe una correlación moderada del 52% entre estas dos variables según el coeficiente de Pearson

La covarianza es del 10% esto nos indica que no hay mucha diferencia entre la opinión de los padres, cree que la madera es un material adecuado 'para la fabricación de juguetes didácticos por lo que están dispuestos cancelar desde 25 a 35 bs. por el producto.

# Análisis de la pregunta 13 Y 14

# CUADRO N°44 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA PREGUNTA 13 Y 14

#### Estadísticos descriptivos

	Media	Desv. Desviación	N
¿A través de qué medios de	2,25	,751	378
comunicación preferiría recibir			
ofertas y promociones?			
¿Quién compra con frecuencia los	1,80	,399	378
juguetes en su familia?			

CUADRO N°45

ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA PREGUNTA 13 Y 14

Correlaciones

	Correlationes		
		¿A través de	
		qué medios de	
		comunicación	¿Quién
		preferiría	compra con
		recibir ofertas	frecuencia los
		У	juguetes en su
		promociones?	familia?
¿A través de qué medios	Correlación de Pearson	1	,333**
de comunicación	Sig. (bilateral)		,000
preferiría recibir ofertas	Suma de cuadrados y	212,624	37,651
y promociones?	productos vectoriales		
	Covarianza	,564	,100
	N	378	378
¿Quién compra con	Correlación de Pearson	,333**	1
frecuencia los juguetes	Sig. (bilateral)	,000	
en su familia?	Suma de cuadrados y	37,651	60,119
	productos vectoriales		
	Covarianza	,100	,159
	N	378	378

Los padres y madres que compran con frecuencia juguetes para sus hijos/as, prefieren recibir publicidad, información de ofertas y promociones mediante las redes sociales como Facebook y whatsApp, porque pueden ver en cualquier momento desde su celular y están dispuestos a pagar de 25 a 35 bs. Por cada juguete.

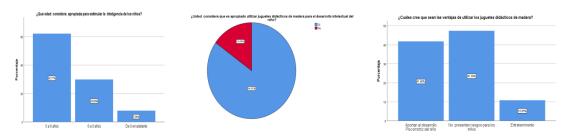
Existe 33% de correlación entre estas dos variables según el coeficiente de Pearson.

La covarianza es del 10% esto nos indica que la opinión de los padres de familia es similar parecida, porque la mayoría de ellos utiliza las redes sociales como medio de información.

# ANÁLISIS MULTIVARIAL

#### Análisis de la pregunta 3,4 y 6

# GRÁFICO N°31 ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA PREGUNTA 3. 4 Y 6



- 3.¿Qué edad considera apropiada para estimular la inteligencia de los niños?
- 4.¿Usted considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos de madera para el desarrollo intelectual del niño?
- 6.¿Cuáles cree que sean las ventajas de utilizar los juguetes didácticos de madera?

La mayoría de los padres y madres de familia, considera que es apropiado utilizar juguetes didácticos en los 6 primeros años de vida porque no presentan riesgos y aportan en el desarrollo psicomotriz e intelectual de los niños.

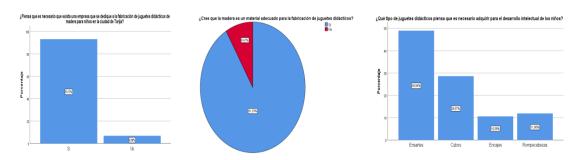
El 62 % de las personas encuestadas, consideran que la edad apropiada para estimular la inteligencia de la niñez es de 0 a 6 años, solo un 30% se ubica en el rango de 6 a 8 años y apenas el 8% de 8 años en adelante. Esto quiere decir que los padres de familia saben que sus hijos necesitan de herramientas y métodos didácticos que faciliten la estimulación y desarrollo de su inteligencia antes de los 6 años por lo que buscan centros especializados y material adecuado para ello, eso nos muestra la oportunidad de negocio en el mercado.

#### Análisis de la pregunta 9,10 y 11

#### **GRÁFICO N°32**

### ANÁLISIS CORRELACIONAL DE LA PREGUNTA 9. 10 Y 11

- 9,¿ Piensa que es necesario que exista una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera para niños en la ciudad de Tarija?
- 10.¿Cree que la madera es un material adecuado para la fabricación de juguetes didácticos?
- 11.¿Qué tipo de juguetes didácticos piensa que es necesario adquirir para el desarrollo intelectual de los niños?



La mayor parte de los padres y madres de familia piensa que es necesario que exista una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera porque es un material seguro, durable, adecuado para los niños y su producción, los más requeridos son: ensartes, cubos, encajes y rompecabezas, respectivamente.

El 93% respondió que si es necesario la creación de una empresa que se dedique a la fabricación de juguetes didácticos de madera en Tarija, por lo queda demostrada la aceptación del proyecto y la necesidad por parte de la población de tener estos productos tarijeños a su disposición en el mercado.

**CUADRO Nº46** 

#### ANALISIS DE LA ENCUESTA

#### RESUMEN DE PROCESAMIENTO DE CASOS

		N	%
Casos	Válido	378	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	378	100,0

# CUADRO N°47 FIABILIDAD DE LA ENCUESTA

#### ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N de elementos
,957	14

Queda demostrado científicamente, mediante el programa SPSS, y más específicamente con el indicador de Cronbach, que la confiabilidad de la encuesta anteriormente analizada es del 96 %, esto nos indica que el cuestionario formulado si nos sirvió como instrumento en este estudio de mercado por la información que aporta a esta idea de negocio; y en este caso el más beneficiado es el propietario de la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

#### 3.1.3. Conclusiones de las encuestas

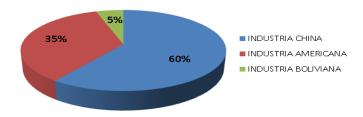
De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de las encuestas realizadas a los padres de familia del área urbana de nuestra ciudad llegamos a las siguientes conclusiones:

- Los padres de familia encuestados si estarían dispuestas a adquirir los juguetes didácticos de madera, se puede decir que existe una buena aceptación para desarrollar el emprendimiento.
- ➤ El atributo más preferido por los encuestados es el material seguido el diseño del producto.
- > Según los resultados la mayoría prefiere juguetes didácticos de madera
- Los lugares más frecuentados para la compra de estos productos son las jugueterías y librerías de la ciudad.
- ➤ De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que las redes sociales son el medio de comunicación más preferido para informarse.
- ➤ La hipótesis planteada anteriormente queda demostrado de acuerdo a los resultados a las preguntas 4,5 y 9 respondieron de manera positiva en relación a la implementación del negocio y el criterio de decisión de compra de los productos ofertados.
- Podemos concluir que el negocio es aceptado por la población representando una buena oportunidad para la implementación de un nuevo negocio que se dedique a la elaboración de juguetes didácticos de madera.

#### 3.1.4. Participación de la Competencia en el mercado

#### **GRÁFICO N°33**

#### PARTICIPACIÓN DE LA COMPETENCIA



#### 3.1.5. Riesgos y oportunidades del mercado

#### RIESGOS

- Escases o encarecimiento de la materia prima para la elaboración del producto.
- Competencia desleal y contrabando.
- Retiro del apoyo del gobierno a las microempresas.
- Competencia de productos extranjeros.
- Competencia con otros tipos de materiales didácticos.

#### **\*** OPORTUNIDADES

- La existencia de la demanda para los juguetes didácticos de madera.
- Poca competencia local.
- Facilidad de acceder a créditos productivos.
- Obtención de materia prima económica, al reutilizar los retazos de madera.
- Variedad de maquinaria y herramientas que facilita en la producción de los juguetes.
- Corregir las desventajas de la competencia.
- Se ve un incremento de interés por parte de los padres para estimular a sus hijos a temprana edad.
- Los centros de cuidado infantil han aumentado notoriamente.

#### 3.2. FUNCIÓN DEL MARKETING

#### 3.2.1. Objetivos de marketing

#### **❖** Objetivo general

Diseñar un plan estratégico de marketing para lograr la introducción de los juguetes didácticos de madera en el mercado de la ciudad de Tarija.

#### Objetivos específicos

• Identificar un marketing mix para el segmento de mercado.

• Definir una imagen publicitaria para la nueva línea de productos.

• Definir las estrategias de penetración y diferenciación en el mercado.

• Proyección de la demanda para 5 años

Presupuesto general del marketing

3.2.2. Segmentos de Mercado

."Segmentar el mercado es dividirlo en funcion de las nesesidades de sus

componentes de sus gustos y deseos. Mientras más exacto sea la división que sea

haga en el mercado mas definido será el perfil del cliente potencial y de sus

nesesidades" según GONSALES pág. 24.

El mercado meta, el cual estará orientado a los padres de familia con hijos menores

de 6 años que tienen sus hijos en del departamento de Tarija Provincia Cercado.

Las variables para la segmentación del mercado son: variables Geográfica como

departamento, provincia, población; variables demográficas, edad género y tipo de

clientes; variable psicográfica, estilo de vida.

CUADRO Nº 48

VARIABLES DE SEGMENTACIÓN

Segmentación Geográfica

Departamento: Tarija

Provincia: Cercado

Población: Urbana

Segmentación Demográfica

Género: Masculino y Femenino

Edad: 20 a 34 años padres de familia

Segmentación Psicográfica

Estilo de vida: padres de familia interesados por el desarrollo integral de

sus hijos

Fuente: Elaboración propia.

84

#### 3.2.2.1. Segmento Geográfico

Los mercados se dividen en diferentes unidades geográficas como países, regiones, departamentos, municipios, ciudades y barrios se debe tener en cuenta que algunos productos son sensibles a la cultura de una nación, pueblo o región.

El mercado meta para nuestro negocio geográficamente será la provincia Cercado zona urbana que cuenta con una extensión 2074 km ubicada en el centro o este del departamento.

#### 3.2.2.2. Segmento Demográfico

El mercado se divide en grupos de acuerdo con variables tales como: sexo, edad, ingreso, educación, región y nacionalidad. El más común es segmentar un mercado combinado dos o más variables demográficas.

Demográficamente para este negocio serán los padres de familia que tengan sus hijos de 0 a 6 años, en cuanto al nivel de ingresos será para las personas de clase media y alta.

#### 3.2.2.3. Segmento Psicográfico

El mercado se divide en diferentes grupos, en base a características de los compradores tales como: clase social, estilo de vida, tipos de personalidad, tipo de actividades hacia su trabajo y familia. Los juguetes didácticos, estará dirigido a los padres de familia que se preocupan por el desarrollo psicomotriz de sus hijos.

#### 3.2.3. Marketing Mix para cada segmento

La combinación de las cuatro variables conocidas como las 4p´s del marketing que se engloban al producto, precio, plaza y promoción las cuales son una herramienta de la mercadotecnia para poder alcanzar nuestros objetivos como así también el poder desarrollar estrategias adecuadas y conseguir la respuesta deseada en nuestros consumidores.



#### PRODUCTO

Los juguetes didácticos tendrán diferentes tamaños, colores y formas de manera que sean atrayentes tanto para los padres como para los niños, además de ser sencillos, fáciles de manejar, seguros, adecuados para la edad y capacidad del niño.

Los diseños para bebés y niños pequeños, tendrán un tamaño considerablemente grande, para evitar asfixias, serán resistentes, fuertes, sin puntas filosas, con colores llamativos, y fáciles de limpiar.

Los productos que se fabricarán serán garantizados y de buena calidad debido a la utilización de materia prima, materiales y demás accesorios adecuados; su fabricación se basa en parámetros de diseño y funcionalidad determinados previamente a través de un estudio minucioso. Estos factores constituirán para la microempresa una importante ventaja y diferenciación en el mercado de juguetes didácticos de madera.

En el estudio de mercado el modelo más aceptado por los padres de familia fueron los ensartes.

#### PRECIO

El precio con el cual se puede ofertar un producto básico para su comercialización, pero es necesario considerar el costo de producción además otros gastos de operación como: servicios básicos, transporte, comercialización, a través de locales, pago a personal de venta, publicidad, margen de utilidad, etc.

Por estas razones, se elegirá a los proveedores que ofrezcan mayores ventajas y descuentos, previo a negociaciones y acuerdos que posteriormente llegaran a ser contratos.

El estudio de mercado nos proporciona un precio referencial de 25 a 35 bs por cualquiera de los diseños expuestos en el formulario virtual.

#### PLAZA Y DISTRIBUCIÓN

Es el instrumento del Marketing Mix que relaciona a los productores de un bien o servicio con los consumidores del mismo. Permite que los distintos productos estén al alcance de los consumidores en el momento, forma y lugar apropiados.

El contar con un local donde se pueda exhibir todos los productos es uno de los aspectos claves que deberá tener la empresa como parte de sus estrategias, por el momento se pueden adquirir los productos directamente de las instalaciones de la microempresa, ubicada en el barrio Cadepia, entre las calles final Ballivian y esquina "La Colmenita".

Esta distribución nos beneficia al tener una comunicación directa con el consumidor, explicarle sobre los beneficios de los productos y ganar un poco de confiabilidad, otra forma de distribución será mediante intermediarios, los cuales son vendedores mayoristas de juguetes.

Según los resultados obtenidos en el estudio de mercado, se pudo constatar que las mujeres madres de familia son las que más frecuentan en las compras de juguetes y lo hacen en librerías y jugueterías.

En este tipo de estructura participa un intermediario de enlace entre el productor y el consumidor, esta distribución es utilizada en la mayoría de los casos por pequeñas empresas o negocios, que por su reducida producción necesitan un intermediario para comercializar sus productos. La ventaja de esta estructura es que si bien es cierto el precio al consumidor final aumentaría, por otra parte, se aumenta los niveles de

producción y ventas, con lo que disminuirían tanto los costos de producción como los gastos de operación.

GRÁFICO N° 35 DISTRIBUCIÓN



#### PROMOCIÓN

Para dar a conocer a los juguetes didácticos de madera se realizará una publicidad de manera continua, resaltando las características de los productos. Lo que se busca es crear una imagen empresarial: "ser una empresa de juguetes didácticos de madera que se preocupan por el desarrollo psicomotriz de los niños".

#### Publicidad

• Redes sociales: El uso de las redes sociales es uno de los medios de comunicación más utilizados, entre estos tenemos al facebook y el WhatsApp, los cuales sirve como una herramienta de publicidad para dar a conocer e incentivar la compra del nuevo producto. Este medio ofrece posibilidades de interacción y por otra parte implica bajo costo, por esta razón se creará una cuenta en el facebook con el nombre de la microempresa.

#### **IMAGEN N°4**

#### PUBLICIDAD EN FACEBOOK



La aplicación de Facebook nos beneficia para publicar información de la empresa y los productos de la empresa que se fabrican en ella, también nos conecta con contactos a nivel mundial, lo cual nos abre la posibilidad de mayores ventas.

IMAGEN N°5
PUBLICIDAD EN WHATSAPP



La aplicación de Whatsapp es de gran ayuda para la visibilidad de la empresa, con la intención de transmitir la información de manera clara.

#### 3.2.4. ESTRATEGIAS DE MARKETING

#### **SESTITUTE** Estrategia de Penetración de Mercado

**Objetivo:** Introducir el producto al mercado, para ofrecer a los clientes juguetes didácticos de madera de la microempresa "La Colmenita"

**Problema a resolver:** Ser una mejor alternativa para el comprador frente a toda la gama de juguetes importados.

-Incentivar la compra de juguetes didácticos que desarrollen las habilidades del niño y reduzcan el impacto negativo de los juguetes bélicos, dañinos y violentos.

**Meta**: Que el negocio sea sostenible desde su primera gestión y obtener nuevos ingresos para la carpintería "La Colmenita".

Estrategia: Penetración de mercado

#### Política:

- -Utilizar pinturas que no sean tóxicas, para evitar enfermedades en los niños cuando ingieren metales como; plomo, cromo o cadmio, que son en las pinturas de baja calidad.
- Crear diseños de tamaño considerable para evitar asfixias a los niños.
- -Supervisar que los juguetes no tengan puntas, filos, astillas, etc.
- -Producir juguetes que tengan colores llamativos para captar la atención del consumidor.

#### **Tácticas:**

- Desarrollar el marketing digital porque será indispensable para mejorar la imagen de la marca y aumentar su visibilidad mediante facebook y whatsaapp bisnes.
- Elegir un producto estrella, para establecer un orden de marketing.
- Desarrollar alianzas estratégicas con los centros infantiles.

#### **Actividades:**

- Estar presentes en las ferias más representativas de exposición santanita y ferias navideñas.
- Visitar a los centros infantiles, jardines, las escuelas, kínder en horarios de entrada y salida para repartir volantes y mostrar el producto.

- Colocar afiches en las librerías y jugueterías con la siguiente frase: "Aquí se vende

los mejores juguetes para aprender".

Resultados esperados: Nos planteamos como resultado esperado conquistar un 5%

de la participación en el mercado desde las primeras gestiones.

\* ESTRATEGIAS MERCHANDISING

Objetivo: Tener una buena apariencia, presentación de nuestros productos para

incrementar la rentabilidad en los puntos de venta.

Problema a resolver: Que los juguetes de la empresa sean los más ordenados y

llamativos para atraer a nuevos cliente.

Meta: Ser el primer producto o la primera referencia de juguetes que tenga el cliente

al ingresar al negocio.

**Estrategia:** Merchandising

Política: Que todos los puntos de ventas cuenten con: mostradores y afiches,

promocionales bien llamativos ubicados en puntos estratégicos de las tiendas físicas o

el sitio de la empresa.

-Diseñar algunos productos con diferentes texturas para que los niños aprendan a

diferenciar lo áspero y lo suave.

**Táctica:** Hacer sentir privilegiados a los clientes fieles con obsequios, descuentos y

clientes mayoristas.

Actividades: Convocar a los clientes fieles a las instalaciones de la microempresa

para realizar la prueba del producto a lanzar, tomando en cuenta sus observaciones,

mientras se divierten con ellos.

**Resultados esperados:** Alcanzar el 5% de participación y que el número de clientes

sean crecientes los siguientes años.

91

# 3.2.4.1. Imagen de la empresa mediante el diseño de la Marca, Logotipo y Slogan.

La "ABEJITA" es el nombre comercial bajo en el que se venderá el producto, con esta denominación se pretende lograr el reconocimiento y fidelidad de los consumidores, de estar manera llegar al cliente con nuevas ideas, diseños y colores de los productos y así tener más aceptación por el consumidor.

IMAGEN N° 6 LOGOTIPO DE LA LÍNEA DE PRODUCTOS



#### 3.2.4.2. Determinación de la tasa de Crecimiento de la Demanda.

#### **CUADRO N°49**

**BOLIVIA: INDICADORES DE POBLACIÓN** 

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO				TASA ANUAL DE Crecimiento Intercensal				
T MONION TO	Total	Hombres	Mujeres	Total Hombres		Mujeres	2001-2012 (%)	
BOLIVIA	8.274.325	4.123.850	4.150.475	10.059.856	5.019.447	5.040.409	1.7	
Dpto. TARIJA	391.226	195.305	195.921	483.518	241.118	242.400	1.9	
Tarija- Cercado	153.457	73.954	79.503	205.375	99.522	105.853	2.6	

Fuente: INE censo 2012

**CUADRO N°50** 

# BOLIVIA: PROYECCIONES DE POBLACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO, 2012-2020

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BOLIVIA	10.351.118	10.507.789	10.665.841	10.825.013	10.985.059	11.145.770	11.307.314	11.469.896	11.633.371
TARIJA	503.608	513.512	523.459	533.429	543.405	553.373	563.342	573.331	583.330
Tarija- Cercado	212.856	219.520	226.245	233.079	239.996	246.989	254.048	261.188	268.387

**Fuente:** INE

Estimaremos la población de padres y madres de familia, utilizando el Método de Crecimiento Geométrico, la población para el año 2019 de la ciudad de Tarija

CUADRO N°51 PADRES DE FAMILIA

Padres de familia				
	Jefe/jefa de	Esposo o		
Grupos etarios	familia	concuvino	Total	
20 a 24 años de edad	4.627	1.729	6356	
25 a 29 años de edad	5.124	2.692	7816	
30 a 34 años de edad	5.827	3.558	9385	
Total	15.578	7979	<u>23.557</u>	

# 3.2.4.3. PRONÓSTICO DE LA DEMANDA PARA CINCO AÑOS $CUADRO\ N^\circ\ 52$ POBLACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS DE LA CIUDAD DE TARIJA

niños de 0 a 6	
años	Cantidad
0 años de edad	322
1 año de edad	384
2 años de edad	414
3 años de edad	393
4 años de edad	417
5 años de edad	354
6 años de edad	336
Total	2.620

Elaboración: Propia según el censo 2012

#### Demanda Actualizada

$$\mathbf{Yf} = \mathbf{X}_{o} (1+r)^{n}$$

$$Yf = 2620 (1 + 0.026)^1$$

CUADRO N°53 DATOS DE LA DEMANDA

Años	Niños/as	Padres de familia
	De 0 a 6 años	De 20 a 34 años
2013	2688	24169
2014	2758	24798
2015	2830	25443
2016	2903	26104
2017	2979	26783
2018	3056	27479
2019	3136	28194

La población actual aproximadamente es de 3.136 niños/as y 28194 padres de familia en la ciudad de Tarija provincia Cercado, tomando en cuenta que la tasa de crecimiento es de 2,6% según los datos INE.

CUADRO N°54 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Años	Niño/as de	Padres de familia	
	Tarija-	Tarija-Cercado	
	Cercado		
2020	3217	28927	
2021	3301	29679	
2022	3387	30450	
2023	3475	31242	
2024	3665	32054	

Fuente: Elaboración propia según datos del INE

#### 3.2.4.4 Presupuesto de Marketing.

El presupuesto estimado para el área de marketing se realizara en base a las estrategias de penetración de mercado y estrategias merchandisig mediante las publicaciones en whatsapp y Facebook a continuación se muestran el detalle:

CUADRO N° 55 PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD

Medio	Detalle	Precio
		unitario
Internet	Redes sociales como Facebook,	800bs
	whatsapp bisnes. 100bs/sem. (8)	
Estrategia de	Santanita, ferias navideñas	300 bs
Penetración de Mdo.	1000 tarjetas 150bs.	150 bs.
Estrategia	2 mostradores, 300x2= 600	600 bs
Merchandising	1000 afiches 1100. 44 x 64 (500)	550bs.
TOTAL		2400bs.

Fuente: Elaboración propia

El cuadro nos muestra el total de los gastos de publicidad que es 2400 bs. de los cuales, 100bs. se cancelará, durante 8 semanas continuas a Facebook bisnes; para dar a conocer los producto, se comprarán 2 mostradores para las jugueterías más preferidas, 500 afiches y 1000 tarjetas para distribuirlas en las ferias.

#### IV. PLAN DE PRODUCCIÓN

#### 4.1. OBJETIVOS DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN.

#### **❖** Objetivo general

Diseñar el proceso de operación y determinar la capacidad productiva, a partir de recursos humano, físico y técnico.

#### **\*** Objetivos específicos

- Diseñar la ingeniería del producto (y especificaciones).
- Describir el proceso de producción mediante un Flujograma
- Identificar los requerimiento de equipos y maquinarias materia prima e insumos
- Observar y analizar la distribución de planta para presentar una propuesta de modificación
- Identificar los requerimientos de higiene y seguridad industrial
- Desarrollar un plan de producción anual
- Determinar los costos de producción

#### 4.2. INGENIERÍA DEL PRODUCTO (Diseño y especificaciones).

**Ensartes:** Estos juguetes ayudan al desarrollo de la motricidad de los niños de 0 a 6 años, generalmente tienen 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, las piezas serán fabricados en madera y las bases en trupan.

# IMAGEN N° 7 TIPOS DE ENSARTES



Ensartes figuras

Ensartes plano

Ensartes

**Rompecabezas**: Son imágenes como: paisajes, personajes, animales, vehículos, etc. Fragmentados y que se puede armar y desarmar, tienen una base plana de trupan donde se encuentra el perfil de las piezas para facilitar el correcto armado. Para niños de 3 a 6 años.

# IMAGEN N° 8 ROMPECABEZAS



Rompecabeza 3d

Rompecabezas mariposa

Rompecabezas dinosaurio

**Encaje:** Son bases cuadradas y rectangulares que tiene impreso la forma de una determinada figura, objeto o pieza donde encaja exactamente. Para niños de 3 a 5 años, estos productos serán elaborados con trupan por su grosor adecuado al producto.



Encaje de abejas

Encaje de zanahorias

**Cubos**: Son figuras de madera y trupan con formas cúbicas que se pueden ensamblar como bloques uno sobre otro formando muros o paredes pequeñas y por sus diferentes modelos se puede combinar letras y números. Ayudan al desarrollo de la imaginación y coordinación de los niños, para edad de 0 a 6 años.

# IMAGEN N° 10 TIPOS DE CUBOS



Cubos con diferentes texturas

cubos figuras

#### Nuevos diseños para la microempresa "La Colmenita"

Innovación de un producto: consiste en la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o sensiblemente mejorado con respecto a sus características básicas, especificaciones técnicas y otros componentes intangibles, finalidades deseadas o prestaciones. La innovación debe ser nueva para el establecimiento. No es necesario que sea nueva en el mercado.

En la gama de juguetes didácticos existen una variedad de diseños bien pensados para los niños, es por esa razón, que la microempresa "La Colmenita" hará énfasis en la "diferentes texturas" de todos sus productos, teniendo en cuenta que la innovación se trata de alguna modificación, mejoramiento o cambio de productos existentes o nuevos. Al realizar el trabajo de campo se evidenció la carencia de esta característica.



Nuclero de abejas



Rompecabezas piezas pequeñas

Rompecabezas Tetris



El arca de Noé





Aprendiendo a sumar



Ensartes con diferentes texturas

#### 4.3. DESCRIPCION DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Los juguetes didácticos de madera son el resultado de la combinación de varios procesos de producción en los cuales se somete a la madera; para que mediante la utilización de maquinaria y herramienta especializada, mano de obra calificada y la utilización de diversos tipos de materiales y accesorios se obtenga un producto terminado.

Se preparan las piezas y se unen, creando el juguete base requerido, utilizando materiales como: pegamento, tornillos, clavos y otros accesorios junto con herramientas manuales como martillo, destornilladores, formones, prensas entre otros. Posteriormente serán cubiertos para seguridad del usuario en el siguiente proceso de acabado.

Este proceso variará dependiendo del tipo de juguete que se desee fabricar y su modelo. Algunos son de rápido ensamblado como los dados o los cubos, otros necesitan más tiempo y destreza como un rompecabezas o un ensamble.

Una vez terminado este proceso, el jefe de producción revisa el juguete y notifica al Operario de acabado que proceda con la siguiente sección de producción (Sección Acabado).

**Proceso de acabado**: Este es el último proceso en la fabricación del juguete, se requiere un trabajo minucioso, pues este es el proceso que aporta para que el juguete presente una imagen de seguridad, elegancia y atracción.

**Lijado** (Primera Mano): primero le sacan el pegamento sobrante que quedó al unir las piezas. Se lija con el propósito de dejarlo liso.

**Masillado**: En este proceso se cubren todos los huecos, poros, uniones o aberturas de la madera. Se masillan los huecos con mustang.

Lijado (Segunda Mano): En este subproceso se utiliza lija No. 240

Pintado (Fondo): Se da un color al juguete.

**Afinado:** Se remasilla es decir se cubren los poros más pequeños, y se vuelve a lijar para que el juguete quede sin orificios o imperfecciones, completamente liso se utiliza lijas finas como es la de 360 de poro.

**Terminado** (Lacado): El juguete está listo para darle la última mano de laca de color (automotriz) de acuerdo al modelo y pedido del cliente.

**Secado:** Terminado este proceso se debe esperar un tiempo aproximado de una hora para que la laca seque.

**Decorado:** Este es el último paso que permite dar la imagen exclusiva y llamativa al juguete, a través de la aplicación de accesorios de plástico, aluminio, tela, papel, y otros más, dependiendo de los diseños y tipos de juguetes.

En resumen la empresa de juguetes didácticos desarrolla los siguientes procesos: elección del diseño del juguete, corte de las piezas, ensamblado de las mismas para posteriormente lijarlas, pintarlas y tener un buen acabado.

A continuación se describe todos los procesos mediante flujogramas:

GRÁFICO N° 36 PROCESO DE PRODUCCIÓN



#### 4.3.1. Tipo de Proceso

La fabricación de juguetes pasará por los siguientes sub-procesos los cuales dependen directamente del modelo y diseño de los juguetes a fabricar:

GRÁFICO N° 37 TIPOS DE PROCESOS



#### 4.3.2. Flujograma del Proceso

- ❖ Proceso de cortado para la producción de los juguetes didácticos
  - Proceso de cortado

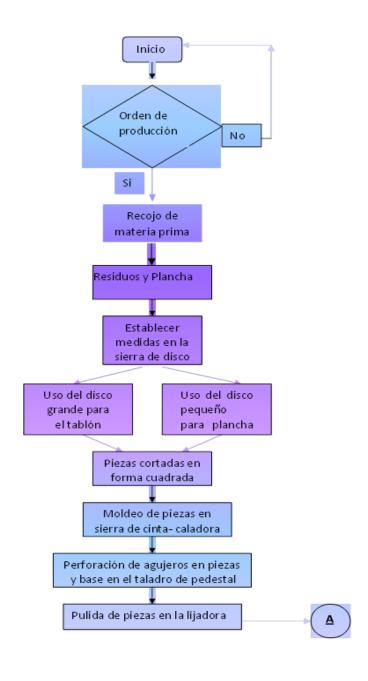
Aquí se selecciona la madera a utilizar, la cual atraviesa por la maquinaria necesaria hasta obtener las piezas requeridas que posteriormente serán moldeadas de acuerdo al diseño del juguete para seguir siendo procesado en la siguiente sección de ensamblado.

#### • Descripción del proceso

El jefe de producción, da la orden para el recojo de la materia prima necesaria (retazos), al operario de cortado para empezar con la transformación de los materiales, utilizando la maquinaria y herramientas necesarias.

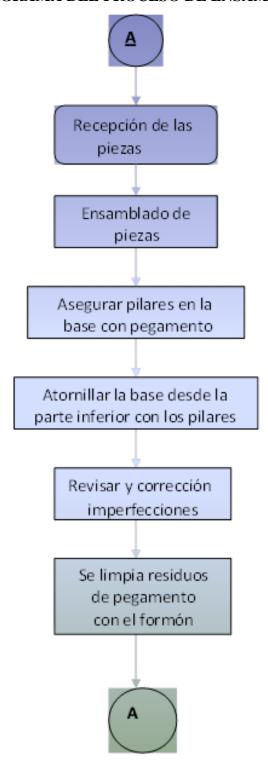
Para lo cual es el siguiente procedimiento según el tipo de juguete.

GRÁFICO N°38 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE CORTADO



102

# GRÁFICO N°39 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE ENSAMBLADO



# GRÁFICO N°40 FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE ACABADO



## 4.4. REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Como se mencionó, en el proceso de producción la madera es procesada por maquinaria especializada para obtener cortes precisos. Esta maquinaria se describe a continuación:

**Sierra circular:** En esta máquina se cortan piezas rectas en forma vertical según los anchos requeridos para la elaboración del juguete. El tipo de sierra es de acuerdo a la madera: diente grueso para madera roble, colorado y diente suave para planchas.

Utiliza lija de pliego de 150 de grano, ya que la madera que se utiliza es de fácil manipulación.

IMAGEN N°11 SIERRA CIRCULAR



**Lijadora de Rodillo**: Siguiendo el proceso se llega a esta máquina, en la cual se pulen los filos de las piezas obtenidas anteriormente.

IMAGEN N°12 LIJADORA DE RODILLO



**Sierra de Cinta**: Sobre la madera se traza el molde requerido para el posterior ensamble del juguete y se lleva a esta máquina la cual realiza los cortes a la madera dando la forma necesaria dependiendo del modelo de juguete.

IMAGEN N°13 SIERRA DE CINTA



**Taladro de pedestal**: Se realizan los huecos en las partes indicadas de la madera para ensamblar, utilizando la caja espiga para dar mayor fortaleza a las uniones.

IMAGEN N°14 TALADRO DE PEDESTAL



**Proceso de ensamblado:** Una vez que la madera ha sido preparada, cortada y moldeada en piezas en las respectivas máquinas, se procede a ensamblar estas piezas, para obtener posteriormente el juguete en bruto, como se describe a continuación:

#### 4.5. ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES

#### 4.5.1. Necesidad de la materia prima y materiales

**MADERA:** Los juguetes fabricados en madera son una buena alternativa para que los niños se diviertan, y al mismo tiempo, desarrollen su creatividad e imaginación. Sus beneficios son múltiples, pues tienen la capacidad de estimular los sentidos con formas simples y colores atractivos, que ayudan a los más pequeños a desarrollar sus destrezas y habilidades psicomotoras.

Los juguetes de madera son hechos de material resistente a los golpes, y en el caso de que se rompan, se pueden reparar con mayor facilidad que los juguetes hechos en otro material.

Se mantienen en buen estado, lo que les hace pasar de generación en generación, al conservar su apariencia original y funcionalidad. Teniendo en cuenta que la madera es un material natural y también renovable, hoy en día ha crecido el número de empresas que eligen trabajar con madera de bajo costo o "ecológica", lo que permite crear juguetes respetuosos con el planeta en el que vivimos.

Los juguetes de madera tienen un valor increíble, tienen el potencial de crear infinidad de actividades y de durar muchos años. A medida que los niños crezcan, encontrarán diferentes formas de utilizarlas de la manera más adecuada para construir su imaginación, resolver problemas y desarrollar habilidades motoras y de razonamiento. Los juguetes de madera son los juguetes intemporales que permiten que los niños aprendan y crezcan con su belleza y la seguridad necesaria para que los niños interactúen, en vez de mantenerlos alejados.

Cedro: La madera noble de este árbol es útil para crear instrumentos musicales, como guitarras, de gran sonoridad y belleza, así como para confeccionar objetos artesanos (cofres, joyeros, etc.). También se usa habitualmente en la fabricación de la mejor madera para las colmenas, pesa poco, es buen aislante, no presenta condensación y necesita poco tratamiento para su conservación por ejemplo: no

necesita pintura porque tiene buena impermeabilidad, es un resistente natural a insectos, a la putrefacción y a climas templados. Su principal problema es su elevado precio. Su madera tiene la cualidad de ahuyentar a insectos y gusanos, y tiene un olor peculiar. Sus propiedades de imputridez lo hacen idóneo en la fabricación de juguetes.

**Insumos:** Es cualquier elemento que represente una fracción en la elaboración de un producto, entiéndase como producto,

Entre la gama de insumos que utiliza la carpintería la colmenita para la elaboración de su producto estrella tenemos los siguientes:

\*Clavos. \*Thinner

\*Cartón prensado \*Carpicola

\*Pinturas \*Surface

\*Tornillos \*Gasolina

\*Energía eléctrica \*Lijas

#### 4.5.2. Proveedores negociables

Son aquellos que suministran de insumos necesarios a la empresa para que esta pueda llevar a cabo sus procesos de producción de los diferentes productos o servicios.

Los proveedores de tablones de madera llegan a afectar mucho a la carpintería por que establecen precios altos por las diferentes normas y reglamentos forestales, l a carpintería "La Colmenita" tiene proveedores de santa cruz, Chuquisaca, y el chaco tarijeño.

En cuanto los proveedores de los materiales e insumos son directamente negociables en el mercado tarijeño, tiendas y ferreterías del lugar como el comercial Cecilia.

#### 4.5.3. Sistema de Compras

Todas las compras de materia prima y materiales de suministro se hacen en efectivo con previa cotización por el constante cambio de precio de los mismos.

Siendo diferente para los clientes de la empresa porque se les ofrece los productos al crédito y al contado, en efectivo, con cheque, deposito a cuenta de la gerente

propietario, o en dos pagos; esto depende de la cantidad de productos que compre el cliente.

#### 4.6. CAPACIDAD PRODUCTIVA

El control y análisis de la producción consiste en la medición del desempeño de la gestión de los procesos productivos, con el fin de saber si ésta es la adecuada y saber qué tan cerca estamos de los objetivos propuestos, para que, en caso de haber desviación, poder tomar las medidas correctivas.

La capacidad productiva de la microempresa "La Colmenita" es de 300 unidades al mes de juguetes por ahora, porque cuenta con tres operarios.

#### 4.7. LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

La carpintería Colmenita se encuentra ubicada en una zona industrial de la ciudad de Tarija, se considera que es una oportunidad para la empresa ya que hay mayor movimiento de clientes potenciales y reales es decir tiene proximidad al mercado y proximidad a sus proveedores, al tener proximidad a sus proveedores minimiza tiempo y costos; como el costo de transporte y el tiempo en que llega la materia prima a su taller.

También se considera una amenaza ya que tiene más competencia, pero a la vez es favorable, al tener a la competencia cerca se mantiene informado de las innovaciones y de lo que está ocurriendo con sus competidores, en cuanto al precio, características del producto, cambios en la empresa y otros factores que permiten posesionarse en el mercado actual.

#### 4.8. DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA Y OFICINAS

#### **INSTALACIONES**

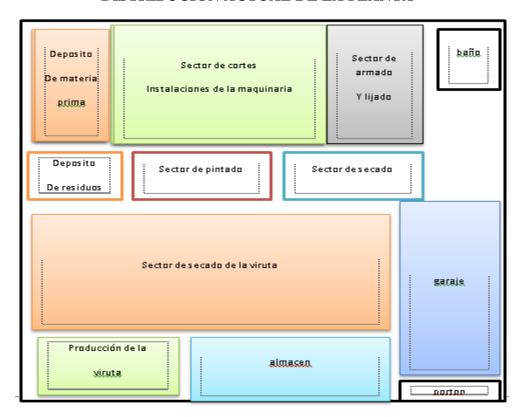
En cuanto a instalaciones la carpintería solo tiene una única instalación, en la cual se encuentra la oficina y el taller donde se desenvuelve y se lleva a cabo el proceso productivo. Distribución interna de la planta:

- Oficina
- Baño

- Almacén
- Garaje
- Planta de producción

Sector de cortes y ensamblado Sector de pintado y secado Sector de desechos y residuos Sector de secado de la viruta

# IMAGEN N°15 DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE LA PLANTA



#### 4.9. HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

En la carpintería se pudo observar la falta de seguridad industrial al no contar con la indumentaria necesaria en el proceso de producción.

Los operarios deben portar uniformes adecuados para su trabajo, como overoles, guantes, barbijos, orejeras para su protección personal, al ser un trabajo peligroso al manipular las diferentes máquinas que despiden ruidos y polvos de la madera.

#### \* Riesgos físicos

- Caídas y cortes con las máquinas y herramientas (sierra de cinta, sierras circulares, sierra de trepar, tupí, etc.).
- Caída al mismo nivel a causa de suelos sucios o resbaladizos.
- Golpes recibidos por el vuelco de piezas de madera a causa de una mala disposición.
- Desplomo de piezas prefabricadas.
- Golpes recibidos por movimientos incontrolados de elementos de máquinas o materiales.
- Golpes a los trabajadores en el transporte de las piezas de madera.
- Contactos eléctricos por mala conexión de la maquinaria.
- Proyección de partículas a los ojos (virutas, serrín).
- Sobreesfuerzos creados durante la manipulación de las piezas.
- Ruido provocado por las máquinas utilizadas.
- Contactos con sustancias químicas irritantes (disolventes, colas, pinturas).
- Ingestión de sustancias nocivas por falta de higiene (manos sucias).
- Incendios creados por la concentración de madera o polvo de madera, serrín, productos inflamables, etc.

#### **Riesgos Químicos:**

La presencia de tóxicos como agentes de conservación de la madera con compuestos arsenicales, como el oropimente, o fenoles y sus derivados, como los creosotes o con base de lúor, así como los insecticidas y plaguicidas utilizados como los naftalenos y los fenoles en el tratamiento de las maderas por medio de creosota y carbolíneo.

#### \* Riesgos Biológicos:

- De acuerdo a estudios de la Organización Mundial de la Salud, el polvillo de las distintas maderas que utiliza el hombre pueden producir desde irritación de los ojos, inflamación y lagrimeo, dermatitis, alteraciones alérgicas como rinitis, asma, hemorragia nasal, náuseas, vómitos, jaquecas, vértigo, etc.
- El ruido de las diferentes maquinas provoca sordera

 Cáncer profesional cutáneo, es provocado por la manipulación o exposición a maderas impregnadas con alquitrán o aceite de antraceno.

#### 4.10. CONTROL DE CALIDAD (antes, durante y después de proceso)

Una vez que el juguete es terminado, se verifica que cumpla con todas las especificaciones de calidad del producto terminado. Aquí el jefe de producción revisará cuidadosamente que:

- Toda la superficie este lisa, pulida e incluso los filos inferiores del juguete
- Este bien pintado
- No esté golpeado
- Este bien pegado las piezas y accesorios
- Las piezas tengan las medidas correctas
- El juguete cumpla su función primaria correctamente

Cuando los juguetes obtienen el visto bueno y han sido revisados por el jefe se trasladan al almacén y se informa del total de la producción al propietario.

#### 4.11. PLAN DE PRODUCCIÓN ANUAL

La microempresa "La Colmenita" tiene como capacidad productiva de 300 unidades mensuales y 3600 unidades por año, aparte de la fabricación de otros productos como ser: las cajas de apicultura y la viruta.

CUADRO N° 56 CANTIDAD APROXIMADA DE PRODUCCIÓN

Producción mensual	Producción anual
300 unidades de juguetes	3600 unidades de juguetes

Para empezar se producirá 13 juguetes por día para no descuidar la producción de las otras unidades de negocio, posteriormente se podrá fabricar más juguetes según el requerimiento de la demanda y la aceptación del producto en el mercado: tomando en cuenta que se trabajan 6 días por semana, de lunes a sábado haciendo un total de 24 días de trabajo al mes.

### 4.12. COSTOS DE PRODUCCIÓN.

Según las encuestas realizadas a la población, los precios y modelos que fueron más aceptados por los padres de familia son los siguientes:

Modelos: ensartes, encajes, cubos y rompecabezas entre 25 a 35 bs.

# CUADRO N°57 COSTOS DE PRODUCCIÓN

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO	CANTIDAD DE PIEZAS	COSTO POR UNIDAD				
Materia pri	Materia prima							
trupan	Lamina (120x240)cm	200 bs	33	6 bs				
madera	Retazos de tablas	0	20	0				
Total				6 bs				
Costos indi	rectos de fabricación							
pintura:								
duco	Litro	50 bs	146	0, 30 ctvs				
tiner	Litro	17 bs	146	0,20 ctvs				
materiales:								
Carpicola	Litro	25 bs	66	0,30 ctvs				
lija	Metro lineal	20 bs	146	0,10 ctvs				
clavos	Kilo	10 bs	66	0, 10 ctvs				
empaque	Rollo	150	150	0,5 ctvs.				
Total 1,5 bs								
TOTAL				7,5 bs				

El costo de la materia prima es de 6 bs. por unidad haciendo un total de 1.800 bs. Para la fabricación de 300 unidades mensuales y el costo de los insumos es de 450bs para 300 unidades mensuales.

# CUADRO N°58 SERVICIOS BÁSICOS

DESCRIPCION	COSTOS
Agua	40
Luz	300
Internet	150
TOTAL	490

Total servicios básicos	Costo por unid. negocio	Costo unitario
490 bs	163 bs / 300 unid.	0,54 ctvs.

### Mano de obra;

# CUADRO N°59 MANO DE OBRA

Personal	Total	Aportes	Pago Total
	Ganado	Patronales	
		(16,71%)	
Gerente general	3000 bs	501,30	3501.30
Operario 1	2200 bs	367,62	2567,62
Operario 2	2200 bs	367,62	2567,62
Operario 3	2200 bs	367,62	2567,62
Total	9600 bs	1604,16	11204,16

Al empleador le cuesta Bs.11204 contar con cuatro empleados, de los cuales Bs. 1604,16 son por concepto de "Aporte Patronal" y Bs. 9600 por sueldos y salarios.

Debemos tomar en cuenta que el pago del personal es por la fabricación de diferentes productos que son las cajas de apicultura como producto principal, la viruta un subproducto, y los juguetes didácticos como producto secundario, con esta aclaración

demostramos que los pagos serán compartidos entre los diferentes productos, siendo Bs. 11204,16 el pago mensual se tendrá que dividir entre los 3 productos, por lo cual cuantificara solo Bs. **3735** para los juguetes didácticos.

# CUADRO N°60 COSTO UNITARIO

Mano de obra	no de obra Cantidad producida	
3735 bs	300 unidades	13 bs por juguete

**CP** = materia prima + mano de obra + costos indirectos de fabricación

$$\mathbf{CP} = 1800 + 3735 + 613 = 6148$$

$$6148$$
 bs = 20 bs

300

El costo de la materia prima es 1800 bs, la mano de obra es 3735bs, y los costos indirectos de fabricación son la suma de insumos, servicios básicos y empaque; dando un costo de 20 bs por unidad

#### V. PLAN ORGANIZACIONAL Y DE RECURSOS HUMANOS

Para este plan de negocios se establecerá una estructura organizacional interna de manera que facilite el poder trabajar en equipo con todos los miembros de la organización, asimismo describir como se constituirá la empresa legalmente, definir la filosofía de la misma y el manual de funciones.

#### 5.1. OBJETIVOS DEL AREA ORGANIZACIONAL

- Diseñar un organigrama para la microempresa
- Diseñar un proceso integración del personal adecuado para la microempresa.
- Plantear un método de escalas gráficas para la evaluación del desempeño.
- Nombrar los requisitos legales que son necesarios para la constitución de la empresa.

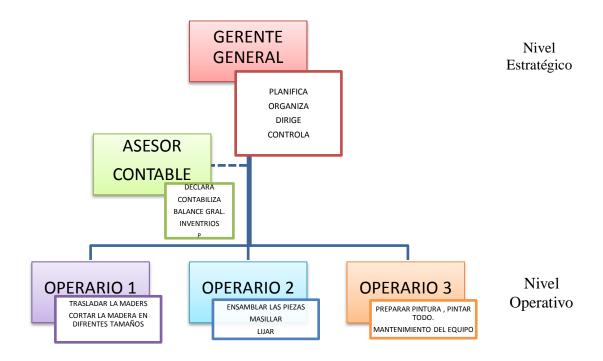
#### 5.2. DISEÑO ORGANIZACIONAL

#### 5.2.1. Estructura organizacional

Una estructura organización debe diseñar para especificar quien realizará las tareas y quien será responsable de los resultados.

A través del organigrama, el cual es la representación sintética de la estructura organizacional, mostramos en forma diagramática sus unidades organizacionales sus relaciones, los canales de autoridad formal y los niveles jerárquicos que la constituirán

GRAFICO N°41
ORGANIGRAMA FUNCIONAL
DE LA MICROEMPRESA LA COLMENITA



La microempresa "La Colmenita" cuenta con tres operarios y la mano de obra del propietario que se encargan de producir las cajas de apicultura, la viruta y en adelante los juguetes didácticos, también se contrata un asesor contable para que realice sus declaraciones, inventarios, balances, etc. Cabe señalar que el encargado de marketing es el mismo dueño o gerente propietario, quien se ocupa de las relaciones, promoción, distribución, productos y precios.

#### > Nivel Estratégico

Asume una responsabilidad directa sobre las decisiones, resultados y objetivos de su área, define políticas y objetivos de la compañía, gestiona y desarrolla personas y sus equipos de trabajo. Tiene un máximo nivel de autonomía en la toma decisiones de su área. En este nivel se encuentra: el presidente, director, gerente general, vicepresidente, directores, asesores.Las funciones principales

son; legislar políticas, crear normas y procedimientos que debe seguir la organización. Así como también realizar reglamentos, decretar resoluciones que permitan el mejor desenvolvimiento administrativo y operacional de la empresa; constituye el primer Nivel jerárquico de la empresa.

Está conformado por el dueño de la microempresa, quien tiene la autoridad y la obligación de hacer cumplir los objetivos señalados, garantizando el buen desempeño de los funcionarios de forma eficaz y eficiente así también por el gerente general.

#### ➤ Nivel auxiliar o de apoyo

Apoya a los otros niveles administrativos, en la prestación de servicios, en forma oportuna y eficiente (auxiliar contable).

#### > Nivel Operativo

Compuestos por los operarios que son los que van a operar las diversas tareas que se tiene, para lograr de esta forma todo lo señalado en los objetivos de la microempresa.

Constituye el nivel más importante de la empresa y es el responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de la empresa, siendo el pilar de la producción y comercialización.

El presente organigrama está sujeto a cambios, ya que puede emplearse mediante la producción y dependiendo de la demanda es así que se requerirá más personal para las diferentes áreas.

#### 5.2.2. DESCRIPCION DE PUESTOS O MANUAL DE FUNCIONES

El presente manual de funciones y procedimientos tiene por finalidad regular y organizar la estructura interna de la microempresa "La Colmenita" gracias a cada una de las funciones generales y específicas asignadas a cada uno de los cargos. Es importante reconocer el manual de funciones y procedimientos como herramienta técnica y necesaria para la administración de cada uno de los cargos.

#### CUADRO N°61: MANUAL DE FUNCIONES- GERENTE GENERAL

	01(0101(25	FECHA	20/0	9/2019	
la Colmenita"		PAGINA:1	DE: 5		CODIO:
		SUSTITUYE A:			GG1
	CARPINTERIA "LA	<b>FECHA:</b>			
		PAGINA:		DE:	
CARGO O PUES	<b>СТО</b>	Gerente General		Nivel Jerar	quico: 1
JEFE INMEDIA	TO	Ninguno		Nivel Jerar	quico: 1
		A TODA LA EMPRESA EN GENERAL			
		DIRECTIVA U	OPERA	TIVA	

#### **FUNCION GENERAL**

Planificar, organizar dirigir, coordinar y controlar todas las áreas, procesos, recursos humanos y materiales de la empresa.

#### **FUNCIONES ESPECIFICAS**

- Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a mediano, corto y largo plazo
- Organizar la estructura de la empresa, funciones y cargos
- Decidir respecto de contratar, seleccionar, capacitar y ubicar al personal el personal adecuado para cada cargo
- Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero , administrativo, personal contable entre otros
- Negociar contratos con clientes o proveedores.
- Enseñar la mejor forma de hacer el trabajo operativo
- Supervisar el manejo correcto de la maquinaria y herramientas
- Controlar el uso eficaz y eficiente de la materia prima y otros materiales complementarios
- Controlar el horario de entrada y salida
- Descubrir las habilidades de cada trabajador y lograr su especialización en cierta área
- Crear nuevos productos y servicios, mejorar los existentes.
- Idear nuevas formas de procesar productos y servicios.
- Diseñar y enviar el material publicitario.
- Detectar las necesidades del cliente para brindar productos de calidad.
- Desarrollo de estrategias de venta.

#### **REQUISITOS DEL PUESTO**

**EDUCACION:** Título Profesional en Administración, Ing. Comercial. Contar con habilidades, especialización, logros y dedicación.

EXPERIENCIA: 5 años de experiencia en la empresa o en un cargo similar.

HABILIDADES: capacidad de negociación; Capacidad de Gestión; Iniciativa y Creatividad para implementar los recursos necesarios; Habilidad para solucionar problemas, relaciones interpersonales

implementar los recursos necesarios; Habilidad para solucionar problemas, relaciones interpersonales					
ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:			

CUADRO Nº62	2: MANUAL DE I	FUNCTONES	- ASI	ESOR CON	TABLE	
		FECHA: 20/0				
In Colmonita	MANUAL DE	PAGINA: 2	PAGINA: 2 DE: 5		CODIGO:	
la Colmenita V	FUNCIONES	SUSTITUYE	A:		CGLC-2	
	CARPINTERIA "LA	FECHA	FECHA			
	COLMENITA"	PÁGINA		DE:		
CARGO O	PUESTO	Asesor Contab	le	Nivel Jerarq	uico: 2	
JEFE INM	EDIATO	Gerente Gener	ral	Nivel Jerarq	quico: 1	
SUPERVISION EJERCIDA		Ninguno				
AREA Administrativa						
FUNCION GENERAL						
Debe asistir en la gestión operativa de este siste implementado las norm	ma para lograr eficio					
FUNCIONES ESPEC	CIFICAS					
<ul> <li>Registrar las operaciones organizacionales a tiempo.</li> <li>Realizar declaraciones a Impuestos Nacionalaes.</li> <li>Revisar roles de pago y beneficios sociales y pagos de nómina.</li> <li>Revisar los mayores contables.</li> <li>Revisar Asientos de diario de facturas proveedores.</li> <li>Revisar y analizar Cuentas de Balance y Resultado.</li> <li>Revisar cierres en el sistema.</li> <li>Preparar Estados Financieros y reporte para la Gerencia.</li> </ul>						
REQUISITOS DEL PUES	то					

EDUCACION: Título en provisión nacional de alguna de las carreras en materia administrativa y)o contables como: contador o auditor

**EXPERIENCIA:** 1 año de experiencia en un cargo similar.

HABILIDADES: Servicio al Cliente, Normativas en Tributación, Laboral y Societario.

ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:

#### CUADRO N°63: MANUAL DE FUNCIONES- OPERARIO 1

	MANUAL DE	FECHA 20/0		)/09/2019		
la Colmenita l	FUNCIONES					
		PAGINA: 3	D)	E: 5	COD	IGO:
			SU	STITUYE A:	: OLCO-3	
	CARPINTERIA "LA	FECHA				
	COLMENITA"	PAGINA		DE		
CARGO O PUESTO		Operario 1		Nivel Jerarquic	0	3
JEFE INMEDIATO		Gerente General Nivel Jerarquico		1		
SUPERVISION EJERCIDA		Gerente gene	ral			
AREA		Operativa				

#### **FUNCION GENERAL**

Son los encargados de trasformar la materia prima en un producto terminado, están en contacto directo con la maquinaria de la empresa

#### **FUNCIONES ESPECIFICAS**

- Tienen que cortar, cepillar, lijar y pintar la madera para las alzas, cuadros, tapas entre tapas, pisos y taburetes.
- Armar los taburetes, las alzas, tapas, entretapas pisos, rejillas y cuadros.
- Manejar bien las máquinas para cada uno de los productos con prudencia.
- Ojalillar y alambrar los cuadros.
- Referenciar las alzas.
- Hacer viruta, expandirla para el secado y embolsarla.
- Corta, armar, lijar y pintar las piezas de los juguetes didácticos.
- Cumplir con las 8 horas de trabajo de lunes a sábado.
- Atender a los clientes en caso de ausencia del propietario.

#### **REQUISITOS DEL PUESTO**

**EDUCACION:** bachiller en humanidades

EXPERIENCIA: 1 a 2 años de experiencia en un cargo similar.

HABILIDADES: Rápido aprendizaje en el manejo de la maquinaria, buena manipulación de la madera. conocimiento en preparación de pinturas.

ELABORO REVISO: AUTORIZÓ:

CUADRO N°64: MANUAL DE FUNCIONES-OPERARIO 2							
		FECHA	20/	/09/2019			
	MANUAL DE FUNCIONES	PAGINA: 4	DE	2: 5	CO	CODIGO:	
la Colmenita			SU	STITUYE A	\: O	2AR-3	
	CARPINTERIA	FECHA	<b>.</b>				
	"LA COLMENITA"	PAGINA		DE			
CARGO	O PUESTO	Operario 2		Nivel Jerarq	uico	3	
JEFE IN	MEDIATO	Gerente General Nivel Jerarquico			uico	1	
SUPERVISION EJERCIDA Gerente general							
AREA Operativa							
FUNCION GENERA	L						
	s de trasformar la mat on la maquinaria de l		produ	icto terminad	lo, está	ín en	
FUNCIONES ESPEC	CIFICAS						
•	ortar, cepillar, lijar y pintar	·la madera para las a	lzas, cu	adros, tapas en	itre tap	as, pisos y	
taburetes	1 . 1 1 .		•11				
	buretes, las alzas, tapas, en		-				
1	Manejar bien las máquinas para cada uno de los productos con prudencia						
<ul> <li>Ojalillar y alambrar los cuadros</li> <li>Referenciar lasalzas.</li> </ul>							
<ul> <li>Referenciar fasaizas.</li> <li>Hacer viruta, expandirla para el secado y embolsarla.</li> </ul>							
_	_		io.				
<ul><li>Cortar, arm</li><li>Cumplir cor</li></ul>	<ul> <li>Cortar, armar, lijar y pintar las piezas de los juguetes didácticos.</li> <li>Cumplir con las 8 horas de trabajo de lunes a sábado</li> <li>Atender a los clientes en caso de ausencia del propietario.</li> </ul>						

#### RECUISITOS DEL PLIESTO

REQUISITOS DEL PUESTO		
EDUCACION: bachiller e	n humanidades	
EXPERIENCIA: 1 a 2 año	os de experiencia en un cargo	similar.
HABILIDADES: capacida	ndes en el manejo de la made	era y maquinaria
ELABORÓ:	REVISÓ:	AUTORIZÓ:

CUADRO N°65: MANUAL DE FUNCIONES – OPERARIO 3							
		FECHA	20/09/2019				
In Colmonits	MANUAL DE	PAGINA: 5	PAGINA: 5 DE: 5		CODIGO:		
la Colmenita	FUNCIONES		SUSTITUYE	E A: O:	O3PI-3		
	CARPINTERIA	FECHA					
	"LA COLMENITA"	PAGINA:	DE:				
CARGO O PU	ESTO	Operario 3	Nivel Jer	arquico	3		
JEFE INMED	IATO	Gerente Gene	ral Nivel Jer	rarquico	1		
SUPERVISION EJERCIDA Gerente general							
AREA	AREA Operativa						
FUNCION GENERAL							
Son los encargados de tr contacto directo con la			roducto termin	ado, están	en		
FUNCIONES ESPECI	FICAS						
• Tienen qu	ue cortar, cepillar, lija	ar y pintar la mad	era para las alzas	s, cuadros,	tapas		
entre tap	as, pisos y taburetes						
	<ul> <li>Armar los taburetes, las alzas, tapas, entretapas pisos, rejillas y cuadros</li> </ul>						
<ul> <li>Manejar bien las máquinas para cada uno de los productos con prudencia</li> </ul>							
1	Ojalillar y alambrar los cuadros						
	Referenciar las alzas						
	Hacer viruta, expandirla para el secado y embolsarla.						
	Cortar, armar, lijar y pintar las piezas de los juguetes didácticos.						
1	con las 8 horas de tra						
• Atender	a los clientes en caso	de ausencia de	l propietario.				

### REQUISITOS DEL PUESTO

EDUCACION: bachiller en humanidades

EXPERIENCIA: 1 a 2 años de experiencia en un cargo similar.

HABILIDADES: capacidades en el manejo de la madera y maquinaria

ELABORÓ: REVISÓ: AUTORIZÓ:

#### 5.2.3. Proceso de integración del personal

#### Captación del personal

Para atraer a candidatos idóneos, a cada puesto específico de la empresa se procederá a realizar lo siguiente:

#### **♦** Reclutamiento de personal:

El reclutamiento parte de las necesidades presentes y futuras de recursos humanos de la organización. Consiste en la investigación e intervención sobre fuentes capaces de proveer a la organización del número suficientes de personas necesarias para la consecución de sus objetivos. Es una actividad cuyo objeto inmediato es atraer candidatos de entre quienes elegir a los futuros integrantes de la organización.

#### Medios de reclutamiento:

- Anuncios en periódicos y revistas
- Agencias de colocación de empleo
- Reclutamiento por internet

Las técnicas de reclutamiento citadas son los métodos por medio de los cuales la organización divulga la existencia de una oportunidad de trabajo en las fuentes de recursos humanos más pertinentes, se les denomina medios de reclutamiento porque son sobre todo canales de comunicación.

#### ♦ Selección:

La selección busca entre los candidatos reclutados a los más adecuados para los puestos disponibles con la intención de mantener o aumentar la eficiencia y el desempeño del personal, así como la eficacia de la organización.

En nuestro caso utilizaremos los siguientes métodos de selección para cubrir los siguientes cargos de la empresa:

- Presentación de los curriculum vitae.
- Análisis de los 5 mejores currículos.
- Verificar los datos y referencias mencionados.

- Llamar y concretar entrevista con el candidato.
- Realizar pruebas psicológicas, rapidez y capacidad de acuerdo al cargo.
- Completar solicitud de empleo.
- Entrevista con el Gerente General.
- En caso de cumplir con los requisitos pasa a la otra fase del proceso (contratación).

Esto se realizara en base a su mérito, capacidad, aptitud, antecedentes laborales y atributos personales previos al proceso de reclutamiento.

#### **♦** Contratación:

Una vez verificado que el postulante cumpla con todos los requisitos se producirá a la contratación del personal necesario se considerara los contratos de manera escrita y formal, considerando todas las cláusulas que se establecidas en la Ley General del Trabajo de nuestro País.

- Formalizar con apego a la ley, la futura relación de trabajo para garantizar los intereses, derechos, tanto del trabajador como de la empresa.
- Se comunicará el horario de trabajo.
- Sueldo a percibir.
- Beneficios.
- Entrega de uniformes.
- Entrega de normas de personal y de políticas.
- Cuando ya se aceptaron las partes es necesario integrar su expediente de trabajo.
- La contratación se llevará a cabo entre la organización y el trabajador.
- La duración del contrato será por tiempo indeterminado o determinado.
- El contrato deberá ser firmado por el Gerente General, el responsable directo y el trabajador.
- Afiliación a un seguro si corresponde.

#### ♦ Inducción:

La persona encargada de realizar la inducción al personal de la empresa está a cargo del supervisor, el cual hará conocer los objetivos de la empresa, las instalaciones, todo lo que la empresa pueda ofrecerles a sus trabajadores, los materiales que van a utilizar y en qué momento lo llevara a cabo, el nuevo trabajador debe conocer todo relacionado con la empresa.

#### **♦** Motivación de personal:

La motivación es considerada como el impulso que conduce a una persona a elegir y realizar una acción entre aquellas alternativas que se presentan en una determinada situación. En efecto la motivación está relacionada con el impulso, porque este provee eficacia al esfuerzo colectivo orientado a conseguir los objetivos de la empresa.

Se considerarán los siguientes aspectos para la motivación del personal:

- Premiar logros en el trabajo tanto de manera económica como reconocimientos e incentivos.
- Se capacitará a los trabajadores mediante cursos que ayuden a la empresa a mejorar el producto.

#### 5.3. ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS

El empleador además de pagar sueldos a los empleados de acuerdo a las prestaciones de la ley vigente, deberá realizar el pago de Aportes patronales, los cuales son obligaciones del empleador reguladas por disposiciones legales con el fin de proteger el capital humano, los cuales se describen a continuación.

#### **CUADRO Nº66**

#### TOTAL APORTES PATRONALES

N°	APORTES	PORCENTAJES
1	Fondo de vivienda: se realiza a la Gestora Publica de la Seguridad Social a Largo Plazo como aporte para proyectos de vivienda para interés social para los trabajadores.	2%
2	Prima Riesgo Profesional: Con destino a la cuenta colectiva de riesgo profesional, en caso de sufrir invalidez parcial o total definitiva a causa de accidentes y/o enfermedades de trabajo. Según el art. 83 de la ley de pensiones, a cargo del empleador, calculada sobre el total ganado de sus asegurados dependientes. (son pagadas las primas hasta que el asegurado cumpla 65 años de edad, salvo excepciones según normativas)	1.71%
3	<b>Aporte Patronal Solidario:</b> Se destina a un fondo solidario.	3%
4	Caja de Salud Aporte Patronal: Para cubrir las contingencias inmediatas de salud que tiene el trabajador ya sea por enfermedad común, accidente de trabajo o enfermedad profesional, para la prevención, tratamiento y recuperación también con este aporte cubre a sus beneficiarios.	10%
	TOTAL	16,71%

#### **CUADRO N°67**

#### **APORTES LABORALES**

Se pagará sueldos a los empleados de acuerdo a las prestaciones de la ley vigente, los trabajadores de la microempresa no realizan aportes a la AFP, pero se debería tomar en cuenta los aportes laborales de pensiones los cuales se describen a continuación:

Aportes laborales	Porcentajes
Comisión AFP (gestora pública S.S de L, por servicios de	0,50%
aseguramiento, procesamiento de datos y administración de	
sus fondos.	
TOTAL:	9,59%

Los sueldos y salarios que se pagarán a los empleados serán los siguientes:

CUADRO N°68 CUADRO DE SUELDOS

Personal	Total	Aportes	Pago Total
	Ganado	Patronales	
		(16,71%)	
Gerente general	3000 bs	501,30	3501.30
Operario 1	2200 bs	367,62	2567,62
Operario 2	2200 bs	367,62	2567,62
Operario 3	2200 bs	367,62	2567,62
Total	9600 bs	1604,16	11204,16

En este cuadro se muestran los sueldos de las personas que trabajan en la carpintería "La Colmenita", la cual contará con tres unidades de negocios, por lo que se dividirá el total de sueldos y salarios que es 11204 bs. en las 3 unidades de negocio que sería 3735 bs. Por cada unidad de negocio, este monto se tomará en cuenta para contabilizar en los costos fijos y poder determinar el costo de producción.

El pago del asesor contable es por las declaraciones que hará mensualmente a Impuestos Nacionales, se le pagará de forma extra por los diferentes requerimientos o necesidades que tenga la microempresa de su persona.

El salario de los operarios es de 2480 bs.mensual, pero se les cancela 480 bs. Semanalmente, siendo el jornal de 80 bs, es necesario hacer notar que los operarios trabajarán de forma conjunta para las tres unidades de negocio de acuerdo al requerimiento de producción de la carpintería esto quiere decir que el personal puede rotar de sus funciones laborales.

#### 5.4. EVALUACION DE DESEMPEÑO

La evaluación del desempeño nos ayudara a determinar de qué manera se está desempeñando el personal dentro de su área de trabajo y así poder desarrollar estrategias que permitan al personal realizar sus actividades de manera más eficiente.

Esta evaluación se realizará dos veces al año, es decir cada seis meses y según Idalberto Chiavenato utilizaremos el método de escalas gráficas, el cual evaluó el desempeño del personal mediante factores previamente definidos y graduados. Cada uno de los factores se dimensiona para reflejar desde un desempeño pobre o ineficiente hasta un óptimo o excelente. Cada criterio de evaluación tiene una prestación sobre 20 puntos sumando los 5 criterios dan una puntuación de 100 puntos

CUADRO N°69 MÉTODO ESCALAS GRÁFICAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

	ME'	TODO DE LAS	S ESCALAS GR	AFICA				
Nombre y Apellido:								
C.I.:								
Cargo:								
Funciones	Excelente (20)	Muy bueno (10)	Bueno (12)	Escaso (s)	Insatisfac ción	Puntaje		
Producción (cantidad de trabajo realizada)	Siempre supera los estándares	A veces supera los estándares	Satisface los estándares	A veces por debajo de los estándares	Siempre está por debajo de los estándares			
Calidad (esmero en el trabajo)	Excepcional calidad en el trabajo	Calidad superior en el trabajo	Calidad satisfactoria	Calidad insatisfactor ia	Pésima calidad en el trabajo			
Cooperación (relaciones interpersonales)	Excelente espíritu de colaboración	Buen espíritu de cooperación	Colabora Normalmente	Colabora poco	No colabora			
Conocimiento del trabajo (experiencia en el trabajo)	Conoce todo el trabajo	Conoce más de lo necesario	Conoce lo suficiente	Conoce parte del trabajo	Conoce poco del trabajo			
Asistencia (considere la asistencia y puntualidad)	No ha tenido ausencia ni ha llegado tarde durante el último año	Un buen expediente de asistencia y puntualidad	Asistencia satisfactoria siempre justifica los retrasos	Ausencia en varias ocasiones normalment e justifica los retrasos	Ausencia y retrasos sin justificar			
TOTAL PUNTU	ACION							

#### 5.5. RELACIONES DE TRABAJO

Una buena relación entre todo el personal se obtiene a través de un buen clima laboral, en donde la comunicación, el aprendizaje continuo, el ámbito de trabajo

agradable, contribuya al equipo de trabajo a ser más productivo y comprometido con la microempresa, con el fin de mejorar el rendimiento y alcanzar los objetivos organizacionales sin descuidar los personales. Estos objetivos solo se podrían lograr a través de una relación de respeto entre los miembros de la organización y reconociendo todos sus derechos.

Para tener un buen clima laboral se tomará en cuenta las siguientes acciones:

- 1. Fomentar el respeto, ante todo
- 2. Escuchar y tomar en cuenta la sugerencia de la empresa para así mejorar el desempeño, obtener ideas y reconocer los problemas existentes.
- 3. Manejar apropiadamente los conflictos.
- Tomar en cuenta cada persona que forme parte de la microempresa, es decir hacer que estos tengan confianza, reconocer y agradecerles por su desempeño

En un buen clima laboral los trabajadores aportan su mejor desempeño a la microempresa, crean sólidos equipos de trabajo, de esta manera la empresa se puede enfocar mejor en cumplir sus metas.

#### 5.6. CULTURA ORGANIZACIONAL

La gerencia se encargara de fomentar y apoyar al personal de la microempresa, para que sientan que son parte de las metas, objetivos y creencias de la organización, nuestra cultura subjetiva está dada por:

- Valores compartidos: Los valores personales de cada integrante de la organización, como ser el respeto, la responsabilidad, calidad del producto, bajo ausentismo y elevada eficiencia son la base fundamental para trabajar en equipo y desempeñar las actividades.
- Apoyo mutuo: Todos deberán tener un espíritu de colaboración, es decir cuando alguien necesite ayuda se apoyaran mutuamente, esto es fundamental ya que también pueden compartir ideas y mejorar su desempeño como equipo de trabajo.

- 3. Imagen compartida: Hacer que la empresa tenga una buena imagen no solo con el cliente sino también con el personal, en cuanto a calidad y garantía de su producto, involucrando responsabilidad en cada etapa del proceso productivo.
- 4. Una cultura donde el personal asuma riesgos y este comprometido con el cumplimiento de los objetivos de la microempresa, que facilite la integración y el crecimiento de los trabajadores.

#### 5.7. REGISTRO LEGAL DE LA EMPRESA

Para constituir el servicio como una empresa, debe seguir unas secuencias de registro las cuales se muestran a continuación

#### 5.7.1. Alcaldía Municipal

Para emisión de la licencia de funcionamiento según ordenanza Nº 030/2003 del gobierno municipal de la ciudad de Tarija y la provincia Cercado, los requisitos son los siguientes: (**ver anexos, formulario 4**)

- Formulario de inspección (declaración jurada)
- Fotocopia de cedula de identidad del propietario y/o representante legal (actualizado).
- Fotocopia del NIT
- Autorización de tráfico y transporte del municipio (señalización de entrada y salida de vehículos).
- Informe técnico emitido por la dirección del MEDIO AMBIENTE.
- Plano

#### 5.7.2. Servicio de Impuestos Nacionales

Para obtener la numeración de identidad tributaria (NIT). En esta instancia se debe representar la constitución de la empresa. (ver anexos, formulario 5)

Documento de identidad vigente

- Factura o aviso fiscal o habitual, cuya fecha de emisión no tenga una antigüedad mayor a 60 días calendario.
- Croquis del domicilio fiscal y domicilio habitual.
- Llenar formulario MASI 001 para obtener el trámite.

#### **5.7.3. Fundempresa**

Para constituir el servicio como una empresa, se tiene que registrar en la dirección general de registro de comercio FUNDEMPRESA, en el cual deberá proseguir con los siguientes requisitos establecidos:

El proceso se inicia en fundempresa con el nombre de la empresa, la reserva es fundamental para que no haya duplicidad de razón social de la empresa en el país, posteriormente se debe acudir a un abogado para realizar el testimonio de constitución de la empresa y deberá obtener el poder del representate legal, para esto se debe presentar lo siguiente: (ver anexos, formulario 6)

- Formulario virtual de solicitud de inscripción con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal.
- Testimonio de escritura pública de constitución social, original y fotocopia legalizada legible.
- Publicación del testimonio de constitución en la gaceta electrónica del registro de comercio a www.gacetadecomercio.gob.bo.
- Testimonio de poder de representante legal (mínimo dos ejemplares) original y fotocopia

#### 5.7.4. Administradora de Fondo de Pensiones

- 1. Fotocopia CI. Presentante legal.
- 2. Fotocopia certificado de inscripción del NIT
- 3. Fotocopia poder
- 4. Fotocopia fundempresa
- 5. Sello de la empresa

#### 5.7.5. Ministerio de Trabajo

Para inscribir a la empresa al ministerio de trabajo se debe presentar:

- Solicitud dirigida al mismo
- NIT
- Formulario AVC-1(Primer aporte CNS u otra entidad de seguro social)
- Planillas salariales de los trabajadores
- Boleta de depósito Bancario de 20 Bs.
- Indicación del sistema de control de asistencia
- Croquis de la ubicación zona.
- Formulario gratuito de ventanilla única de inscripción de empleador

#### 5.7.6. Libro de asistencia

Nota al director general de trabajo solicitando apertura del libro de asistencia, acompañado de las siguientes fotocopias.

- Balance de apertura
- NIT
- Afiliación a la CNS
- Afiliación a la AFP

#### 5.7.7. Cámara Sectorial

Para sociedades se debe presentar fotocopias de:

- NIT
- Testimonio de constitución
- Poder de Representante legal
- C.I. de los propietarios o representante legal
- Balance con sello del SNII-apertura empresa nueva
- Poder del representante legal

#### 5.7.8. Caja Nacional de Salud

Entregar el folder con los siguientes requisitos:

- Formulario AVC-01 (Aviso de afiliación del empleador) (ver anexos, formulario 7)
- 2. Formulario AVC-02(Carnet de empleador) (ver anexos, formulario 8)
- 3. Formulario RCI-IA (ver anexos, formulario 9)
- 4. Balance de apertura
- 5. Fotocopia de CI: del representante de la empres
- 6. Licencia de Funcionamiento de funda empresa o de la H.A.M.T.
- 7. Fotocopia de agua y luz
- 8. Croquis otorgado por cotizaciones
- 9. Planilla en 5 ejemplares
- 10. Testimonio de constitución de la empresa
- 11. Poder notariado del representante legal.

# 5.7.9. Requisito para obtener el número de identificación tributaria (NIT) (ver anexos, formulario 10)

- 1. Testimonio y/o escritura de constitución de la sociedad (original y fotocopia).
- **2.** Poder que acredite al representante legal o apoderado (original y fotocopia).
- **3.** Cédula de identidad vigente del representante legal.
- **4.** Factura de luz del último mes y del domicilio fiscal y del domicilio particular del representante legal original y fotocopia.

#### **5.7.10.** Requisitos para el SEDES

- 1. Presentarse en la unidad en ayunas.
- 2. Entrevista con el inspector.
- 3. Cancelación del carnet sanitario.
- 4. Realizar el análisis laboratorio clínico.
- 5. Revisión médica.
- 6. Llenado de carnet sanitario

#### VI. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO

#### 6.1. OBJETIVOS DEL ÁREA FINANCIERA

#### **❖** Objetivo general

Determinar la viabilidad económica-financiera y la rentabilidad de la unidad de negocios en la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.

#### **Objetivos** específicos

- Estimar el costo total y unitario.
- Proyectar los costos y los ingresos anuales.
- Determinar el precio de venta y el precio con factura.
- Identificar los requerimientos de activos fijos e intangibles.
- Elaborar un flujo de caja para una vida útil de cinco años.
- Analizar los indicadores de evaluación del negocio para cinco años.

#### 6.2. SISTEMA CONTABLE DE LA EMPRESA

Son todos aquellos datos de información contable y financiera de la empresa, para entender su situación económica de manera rápida y eficaz, con el fin de apoyar la toma de decisiones gerenciales de una empresa, de manera eficiente y oportuna; mediante libros correspondientes: diario, mayor, auxiliares y estados financieros.

Por lo tanto, el sistema contable, debe ajustarse plenamente a las necesidades de la empresa, considerando, el giro del negocio y su estrategia competitiva, que permita estandarizar procesos, definir estructuras de costos y por ende, presentar una información contable estandarizada que facilite su interpretación, una eficiente toma de decisiones y que pueda procesarse para realizar los diferentes análisis financieros.

El sistema contable de la microempresa "La Colmenita", lo realizará un asesor contable que se contratará eventualmente de acuerdo al requerimiento de la misma para reducir costos.

#### 6.3. ESTIMACIÓN DEL COSTO TOTAL Y UNITARIO

#### 6.3.1. Proyección de costos anuales

**Costos fijos.-** Los costes fijos son gastos que permanecen constantes e invariables ante cambios en los volúmenes de producción de bienes y servicios de una empresa.

CUADRO Nº 70 COSTOS FIJOS

SERVICIOS BASICOS							
DESCRIPCION Mensual Anual							
Agua	40	480					
Luz	300	3600					
Internet	150	1800					
Telefono	21	252					
TOTAL	490	6132					

El costo fijo mensual para la microempresa será de 490 bs y el costo anual seria de 6132 bs aproximadamente, que se dividirá en las tres unidades de negocio tomando en cuenta **2044 bs** para la contabilización de los juguetes didácticos.

CUADRO N°71 COSTOS VARIABLES

COSTOS DE PRODUCCIÓN							
Detalle Mensual Anual							
Mano de obra	3735 bs	44820 bs					
Materia prima	1800 bs	21600 bs					
Insumos	613 bs	7356 bs					
Total	6148 bs	73776 bs					

Los costos variables que la carpintería "La Colmenita" debe solventar mensualmente es de 6148 bs para la fabricación de 300 unidades, y 73776 bs por la elaboración de 3600 unidades anules aproximadamente.

#### **Gastos Administrativos**

Son los gastos en los que incurre la microempresa que no están directamente vinculados a una función elemental como la fabricación, la producción o las ventas.

CUADRO N°72 GASTOS ADMINISTRATIVOS

Detalle	Gasto Anual	Gasto por Unidad de negocio (÷3)	Gasto mensual (÷12)
Dep. muebles y enceres (6000)	600	200	17
Dep. equipo computación (4000)	1000	333,3	28
Suministros de oficina	200	67	6
Total	1800bs.	600 bs.	51bs.

El total de los gastos administrativos es de 1800 bs. que serán divididos entre las tres unidades de negocio de la microempresa y se contabilizará **600 bs**. Anualmente, siendo **51 bs** por mes.

#### Gastos de Comercialización

Es el costo que posibilita el proceso de venta de los productos y servicios a los clientes.

CUADRO N°73 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Detalle	Gasto anual	Gasto por Unidad de negocio (÷3)	Gasto mensual (÷12)
Publicidad	2400	1400	117
Teléfono	252	84	21
Total	2652 bs.	1484 bs.	138 bs.
Empaque	1.800 (0,5 bs por unidad)	300 unid.	150 bs.

Los gastos de publicidad y teléfono son de 2652 bs anuales y 138 bs. mensual, que serán cubiertos por las tres unidades de negocio: los gastos de empaque son de 150bs mensuales para 300 unidades producidas, monto que ya se contabilizó anteriormente en los costos indirectos de fabricación.

#### **Gastos financieros**

La microempresa no contará con fuentes de financiamiento externas, porque el propietario cubrirá con el 100% del total de la inversión.

Costos operativos = Gastos de adm + gastos de comercialización + gastos financieros

$$CO = 51 + 138 = 189$$
 bs

Costo Total = 
$$MD + MOD + CIF + Gastos Operativos$$

Costo Total = 
$$1800 + 3736 + 613 + 189$$

Costo Total = 
$$6338$$

Costo unitario = 
$$\underline{6338}$$
 = 21 bs. 300

CUADRO N°74 PROYECCIÓN DE COSTOS PARA 5 AÑOS

	ANO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Porcentaje de		2,6%	2,6%	2,6%	2,6%
crecimiento					
Unidades	3600	3694	3790	3888	3989
Costos fijos	1484	1484	1484	1484	1484
Costos variables	73776	73880	75800	77760	79780
Costo totales (bs)	75260bs	75364bs	77284bs	79244 bs	72264 bs

El presente cuadro nos muestra los costos totales para cada año con un incremento del 2,6% anual constante, debido al crecimiento de la población de la ciudad de Tarija según los datos proporcionados por el INE, en el que el primer año se venderían 3600 unidades y en el quinto año 3989 unidades.

#### 6.4. DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA

El costo de venta es la suma de aquellas costos y gastos en que incurre una empresa para vender o comercializar un producto

• Determinación Costo unitario (CU)

$$Cu = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Cantidad de Unidades Producidas}}$$

$$Cu = 6338/300 = 21 \text{ bs}$$

El costo unitario de cada juguete es de 21 bs.

• Determinación del precio de venta (PV)

$$PV = costo unitario (1+ margen de utilidad)$$
  
 $PV = 21*(1+0.25) = 26 bs$ 

#### 6.4.1. Precio con factura

**PVF** = PV + IVA (13%)  
**PVF** = 
$$26+3,38 = 30$$
 Bs

### 6.5. PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS

## CUADRO N°75 PROYECCIÓN DE LOS INGRESOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Porcentaje de		2,6%	2,6%	2,6%	2,6%
crecimiento					
Unidades	3600	3694	3790	3888	3989
TOTAL en BS	108000	110820	113700	116640	119670

#### 6.6. INGENIERÍA FINANCIERA

#### 6.6.1. Requerimiento de Activos Fijos e Intangibles

Activos fijos de la microempresa

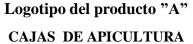
Los activos fijos tienen en esencia dos características básicas. Son bienes y derechos de la empresa con carácter de permanencia y están relacionados con el objeto social del negocio

En las categorías usuales del activo fijo se incluyen:

- **Terreno:** La empresa cuenta con 2000m2 de superficie.
- **Edificio:** cuenta con 2 galpones, un depósito, una oficina y un almacén.
- Muebles y Enseres: Se cuenta con bancos de armado, pintado, clavado y lijado, además de caballetes muebles organizadores de herramientas y transportadores de carga
- Vehículo; es un camión grande con una capacidad de traslado de 150 cajas apícolas completas
- Herramientas (grandes y pequeñas): Una diversidad de herramientas como ser: cepillos de madera, serrucho, moto sierra, taladro, soplete, formón, martillos, brochas, espátulas, cincel, alicates, etc.
- Equipo de oficina: escritorio, mesa, sillas, living, computadora, impresora.
- Maquinarias: se cuenta con maquina específicas para cada actividad que a continuación se detalla:
- Marca: "LA COLMENITA" activo intangible de la microempresa
- Logotipo: la carpintería cuenta con el siguiente logo

# IMAGEN N°16 LOGOTIPOS DE LA CARPINTERÍA







Logotipo del producto "B"

JUGUETES DIDÁCTICOS

#### 6.6.2. Estructura de Inversiones

A continuación se detalla todo lo que se requiere en cuanto a maquinarias y herramientas para la producción de juguetes didácticos, también se mostrará una tabla de depreciaciones con los años de vida y su coeficiente de depreciación:

CUADRO N°76

REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS y

DEPRECIACIÓN

Cantidad	Maquinaria	Valor Unit.	Vida util	Coeficien te (%)	Dep, anual
1	Groseadora	2000	8	12,5%	250
1	Cepilladora	2500	8	12,5%	313
1	Escuadreadora	3000	8	12,5%	375
1	Tupi	2000	8	12,5%	250
1	Cierra circular	2000	8	12,5%	250
1	Compresora	1000	8	12,5	125
1	Cierra de cinta/caladora	1000	4	25%	250
1	Taladro de pedestal	500	4	25%	125
1	Cepillo electric	200	4	25%	50
1	Amoladora	250	4	25%	63
1	Lijadora	150	4	25%	38
1	Taladro de mano	250	4	25%	65
1	Prensa manual Pro-series	50	4	25%	13
1	Juego 20pzs brocas Metal	50	4	25%	13
1	Disco cierra 80 dientes	20	4	25%	5
2	soplete para pintar	70	4	25%	18
	Martillo	30	4	25%	8
18	Total bs.	15070			1824

El financiamiento para la inversión de la maquinaria y herramientas es capital propio del gerente, no cuenta con socios, ni fuentes de financiamiento externas.

#### 6.6.3. Fuentes de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento de la microempresa en sus primeros años de funcionamiento, fueron créditos de entidades bancarias, posteriormente fue aumentando la producción con lo que pudo autofinanciarse nueva maquinaria, vehículos, y todo lo mencionado anteriormente., logrando ser solvente. Actualmente

la carpintería cuenta con la tecnología, herramientas y materia prima para implementar este plan de negocios, los gastos en los que incurriría solo sería en insumos, por lo que no sería necesario otras fuentes de financiamiento externas por el momento.

#### 6.6.4. Costo de capital promedio ponderado

A continuación, se procede a calcular el costo de capital promedio ponderado:

$$K = \mathit{CCPP} = \left(\frac{\mathit{Deuda}}{\mathit{capital}\ \mathit{de}\ \mathit{la}\ \mathit{empresa}}\right) * \mathit{kd} + \left(\frac{\mathit{patrimonio}}{\mathit{capital}\ \mathit{de}\ \mathit{la}\ \mathit{empresa}}\right) * \mathit{kp}$$

$$K = CCPP = \left(\frac{0}{15070}\right) * 0\% + \left(\frac{15070}{15070}\right) * 3,08\%$$

$$K = CCPP = 3.08 \%$$

La tasa del capital promedio es de 3,08%, que es el mayor interés que perciben los ahorristas por sus depósitos de las entidades financieras según información brindada por el Banco Central de Bolivia (**ver anexo**)

En este flujo de caja se tomó en cuenta el valor de desecho contable que corresponde: al valor de adquisición de cada activo menos la depreciación que tenga acumulada a la fecha de cálculo o, lo que es lo mismo, a lo que le falta por depreciar a ese activo en el término de su horizonte de su evaluación.

#### 6.7. ESTIMACIÓN DE INGRESOS (Escenario Esperado)

#### 6.7.1 Flujo de caja para una vida útil de cinco años

Es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado, nos muestra los beneficios netos esperados y por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

El flujo de caja nos muestra la viabilidad y rentabilidad del plan de negocio debido a que determina la liquidez de la empresa.

CUADRO N°77
FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS
EXPRESADO EN BOLIVIANOS

Flujo de caja										
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024				
Ventas Netas		108000	110820	113700	116640	119670				
Unidades		3600	3694	3790	3888	3989				
Precio unitario		30	30	30	30	30				
INGRESOS		108000	110820	113700	116640	119670				
Costos fijos		1484	1484	1484	1484	1484				
Costos variables		73776	73880	75800	77760	79780				
Dep. Maq.y Equi.		1.824	1.824	1824	1824	1.824				
EGRESOS		77.084	77.188	79.108	81.068	83.088				
Util. Antes imp.		30.916	33.632	34.592	35.572	36.582				
IUE 25%		7.729	8.408	8.648	8.893	9.146				
Utilidad Neta		23.187	25.224	25.944	26.679	27.437				
Depreciación Acumulada		1824	1824	1824	1824	1824				
Inversión	-15070									
Valor de desecho						7.296				
Flujo neto de caja	-15070	25.011	27.048	27.768	28.503	29.261				

#### **6.7.2. INDICADORES FINANCIEROS**

### 6.7.2.1 Cálculo del Valor Actual Neto "VAN"

Este método mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar toda la inversión. Calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer periodo de operación y le resta la inversión total expresada en cero.

Para ello aplicaremos la siguiente fórmula:

$$VAN = -I.i. + \frac{FNE_1}{(1+k)^1} + \frac{FNE_2}{(1+k)^2} + \frac{FNE_3}{(1+k)^3} + \frac{FNE_4}{(1+k)^4} + \frac{FNE_5}{(1+k)^5} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+k)_n}$$

$$VAN = -15070 + \frac{25011}{(1+0,0308)^{1}} + \frac{27048}{(1+0,0308)^{2}} + \frac{27768}{(1+0,0308)^{3}} + \frac{28503}{(1+0,308)^{4}} + \frac{29261}{(1+0,308)^{5}}$$

$$VAN = -15070 + 24259 + 25446 + 25338 + 25226 + 25119$$

$$VAN = 11.0318 \text{ Bs}$$

Para el cálculo se estimó una tasa de actualización del 3,08 % se tiene un valor absoluto de 59356 Bs. lo que representa el valor actual neto, como es un valor mayor a 0 significa que el plan de negocio es rentable y podrá ser llevado a cabo por el gerente propietario ahora mismo.

#### 6.7.2.2 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno "TIR"

La Tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto. Si la TIR es mayor que "k": el proyecto de inversión será aceptado.

Para lo cual procederemos con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$TIR = \sum \frac{-1 + FC_J}{N(FC_N)} = 0$$

$$TIR = \frac{-I + FC_1 + FC_2 + FC_3 + FC_4 + FC_5}{(1 * FC_1) + (2 * FC_2) + (3 * FC_3) + (4 * FC_4) + (5 * FC_5)} = 0$$

$$TIR = \frac{-15070 + 25011 + 27048 + 27768 + 28503 + 29601}{(1 * 25011) + (2 * 27048) + (3 * 27768) + (4 * 28503) + (5 * 29261)} = 0$$

$$TIR = 122861 / 424428$$

$$TIR = 0.29\%$$

Comprobamos que la tasa de rendimiento interno que obtenemos es superior a la tasa mínima de rentabilidad exigida a la inversión. La rentabilidad que ofrece este emprendimiento es del 29% lo que significa que el proyecto de inversión es aceptado por su factibilidad.

## 6.7.2.3. Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión "PRI"

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial. Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$PRI = A + \frac{B}{C}$$

## Dónde:

 $A = A\tilde{n}o$  anterior a la recuperación total

B = Costo no recuperado al principio del año de la recuperación total

C = flujo de caja durante el año de la recuperación total

## **CUADRO Nº78**

## PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Inversión = 15070

 $FC \ Act._1 = 24259$ 

 $FC \ Act._2 = 25446$ 

 $FC \ Act._3 = 25338$ 

 $FC \ Act._4 = 25226$ 

 $FC \ Act._5 = 25119$ 

K = 3,08 %

Años	inversión	1	2	3	4	5
Flujo de caja neto		25011	27048	27768	28503	29601
Flujo de caja Actualizado	-15070	24259	25446	25338	26226	25119
Flujo de caja Acumulado	-15070	9189	34635	59973	86199	111318

PRI= 
$$0 + \frac{15070}{24259} = 0,621$$
 Años

PRI=  $0,62 * 12$  meses = 7,45 meses

PRI=  $0,45 * 30$  días = 14 días

La inversión sólo en maquinaria y herramientas se recuperará en un periodo de 7 meses y 14 días, no se tomó en cuenta el terreno, galpones, vehículos, materia prima, mano de obra y demás, porque ya se cuenta con toda esa inversión y con la mayor parte de la maquinaria, por lo que es más rentable aún iniciar con la fabricación de juguetes didácticos en la carpintería "La Colmenita".

Se debe tener en cuenta que los 15070 bs sólo cubre la maquinaria y herramientas, lo que significa que deben considerar otras inversiones como el terreno en el que se instalará el taller (si se comprará o alquilará), tinglados, materia prima, mano de obra y otros gastos administrativos.

#### 6.7.2.4. Beneficio-costo

Como se puede apreciar el estado de flujo neto de efectivo es la herramienta que suministra los datos necesarios para el cálculo de este indicador. La relación beneficio / costo es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a una comunidad, compara directamente, los beneficios y los costos de un proyecto para definir su viabilidad.

Si B/C > 1, esto indica que los beneficios son mayores a los costos. En consecuencia, el proyecto debe ser considerado. Se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{B}{C} = \sum \frac{Fflujo\ de\ caja\ actualizado}{inversion}$$

$$B/C = 126388 / 15070$$

$$B/C = 8,38\ bolivianos$$

Al ver que la relación beneficio-costo es prácticamente 8 bolivianos quiere decir que los beneficios son mayores a los costos, por tal motivo se aprueba la nueva unidad de negocios en la microempresa "La Colmenita".

## 6.8. ESTIMACIÓN DE INGRESOS (Escenario optimista)

## 6.8.1 Flujo de caja para una vida útil de cinco años

## **CUADRO Nº79**

# FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS EXPRESADO EN BOLIVIANOS

Flujo de caja							
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Ventas Netas		140400	147420	154800	162540	170670	
unidades		4680	4914	5160	5418	5689	
precio unitario		30	30	30	30	30	
INGRESOS		140400	147420	154800	162540	170670	
Costos fijos		1929	1929	1929	1929	1929	
Costos variables		95909	100704	105739	111026	116578	
Dep. Maq.y Equi.		1.824	1.824	1824	1824	1.824	
EGRESOS		99.662	104.457	109.492	114.779	120.331	
Util. Antes imp.		40.738	42.963	45.308	47.761	50.339	
IUE 25%		10.185	10.741	11.327	11.940	12.585	
Utilidad Neta		30.554	32.222	33.981	35.820	37.754	
Depreciación Acum.		1824	1824	1824	1824	1824	
Inversión	-15070						
Valor de desecho						7.296	
Flujo neto de caja	-15070	32.378	34.046	35.805	37.644	39.578	

## 6.8.2. INDICADORES FINANCIEROS

## 6.8.2.1 Cálculo del Valor Actual Neto "VAN"

 $VAN = -I.i. + FNE_1 + FNE_2 + FNE_3 + FNE_4 + FNE_5 \dots + FNE_n$ 

$$(\overline{1+k})^{1} \overline{(1+k)^{2}} \overline{(1+k)^{3}} \overline{(1+k)^{4}} \overline{(1+k)^{5}} \overline{(1+k)_{n}}$$

$$VAN = -15070 + \frac{32378}{(1+0,0308)^{1}} + \frac{34046}{(1+0,0308)^{2}} + \frac{35805}{(1+0,0308)^{3}} + \frac{37644}{(1+0,308)^{4}} + \frac{39578}{(1+0,308)^{5}}$$

$$VAN = -15070 + 31410 + 32041 + 32692 + 33343 + 34008$$

$$VAN = 148424 \text{ Bs}$$

Para el cálculo se estimó una tasa de actualización del 3,08 % se tiene un valor absoluto de 148424 Bs. significa que el plan de negocio es rentable.

#### 6.8.2.2. Cálculo de la Tasa Interna de Retorno "TIR"

$$TIR = \sum \frac{-1 + FC_J}{N(FC_N)} = 0$$

$$TIR = \frac{-I + FC_1 + FC_2 + FC_3 + FC_4 + FC_5}{(1 * FC_1) + (2 * FC_2) + (3 * FC_3) + (4 * FC_4) + (5 * FC_5)} = 0$$

$$TIR = \frac{-15070 + 32.378 + 34046 + 35805 + 37644 + 39578}{(1 * 32378) + (2 * 34046) + (3 * 35805) + (4 * 37644) + (5 * 39578)} = 0$$

$$TIR = 164381 / 556351$$

$$TIR = 0.29\%$$

La rentabilidad que ofrece este emprendimiento es del 29% lo que significa que el proyecto de inversión es aceptado por su factibilidad.

## 6.8.2.3. Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión "PRI"

Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$PRI = A + \frac{B}{C}$$

#### Donde:

**A** = Año anterior a la recuperación total

B = Costo no recuperado al principio del año de la recuperación total

C = flujo de caja durante el año de la recuperación total

## **CUADRO Nº80**

## PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Inversión = 15070

 $FC \ Act._1 = 31410$ 

 $FC \ Act._2 = 32041$ 

 $FC \ Act._3 = 32692$ 

 $FC \ Act._4 = 33343$ 

 $FC \ Act._5 = 34008$ 

K = 3,08 %

Años	inversión	1	2	3	4	5
Flujo de caja neto		32.378	34.046	35.805	37.644	39.578
Flujo de caja Actualizado	-15070	31.410	32.041	32.692	33.343	34.008
Flujo de caja Acumulado	-15070	16340	48381	81073	114416	148424

$$PRI = 0 + \frac{15070}{31410} = 0,479 \text{ Años}$$

PRI= 0,47 \* 12 meses = 5,64 meses

PRI= 0,64 \* 30 días = 19 días

PRI= 5 meses y 19 días.

La inversión sólo en maquinaria y herramientas se recuperará en un periodo de 5 meses y 19 días.

## 6.8.2.4. Beneficio-costo

$$\frac{B}{C} = \sum \frac{Fflujo\ de\ caja\ actualizado}{inversion}$$

$$B/C = 163494/15070$$

B/C = 10,84 bolivianos

Al ver que la relación beneficio-costo es prácticamente 11 bolivianos quiere decir que los beneficios son mayores a los costos, por tal motivo se aprueba la nueva unidad de negocios en la microempresa "La Colmenita".

## 6.9. ESTIMACIÓN DE INGRESOS (Escenario pesimista)

## 6.9.1 Flujo de caja para una vida útil de cinco años

# CUADRO N°81 FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS

Flujo de caja							
Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Ventas Netas		74880	76377.6	77905	79463	81053	
unidades		2496	2546	2597	2649	2702	
precio unitario		30	30	30	30	30	
INGRESOS		74880	76377.6	77905	79463	81053	
Costos fijos		1484	1484	1484	1484	1484	
Costos variables		51151	52174.4	53218	54282	55368	
Dep. Maq.y Equi.		1.824	1.824	1824	1824	1.824	
EGRESOS		54.459	55.482	56.526	57.590	58.676	
Util. Antes imp.		20.421	20.895	21.379	21.873	22.377	
IUE 25%		5.105	5.224	5.345	5.468	5.594	
Utilidad Neta		15.315	15.671	16.034	16.405	16.782	
Depreciación		1824	1824	1824	1824	1824	
Inversión	-15070						
Valor de desecho						7.296	
Flujo neto de caja	-15070	17.139	17.495	17.858	18.229	18.606	

#### 6.9.2.1 Cálculo del Valor Actual Neto "VAN"

$$VAN = -I.i. + \frac{FNE_1}{(1+k)^1} + \frac{FNE_2}{(1+k)^2} + \frac{FNE_3}{(1+k)^3} + \frac{FNE_4}{(1+k)^4} + \frac{FNE_5}{(1+k)^5} + \frac{FNE_n}{(1+k)_n}$$

$$VAN = -15070 + \frac{17139}{(1+0.0308)^{1}} + \frac{17495}{(1+0.0308)^{2}} + \frac{17858}{(1+0.0308)^{3}} + \frac{18229}{(1+0.0308)^{4}} + \frac{18606}{(1+0.0308)^{5}}$$

$$VAN = -15070 + 16627 + 16466 + 16306 + 16146 + 15988$$

$$VAN = 50317 \text{ bs}$$

Para el cálculo se estimó una tasa de actualización del 3,08 % se tiene un valor absoluto de 50317 Bs.

#### 6.9.2.2 Calculo de la Taza Interna de Retorno "TIR"

$$TIR = \frac{-I + FC_1 + FC_2 + FC_3 + FC_4 + FC_5}{(1 * FC_1) + (2 * FC_2) + (3 * FC_3) + (4 * FC_4) + (5 * FC_5)} = 0$$

$$TIR = \frac{-15070 + 17139 + 17495 + 17858 + 18229 + 18606}{(1*17139) + (2*17495) + (3*17858) + (4*18229) + (5*18606)} =$$

TIR = 74257 / 271649

TIR = 0.27%

#### 6.9.2.3. Cálculo del Período de Recuperación de la Inversión "PRI"

Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$PRI = A + \frac{B}{C}$$

Donde:

 $A = A\tilde{n}o$  anterior a la recuperación total

B = Costo no recuperado al principio del año de la recuperación total

C = flujo de caja durante el año de la recuperación total

## **CUADRO Nº82**

## PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

Inversión = 15070

 $FC \ Act._1 = 16627$ 

 $FC \ Act._2 = 16466$ 

 $FC \ Act._3 = 16306$ 

 $FC \ Act._4 = 16146$ 

 $FC \ Act._5 = 15988$ 

K = 3,08 %

Años	inversión	1	2	3	4	5
Flujo de caja neto		17.139	17.495	17.858	18.229	18.606
Flujo de caja Actualizado	-15070	16627	16466	16306	16146	15988
Flujo de caja Acumulado	-15070	1557	18023	34329	50476	66463

$$PRI = 0 + \frac{15070}{16627} = 0.90 \text{Años}$$

PRI = 0.90 \* 12 meses = 10.8 meses

PRI= 0,8 \* 30 días = 24 días

PRI= 10 meses y 24 días.

Se recuperará en un periodo de 10 meses y 24 días,

## 6.9.2.4. Beneficio-costo.

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{B}{C} = \sum \frac{Flujo \ de \ caja \ actualizado}{inversion}$$

B/C = 81533 / 15070

B/C = 5,41 bolivianos

Si B/C > 1, esto indica que los beneficios son mayores a los costos. En consecuencia, el proyecto debe ser considerado; la relación beneficio-costo es prácticamente 5 bs.

# 6.10. ANÁLISIS DE ESCENARIOS DE LA DEMANDA CON INDICADORES FINANCIEROS

CUADRO N° 83 ANÁLISIS DE LOS INDICADORES

ESCENARIOS	VAN	TIR	PRI	B/C
Esperado	11.0318 bs.	29%	7 y meses 14 días.	10,84 bs.
Optimista	148424 bs		5 meses y	10,84 bs.
_		29%	19 días	bs.
Pesimista		27%	10 meses	5,41 bs
	50317 bs.		y 24 días	

Fuente: Elaboración propia.

Para realizar el flujo de caja se utilizó un programa financiero el cual permite calcular los diferentes ingresos y egresos del proyecto. En este caso se identificó a través del flujo de caja del escenario esperado, optimista y pesimista que la idea de negocio es rentable teniendo una recuperación de su inversión en el segundo año a través de estos tres escenarios.

#### **CONCLUCIONES**

- ➤ Al haber finalizado con el plan de negocios, concluimos que es viable, factible y rentable la creación de la nueva línea de productos de juguetes didácticos de madera en la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.
- ➤ Gracias a las encuestas realizadas en el estudio de mercado, se determinó que el 93% de los encuestados creen que es necesario la creación de una empresa de juguetes didácticos de madera en la ciudad de Tarija (Pregunta N°9).
- Analizando el macro y micro entorno del negocio identificamos que uno de los mayores riesgos significativos es la competencia global y una buena oportunidad de mercado es ser una empresa pionera en la elaboración de juguetes didácticos de madera en el departamento de Tarija.
- Con la investigación de mercados confirmamos que los juguetes didácticos de madera tienen un alto nivel de aceptación por los padres de familia que se preocupan del desarrollo psicomotriz de sus hijos.
- ➤ La nueva línea de productos de la microempresa "La Colmenita" será conocida con el nombre de "ABEJITA".
- ➤ El costo de producción por cada juguete didáctico de madera es de 18 bs y el precio de venta con factura es de 27 bs.
- La microempresa cuenta con 3 trabajadores y el propietario por el momento, que serán motivados y capacitados para la elaboración de los juguetes didácticos.
- Se investigó y recopiló todos los requisitos para que la microempresa pueda establecerse legalmente en la ciudad de Tarija.
- Con el análisis financiero podemos evidenciar la viabilidad del proyecto a través de diferentes indicadores (**VAN** =110318 Bs.; **TIR** =0.29%; **PRI**=7 meses y 14 días ; **B/C** = 8,38 Bs.
- La capacidad de producción de la microempresa por el momento es de 300 unidades mensuales y 3600 unidades anuales, con un ingreso de 108.000 bs.

#### RECOMENDACIONES

- ➤ Se recomienda la ejecución rápida de la nueva línea de productos de juguetes didácticos de madera en la microempresa "La Colmenita" de la ciudad de Tarija.
- ➤ Garantizar que los clientes sientan confianza en la compra del producto, explicándoles claramente los beneficios que aportan los juguetes didácticos de madera en el desarrollo psicomotriz de la niñez.
- Durante el funcionamiento del negocio se debe tomar en cuenta los cambios del entorno y actualizar constantemente la información contenida en el plan de negocios, con la finalidad que la empresa pueda afrontar riesgos y oportunidades futuras.
- ➤ Aplicar las diferentes estrategias de marketing para garantizar el posicionamiento de la marca y la comercialización de los juguetes.
- ➤ Hacer prevalecer la calidad e innovación de los productos ofertados para mantener la garantía y la reputación de la microempresa "La Colmenita".
- ➤ Se debe realizar los trámites necesarios para la constitución legal de la microempresa, así como pagar todos los impuestos y permisos requeridos para el normal funcionamiento y el respectivo registro en todas las entidades que regularán las actividades del negocio.
- Fomentar en el cuidado y protección ambiental a los empleados y clientes, informar que los procesos y los materiales que se utilizan para la elaboración de los juguetes no representan una amenaza para la niñez y el medio ambiente.
- Por seguridad e higiene laboral es necesario que el personal utilice su respectivo equipo de protección para la fabricación de los juguetes didácticos de madera.
- Es fundamental que los empleados encargados de fabricar los juguetes didácticos de madera estén bien capacitados en el uso de la maquinaria y equipos para evitar accidentes graves.

A las personas nuevas que quisieran ingresar en este rubro de la carpintería con este emprendimiento; deben tener en cuenta que el 15070 bs. sólo cubre la maquinaria y herramientas, lo que significa que deben considerar otras inversiones como el terreno en el que se instalará el taller (si se comprará o alquilará), tinglados, materia prima, mano de obra y otros gastos administrativos.