

“PLAN DE NEGOCIOS PARA EL EMPRENDIMIENTO DE UNA CARPINTERÍA DE MADERA EN LA CIUDAD DE TARIJA”

1.- ANÁLISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL

En el siglo XXI la madera es reconocida como un material primordial para la construcción de muebles, puertas y estructuras arquitectónicas. La transformación de la madera en productos con valor agregado, es una actividad forestal de naturaleza empresarial que deriva de la necesidad de satisfacer las necesidades de los consumidores fruto de la creciente demanda por obtener objetos, muebles, artículos para la construcción tales como marcos, puertas, ventanas, pisos, vigas, listones y otros.

Actualmente en Bolivia, particularmente en el departamento de Tarija *“la actividad de transformación de la madera inicia en los aserraderos, donde es cortada, para luego ser vendida a las barracas y finalmente llegar a las carpinterías, lugar donde se procesa la madera con el fin de obtener ingresos económicos por dicha actividad.”*¹

La naturaleza de las empresas carpinteras en la ciudad de Tarija, de manera general varían de acuerdo a los capitales que estas invierten ya sea en terreno, infraestructura, materia prima, maquinaria, equipos o herramientas y finalmente en mano de obra.

*“En el departamento de Tarija el valor agregado bruto de la producción de la Actividad Madera y Productos de Madera en el año 2010 asciende a 25.372 miles de bolivianos”*²

El sector de la carpintería en Tarija se caracteriza por la existencia de una gran pluralidad de micro y pequeñas empresas, las cuales se encuentran en una etapa incipiente, y se caracterizan por:

¹ Centro de Información Empresarial y Planificación Estratégica (CIEPLANE) “análisis estadístico del sector madera en Tarija, 2007” pag.13

²<http://www.ine.gob.bo/indice/general.aspx?codigo=40203>

- Empresas de tipo familiar, con una integración vertical vivienda-taller.
- Falta de visión de organización empresarial.
- La dirección está a cargo del propietario, el cual no tiene una clara visión de futuro.
- Se abastecen de insumos mediante intermediarios (barracas) y en pequeña escala.
- Poseen talleres con infraestructura insuficiente y tecnología desactualizada.
- No cuentan con hornos de secado o sistemas adecuados de secado.
- Tienen grandes dificultades para acceder a financiamiento.
- No cuentan con mano de obra calificada.
- No cuentan con capacidad de producción para ciertas exigencias del mercado.

1.1.- Oportunidades del mercado que se pretende aprovechar

“El crecimiento de la economía del departamento de Tarija, debido principalmente por las regalías provenientes del IDH, podría traer como consecuencia una mayor demanda de productos de madera, ya que la población obtiene más ingresos (PIB PERCÁPITA año 2009 es de 27.717 Bolivianos)”³ además el sector de la construcción está en un constante crecimiento, ya que en el año 2010 registra 496.116 miles de bolivianos en el producto interno bruto del departamento de Tarija”⁴ y ello podría representar un incremento en la demanda de estos productos.

Además la población tiene mayor preferencia por productos de madera por la durabilidad, resistencia y elegancia de estos.

³ Instituto Nacional De Estadística (INE) “Actualidad estadística departamental, 14 de abril de 2011” pag. 12

⁴<http://www.ine.gob.bo/indice/general.aspx?codigo=40203>

2.- PROBLEMA O NECESIDADES INSATISFECHAS QUE SE PRETENDE ATENDER

Si bien existen muchas empresas de carpintería de madera en la ciudad de Tarija, la mayoría de estas son micro y pequeñas empresas, las cuales tienen una serie de falencias, de manera que existe una insatisfacción de los consumidores en cuanto a los productos que brindan las carpinterías en lo referente a: calidad del producto terminado, innovación en diseños y el plazo de entrega que exigen los clientes.

Las necesidades que tienen los consumidores son principalmente: contar con productos que sean durables, resistentes y que tengan elegancia en el diseño, lo cual el sector actualmente no brinda dichas exigencias.

2.1.- Determinación del producto o servicio (Idea) de la empresa

La idea de negocio consiste en la transformación de la madera en bienes tales como:

- Marcos de puertas,
- Puertas y portones,
- Ventanas,
- Mesas,
- Sillas.

Los cuales satisfagan las necesidades y expectativas de quienes requieren estos productos, y el servicio asociado que complementará a nuestros productos será la buena atención al cliente, por parte de la empresa.

2.2.- Ventajas competitivas del producto

Nuestras ventajas competitivas consistirán en:

- *Utilización de Madera seca para el procesamiento de la madera:* a través del uso de hornos de secado que permita una óptima transformación en el uso de la madera, lo cual da como resultado un trabajo bien ejecutado y de alta

calidad y que ello nos facilite una entrega en el plazo establecido con el cliente.

- **Personal altamente calificado:** contar con personal con conocimientos sólidos en el área de la carpintería, que cuenten con la capacidad de adaptarse a las exigencias de los clientes.
- **Abastecimiento de la materia prima a un menor costo:** Asimismo se pretende aprovisionarse de madera de manera directa de los proveedores que se encuentra en el interior del país (aserraderos de Cochabamba) y realizar con éstos negociaciones que permitan obtener un menor costo en la adquisición de la madera en comparación a la competencia.
- **Servicio al cliente:** Brindar un servicio de calidad y una atención inmediata a los requerimientos de los consumidores.

2.3.- Identificación y definición del mercado específico

El mercado al cual se pretende incursionar con los productos de madera son las familias de la ciudad de Tarija.

2.3.1.- Mercado geográfico:

La Carpintería de Madera ofrecerá sus productos para la ciudad de Tarija.

2.3.2.- Mercado objetivo:

El segmento de mercado al cual se pretende satisfacer son las familias con ingresos medios – altos de la ciudad de Tarija, los cuales requieran productos de madera.

2.3.3.- Situación del mercado:

En la actualidad existe una insatisfacción en cuanto a los productos de madera que ofrecen las carpinterías de la ciudad de Tarija, puesto que los mismos tienen deficiencias en cuanto a calidad, y plazo de entrega. Por otro lado el sector de la construcción presenta una tendencia positiva de crecimiento, lo cual representaría un potencial de demanda para los productos de madera.

3.- JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

El plan de negocios *“es un instrumento específico de planificación que nos permitirá la toma de decisiones empresariales, como así también, será una carta de presentación para posibles inversionistas o para obtener financiamiento, además ayudará a minimizar la incertidumbre y el riesgo del negocio”*⁵

Entre las razones más importantes que motivan la realización del plan de negocios es mejorar la calidad de los productos existentes en el mercado, desarrollar nuevos diseños y hacer modificaciones a los ya existentes, mediante el uso de tecnología adecuada para una correcta transformación de la madera, ya que en la actualidad existe un escaso desarrollo tecnológico para incrementar la productividad. Asimismo existe una baja disponibilidad de madera comercialmente seca, y en consecuencia se da un alto nivel de reprocesos y rechazos debido a problemas de calidad, siendo estos los principales factores que nos inducen a desarrollar productos de alta calidad que cumplan las expectativas de los clientes.

Además del total de Empresas Carpinteras de la ciudad de Tarija, el grado de formación de sus empleados en su gran mayoría son mano de obra no calificada, y solo cuentan con la experiencia de trabajo adquirido en el transcurso del tiempo en las diferentes carpinterías, es por ello que proponemos la creación de una carpintería de madera, la cual cuente con personal altamente calificado que tengan una formación que permita aportar sus conocimientos y habilidades, de manera que se pueda ofrecer un trabajo de calidad, y se pueda desarrollar un mejor trabajo, y así contribuir al sector de la carpintería aportando al desarrollo de nuestro departamento, y por ende a la sociedad mediante la generación de fuentes de trabajo que coadyuven a la mejora de la calidad de vida de la población.

⁵NINAJA, ARROYO, CARLOS (2009), PLAN DE NEGOCIOS: Guía para la generación de emprendimientos empresariales de éxito, Oruro-Bolivia: Latinas Editores Ltda., 1º edición.

Se pretende brindar productos de madera, ya que estos benefician a la sociedad en cuanto a: su resistencia al tiempo y los diferentes cambios climáticos, su mantenimiento no es costoso, su materia prima (madera) no es frágil, ni fácilmente atacable por insectos o plagas, es muy moldeable y adaptable, es más estética que otros materiales, es un elemento orgánico y su contacto es agradable, es biodegradable, además estos productos son menos intensivos en consumo de energía para su proceso de transformación, ya que requieren en general mucha menos energía que los de otros materiales como el acero, el aluminio, los plásticos, el cemento, etc. Adicionalmente, los productos elaborados con madera (puertas, ventanas, marcos, etc.) mantienen el efecto de “almacenamiento del Carbono” durante toda su vida útil.

De igual manera el presente plan representa una alternativa de emprendimiento de negocio, ante las dificultades para encontrar fuentes de trabajo en empresas ya consolidadas en nuestro medio, basándonos en los conocimientos adquiridos a lo largo de nuestro estudio, y que ello nos asegure un negocio competitivo, con una visión clara de futuro, y dejando de lado la improvisación, que caracteriza a la gran mayoría de las PyMES de Tarija.

4.- OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

4.1.- Objetivo general

- Demostrar la viabilidad económica, técnica y financiera, que permita la creación de una empresa dedicada a la carpintería de madera en la ciudad de Tarija, que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes actuales y potenciales.

4.2.- Objetivos específicos

- Determinar el potencial del mercado en la ciudad de Tarija y definir los deseos y necesidades de los clientes potenciales.
- Identificar las competencias (conocimientos, habilidades, destrezas, aptitudes) requeridas en cuanto al personal requerido para el negocio.
- Analizar las alternativas de infraestructura, maquinaria, equipamiento y tecnología adecuada, que se requieren para la transformación de la madera en productos terminados.
- Evaluar la rentabilidad del negocio, a través de indicadores de evaluación económica y financiera, para determinar si es conveniente llevar a cabo el plan de negocios.
- Identificar los aspectos legales de constitución de la empresa y los procedimientos necesarios para la correcta aplicación del negocio.

5.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para la realización de este plan de negocios se llevó a cabo previamente una investigación exploratoria y la recopilación de información secundaria. También se recabará información primaria cualitativa que permita ejecutar un diagnóstico de la situación actual de los factores determinantes en la creación de una empresa dedicada a la transformación de la madera (carpintería de madera).

Se utilizará el diseño de investigación descriptiva para la búsqueda de los datos primarios en el desarrollo del presente plan de negocios. Los mismos que serán recopilados por medio del método de encuesta, a través del cuestionario, que es una técnica estructurada para recopilar datos, que consistirá en una serie de preguntas escritas que se aplicarán a la población sujeta a estudio que serán seleccionados aleatoriamente, tomando en cuenta datos actuales de la población extraídos del INE y aplicando métodos estadísticos.

Con el fin de obtener la información necesaria para llevar a cabo el presente proyecto se procederá a determinar una muestra sujeta a estudio, a la cual se investigará sobre aspectos relevantes con respecto al estudio.

El método para determinar el tamaño de la muestra será el Muestreo Aleatorio Simple (MAS).

I.- NATURALEZA DEL PROYECTO

1.1.- DETERMINACIÓN DEL PRODUCTO (IDEA) DE LA EMPRESA

La idea de negocio consiste en la transformación de la madera en bienes tales como:

- Marcos de puertas,
- Ventanas,
- Puertas y portones,
- Mesas,
- Sillas.

Los cuales satisfagan las necesidades y expectativas de quienes requieren estos productos, y el servicio asociado que complementará a nuestros productos será la buena atención al cliente. La empresa contará con máquinas avanzadas en la transformación de la madera y el uso de nuevas tecnologías para desarrollar productos de primera calidad. Además de contar con personal altamente capacitado y conocimientos en el sector, adaptándonos a las necesidades de los clientes.

1.2.- JUSTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Entre las razones más importantes que motivan la realización del plan de negocios es mejorar la calidad de los productos existentes en el mercado, desarrollar nuevos diseños y hacer modificaciones a los ya existentes, mediante el uso de tecnología adecuada para una correcta transformación de la madera, ya que en la actualidad existe un escaso desarrollo tecnológico para incrementar la productividad. Asimismo, existe una baja disponibilidad de madera comercialmente seca, y en consecuencia se da un alto nivel de reprocesos y rechazos debido a problemas de calidad, siendo estos los principales factores que nos inducen a desarrollar productos de alta calidad que cumplan las expectativas de los clientes.

Además del total de Empresas Carpinteras de la ciudad de Tarija, el grado de formación de sus empleados en su gran mayoría son mano de obra no calificada, y

sólo cuentan con la experiencia de trabajo adquirido en el transcurso del tiempo en las diferentes carpinterías, es por ello que proponemos la creación de una carpintería de madera, la cual cuente con personal altamente calificado que tengan una formación que permita aportar sus conocimientos y habilidades, de manera que se pueda ofrecer un trabajo de calidad, y se pueda desarrollar un mejor trabajo, y así contribuir al sector de la carpintería aportando al desarrollo de nuestro departamento, y por ende a la sociedad mediante la generación de fuentes de trabajo que coadyuven a la mejora de la calidad de vida de la población.

Se pretende brindar productos de madera, ya que estos benefician a la sociedad en cuanto a: su resistencia al tiempo y los diferentes cambios climáticos, su mantenimiento no es costoso, su materia prima (madera) no es frágil, ni fácilmente atacable por insectos o plagas, es muy moldeable y adaptable, es más estética que otros materiales, es un elemento orgánico y su contacto es agradable, es biodegradable, además estos productos son menos intensivos en consumo de energía para su proceso de transformación, ya que requieren en general mucha menos energía que los de otros materiales como el acero, el aluminio, los plásticos, etc. Adicionalmente, los productos elaborados con madera (puertas, ventanas, marcos, etc.) mantienen el efecto de “almacenamiento del Carbono” durante toda su vida útil.

1.3.- NOMBRE DE LA EMPRESA

Realizado un análisis y considerando la importancia que tiene el nombre como sello distintivo y reflejo de la imagen de la empresa, el nombre asignado a la carpintería es **“PROMASUR” S.R.L. “PRODUCTOS DE MADERA DEL SUR”**



1.4.- DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.4.1.- Tipo de Empresa

Tipo de empresa según su actividad: Industrial

La actividad que realizará la empresa será de transformar la madera en productos terminados utilizando maquinaria adecuada para un óptimo procesamiento, con la finalidad de obtener productos de alta calidad.

1.4.2.- Ubicación y Tamaño

Ubicaremos “**PROMASUR**”S.R.L. en la avenida Circunvalación/Ballivian - Zona Lourdes Parque Industrial, puesto que en este lugar existen una serie de carpinterías, por tanto queremos ser una opción más para la población que busca productos de madera de calidad.

Tamaño:

➤ Según su magnitud de capital: Empresa Mediana

De acuerdo a la magnitud del capital, la empresa será mediana debido a que el aporte que se realizará será una cantidad considerable de recursos para el nuevo emprendimiento.

➤ Según su magnitud de personal: Empresa mediana

Al no existir un consenso sobre la clasificación de la micro, pequeña y mediana empresa; por las características que presenta el sector, se determinó emplear la clasificación de acuerdo a los siguientes parámetros establecidos por CIEPLANE, según el número de trabajadores:

TAMAÑO DE LA EMPRESA	Nº DE EMPLEADOS
Micro	1 – 3
Pequeña	4 – 10
Mediana	11 – 40

Fuente: CIEPLANE

De acuerdo a la magnitud de personal la empresa será pequeña debido a que se trabajará con un número aproximado de 10 trabajadores.

1.5.- MISIÓN DE LA EMPRESA

“Somos una empresa que ofrece productos de alta calidad, resistencia, durabilidad y elegancia en el diseño; satisfaciendo las necesidades de las familias y superando sus expectativas, con un alto nivel de calidad y un excelente servicio, con un equipo humano con conocimientos sólidos y comprometidos con su trabajo, contribuyendo al desarrollo económico de nuestro departamento.”

1.6.- VISIÓN DE LA EMPRESA

“Ser líderes en productos de madera, expandiendo la variedad de nuestros productos con una calidad excepcional, comprometidos con la mejora continua, y el bienestar de la población, el respeto integral al medio ambiente y compromiso con el desarrollo del departamento.”

1.6.1.- VALORES

Integridad: Basaremos nuestro accionar en principios de honestidad y transparencia. Respetando las leyes, cumpliéndolas y velando por su cumplimiento. La reputación de la empresa se ganará en base a una conducta ética profesional y personal.

Respeto: Las relaciones de trabajo se basarán en el respeto por los demás y el propio. El éxito del trabajo en equipo se fundamentará en la confianza y sinceridad de sus componentes así como en la consideración ante los demás.

Mejora continua: Comprometiéndonos con el desarrollo sostenible en el tiempo, con el fin de mejorar nuestros productos, servicios y procesos.

Confianza: Construyendo relaciones basadas en el respeto personal y profesional, brindando respaldo y seguridad a todos aquellos con quienes nos vinculamos.

Compromiso: Concebiremos una gestión basada en el progreso continuo, estimulando la interacción, el esfuerzo y la contribución de toda nuestra gente hacia el logro de resultados, comprometidos con la excelencia, como responsabilidad propia y de empresa. Solamente se logrará esto asumiendo con seriedad y formalidad el cumplimiento de cada una de las tareas, como desafíos personales.

Liderazgo: Sosteniendo una visión de largo plazo que nos impulse a buscar formas innovadoras de competitividad, optimizando con creatividad e ingenio los recursos que disponemos.

1.6.2.- RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

“PROMASUR S.R.L.” encajará sus actuaciones dentro del concepto de RSE como: la formación continua del personal de la empresa, también brindando seguridad laboral, tomando conciencia de que la RSE está presente en el día a día de la empresa en decisiones y acciones que vayan más allá de lo puramente económico como:

- La flexibilidad en el trabajo.
- La transparencia en la información.
- La cooperación empresarial.
- La fiscalía responsable.

Es así que la empresa promoverá la formación entre el personal, esforzándose en conseguir un clima y condiciones de trabajo adecuadas, en la medida de sus posibilidades, creando trabajo estable y que la clientela esté lo más satisfecha posible con los productos de madera y de esta manera ser socialmente responsable.

1.7.- OBJETIVOS DE LA EMPRESA

1.7.1.- OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- ➡ Ingresar al mercado de productos de madera en la ciudad de Tarija.
- ➡ Ser conocidos por la mayor cantidad de clientes potenciales de la ciudad de Tarija.
- ➡ Competir en el mercado de productos de madera en la ciudad de Tarija, alcanzando niveles de venta que permitan superar todos los egresos.
- ➡ Disponer de personal que tenga amplios conocimientos en el área de la carpintería, los cuales puedan aportar su conocimiento e ingenio, en la búsqueda constante de una mejor productividad, reconocimiento e imagen para la empresa.

1.7.2.- OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

- ➡ Capacitar al personal cada año de manera que estén actualizados en los nuevos conocimientos en el área de la carpintería.
- ➡ Contar con un sistema de producción que evite retrasos en el procesamiento de la madera para poder cumplir con el plazo de entrega establecido.
- ➡ Considerar las nuevas necesidades de los clientes y de acuerdo a ello producir nuestros productos para satisfacerlos de una mejor manera.
- ➡ Obtener el retorno de la inversión inicial en un plazo máximo de 3 años.

1.7.3.- OBJETIVOS A LARGO PLAZO

- ➡ Lograr un posicionamiento dominante en el mercado, en el departamento de Tarija.
- ➡ Incrementar los ingresos de la empresa a través de una mayor productividad.

1.8.- VENTAJAS COMPETITIVAS

Nuestras ventajas competitivas consistirán en:

- ***Utilización de Madera seca para el procesamiento de la madera:*** a través del uso de hornos de secado que permita una óptima transformación en el uso de la madera, lo cual de cómo resultado un trabajo bien ejecutado y de alta calidad y que ello nos facilite una entrega en el plazo establecido con el cliente.
- ***Personal altamente calificado:*** contar con personal con conocimientos sólidos en el área de la carpintería, que cuenten con la capacidad de adaptarse a las exigencias de los clientes.
- ***Abastecimiento de la materia prima a un menor costo:*** Asimismo se pretende aprovisionarse de madera de manera directa de los proveedores que se encuentra en el interior del país (aserraderos de Cochabamba) y realizar con éstos negociaciones que permitan obtener un menor costo en la adquisición de la madera en comparación a la competencia.
- ***Servicio al cliente:*** Brindar un servicio de calidad y una atención inmediata a los requerimientos por parte de los consumidores.

DISTINGOS COMPETITIVOS

- Alta calidad en los productos de madera.
- Capacidad de innovación enfocado a la mejora continua.
- Cumplimiento con el plazo de entrega.
- Atención oportuna a los requerimientos de los clientes.

1.9.- ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

1.9.1.- EL ENTORNO INMEDIATO O CERCANO

1.9.1.1.- Poder de negociación de los compradores o clientes

Los clientes para los productos de madera, son las constructoras, como también los representantes de familia (padres o tutores), y como existe una cantidad considerable de carpinterías en la ciudad de Tarija no es difícil para el cliente cambiar de empresa. Además al no existir una organización por parte de los compradores sus exigencias son menores en cuanto a reducción de precios, atención al cliente y otros. Sin embargo también se debe considerar que el cambiar de empresa es relativamente fácil y tampoco es costosa para el cliente; otro aspecto relevante es que hay una sensibilidad del comprador con referencia al precio, es por ello que este cambia de empresa de acuerdo a la conveniencia del menor precio que brinde una empresa.

1.9.1.2.- Poder de negociación de los proveedores o vendedores

Quienes proveen de materia prima (madera) a las carpinterías son por lo general las barracas de la ciudad de Tarija, las cuales traen la madera de las provincias de: Gran Chaco, O'Connor y Arce del departamento de Tarija. En la ciudad de Tarija existen 25 barracas registradas legalmente en FUNDEMPRESA, de las cuales sólo diez de estas barracas están asociadas a la Asociación de la Pequeña Empresa (ADEPI). La capacidad para negociar de los proveedores (Aserraderos) podemos considerarla como baja, ya que éstos en su mayoría no están asociados, y por tanto existe la posibilidad de que sus clientes cambien fácilmente de proveedor, ya que no resultaría costoso este cambio para los clientes, además el producto que ofrecen las barracas (madera) al ser solo una materia prima tiene un grado muy bajo de diferenciación con relación a los demás proveedores, sin embargo existe la amenaza de que en un momento dado las barracas se integren verticalmente hacia adelante y sean competidores para las carpinterías. Otro aspecto que hay que considerar es que el

costo de la madera influye de manera significativa en el costo de los productos de madera.

1.9.1.3.- Amenaza de nuevos entrantes

Es muy probable la entrada de nuevas empresas en el sector de la carpintería, ello se debe a que se ha dado la situación de que muchos empleados de carpinterías ante despidos u otras razones emprenden la creación de su propia carpintería, una muestra de ello es el gran número de micro empresas carpinteras en Tarija.

En cuanto a las barreras de entrada, se puede afirmar que ingresar en este sector es relativamente fácil, y además no hay carpinterías que produzcan en grandes cantidades (economías de escala) en nuestro medio; con relación al requerimiento de capital, este depende del tamaño que tenga la carpintería, micro, pequeña o mediana; y tampoco existe alguna ventaja en cuanto a la experiencia que tienen algunas carpinterías del medio, ya que por lo general todas aplican procedimientos similares para la producción de productos de madera. Por otro lado no se dan represalias por parte de empresas que ya operan en el rubro y por tanto existe competencia perfecta.

1.9.1.4.- Amenaza de productos sustitutos

Existen productos sustitutos para los productos de madera, entre ellos están: productos de hierro, aluminio, aglomerado y otros, los cuales por lo general tienen un precio similar al de los productos de madera, de manera que el comprador puede propender a sustituir los productos de madera con otros sustitutos, además el costo o facilidad de cambio para comprar sustitutos es relativamente fácil para los compradores, como así también la facilidad para disponer de estos. Es por ello que debe mostrarse las ventajas que tienen los productos de madera con respecto a los productos sustitutos, para que el consumidor opte por elegir dichos productos.

1.9.1.5.- Rivalidad entre los competidores

Las carpinterías de la ciudad de Tarija, no se encuentran posicionadas, sin embargo, la cantidad de carpinterías es muy numerosa, pero en su gran mayoría éstas son micro y pequeñas empresas, lo cual implica que no disponen de recursos suficientes (infraestructura, maquinaria, equipo, personal) dificultando que éstas puedan sobresalir en el mercado local. Otro factor que es importante es la homogeneidad de los productos que ofrecen las carpinterías dando como consecuencia que el cliente se basa más en el precio, plazo de entrega y el servicio que éstas brindan. Además las carpinterías se limitan a sólo producir por pedido, debido a restricciones de capital y otros. Es por ello que es necesario diferenciarse en cuanto a brindar productos de alta calidad, de manera que el cliente perciba nuestros productos como diferentes en relación a la competencia, principalmente en cuanto a: excelente acabado del producto e innovación en los diseños.

Calidad

El control de calidad se da de acuerdo a parámetros de medición personales y generalmente subjetivos, controlados por los dueños de cada empresa, como ser el buen acabado de los muebles, el cumplimiento en los plazos de entrega. No existen en el departamento de Tarija parámetros de calidad, es decir, estándares definidos bajo los cuales se puedan controlar los productos de madera fabricados por los carpinteros, y la mayoría de las empresas no cumplen con las expectativas de calidad del producto terminado. Es por ello que la empresa determinará estándares de calidad para el proceso de producción, que será controlado de manera estricta por el jefe de producción, de modo que se asegure la calidad de nuestros productos de madera.

Análisis del desarrollo en ciencia y tecnología

Realizando un análisis con respecto a la tecnología utilizada por las empresas del departamento con el resto del país, podemos definirla como inferior con relación al resto de los departamentos, principalmente por la calidad del producto, productividad obtenida y flexibilidad del proceso.

La maquinaria que utilizan las carpinterías del departamento de Tarija, son por lo general anticuada, comprada de segunda mano, hechiza e improvisada que no brindan condiciones técnicas ni de seguridad adecuadas. Por tanto “PROMASUR S.R.L.” contará con maquinaria y equipo adecuado que permita un procesamiento óptimo de la madera, que permita un fino acabado, y así también aumentar la productividad de la empresa.

1.9.2.- EL ENTORNO MEDIATO

1.9.2.1.- SITUACIÓN POLÍTICA

En Bolivia y de igual manera en el departamento de Tarija, siguen predominando las disputas por el poder entre el partido oficialista (MAS) y la oposición, dándose un descuido significativo por parte de las autoridades para crear condiciones a favor del sector empresarial. Sin embargo, entre las acciones a favor que la Gobernación del departamento podemos mencionar el establecimiento de un Plan Estratégico Departamental de Apoyo a la Cadena de la Madera y sus Manufacturas para el departamento de Tarija, que se elaboró enmarcado en los objetivos del PDDS, bajo iniciativa de la Secretaría de Desarrollo Económico y Productivo de la Gobernación del Departamento y su objetivo general es: “Desarrollar y proveer una herramienta de decisión a las empresas forestales maderables de nuestro departamento, para que mediante la tecnificación y cualificación de sus recursos de capital, humanos y sistemas de producción, permitan en primer lugar mejorar los ingresos y el estándar de vida de sus actores y seguidamente integrar y convertir a este sector en uno de los pilares competitivos de la economía del departamento de Tarija”. Este objetivo de desarrollo se sustenta en las siguientes líneas estratégicas:

- a) Asegurar la oferta de madera en condiciones de legalidad y sostenibilidad.
- b) Elevar los niveles competitivos en rendimiento y calidad.
- c) Lograr las condiciones para el acceso a nuevos mercados con productos adecuados.

Estas políticas de llegar a concretarse podrían beneficiar a nuestro emprendimiento, ya que se garantizaría la disponibilidad de madera, y se tendría un ambiente favorable y condiciones propicias para el crecimiento de “PROMASUR S.R.L.”

1.9.2.2.- SITUACIÓN ECONÓMICA

La situación económica en el Departamento de Tarija, se encuentra caracterizada actualmente por la incertidumbre que generan las malas condiciones del ambiente político social del país para el sector empresarial en general, por lo que los montos de la inversión, en nuestro departamento no son altos. Así un estudio del CIEPLANE para el sector realizado en el año 2007, evidencia que, sólo el 32% de las empresas carpinteras en el departamento invirtió tanto en equipo como en maquinaria durante los últimos años. Sin embargo, la inversión es más notoria en el caso de las medianas empresas, puesto que del total estas invirtieron el 47%.

1.9.2.3.- SITUACIÓN TECNOLÓGICA

Una condición necesaria para que las carpinterías del departamento de Tarija, puedan participar en el mercado, de manera más competitiva, es incentivar el desarrollo tecnológico y la investigación tanto en el aprovechamiento, producción, venta y mejora de la capacitación del recurso humano. Puesto que casi todas las empresas, en el departamento a excepción de muy pocas, fabrican sus productos de madera a partir de maquinaria y herramienta anticuada, comprada de segunda mano, hechiza e improvisada que no brindan condiciones técnicas ni de seguridad adecuadas.

A pesar de que el acceso a internet ha crecido de forma importante, es reducido el número de empresas que explota esta TIC ya sea para ponerse en contacto con proveedores, clientes, cotizar precios, investigar sobre nuevos diseños, etc.; además factores económicos como la pobreza, la falta de infraestructura básica y aspectos culturales (como el analfabetismo, la mala calidad de la educación, y la diversidad de lenguas habladas en el país) restringen el uso de esta herramienta.

1.9.2.4.- SITUACIÓN LEGAL

En cuanto a las condiciones legales imperantes en el país relacionadas con el sector, la Nueva Constitución Política Del Estado, establece en la Sección IV de políticas Sectoriales, Título II relativa al Medio Ambiente, Recursos Naturales, Tierra y Territorio, Capítulo Primero, Art. 342 que, es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, para lo cual se sustenta en la Ley General N° 1333 del Medio Ambiente y en el Capítulo Séptimo Sección IV relativa a los Recursos Forestales Art. 386 establece que los bosques naturales y los suelos forestales son de carácter estratégico para el desarrollo del pueblo boliviano para lo cual se sustenta en la Ley Forestal 1700.

1.10.- PRODUCTOS DE LA EMPRESA

La empresa se dedicará al procesamiento de la madera en bienes tales como:

■ *Marcos de puertas*

Son cercos de madera, donde se sujetan las puertas. Los de las puertas carecen de travesía inferior. Así también llevan en el interior un rebajo para el perfecto cierre; en los cantos exteriores un canal, listón, etc., para su mayor adherencia al material de obra.

Características:

- Durables y resistentes, elaborados con madera de alta resistencia a diferentes factores climatológicos.
- Acabado de calidad y de elegancia, mediante la utilización de barniz.
- El diseño de los marcos será el de cajón y con molduras que le den elegancia.

■ ***Puertas y portones***

Las puertas son armazones con refuerzos y entrepaños o paneles, cristales, etc., que abren o cierran el paso de las habitaciones y a los edificios. Las puertas pueden ser de una o varias hojas: con tableros o vidrieras; lisas u ornamentales. Las puertas admiten también una gran variedad de tamaño y forma, en consonancia con las líneas y estilo de la habitación o edificio. Así mismo, en la construcción de puertas, no solo se llega a complicadas combinaciones de difícil ejecución, sino que se alcanzan obras de finísimo arte, con magníficos relieves y otros elementos decorativos.

Características:

- Elegancia en los diseños.
- Elaboradas con maderas seca y de primera, lo cual de cómo resultado un trabajo bien ejecutado y de alta calidad, de manera que facilite una entrega en el plazo establecido con el cliente.
- Variedad en cuanto a tamaño, diseño y forma.

■ ***Ventanas***

La ventana es la abertura hecha entre el muro de un edificio, a cierta altura del suelo, para que penetren en su interior el aire y la luz. Por extensión, llámese ventana a un armazón de madera con cristales, de una o varias hojas que se abre y se cierra para dar luz y ventilación a las estancias.

Características:

- Elegancia en los diseños.
- Elaboradas con maderas seca y de primera, lo cual de cómo resultado un trabajo bien ejecutado y de alta calidad, de manera que facilite una entrega en el plazo establecido con el cliente.
- Variedad en cuanto a tamaño, diseño y forma.

■ *Mesas y sillas.*

Características:

- Elegancia en los diseños.
- Elaboradas con maderas seca y de primera, lo cual de cómo resultado un trabajo bien ejecutado y de alta calidad.
- Variedad en diseño y en la forma de los productos.

El servicio que complementará a nuestros productos, será la buena atención al cliente.

II.- ÁREA DE MARKETING

2.1.- OBJETIVOS DE MARKETING

2.1.1.- OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- Ingresar al mercado con un alto nivel de competitividad, caracterizándonos por brindar productos que cuenten con las características que el mercado requiere, y que los mismos estén acordes a las necesidades de los consumidores.
- Describir los canales de distribución de “PROMASUR S.R.L.”

2.1.2.- OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

- Innovar constantemente nuestros productos de madera, para que estén acordes a las necesidades de la población Tarijeña.
- Lograr una participación de mercado mínima del 15% para el primer año, e incrementar la misma para los próximos años.

2.1.3.- OBJETIVOS A LARGO PLAZO

- Lograr un posicionamiento dominante en el mercado del departamento de Tarija.
- Consolidarse como una empresa que tiene una gran variedad en productos de madera, adecuándonos a las nuevas necesidades de nuestros clientes.

2.2.- INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Con la finalidad de recopilar información acerca de la situación de las carpinterías en la ciudad de Tarija y además identificar datos básicos del mercado, se lleva a cabo la presente Investigación de Mercados:

2.2.1.- ANTECEDENTES

ESTRUCTURA INDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA

La estructura industrial en el departamento de Tarija, se caracteriza por la existencia de una gran pluralidad de micro y pequeñas empresas.

Análisis del agrupamiento industrial de productos de madera

Para describir correctamente al sector de la carpintería, se debe identificar a los eslabones relacionados:

“La producción Primaria, comprende todas las actividades desde aserraderos, industrias de rebobinado, astillado y elaboración de pulpa, hornos de carbón, y transportistas.

La producción secundaria, comprende las actividades de procesamiento secundario partiendo desde la madera aserrada para luego agregarle valor a través de procesos de manufactura de productos como ser láminas, tableros, pisos, sillas, puertas, molduras, muebles de madera sólida en general, partes y piezas, artesanías, y otros productos para la construcción.”¹

¹ Centro de Información Empresarial y Planificación Estratégica (CIEPLANE) “análisis estadístico del sector madera en Tarija, 2007”

2.2.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

■ IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Los resultados más importantes que se obtuvieron con quienes toman decisiones, entrevista con expertos de la industria, análisis de datos secundarios con relación a la situación de las carpinterías en la ciudad de Tarija son:

- En su gran mayoría son empresas de tipo familiar, vivienda-taller, lo cual provoca incomodidad y desorden para hacer los trabajos.
- Las carpinterías se abastecen de insumos mediante las barracas, y en ocasiones es difícil encontrar madera seca en estas, además de ello la cantidad que se requiere en ocasiones no puede ser suplida por las barracas.
- Los talleres poseen una tecnología desactualizada y sólo cuentan con maquinaria necesaria, lo cual en ocasiones restringe recibir pedidos en gran cantidad, ya que no pueden cumplir con ciertas exigencias, debido a su limitada capacidad de producción.
- No cuentan con hornos de secado o sistemas adecuados de secado que les facilite disponer de madera seca para cumplir con el plazo de entrega acordado con los clientes, además el trabajar con madera húmeda, ocasiona deficiencias en la calidad de los productos, ya que el acabado presenta defectos una vez que pasa cierto tiempo.
- Ante la necesidad de comprar maquinaria nueva, se tiene grandes dificultades para acceder a financiamiento, y ello ocasiona que se tenga que trabajar con maquinaria de segunda mano, lo cual ocasiona una baja calidad de sus productos, causando también retrasos en el plazo de entrega.
- No capacitan al personal principalmente porque no se dispone con recursos económicos para brindarles la capacitación necesaria, además no se lo considera como algo imprescindible para un buen desempeño.

■ DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Analizando la situación actual de las carpinterías de la ciudad de Tarija estas presentan deficiencias en cuanto al plazo de entrega y la calidad en el acabado de los productos que brindan las carpinterías, debido a que estas tienen tecnología desactualizada, infraestructura inadecuada y dificultades en disponer de madera seca.

■ FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La formulación del problema al que hemos llegado es el siguiente:

- **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA GERENCIAL**

¿Qué deberá hacer carpintería “PROMASUR S.R.L.” para cumplir con las exigencias de los clientes?

- **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

¿Cuáles son las características principales de los productos de madera con las que deberá contar “PROMASUR” S.R.L. para cumplir con las exigencias de los clientes?

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

- La calidad y el plazo de entrega serán las principales características de carpintería “PROMASUR S.R.L.” para cumplir con las exigencias que los clientes consideran más importantes para la adquisición de productos de madera.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son los factores que ejercen una influencia significativa para la adquisición de los productos de madera?
- ¿Por qué se prefieren los productos de madera?

- **¿Influyen los ingresos de las personas para que estas puedan adquirir productos de madera?**
- **¿Cuáles son los problemas más frecuentes que se tienen con las carpinterías?**
- **¿Cuáles son atributos de mayor importancia que se toma en cuenta para adquirir productos de madera?**
- **¿Cuáles son los productos de madera que más se requieren en el mercado?**
- **¿Los reclamos por fallas en los productos son atendidos de manera oportuna?**
- **¿Cómo se considera que son los precios de los productos de madera?**
- **¿En qué lugares se adquieren los productos de madera?**

2.2.3.- OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo general:

- Identificar los factores de mayor influencia en la decisión de compra de los clientes en cuanto a los productos de madera y determinar el potencial del mercado en la ciudad de Tarija.

Objetivos específicos:

- Identificar los factores que ejercen una influencia significativa para la adquisición de los productos de madera.
- Describir las características físicas del producto requeridas por el cliente (durabilidad, resistencia, innovación, etc.)
- Identificar los problemas más frecuentes que se tienen con las carpinterías.
- Determinar cuáles son los productos de madera que más se requieren en el mercado.
- Identificar los canales de distribución de la competencia.

2.2.4.- JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de investigación de mercados tiene como fin proporcionar información objetiva acerca de la situación actual del sector de la carpintería, analizar e identificar cuáles son los principales factores que influyen en la percepción de los consumidores respecto a la imagen que tienen de las carpinterías establecidas en nuestro medio, éstas son las razones principales que nos lleva a realizar una investigación de mercados, para conocer las necesidades y preferencias que los clientes tienen en cuanto a los productos de madera. Coadyuvando a la obtención de información para el desarrollo del plan de negocios, de manera que se consideren todos los aspectos necesarios para conocer a cabalidad las falencias existentes en el sector de la carpintería y en base a ello sustentar la creación de una carpintería de madera.

2.2.5.- METODOLOGÍA

Debido a la naturaleza del problema de investigación de mercados que está orientado a recabar información acerca de los factores que influyen en las decisiones de compra de productos de madera; se aplicará el diseño descriptivo con su respectiva técnica: la encuesta (el cuestionario personal)

Se aplicará el método de Muestreo Aleatorio Simple (M.A.S.), para seleccionar la población sujeta a estudio, y así obtener los resultados.

Se recurrirá a fuentes de información primaria (encuestas) que consistirá en una serie de preguntas escritas que se aplicarán a una muestra de familias con ingresos medios-altos.

Determinación del tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, es decir, el número de encuestas que se realizarán, tomamos en cuenta la siguiente información:

Definición de la población meta:

Con el fin de obtener la información necesaria para llevar a cabo el presente proyecto, la población sujeta a estudio serán los representantes de familias con ingresos medios-altos, que serán seleccionados aleatoriamente, tomando en cuenta datos actuales de la población extraídos del INE y aplicando métodos estadísticos.

Elementos: Los elementos que forman la muestra son las familias de ingresos medios-altos de la ciudad de Tarija.

Unidad de Muestra: El cuestionario será aplicado a responsables de familias de ingresos medios-altos de la ciudad de Tarija, el cual es aproximadamente 34.832 familias para el año 2010².

Extensión: El presente estudio será aplicado en la ciudad de Tarija, provincia Cercado del Departamento de Tarija.

Técnica de Muestreo a utilizar: Se aplicará el Muestreo Aleatorio Simple (MAS) ya que es el más adecuado para realizar el estudio.

Nivel de confianza de 90% y un grado de error de 10% en la fórmula de la muestra.

Aplicando la fórmula de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 n n p q}{n^2 + Z^2 n p q}$$

- Nivel de confianza (Z) = 1.90
- Grado de error (e) = 0.1
- Universo (N) = 34.832
- Probabilidad de ocurrencia (P) = 0.5
- Probabilidad de no ocurrencia (Q) = 0.5

²Cálculo del número de familias con ingresos medios-altos en la ciudad de Tarija, pág. 44

$$n = \frac{(1.90)^n(0.5)(0.5)(34.832)}{(34.832)(0.1)^n + (1.90)^n(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{31.435,88}{348,32 + 0.9025} \quad n = \frac{31.435,88}{349,2225} \quad n = 90$$

$n = 90$ encuestas

2.2.6. ENCUESTA

CUESTIONARIO

“La presente encuesta tiene como finalidad recabar información, acerca de los factores de mayor influencia en la adquisición de productos de madera de las carpinterías en la ciudad de Tarija.”

1.- ¿Cuál de los siguientes productos compra con mayor frecuencia? Favor clasificar los productos asignando el número 1 al de mayor frecuencia, continúe este procedimiento hasta clasificar todos en orden, asignando el número 9 al producto que compra con menos frecuencia.

PRODUCTOS	ORDEN DE CLASIFICACIÓN
1. Puertas	
2. Ventanas	
3. Marcos de puerta	
4. Mesas	
5. Sillas	
6. Armarios	
7. Armarios empotrados	
8. Muebles	
9. Portones	
10. Otros Especificar.....	

2.- ¿Cuál es la importancia que le da a cada uno de los siguientes factores en relación a los productos de madera? Califique en términos de su preferencia marcando una “X”

FACTOR	Nada Importante (5)	Poco Importante (4)	Indiferente (3)	Medianamente Importante (2)	Muy Importante (1)
Calidad					
Precio					
Resistencia					
Durabilidad					
Comodidad					
Elegancia					

3.- ¿Qué tan satisfecho está usted con los productos que ofrecen las carpinterías en Tarija?

- a) Totalmente satisfecho
- b) Poco satisfecho
- c) Ni satisfecho, ni insatisfecho
- d) No satisfecho
- e) Totalmente insatisfecho

8.- Encierre en un círculo cuan influyente son cada uno de los siguientes factores, para que usted haya decidido comprar estos productos en el lugar de venta elegido anteriormente, utilizando una escala de cinco puntos, que se detalla a continuación:

1 = Nada influyente

4 = Influyente

2 = Poco influyente

5 = Muy influyente

3 = Indiferente

	Nada influyente	Poco influyente	Indiferente	influyente	Muy influyente
Precio	1	2	3	4	5
Calidad de los productos	1	2	3	4	5
Servicio post-venta	1	2	3	4	5
Buena atención	1	2	3	4	5
Amistad	1	2	3	4	5
Referencias	1	2	3	4	5
Puntualidad	1	2	3	4	5
Variedad	1	2	3	4	5

9.- ¿Cuáles son los medios por los que se enteró de este lugar de venta? Marque con una "X" las opciones que usted considere necesarias.

- a) Radio
- b) Televisión
- c) Folletos
- d) Internet
- e) Periódico
- f) Volantes
- g) Recomendaciones
- h) Otros

(Especificar).....

10.- ¿Cuáles son los medios de comunicación de su preferencia?

Ordene la siguiente lista de periódicos que se presentan a continuación, del 1 al 3, según el grado de preferencia, siendo 1 el de mayor preferencia y 3 el que menos prefiere.

PERIÓDICO	PUNTAJE
EL PAÍS	
EL NACIONAL	
NUEVO SUR	

Ordene la siguiente lista de radios que se presentan a continuación, del 1 al 10, según el grado de preferencia, siendo 1 la que más escucha y 10 la que menos escucha.

RADIO	CLASIFICACIÓN
FIDES	
GUADALQUIVIR	
LIBERTAD	
ABC	
GLOBAL	
ALIANZA	
BANANAS	
TROPICAL	
LA PATRIA	
LUIS DE FUENTES	

Ordene la siguiente lista de canales de televisión que se presentan a continuación, del 1 al 10, según el grado de preferencia, siendo 1 el de mayor preferencia y 10 el que menos prefiere.

CANAL DE TELEVISIÓN	CLASIFICACIÓN
UNITEL	
PLUS TV	
ATB	
CANAL 15	
BOLIVISIÓN	
TELEVISIÓN UNIVERSITARIA	
CANAL 27	
TARIJA SATELITAL	
CHAPACA DE TELEVISIÓN	
RED UNO	

11.- ¿Cuál es el ingreso promedio que usted gana mensualmente?

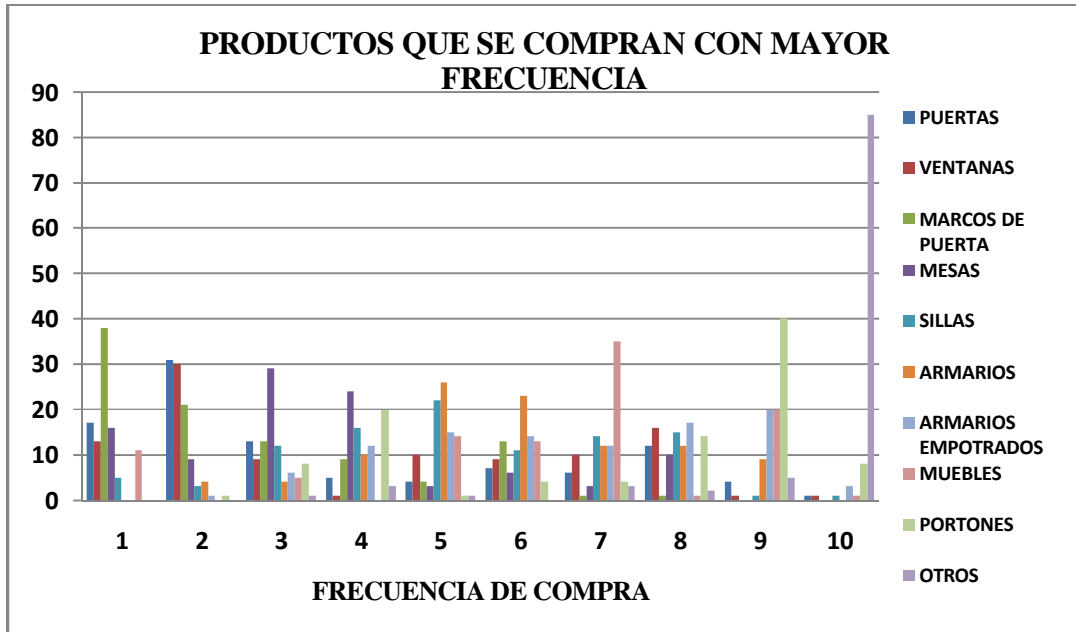
INGRESO MENSUAL	Marque con una "X" su ingreso mensual
1. Menos de 1.000 Bs.	
2. 1.001 a 2.000. Bs.	
3. 2.001 a 3.000. Bs.	
4. 3.001 a 4.000. Bs.	
5. 4.001 a 5.000. Bs.	
6. Más de 5.001. Bs.	

Barrio:

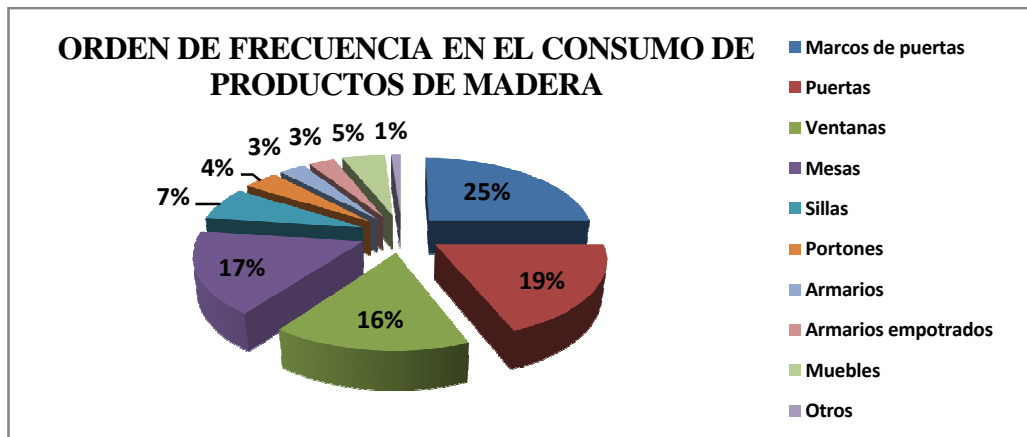
Gracias por su colaboración.....

2.2.7.- ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

PREGUNTA N° 1



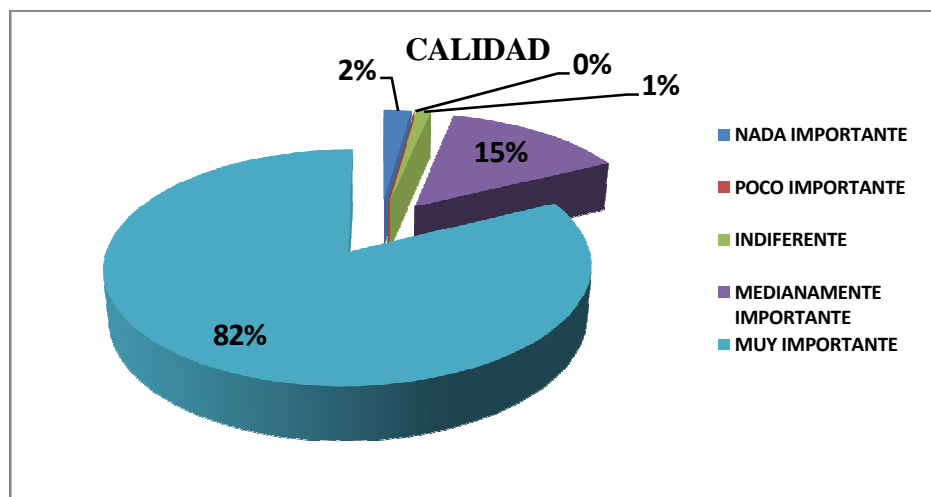
El presente cuadro nos muestra que productos de madera se compran con mayor frecuencia, en el cual sobresalen las puertas y ventanas, marcos, mesas y sillas.



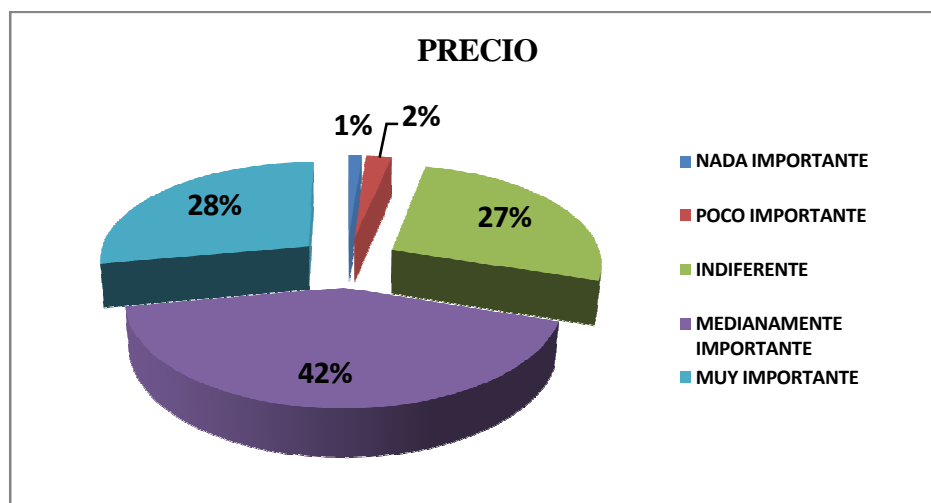
Los productos de madera que las familias demandan con mayor frecuencia son los marcos de puertas, puertas y ventanas, como así también mesas, sillas y armarios empotrados entre los principales requeridos productos requeridos por las familias.

PREGUNTA N° 2

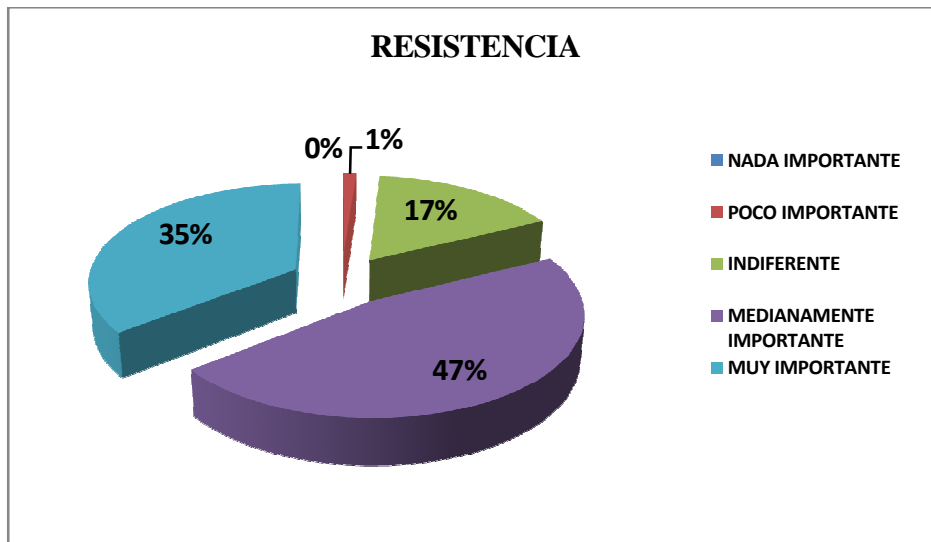
IMPORTANCIA QUE EL CLIENTE DA A LOS SIGUIENTES FACTORES:



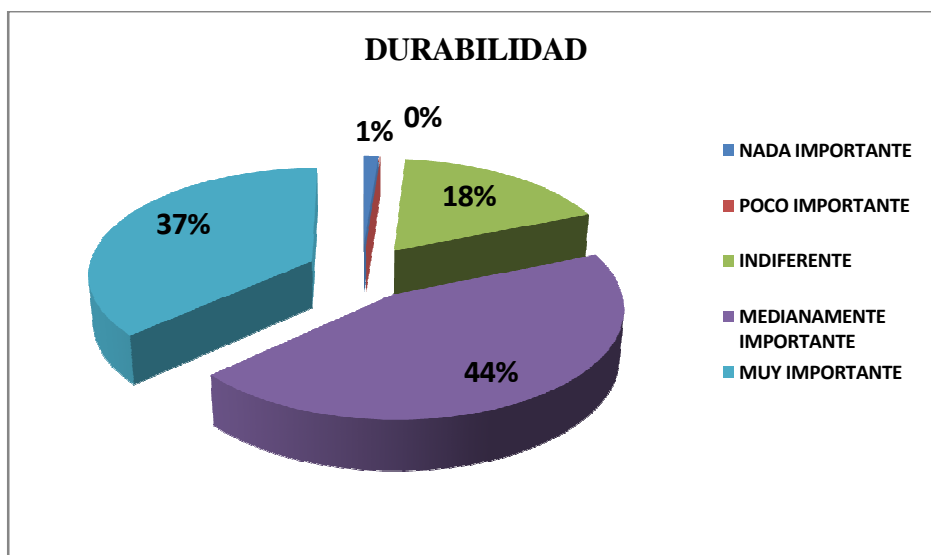
Para la gran mayoría de los clientes la calidad es considerada muy importante, para un 15% medianamente importante, ello demuestra que la población busca principalmente que los productos sean de alta calidad.



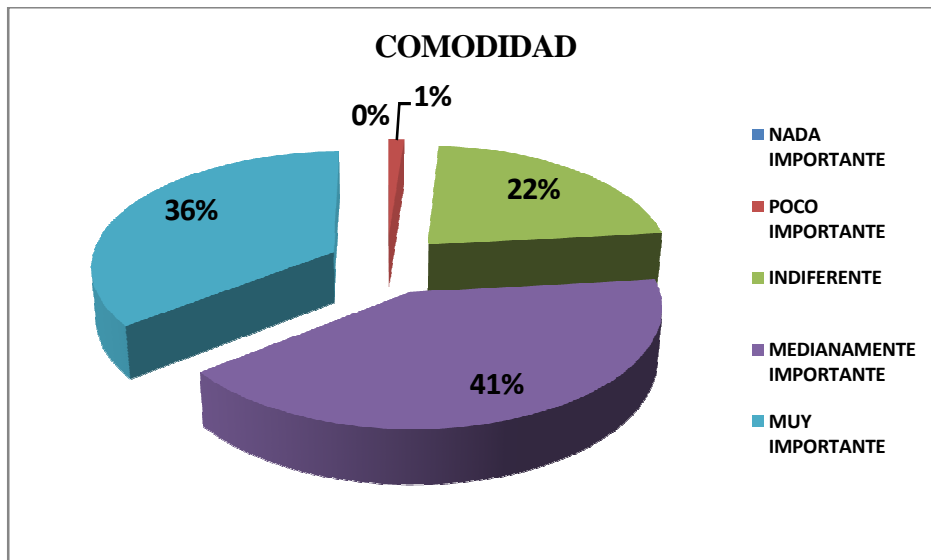
Con relación al precio, un 42% de los clientes le dan mediana importancia al precio de los productos de madera, un 28% lo considera muy importante, sin embargo a un 27% le es indiferente, demostrando que el precio no es un factor muy determinante para la adquisición de estos productos.



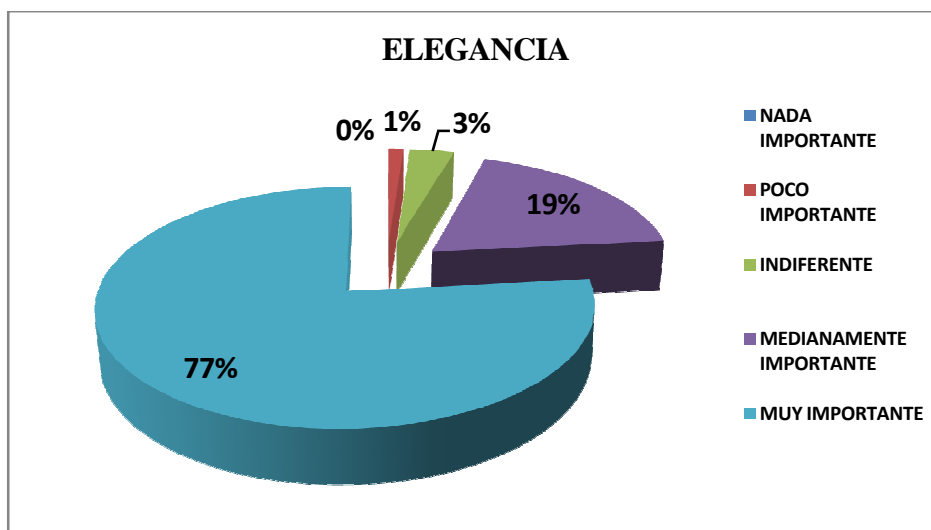
La resistencia es otro factor que la gran mayoría de los clientes consideran importante para la adquisición de productos de madera, de manera que éstos buscan productos que les sirvan durante mucho tiempo.



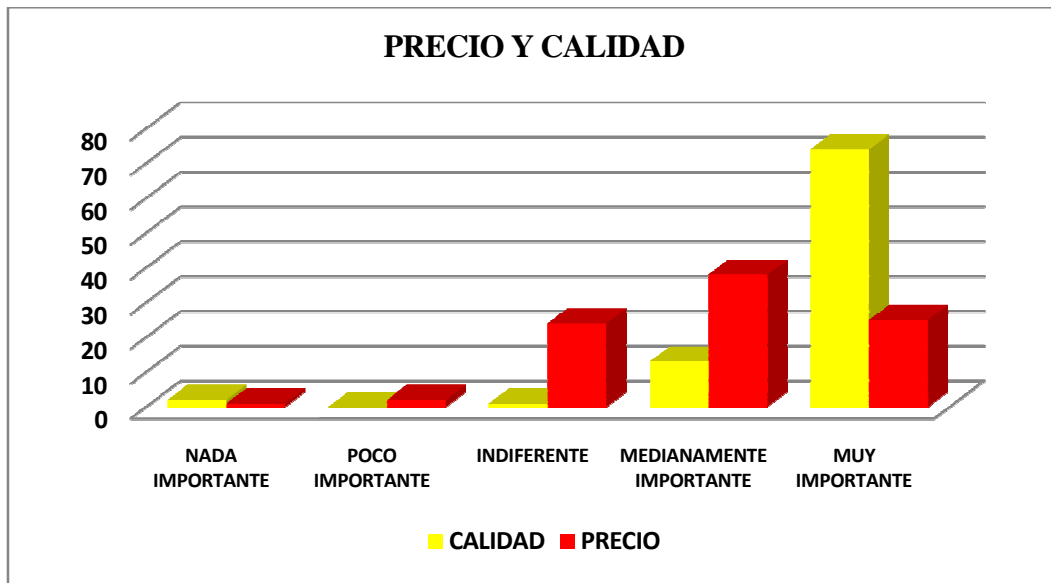
La durabilidad es un factor que los clientes toman en cuenta para la adquisición de productos de madera, pues un 44% le da mediana importancia y en menor grado lo consideran muy importante.



Los clientes consideran a la comodidad como un factor importante para la adquisición de productos de madera. Sin embargo esta importancia para un porcentaje considerable de familias este factor les es indiferente.



La elegancia es considerada muy importante para la gran mayoría de los clientes, además un 19% lo considera medianamente importante. De manera que actualmente la población se inclina por los productos que sean elegantes.



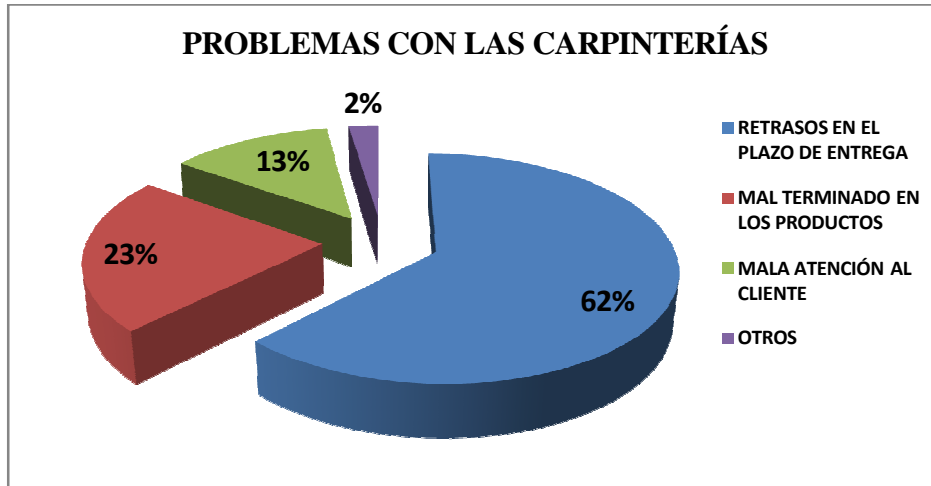
Tomando en cuenta los factores calidad y precio, la calidad es un factor que tiene mayor influencia que el precio, para comprar los productos de madera. Esto significa que actualmente los clientes antes de buscar el precio, buscan la calidad en los productos.

PREGUNTA N° 3



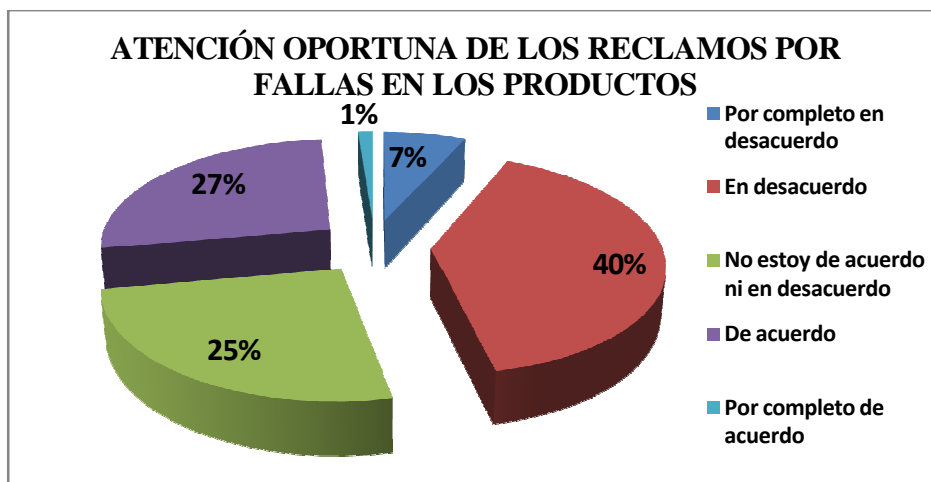
Como se puede observar en el gráfico una considerable parte de los clientes se encuentran indiferentes con respecto a los productos de madera que ofrecen las carpinterías en la ciudad de Tarija, un 27% no está satisfecho y solo un 20% está poco satisfecho, de manera que las carpinterías de la ciudad de Tarija no cumplen con las exigencias de los clientes.

PREGUNTA N° 4

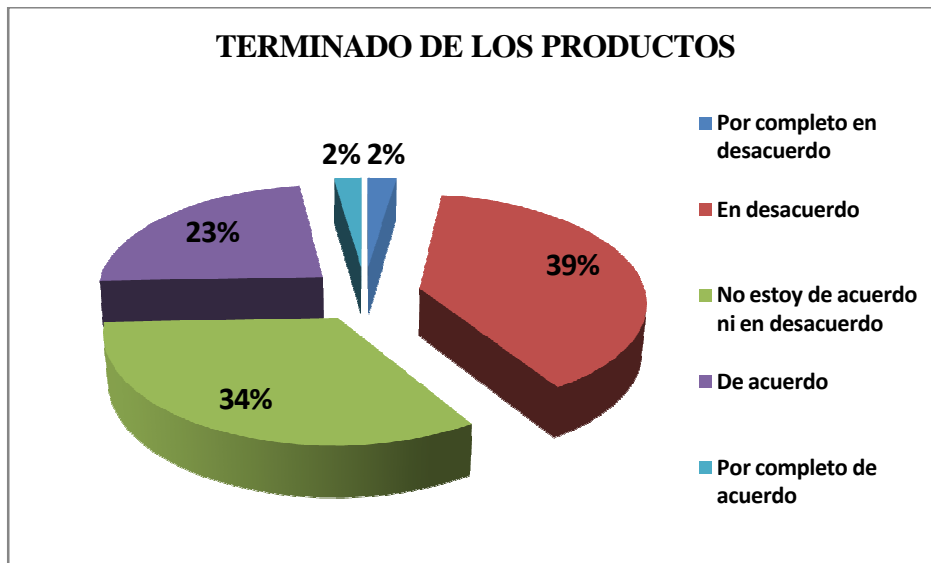


El problema de mayor importancia que tuvieron los clientes con las carpinterías es el retraso en el plazo de entrega, considerando que un 62% de los problemas se debe a este factor, así también un 23% al mal terminado de los productos, entre los principales problemas.

PREGUNTA N° 5

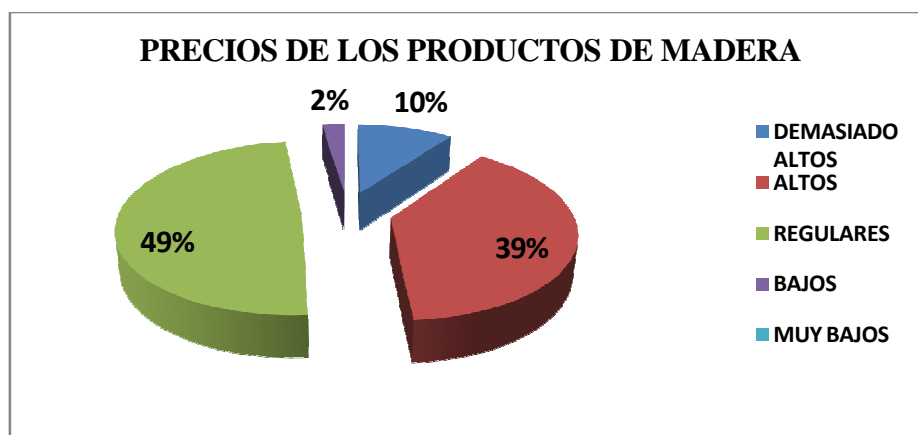


En cuanto a la oportuna atención a los reclamos por fallas en los productos, un 40% está en desacuerdo, a un 25% les es indiferente y tan solo un 27% afirma que han sido atendidos de manera oportuna ante sus reclamos respectivos.



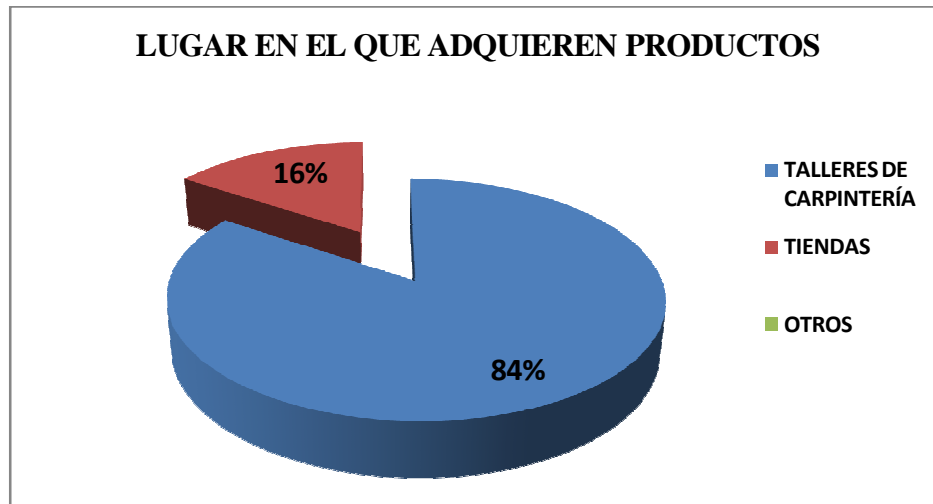
En cuanto al terminado de los productos, los clientes afirman estar en desacuerdo, seguidamente un 34% no está de acuerdo ni en desacuerdo y tan solo un 23% están de acuerdo con el terminado de los productos de madera de las carpinterías de la ciudad de Tarija.

PREGUNTA N° 6



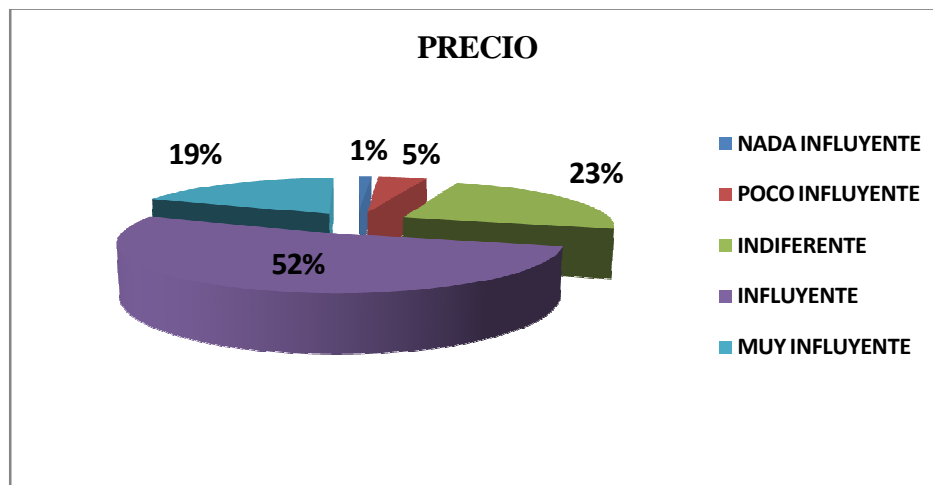
Los clientes consideran que los precios de los productos de madera son regulares, un 39% lo consideran altos y tan solo un 10% lo consideran demasiados altos, por tanto un número considerable de clientes consideran que los precios de los productos de madera son accesibles.

PREGUNTA N° 7

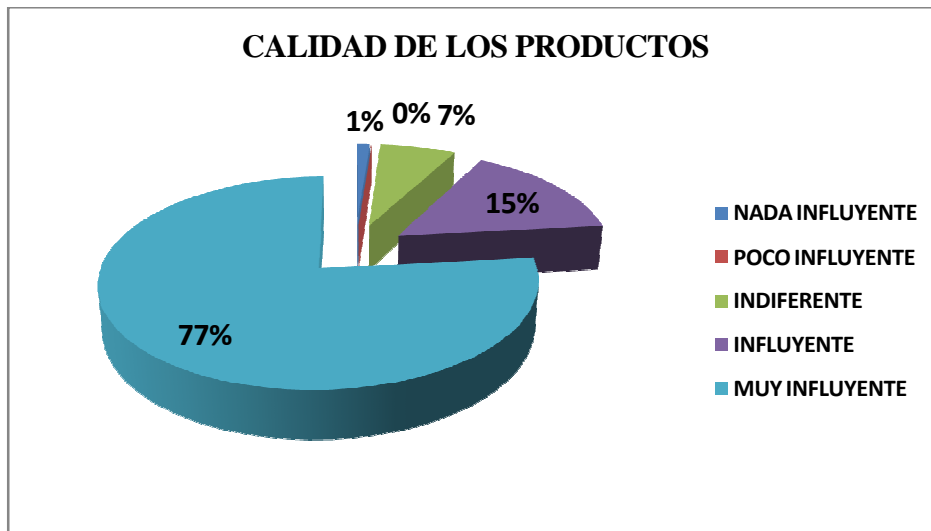


La gran mayoría de los clientes adquieren productos de madera en los talleres de carpintería siendo éste un porcentaje del 84% y solamente un 16% compran en tiendas.

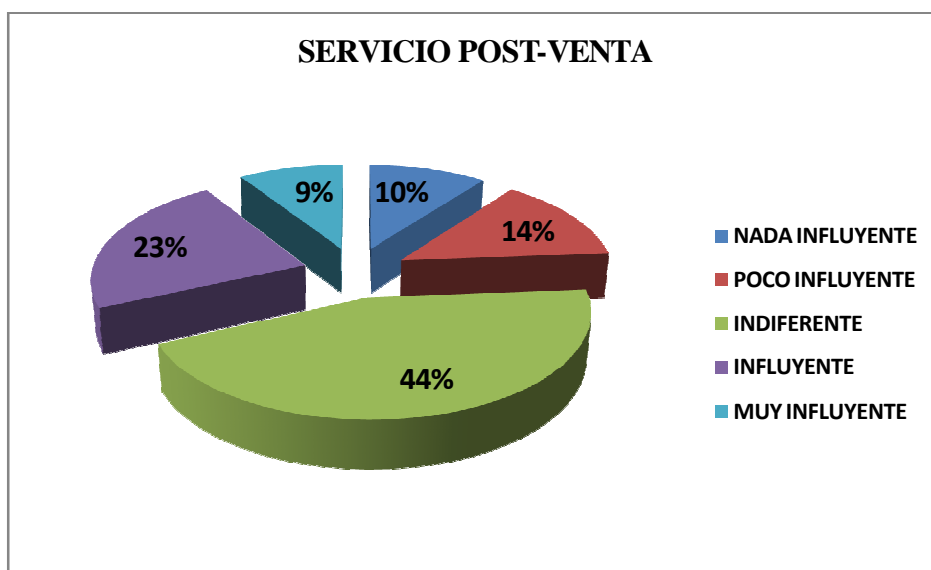
PREGUNTA N° 8



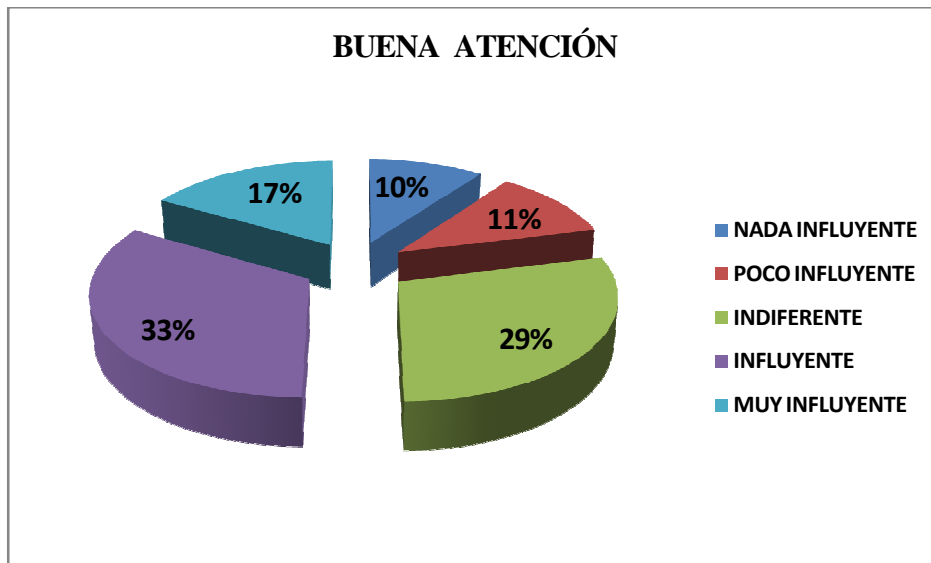
La mayoría de los clientes consideran el precio como factor influyente para comprar los productos en un taller de carpintería determinado, sin embargo a un 23% el precio le es indiferente.



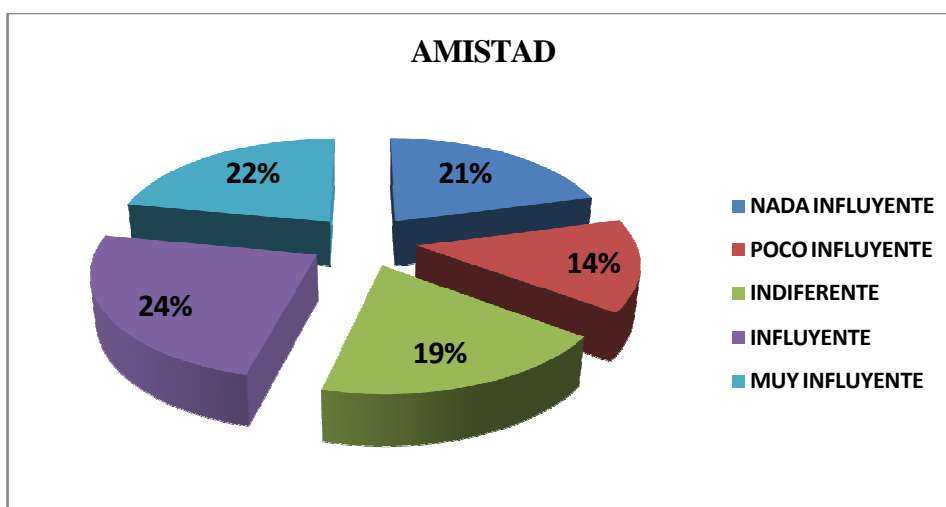
Para la gran mayoría de los clientes la calidad es muy influyente para decidir comprar en un taller de carpintería determinado, a un 15% le es influyente, y sólo a un 7% le es indiferente.



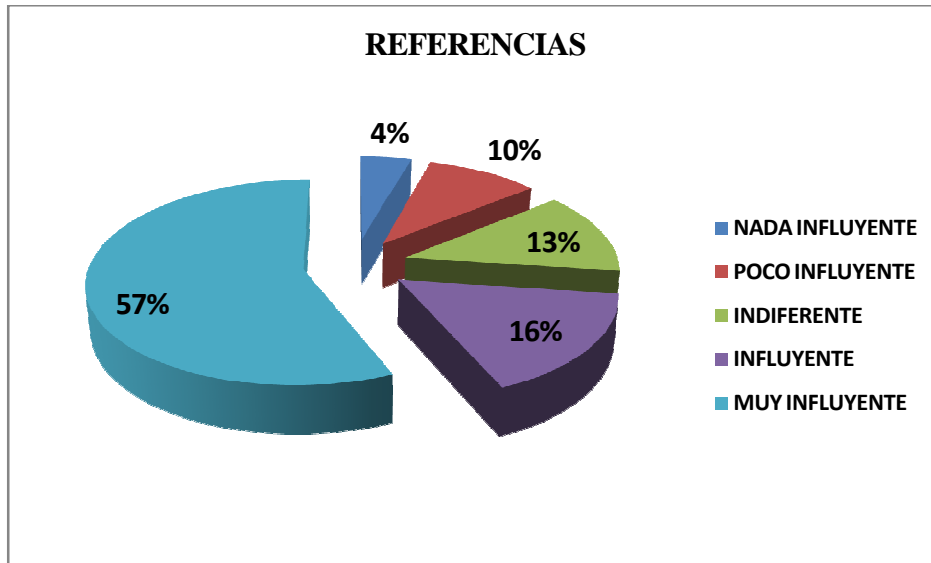
Para un 44% el servicio post-venta les es indiferente y para un 23% es influyente en el momento de comprar productos de madera. Por tanto el servicio de post-venta no es un factor que los clientes consideren importantes en cuanto a los productos de madera.



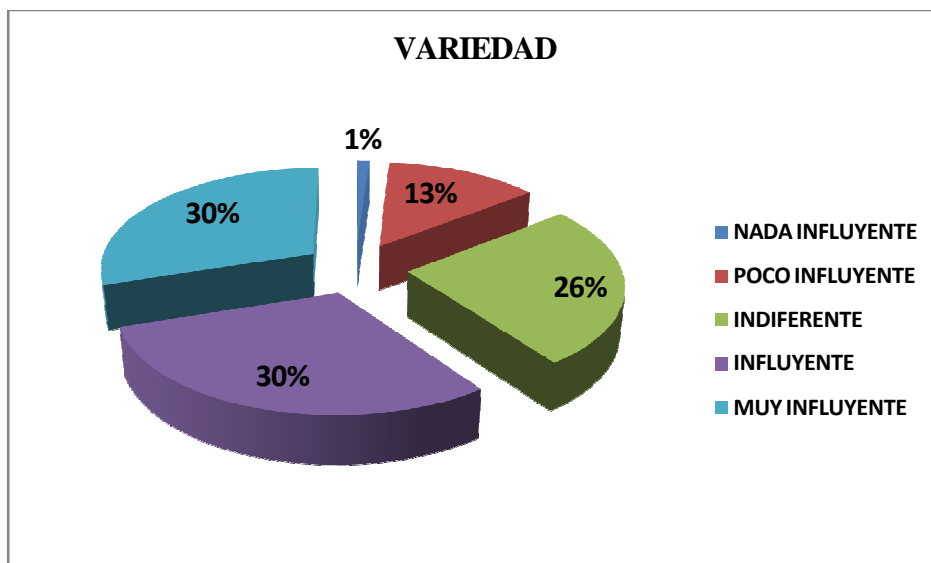
Para un 33% de los clientes la buena atención que les brindan los talleres de carpintería en el momento de comprar productos es influyente, para un 29% les es indiferente y un 11% lo considera poco influyente.



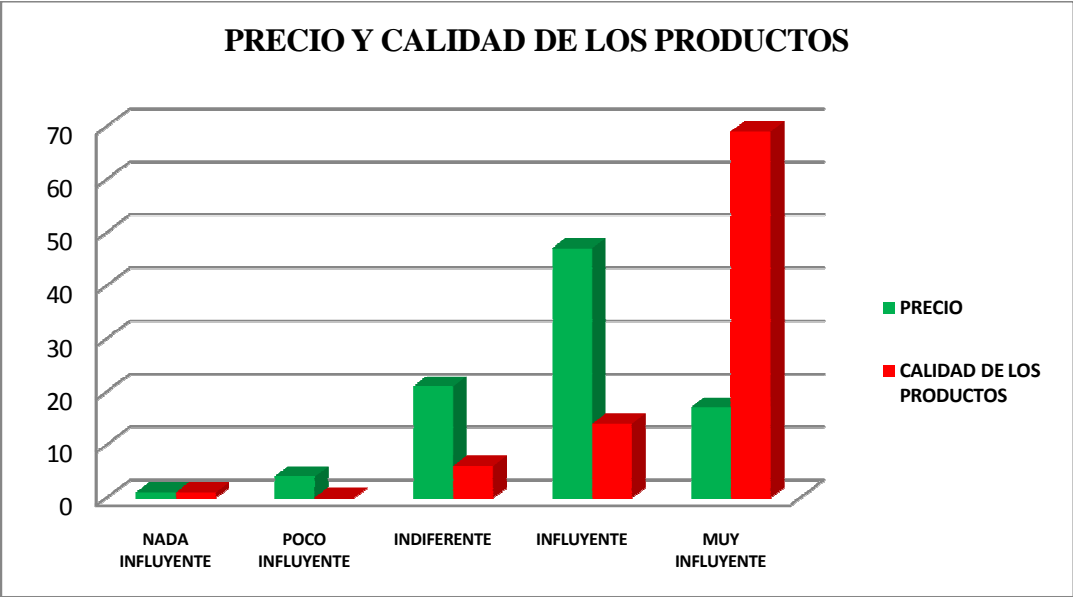
La amistad es un factor que influye en comprar en una determinada carpintería, pues un 22% lo considera muy influyente, un 24% influyente, pero un 19% lo considera indiferente y un 21% lo considera nada influyente. Por tanto éste no es un factor determinante.



Los clientes consideran que las referencias son un factor muy influyente en la adquisición de productos de madera en los talleres de carpintería, representando éstos un 57%, un 16% lo considera influyente y pocos consideran que no es influyente.

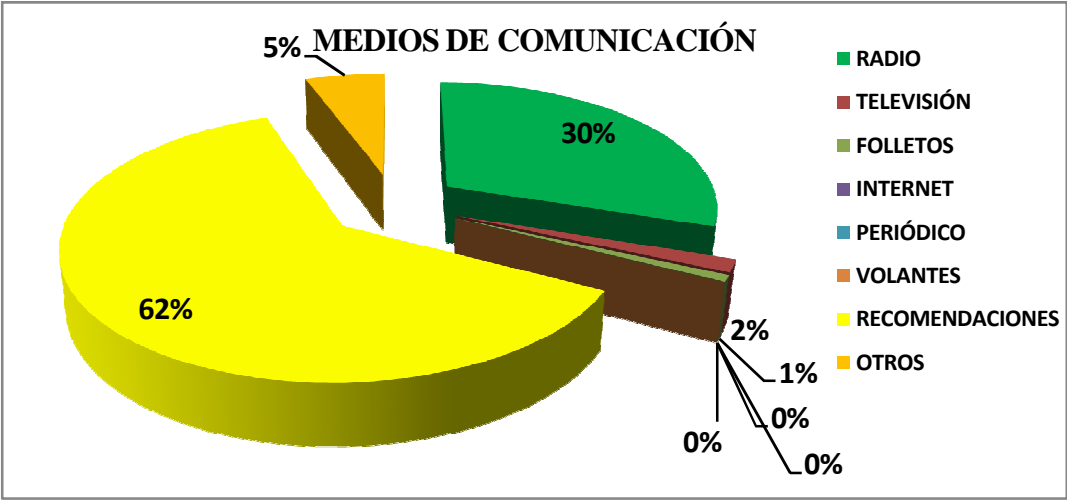


Para los clientes la variedad es un factor muy influyente e influyente representando entre estos dos un 60%, lo cual implica que éste es un factor importante para decidir comprar productos de madera en un taller determinado.



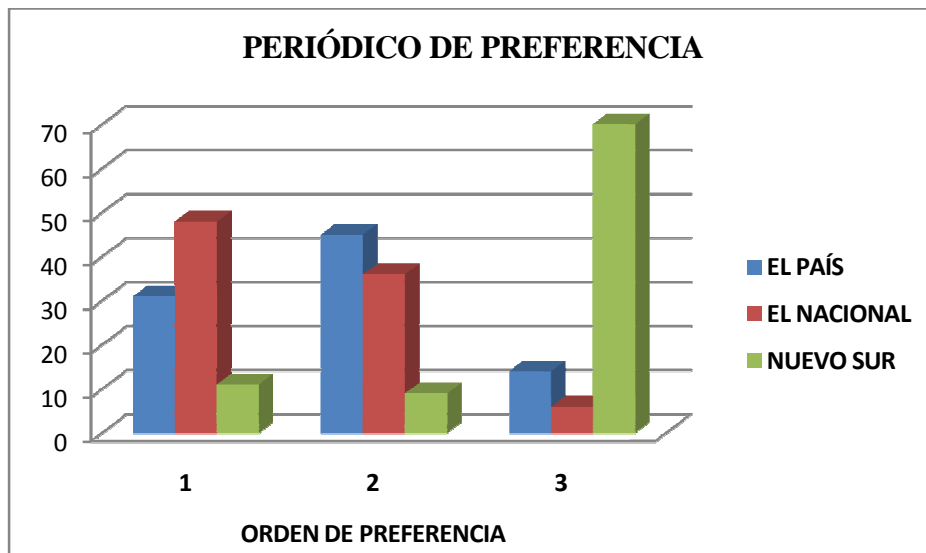
Haciendo una comparación entre precio y calidad como se puede observar la calidad de los productos es un factor que tiene mayor importancia para los clientes, en cuanto a decidir comprar productos de madera en un determinado taller de carpintería.

PREGUNTA N° 9

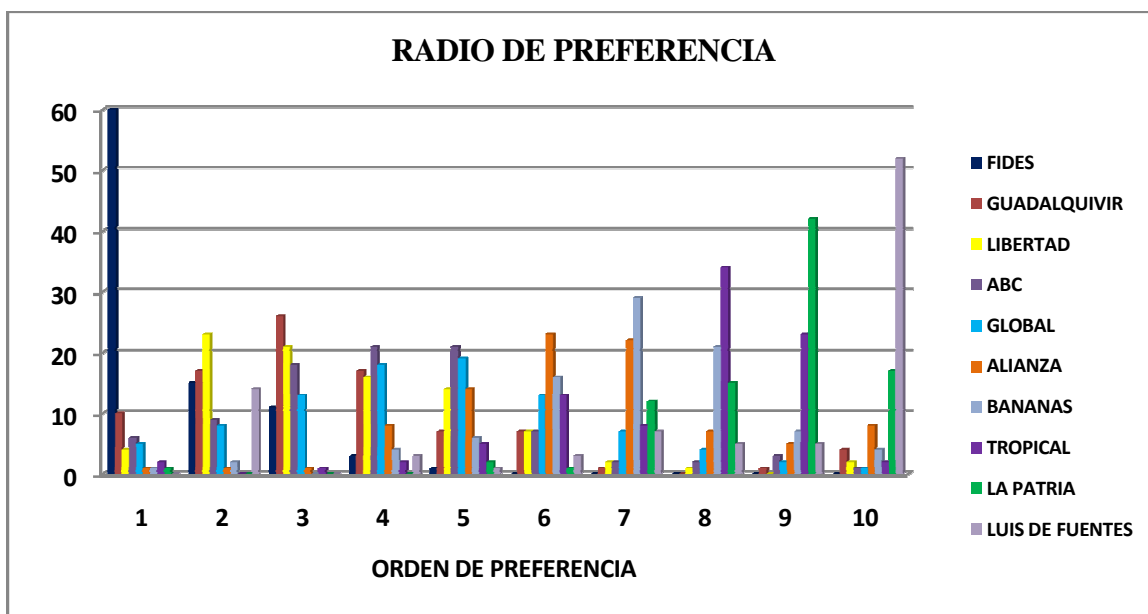


La gran mayoría de los clientes se enteraron del lugar de venta de productos de madera, mediante recomendaciones, siguiéndole la radio con un 30% respectivamente. Esto demuestra que prefieren escuchar el consejo de alguien, lo cual les da más confianza para adquirir sus productos en una carpintería determinada.

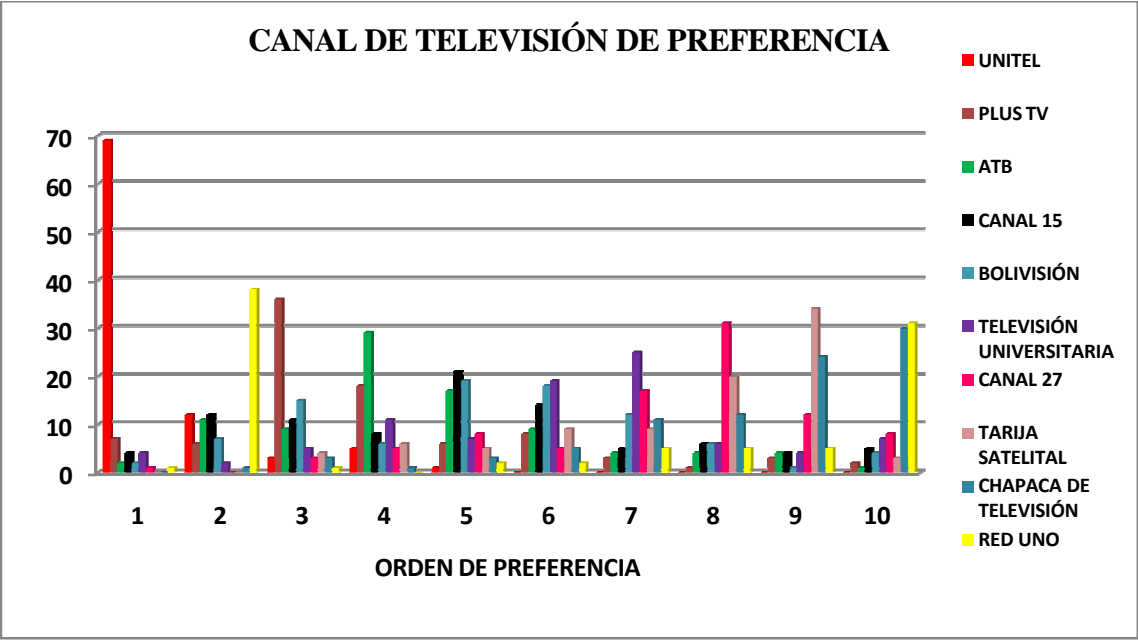
PREGUNTA N° 10



La mayoría de las personas prefieren el periódico “EL NACIONAL”, seguido del periódico “EL PAÍS”.

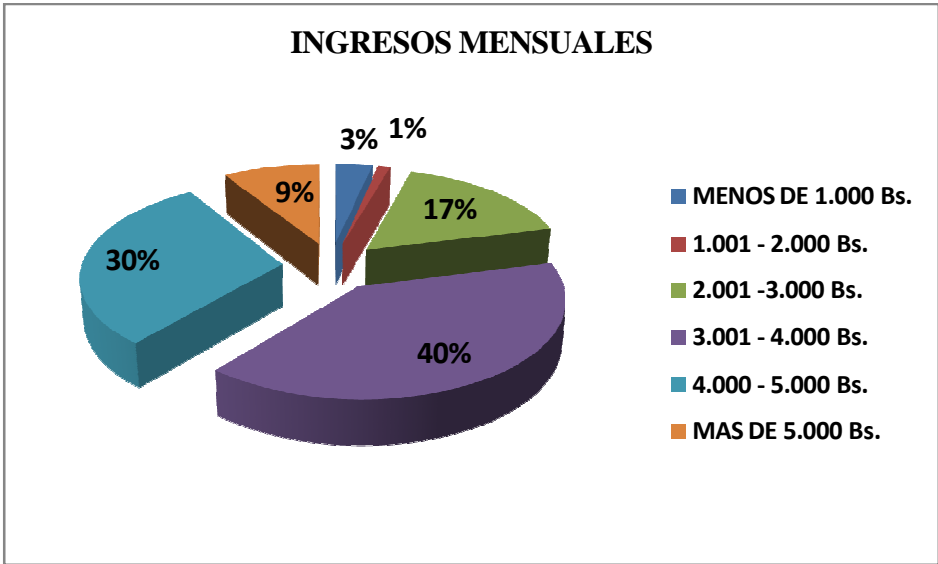


En cuanto a las emisoras de Radio, el orden de preferencia de las más importantes es: FIDES, LIBERTAD, GUADALQUIVIR, ABC Y GLOBAL respectivamente.



En cuanto a los canales de televisión, el orden de preferencia de los más importantes es: UNITEL, RED UNO, ATB, PLUS TV Y BOLIVISIÓN respectivamente.

PREGUNTA N° 11



El ingreso promedio mensual de los entrevistados oscila entre 2.000 a 5.000 Bs. y a pesar de que sus ingresos no son altos, éstos prefieren productos de madera de calidad, antes de bajo costo.

2.2.8.- CONCLUSIONES DEL ESTUDIO REALIZADO

- Los productos de madera que las familias demandan con mayor frecuencia son los marcos de puertas, puertas y ventanas, mesas, sillas y armarios empotrados entre los principales.
- La gran mayoría de los clientes considera a la calidad como muy importante, para un 15% medianamente importante, ello demuestra que la población busca principalmente que los productos de madera sean de alta calidad.
- Con respecto al precio, un 42% de los clientes le dan mediana importancia al precio de los productos de madera, un 28% lo considera muy importante, sin embargo a un 27% le es indiferente, demostrando que el precio no es un factor muy determinante para la adquisición de los productos de madera.
- La resistencia, durabilidad y comodidad son factores a los que los clientes consideran importantes para la adquisición de productos de madera, sin embargo ésta importancia no es tan considerable como la calidad y el precio.
- Actualmente la población se inclinan por productos de madera que sean principalmente elegantes y de calidad.
- Tomando en cuenta los factores calidad y precio, la calidad es un factor que tiene mayor influencia que el precio, para la compra de productos de madera. Esto significa que actualmente los clientes antes de buscar el precio, buscan la calidad en los productos.
- En cuanto a la satisfacción actual con los productos de las carpinterías de la ciudad de Tarija, una considerada parte de los clientes se encuentran indiferentes con respecto a los productos de madera que éstas ofrecen, otros no están satisfechos y pocos algo satisfechos, de manera que las carpinterías de la ciudad de Tarija no cumplen con las exigencias de los clientes.
- El mayor problema que los clientes tienen con las carpinterías es el retraso en el plazo de entrega, seguido del mal terminado de los productos de madera.
- Ante los reclamos por fallas en los productos que le brindan las carpinterías, un 40% afirma que no hay una atención oportuna ante los reclamos que se

hacen, un 25% se muestra indiferente y tan solo un 27% afirma que sus reclamos son atendidos de manera oportuna.

- Una parte considerable de clientes no está satisfecho con el terminado de los productos de madera, un 34% no está de acuerdo ni en desacuerdo y tan solo un 23% están de acuerdo con el terminado de los productos de madera de las carpinterías de la ciudad de Tarija.
- Los clientes consideran que los precios de los productos de madera son principalmente regulares, altos y en menor grado que son demasiados altos, por tanto un número considerable de clientes consideran que los precios de los productos de madera son accesibles.
- La gran mayoría de los clientes adquieren productos de madera en los talleres de carpintería y muy pocos los compran en tiendas.
- La mayoría de los clientes consideran el precio como factor influyente para comprar los productos en un taller de carpintería determinado, sin embargo a una parte considerable el precio le es indiferente.
- Para la gran mayoría de los clientes la calidad es muy influyente para decidir comprar en un taller de carpintería determinado, a un 15% le es influyente, y sólo a un 7% le es indiferente.
- Los clientes consideran que las referencias son un factor muy influyente en la adquisición de productos de madera en los talleres de carpintería, representando éstos un 57%, un 16% lo considera influyente y pocos consideran que no es influyente.
- La gran mayoría de los clientes prefieren escuchar la recomendación de alguien para decidir hacer sus productos en un taller de carpintería determinado.
- La mayoría de las personas prefieren los siguientes medios de comunicación: el periódico “EL NACIONAL”, radio FIDES y el canal de televisión UNITEL.

- El ingreso promedio mensual de los entrevistados oscila entre 2.000 a 5.000 Bs. y a pesar de que sus ingresos no son altos, éstos prefieren productos de madera de calidad, antes que de bajo costo.

2.3.- TAMAÑO DEL MERCADO

Población de la ciudad de Tarija: 211.018 Habitantes (Proyección del año 2010)³

Tamaño medio del hogar en la ciudad de Tarija: 4,16 Integrantes

Total de población no pobre en la ciudad de Tarija: 68,67%

Cálculo del número de familias con ingresos medios-altos en la ciudad de Tarija

Población de la ciudad de Tarija/Tamaño medio del hogar

$$\frac{nnn.nnn}{n,nn} = 50.725 \text{ Familias en la ciudad de Tarija}$$

$$50.725 * 68,67\% = 34.832 \text{ familias}$$

Total de familias de ingresos medios-altos en la ciudad de Tarija = 34.832 familias

Segmento de mercado:

El segmento de mercado al cual se pretende satisfacer son las familias con ingresos medios-altos de la ciudad de Tarija, los cuales requieran productos de madera.

Características del segmento de mercado

Con la segmentación del mercado, el estudio se enfoca a aproximadamente 34.832 familias que se caracterizan por:

- ➡ El segmento de mercado que se encuentra conformado por familias de ingresos medios-altos se caracteriza por seleccionar cada vez de forma más racional sus satisfactores; es decir que demandan productos de calidad.

³INE Instituto Nacional de Estadística "Unidad De Análisis De Políticas Sociales Y Económicas" UDAPE

- Actualmente las condiciones de oferta y competencia en el mercado han llevado al consumidor a una búsqueda exigente y juiciosa de precio y calidad que satisfagan sus necesidades y expectativas en cuanto a productos de madera, así también en la exigencia del plazo de entrega de los productos.

2.4.- DEMANDA POTENCIAL

La demanda potencial para el consumo potencial de los productos de madera es la siguiente:

TABLA N° 1

CONSUMO POTENCIAL DEL PRODUCTO (2012-2016)					
PRODUCTOS	2012	2013	2014	2015	2016
Marcos de puertas	1.710	1.881	2.069	2.276	2.504
Puertas	1.710	1.881	2.069	2.276	2.504
Ventanas	1.995	2.195	2.414	2.655	2.921
Portones	285	314	345	379	417
Mesas	570	627	690	759	835
Sillas	2.280	2.508	2.759	3.035	3.338

Una vez determinada las proyecciones para el año 2012, consideramos el crecimiento del sector de la construcción en los últimos años (año 2008 a 2010)⁴ para proyectar el consumo potencial de los productos de madera de acuerdo al índice de crecimiento del sector de la construcción, ya que muestra una tendencia contundente para los próximos años en el departamento de Tarija y en todo el País.

⁴Instituto Nacional de Estadística (INE)

TABLA N° 2

CRECIMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA (AÑOS 2008-2010)				
DESCRIPCIÓN	2008	2009	2010	Índice promedio de crecimiento
Construcción	127.285	142.814	152.240	-
Crecimiento porcentual	8%	12.2%	6.6%	9%

Fuente: Elaboración propia con datos del INE (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA)

2.5.- CONSUMO APARENTE

Con el objeto de determinar el consumo aparente de las familias de ingresos medios-altos de la ciudad de Tarija, se procede a determinar el número de clientes potenciales, así como el consumo probable de los productos de madera en base a los siguientes datos:

TABLA N° 3

TARIJA: NÚMERO DE TRÁMITES DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN APROBADOS POR AÑO						
AÑO	2004	2005	2006	2007	2008	2009(p)
Ciudad de Tarija	353	380	230	302	207	237

Fuente: GOBIERNO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE TARIJA
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

(p): Preliminar

Con el objeto de determinar el consumo aparente de productos de madera por parte de familias de ingresos medios-altos, consideramos como construcciones de vivienda, ya que de esta manera no se sobreestima la demanda de los productos.

Con la finalidad de obtener proyecciones para los siguientes años acerca del número de trámites de permisos de construcción aprobados en la ciudad de Tarija, aplicamos la siguiente fórmula:

PROMEDIO MOVIBLE SIMPLE

$$F_t = \frac{A_{t-1} + A_{t-2} + A_{t-3} + \dots + A_{t-n}}{n}$$

Donde:

F_t = Pronóstico para el periodo futuro

N = Número de periodos que se promediarán

A_{t-1} = Hechos ocurridos en el periodo pasado

$A_{t-2} + A_{t-3} + \dots + A_{t-n}$ = Hechos ocurridos en dos periodos anteriores, en 3 periodos anteriores y así hasta n periodos anteriores

TABLA N° 4

PROYECCIÓN PARA EL NÚMERO DE TRÁMITES DE PERMISOS DE CONSTRUCCIÓN (2010-2012)			
AÑO	2010	2011	2012
Ciudad de Tarija	285	285	285

Fuente: Elaboración propia

Cantidades requeridas del producto para una vivienda:

Considerando el tamaño medio del hogar en la ciudad de Tarija, que es de 4,16 Integrantes, los requerimientos aproximados en cantidad de productos de madera son los siguientes:

TABLA N° 5

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA UNA VIVIENDA		
DETALLE	PRODUCTOS	CANTIDAD
DORMITORIOS (4 habitaciones)	Marcos de puertas	4
	Puertas	4
	Ventanas	4
COMEDOR	Marcos de puertas	1
	Puertas	1
	Ventanas	2
BAÑO	Marcos de puertas	1
	Puertas	1
	Ventanas	1
INGRESO PRINCIPAL	Marco del portón	1
	Puerta principal o portón	1

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA UNA VIVIENDA	
PRODUCTOS	TOTAL CANTIDAD
Marcos de puertas	6
Puertas	6
Ventanas	7
Marco de portón	1
Portones	1
Mesas	2
Sillas	8

Cálculo del consumo anual aparente del mercado:

TABLA N° 6

CONSUMO ANUAL APARENTE DEL MERCADO		
PRODUCTOS	CANTIDAD PARA CADA VIVIENDA	CANTIDAD TOTAL (AÑO 2012)
Marcos de puertas	6	1.710
Puertas	6	1.710
Ventanas	7	1.995
Portones	1	285
Mesas	2	570
Sillas	8	2.280

2.6.- PARTICIPACIÓN DE LA COMPETENCIA EN EL MERCADO

Los principales competidores en el sector de la carpintería son empresas que tienen una alta capacidad de producción. Las carpinterías más grandes de la ciudad de Tarija son:

- Carpintería “*JEREZ*”
- Carpintería “*CORRALES*”
- Carpintería “*GUZMÁN*”

Las carpinterías nombradas anteriormente son los competidores más importantes en el sector de la carpintería, pues estas son las más grandes e importantes de nuestra ciudad, y el resto son pequeñas y microempresas.

2.7.- DISTRIBUCIÓN Y PUNTOS DE VENTA

Es importante considerar el diseño de los canales de distribución de la empresa para poner nuestros productos a disposición de los consumidores:

Canal directo: La empresa no tendrá niveles de intermediarios; puesto que “PROMASUR S.R.L.” pretende tener mayor control sobre aspectos como precios finales de venta de los productos, condiciones de servicios, etc. venderá directamente a los consumidores, de esta manera se pretende obtener una respuesta inmediata y cultivar relaciones duraderas con el cliente, para comunicarse de forma directa con el consumidor.

Los beneficios de utilizar el canal directo son:

Para los consumidores:

- ✓ Ofreceremos a los compradores un acceso inmediato a una gran cantidad de información de nuestros productos.
- ✓ Es inmediato e interactivo, ya que los compradores tendrán la posibilidad de interactuar con “PROMASUR S.R.L.” directamente, por teléfono o en nuestro sitio web para crear la configuración exacta de la información, productos que desean y hacer el pedido en el momento.

Para los vendedores:

- ✓ El marketing directo es una herramienta poderosa que nos permitirá forjar relaciones con los clientes, adaptando nuestras ofertas a las necesidades individuales y promover tales ofertas a través de comunicaciones personalizadas.
- ✓ El marketing directo nos ofrece una alternativa eficiente y a bajo costo para llegar a nuestros mercados.



Punto de venta:

La empresa “PROMASUR S.R.L.” venderá los productos de madera en el propio taller de carpintería y en este mismo lugar se contará con una sala de exposición de los productos de madera, para que de esta manera el cliente pueda apreciar la calidad, variedad en cuanto a diseños y terminado de los productos que se ofrecerán.

2.8.- PROMOCIÓN DEL PRODUCTO

Con la finalidad de estimular a los clientes a realizar sus trabajos en “PROMASUR S.R.L.”, atraer al público potencial y de crear una imagen de preferencia a largo plazo en los clientes, la promoción estará dirigida a hacer conocer la calidad de nuestros productos de madera mediante las principales herramientas de promoción: publicidad, y marketing directo, las cuales se detallan posteriormente, la selección de estos medios de comunicación, se realizó en base a los resultados obtenidos de la investigación de mercado.

PUBLICIDAD: Nuestros productos de madera serán promocionados mediante los siguientes medios de comunicación:

Radio: La radio es uno de los medios de mayor cobertura, en donde la gran parte de la población de personas adultas prefieren este medio debido a que esta no interrumpe en sus labores cotidianas.

De acuerdo a los resultados primarios obtenidos en la investigación de mercados, la radio de mayor audiencia es la FIDES y GUADALQUIVIR, es por ello que utilizaremos estos medios de comunicación para hacer conocer nuestros productos y de esta manera lograr que la población conozca “PROMASUR S.R.L.”

FIDES: La publicidad se emitirá en el programa “El Reventón de FIDES”, transmitido en las tardes de lunes a viernes; la duración será de 30s.

GUADALQUIVIR: La publicidad se emitirá en el programa “Tarija” que es transmitido en las mañanas de lunes a viernes; la duración será de 30 s.

El spot publicitario consistirá en: “*¿Busca productos de madera de alta calidad? en carpintería “PROMASUR S.R.L.” lo encontrará, donde le ofrecemos puertas, ventanas, portones, marcos de puertas y ventanas, mesa y sillas de la más alta calidad, elegancia e innovación en sus diseños, no lo piense más venga y no se arrepentirá*”. Ubíquenos en la avenida Circunvalación/Ballivian - Zona Lourdes Parque Industrial.

TABLA N° 7

MEDIO DE COMUNICACIÓN	NUMERO DE VUELTAS	COSTO DE LA PUBLICIDAD MENSUAL (BS.)
FIDES	3 veces al día	900
LIBERTAD	3 veces al día	300
UNITEL	5 veces al día	2.600
TOTAL		3.800

Televisión: Mediante el uso de este medio de comunicación mostraremos la diversidad de los diferentes diseños de los productos de madera que ofrecerá “PROMASUR S.R.L.” a la población de Tarija, haciendo uso del canal de mayor preferencia UNITEL.

La publicidad se emitirá durante la transmisión del “NOTICIERO TELEPAÍS: Informe Regional” que es transmitido en el medio día de lunes a viernes, el cual será emitido 5 veces al día, con un costo de 2.600 Bs. al mes.

Marketing directo:

“PROMASUR S.R.L.” usará conexiones directas con el cliente, para obtener una respuesta inmediata y de esta manera cultivar relaciones duraderas con el cliente, mediante el uso de teléfono, correo electrónico, internet para comunicarse de forma directa con el cliente.

Influencia del rumor: A través de una alta calidad de nuestros productos que realizaremos, cultivaremos a líderes de opinión logrando que distribuyan la información acerca de nuestros productos al resto de las personas interesadas en adquirir productos de madera; debido a que los resultados de la investigación de mercados nos indicó que los clientes consideran que las referencias son un factor muy influyente en la adquisición de productos de madera en los talleres de carpintería.

Estrategias promocionales para distintas etapas del ciclo de vida del producto:**Etapas de introducción:**

Nos concentraremos en informar a los clientes potenciales de los productos que brindará “PROMASUR S.R.L.”, puesto que en esta etapa los clientes no están conscientes de las características de los productos, haremos conocer nuestros productos de madera mediante el uso de la publicidad, por medios de comunicación como la radio y la televisión, que se detallo anteriormente.

Etapas de crecimiento:

Estimularemos la demanda selectiva (de la marca) a medida que crezca la competencia. Incrementaremos el énfasis en la publicidad, ya que en esta etapa es importante seguir concientizando a los clientes de las características de nuestros productos de madera y los beneficios de adquirir éstos.

Etapas de madurez:

En esta etapa, la publicidad será utilizada más para persuadir que para solo proporcionar información, y debido a la intensa competencia, dedicaremos mayores

recursos económicos a la publicidad, y que a pesar de la intensificación de la competencia, se estabilicen las ventas.

Etapa de declinación:

Reduciremos todos los esfuerzos promocionales de manera gradual, y nos concentraremos en hacer llegar recordatorios a los clientes que aun queden para el producto específico.

2.9.- FIJACIÓN Y POLÍTICAS DE PRECIO

Las estrategias de fijación de precios suelen cambiar conforme el producto atraviesa su ciclo de vida. La etapa de introducción es especialmente desafiante, ya que lanzaremos nuestros productos enfrentando el reto de fijar los precios por primera vez.

Fijación de precios para penetrar en el mercado:

En lugar de establecer un precio inicial elevado para aprovechar segmentos de mercado utilizaremos una fijación de precios para penetrar en el mercado, fijando un precio bajo inicial para penetrar en el mercado con rapidez y profundidad, es decir para atraer a una gran cantidad de compradores rápidamente y ganar una gran participación de mercado, el alto volumen de ventas dará como resultado la caída de los costos, lo que permitirá a “PROMASUR S.R.L.” reducir aún más su precio, esta estrategia de precios bajos funcionará debido a que se cumple con las siguientes condiciones:

- El mercado es muy sensible a los precios, de manera que el precio bajo produce un mayor crecimiento de mercado.
- Los costos de producción y distribución disminuirán conforme el volumen de ventas aumenta.

El método que determinamos para fijar el precio es: *Fijación de precios basado en el costo más utilidades*: en el cual sumamos un margen de utilidad (U = %) al costo unitario del producto.

Determinación del precio:

Para determinar el precio, primero calculamos el Costo Total, que es igual a la suma del Costo de Fabricación y el Costo Operativo, posteriormente calculamos el Costo Total Unitario, dividiendo el Costo Total entre las unidades producidas; seguidamente calculamos el Costo de Venta, donde incluimos un porcentaje de utilidad; y finalmente calculamos el Precio de Factura para cada uno de los productos.

TABLA N° 8

DETERMINACIÓN DEL COSTO DE FABRICACIÓN			
COSTOS DE FABRICACIÓN MENSUAL (Bs.)			
CUENTA	MAT. DIR.	MOD	CIF
Materia Prima (Madera)	22.370		
Mano de Obra Directa		14.800	
Dep. Maq. y Equipo			3.264
Transporte de materia prima (Madera)	500		
Energía Eléctrica fábrica			1.500
Dep. Herramientas de Fab.			409
Capacitación a empleados.		83	
TOTAL	22.870	14.883	5.173

TOTAL COSTO DE FABRICACIÓN = 22.870 + 14.883 + 5.173 = 42.926 Bs.

TABLA N° 9

DETERMINACIÓN DEL COSTO OPERATIVO	
COSTOS OPERATIVOS MENSUALES (Bs.)	
CUENTA	MONTO
Sueldo del Gerente General	5.500
Sueldo del Responsable de Marketing	4.000
Sueldo del Responsable de Producción	4.000
Aporte Patronal	4.728,93
Aguinaldo	2.358
Publicidad	3.800
Servicios Básicos (Energía Eléc., agua, y otros)	100
Material de Escritorio	20
Dep. Equipo de Computación	146
Dep. Muebles y enseres	96
TOTAL	24.749

COSTO OPERATIVO = 24.749

COSTO TOTAL = COSTO DE FABRICACIÓN + COSTO OPERATIVO

COSTO TOTAL = 42.926 + 24.749 = 67.675

TABLA N° 10

PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO DE “PROMASUR S.R.L.”	
PRODUCTOS	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO PARA CADA PRODUCTO
Marcos de puertas	25%
Puertas	19%
Ventanas	16%
Mesas	17%
Sillas	7%
Portones	4%

Prorrateando el costo según la participación de cada producto en la producción:

TABLA N° 11

PRORRATEO DEL COSTO TOTAL SEGÚN LA PARTICIPACIÓN DE CADA PRODUCTO EN LA PRODUCCIÓN			
PRODUCTOS	% DE PARTICIPACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE CADA PRODUCTO	PRODUCCIÓN MENSUAL EN UNIDADES	DISTRIBUCIÓN DEL COSTO TOTAL
Producción mensual de Marcos de puertas	24%	36	16.242
Producción mensual Puertas	35%	27	23.686
Producción mensual de Ventanas	24%	27	16.242
Producción mensual de sillas	8%	14	5.414
Producción mensual de Mesas	6%	8	4.061
Portones	3%	1	2.030
TOTAL			67.675

COSTO TOTAL UNITARIO:

TABLA N° 12

DETERMINACIÓN DEL COSTO TOTAL UNITARIO	
COSTO TOTAL UNITARIO (Bs.)	
DETALLE	COSTO UNITARIO
Marcos de puertas	451
Puertas	877
Ventanas	602
Sillas	387
Mesas	508
Portones	2.030

PRECIO DE VENTA:

TABLA N° 13

PRECIO DE VENTA UNITARIO (Bs.)			
DETALLE	COSTO UNIT.	% DE UTILIDAD	PRECIO DE VTA.
Marcos de puertas	451	40%	631
Puertas	877	45%	1.272
Ventanas	602	50%	903
Sillas	387	25%	484
Mesas	508	50%	762
Portones	2.030	35%	2.741

PRECIO DE FACTURA:

TABLA N° 14

PF = PRECIO DE VTA./0.87

PRECIO DE FACTURA (Bs)		
DETALLE	PRECIO DE VTA.	PRECIO CON FACT.
Marcos de puertas	631	725
Puertas	1.272	1.462
Ventanas	903	1.038
Sillas	484	556
Mesas	762	875
Portones	2.741	3.150

2.10.- PLAN DE INTRODUCCIÓN AL MERCADO

El plan para introducir nuestros productos de madera en el mercado de la ciudad de Tarija y para que éstos sean conocidos en el mercado, se realizará una masiva campaña publicitaria en los medios de comunicación mencionados con anterioridad, haciendo conocer los atributos de los productos, su alta calidad y la variedad de sus diseños con relación a los demás ofertados actualmente en el mercado.

La introducción al mercado tarijeño en el sector de la carpintería se llevará a cabo a inicios de la gestión 2012, ofreciendo los productos que creemos pertinentes; y en un año la empresa llegue a ser reconocida con todos sus productos de madera en el mercado de Tarija. Además para “PROMASUR S.R.L.” es una ventaja el hecho de que en un comienzo tendrá gran cantidad de capacidad ociosa por lo que esto le permitirá responder rápidamente a los exigentes pedidos de los clientes en cuanto al plazo de entrega.

En este mercado como en otros tiene una gran influencia las relaciones con el cliente, y muchos trabajos son ganados por carpinterías que conocen personalmente a sus

clientes, es por ello que se fomentará este tipo de relaciones como modo de hacerse conocido en el mercado.

“PROMASUR S.R.L.” deberá competir desde su inicio contra empresas ya establecidas en el mercado, y como la empresa tendrá menos recursos en el corto y mediano plazo, competirá basándose en una estrategia diferencial desde el punto de vista de la calidad y el cumplimiento en el plazo de entrega; manteniendo siempre el énfasis en la atención a todas y cada una de las necesidades del cliente como forma de lograr su satisfacción.

2.11.- RIESGOS Y OPORTUNIDADES DEL MERCADO

Los posibles riesgos y oportunidades que podemos identificar para incursionar en el mercado son:

Riesgos:

- No obtener el posicionamiento esperado en la población de Tarija en el periodo planteado por la empresa.
- Que el valor de los productos de madera no sea percibido como producto de calidad por el cliente.
- Cambio de preferencias del consumidor en cuanto a la realización de sus productos en otras carpinterías de la ciudad de Tarija.
- Posibles incrementos en cuanto a las preferencias por productos sustitutos como ser aluminio, hierro, etc.
- Posibles alzas y bajas en la demanda de productos de este sector.

Oportunidades:

- El crecimiento de la población de la ciudad de Tarija, y el crecimiento considerado del sector de la construcción, podría incrementar la demanda de productos de madera.
- Las preferencias por los productos de madera de alta calidad.

- Los clientes priorizan la calidad sobre el precio de los productos de madera.

2.12.- SISTEMA Y PLAN DE VENTAS

En cuanto a las ventas, el encargado de ello será el Responsable de Marketing; quien estará encargado de prever y evitar fluctuaciones en la venta de los productos de la carpintería.

“PROMASUR S.R.L.” tendrá una participación en el mercado del 15% en el primer año, ya que con esta podrá cubrirse los egresos de la carpintería y además la obtención de utilidades. Sin embargo la participación será mayor en ciertos productos considerando los resultados de la investigación de mercados, la misma se detalla en el cuadro de ventas.

Las ventas mensuales para el año 2012 de los diferentes productos de “PROMASUR S.R.L.” es detallado a continuación:

TABLA N° 15

VENTAS MENSUALES DE “PROMASUR S.R.L.”	
PRODUCTOS	UNIDADES
Marcos de puertas	36
Puertas	27
Ventanas	27
Mesas	8
Sillas	14
Portones	1

III.- ÁREA DE PRODUCCIÓN

3.1.- OBJETIVOS DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN

3.1.1.- OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- ➡ Elaborar productos de madera de alta calidad, utilizando maquinaria adecuada, recursos humanos calificados, que permita a las personas contar con productos duraderos, resistentes e innovadores.
- ➡ Cumplir con los pedidos de nuestros productos en el plazo acordado con el cliente.
- ➡ Producir una variedad de productos de alta calidad demandados por el mercado, utilizando un 85% de la capacidad productiva de la empresa.

3.1.2. OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

- ➡ Definir un sistema de producción que evite retrasos en el procesamiento de la madera, de manera que permita incrementar la productividad en relación a las gestiones pasadas.
- ➡ Adquisición de nueva maquinaria para incrementar la producción de acuerdo al incremento de la demanda.
- ➡ Elevar la eficiencia de la producción mediante el uso óptimo de los recursos en un 5% como mínimo con respecto al primer año.

3.1.3.- OBJETIVOS A LARGO PLAZO

- ➡ Alcanzar niveles de producción que permitan cubrir una mayor parte de la demanda de productos de madera.
- ➡ Elevar la eficiencia en los procesos de producción

3.2.- ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO

3.2.1.- Clasificación de Ventanas según su Forma:

A continuación se muestra las formas de ventana:



Formas de Ventana

En el gráfico anterior presentamos las diferentes formas de ventanas, es así que el proceso de producción estará en función a las exigencias del consumidor, en cuanto a las características definidas por el mismo, de manera que se garantice la calidad de los mismos. El marco de las ventanas será de madera quina, y las hojas o ventanas de madera cedro, pino o pacará.

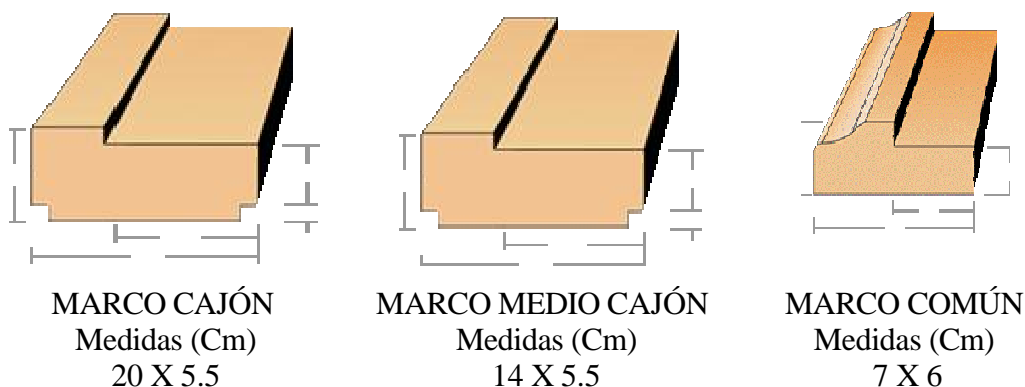
Medidas de las ventanas:

Las dimensiones de las ventanas se basan en las necesidades de la iluminación del lugar correspondiente. En la práctica hay que sujetarse a las medidas que se determinó con anterioridad.

TABLA N° 16

MEDIDAS DE LAS VENTANAS				
<i>NOMBRE</i>	<i>N° DE HOJAS</i>	<i>ALTURA (Cm)</i>	<i>ANCHURA (Cm)</i>	<i>GRUESO (Cm)</i>
VENTANAL	2 a 4	150 a 200	150 a 250	3.5
VENTANA NORMAL	2	120 a 150	110 a 150	3.5
VENTANA PEQUEÑA	1	100 a 120	60 a 80	3.5
VENTANA DE COCINA	1 a 2	80 a 100	80 a 120	3.5
VENTANA DE SANITARIO	1	60 a 80	40 a 60	3.5

3.2.2.- Clasificación de Marcos de Puertas según su Forma:



En el grafico anterior presentamos las diferentes formas de los marcos de puerta, y el proceso de producción estará en función a la forma y características de los marcos.

3.2.3.- Puertas

Las puertas son armazones con refuerzos y entrepaños o paneles, cristales, etc., que abren o cierran el paso de las habitaciones y a los edificios. Las puertas pueden ser de una o varias hojas con tableros.

Partes principales de una puerta:

- Abertura o Vano, hecha en el muro, que permite entrar y salir.
- El cerco fijo o marco de madera, con los batientes (rebajos), donde van sujetas las puertas para recibir la parte móvil y el cierre perfecto.
- El bastidor móvil de madera, destinado a cerrar el hueco, que es lo que comúnmente se llama puerta.

Destinos de las puertas:

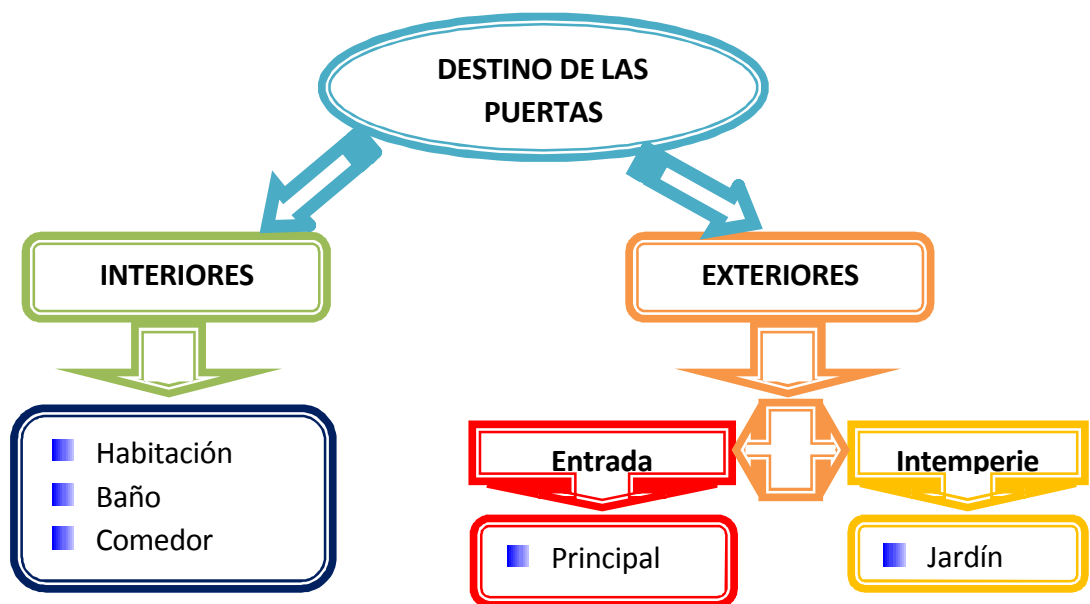


FIGURA N° 1: DESTINO DE LAS PUERTAS (Elaboración propia). Esta disposición de ambientes y su complemento en general es la más común en las viviendas.

Medidas de las puertas:

Las medidas más comunes de las diferentes puertas las detallamos a continuación, sin embargo, en la práctica nos ajustaremos a las medidas que el cliente solicite, al diseño, y otros aspectos.

TABLA N°17

MEDIDAS DE LAS PUERTAS				
<i>NOMBRE</i>	<i>N° DE HOJAS</i>	<i>ALTURA (Cm)</i>	<i>ANCHURA (Cm)</i>	<i>GRUESO (Cm)</i>
De habitación	1	190 a 220	70 a 90	3.5 a 4.5
De habitación	2	225 a 290	130 a 160	3.5 a 4.5
De baño	1	190 a 220	60 a 70	3.5 a 4.5
De comedor	1	190	70 a 80	3.5 a 4.5
Principal	2	260 a 300	130 a 160	5.5 a 7
De jardín	1	190 a 220	70 a 80	3.5 a 4.5

Formas de puertas:





3.2.4.- Portones



FORMAS DE PORTONES

Los portones se realizarán de acuerdo al modelo que el cliente lo determine y en cuanto a las medidas de lo portones, se ajustará a las mediciones necesarias que determine el cliente.

3.2.5.- Mesas



El diseño de las mesas lo seleccionará el cliente, así también determinará el tamaño de la mesa que requiere.

3.2.6.- Sillas



FORMAS DE SILLAS

El diseño de las sillas lo seleccionará el cliente, sin embargo la medida de las sillas serán determinadas por “PROMASUR S.R.L.” considerando las dimensiones más comunes.

3.3.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

Existen diferentes formas y métodos para la fabricación de marcos de puertas y ventanas, puertas, ventanas, portones, así como mesas y sillas. El proceso de producción que seguirá “PROMASUR S.R.L.” es el siguiente:

- **Selección y compra de la Materia Prima:** La selección se refiere al proceso de clasificación de la madera, y la compra se refiere a la adquisición de madera e insumos, la misma que se comprará de aserraderos de Cochabamba, estableciendo negociaciones que garanticen el abastecimiento oportuno de la Madera.

- **Almacenamiento de la Materia Prima:** Se refiere al proceso de acopio de madera que se realizará para el posterior secado de la madera.

- **Secado:** Se refiere a la actividad de secar la madera, esta etapa es fundamental ya que es determinante para la calidad de los productos que se procesen, el secado se realizará a través del Horno de secado con que se dispondrá.

- **Elección y trazado de la Madera:** Una vez que se haya definido los productos que se procesarán, lo que sigue será la selección de la madera más apropiada para estos productos, posteriormente el trazado correspondiente del requerimiento específico.

- **Maquinado de madera:** Se refiere al paso de la madera por las diferentes máquinas de acuerdo a su requerimiento:
 - **Cortado:** Una vez realizado el trazado se procede al respectivo corte.
 - **Groseado:** Proceso que consiste en dar un determinado grosor a la madera.
 - **Cepillado:** Proceso que consiste en darle a la madera una textura relativamente suave.

- **Moldurado:** Proceso que consiste en realizar un diseño decorativo a la madera.
- **Armado del producto:** Una vez que las partes del producto se encuentran cortadas y listas, se procede al armado del producto (puerta, ventana, silla, etc.)
- **Lijado del producto:** Consiste en la afinación que se le da a los productos de madera para que estos tengan una textura suave y fina.
- **Barnizado del producto:** Proceso que consiste en el tratamiento que se realiza a la madera, el mismo que será realizado con insumos de alta calidad, garantizando el buen acabado de los productos.
- **Entrega del producto:** Esta es la etapa final, en la que se transferirá el producto al cliente.

3.4.- DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

La estructura del flujo del proceso se refiere a la forma en que la carpintería organizará el flujo de material utilizando una o más de las tecnologías del proceso:

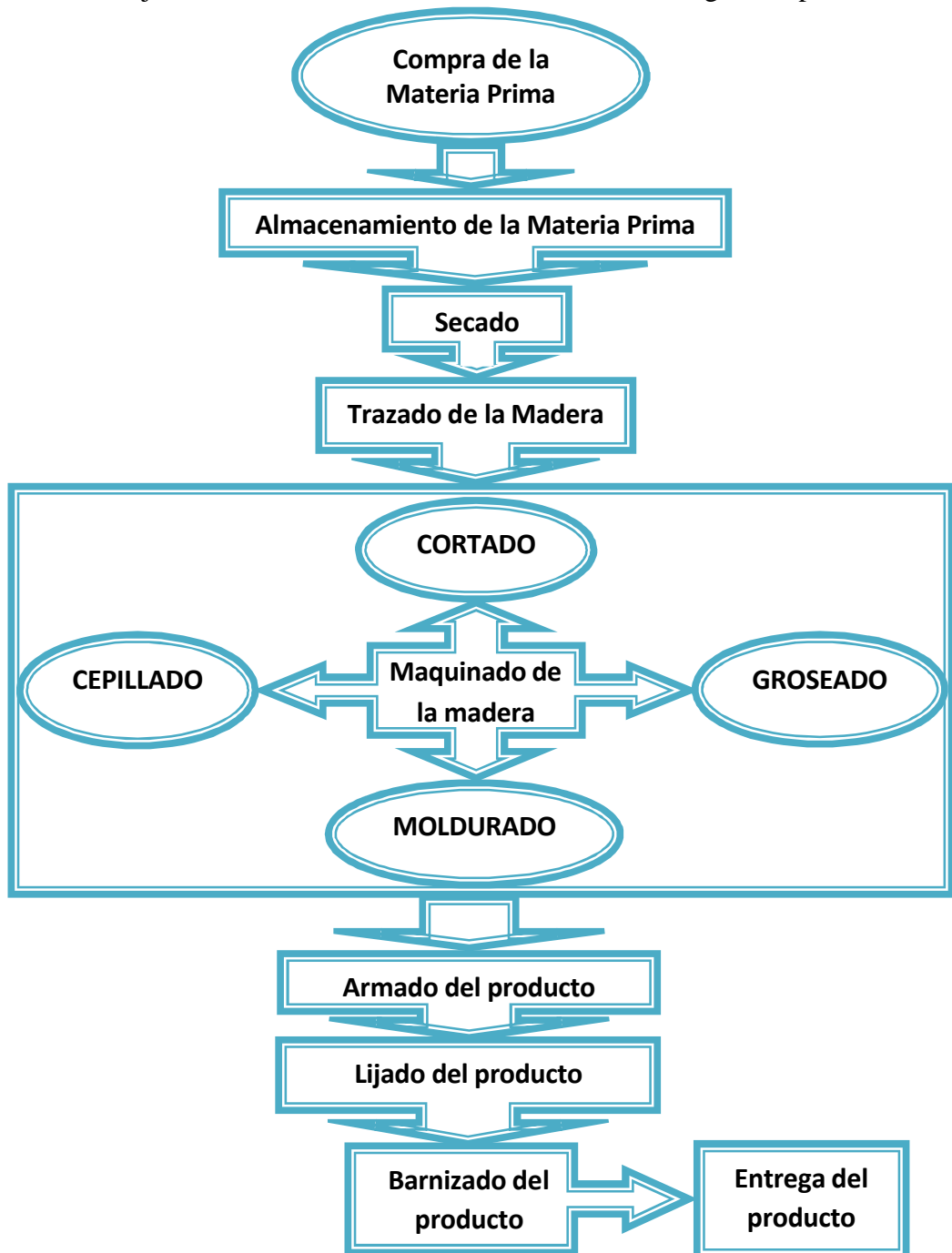


FIGURA N° 2: FLUJO DEL PROCESO (Elaboración propia)

3.5.- CARACTERÍSTICAS DE LA TECNOLOGÍA

Con relación a la tecnología necesaria para llevar a cabo el procesamiento de los productos de madera, esta tendrá las siguientes características:

- Tecnología adecuada para una transformación de la madera que permita obtener productos de alta calidad, y éstos cumplan con el terminado esperado.
- Considerar las alternativas en cuanto a la maquinaria y hacer la selección de la más indicada para cada uno de los procedimientos que se deba realizar.
- En cuanto a la velocidad de los cambios tecnológicos, éste no es rápido, y la maquinaria no quedaría obsoleta en un corto tiempo.

3.6.- EQUIPO E INSTALACIONES

MAQUINARIA:

Actualmente existe una gran variedad de máquinas para el sector de la carpintería, con las cuales se obtiene una rapidez mayor al ejecutar los trabajos, además de una mayor exactitud. Las máquinas con las que contará “PROMASUR S.R.L.” son las siguientes:

TABLA N° 18

MAQUINARIA		
IMAGEN	NOMBRE	COSTO
	Tupi De Carpintería con Eje De 30 Mm.	\$ 6.979

	<p>Cepilladora</p>	<p>\$ 6.000</p>
	<p>Cierra circular mesa deslizante</p>	<p>\$ 5.000</p>
	<p>Groseadora industrial</p>	<p>\$ 8.000</p>
	<p>Lijadoras De Banda De Banco</p>	<p>\$ 1.690</p>

	<p>Cierra Sinfin Para Carpintería</p>	<p>\$ 5.100</p>
	<p>Horno De Secado a Gas Natural</p>	<p>\$ 12.000</p>



Esta maquinaria y sus precios fueron extraídos de ztromet “Maquinaria Industrial” que es una empresa que se dedica a la fabricación de maquinaria industrial, los precios están expresados en moneda extranjera (\$) Dólar Americano. Empresa de industria Boliviana, el cual incluye en su catálogo de productos su stock de accesorios. Además ofrece los servicios de reparación y mantenimiento de distinta maquinaria industrial. Ubicada en la ciudad de El Alto - La Paz, Bolivia.

HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS AUXILIARES: Los elementos y herramientas más comunes que se utilizarán para el procesamiento de los productos de madera son los siguientes:

TABLA N° 19

HERRAMIENTAS		
IMAGEN	NOMBRE	FUNCIÓN
	<p>BANCO DE CARPINTERO Superficie preparada para facilitar el trabajo de la carpintería, como el cepillado, corte etc. “2.500 Bs.”</p>	Realizar trabajos múltiples de carpintería.
	<p>BOTADOR Herramienta metálica en forma de punta para embutir las cabezas de puntas y clavos. “60 Bs.”</p>	Introducir las cabezas de los clavos en la madera para que no se vean, golpeándolo con el martillo.
	<p>BROCAS Pieza metálica construida con forma espiral e instalada en un berbiquí o taladro, tiene gran capacidad de penetración. “350 Bs.” “Craftsman Juego De Brocas Para Taladro Y Destornillador”</p>	<p>Las más comunes son:</p> <p>RWIN: Para perforaciones profundas y perpendiculares. HELICOIDAL: De paso largo y rápido, con poca precisión. DE 3 PUNTAS: La punta central sirve como guía en la penetración. TAMBOR: Instrumento de gran precisión para realizar agujeros en fondos planos. ESCOFINA: Obtener agujeros de</p>

		<p>forma irregular.</p> <p>ESPIRALES: Exclusivas para el trabajo en la madera</p> <p>HELICOIDALES: Para perforar madera.</p> <p>ENCLAVIJAR: Como la helicoidal pero con punta ancha y centradora.</p> <p>PLANA: Perforar agujeros grandes.</p> <p>DE CORONA: Broca helicoidal centrada en una corona ranurada. Taladros de gran diámetro.</p> <p>AVELLANADORA : Ensanchar bocas de orificios para embutir tornillos en la pieza avellanada.</p>
	<p>CARCEL Tipo de Sargento de grandes dimensiones “200 Bs.”</p>	<p>Presionar y sujetar distintas piezas.</p>
	<p>CEPILLO ELECTRICO INTEGRAL Herramienta con una cuchilla giratoria de profundidad de corte regulable. “2.975 Bs.” “Cepillo Rebajador Garlopa Eléctrica 650 Watts Black Decker”</p>	<p>Acabados de buena calidad, levanta finas capas de madera, dejando superficies lisas y brillantes.</p>

	<p>CEPILLO DE MADERA Herramienta de madera por cuya base asoma una cuchilla metálica muy afilada. “388 Bs.” Marca TRUPER N°6 con una hoja de repuesto</p>	<p>Existen de los siguientes tipos o funciones: GARLOPA: Cepillo pesado y largo para grandes superficies. DE PULIR: Consigue superficies completamente lisas. GUILLAME: Se utiliza para rebajes y otras muchas funciones al tener la cuchilla el mismo tamaño que la caja.</p>
	<p>COMPÁS Herramienta generalmente metálica con dos brazos móviles terminados en punta unidos por uno de sus extremos “60 Bs.”</p>	<p>Permite medir distancias iguales y hacer círculos de distintos tamaños según el ángulo de apertura entre los brazos.</p>
	<p>DESTORNILLADOR Instrumento con mango y parte metálica alargada terminada generalmente en forma de pala o cruciforme “30 Bs.”</p>	<p>Introducción y extracción de tornillos girando la herramienta en sentido de las agujas del reloj para apretar o introducir y contrario a las agujas del reloj para aflojar o extraer.</p>
	<p>ESCOFINA Herramienta de dientes triangulares dispuestos diagonalmente. “80 Bs.”</p>	<p>Existen diversos tipos, según la utilización que se le va a dar: REDONDA O CILÍNDRICA: Para trabajos en superficies circulares.</p>

	<p>ESCUADRA Pieza normalmente metálica que forma ángulo recto, o con pieza móvil que permite modificar el ángulo, según el tipo. “35 Bs” Marca TRUPER</p>	<p>Trazar ángulos y comprobación de cantos. Existen los siguientes tipos: UNIVERSAL: Para trazar ángulos de 90° y de 45°. FALSA ESCUADRA: La movilidad permite el trazado de diversos ángulos y transportar los mismos.</p>
	<p>METRO “20 Bs” Marca TRUPER</p>	<p>Herramienta para medir</p>
	<p>FORMÓN Herramienta de corte y para ahuecar, con mango y hoja de extremo cortante. “185 Bs.” “Juego De Formones X 4 Mango De Fibra”</p>	<p>Entallar golpeando a mano, con una maza o martillo en el extremo de madera, hasta conseguir una caja que aloje a otra pieza o accesorio.</p>
	<p>GRAMIL Herramienta de trazado de líneas. “65 Bs.”</p>	<p>Permite el trazado de líneas paralelas. Existen los siguientes tipos: MORTAJAR: (imagen inferior) Traza dos líneas paralelas a la distancia elegida, marca juntas de caja y espiga. DE CUCHILLA: En vez de punta lleva cuchillas. Corta materiales finos o los marca visiblemente.</p>

	<p>GUBIA Herramienta cortante con hoja de sección acanalada. “45 Bs.”</p>	<p>Rebajes cóncavos, labrado, ahuecado y acanalado.</p>
	<p>TALADRO Emana del antiguo taladro, que mediante la inserción de distintos elementos acoplados, se transforma en una herramienta polivalente. “2.200 Bs.” “Taladro Black & Decker 13 Mm 650 W Vel/var Tm650k”</p>	<p>Como su nombre indica, sus prestaciones son casi ilimitadas, fresar, taladrar, atornillar, remover.</p>
	<p>MARTILLO DE OREJAS Tipo de martillo con un extremo con forma de doble oreja. “73 Bs.” Marca TRUPER</p>	<p>Por la parte opuesta a la moqueta, o sea por el medio de las "orejas", se puede introducir la cabeza de un clavo o punta y haciendo palanca se podrá arrancar con cierta facilidad.</p>
	<p>CIERRA CIRCULAR Máquina compuesta de una hoja circular de bordes cortantes y motor propio. “2.450 Bs.”</p>	<p>Cortar tableros, maderas. Permite variar la profundidad e inclinación del corte.</p>

	<p>TALADRO ELÉCTRICO Herramienta eléctrica muy versátil con forma de pistola con gatillo que es el interruptor que lo acciona. “1.400 Bs.” “Taladro Atornillador Bosch Gsr 18 V Li 2 Baterías Ion Litio”</p>	<p>Perforar, lijar, cortar, etc.</p>
	<p>COMPRESOR DE AIRE 1 HP, 4.0 PCM, 115V, TANQUE 72 LT. Incluye: Válvula de salida, Manómetro, Interruptor Automático de Presión, Válvula de alivio y palanca de Corte Eléctrico. “2.000 Bs.”</p>	<p>Pintado y barnizado de productos</p>

TABLA N° 20

EQUIPO DE OFICINA			
HERRAMIENTA	N° UNIDADES	COSTO UNIT. (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.)
COMPUTADOR	2	3.500	7.000
ESCRITORIOS	3	1.500	3.000
SILLAS	3	500	1.500
TOTAL			11.500

INSTALACIONES:

El local en que se trabajará contará con las siguientes características:

- Amplia extensión en planta, con la finalidad de que sea posible trabajar con piezas muy largas y evitar tropezar con otras máquinas o que se impida el libre paso de materiales de trabajo de una máquina a otra.
- Buena iluminación y ventilado.
- Las instalaciones permitirán cuidar la salud y seguridad de los empleados.

3.7.- MATERIA PRIMA

La materia prima para el procesamiento de nuestros productos es la “Madera”, que es un recurso natural que ha sido empleado por el hombre desde los primeros tiempos, y por sus propiedades características, es un material empleado con fines muy diversos.

Los beneficios de trabajar con la madera son los siguientes:

- ✓ *Fácil de trabajar:* Es sencillo darle forma si se emplean la maquinaria adecuada.
- ✓ *Dureza:* Propiedad que le confiere resistencia, aunque varía mucho de unos tipos a otros de madera.
- ✓ *Flexibilidad:* Facilidad que presentan muchas maderas para ser doblada en sentido de sus vetas.
- ✓ *Estética agradable:* Presentando una amplia variedad de colores, texturas y veteados.

Las especies de madera más utilizadas en la elaboración de productos de madera son:

- | | | |
|------------|----------|---------|
| ✓ CEDRO | ✓ PACARÁ | ✓ QUINA |
| ✓ CEDRILLO | ✓ PINO | ✓ ROBLE |
| ✓ NOGAL | ✓ QUINA | |
| | COLORADA | |

“PROMASUR S.R.L.” usará las especies de: Cedro, Quina, Pino y Pacará para la elaboración de los productos de madera, puesto que éstas son las que permiten un mejor acabado, que cualquier otro tipo de especie de madera, ya que con estas especies el producto terminado no presenta ningún tipo de desperfectos una vez entregado el mismo, aunque ante una determinada necesidad o situación se recurrirá a otro tipo de especies.

3.7.1.- Necesidad de materia prima

Ante la necesidad de adquirir la madera, nos enfocaremos en la adquisición de madera de aserraderos establecidos en el medio, los cuales garantizan la provisión de madera para la elaboración de nuestros productos.

En cuanto al requerimiento de madera, para la elaboración de los productos, éste será el siguiente:

TABLA N° 21

NECESIDAD DE MADERA			
PRODUCTO	CANTIDAD UNITARIA DE TABLAS	N° DE PRODUCTOS AL MES	CANTIDAD TOTAL DE TABLAS
Puerta común	2	7	14
Puerta reforzada	2 ½	20	50
Ventana	1	27	14
Silla	½	14	7
Mesa	2	8	16
Portón	4	1	4

Madera para variaciones en forma y medidas de los productos	2		2
TOTAL TABLAS			107

NECESIDAD DE MADERA			
PRODUCTO	CANTIDAD UNITARIA DE PUENTES	Nº DE PRODUCTOS AL MES	CANTIDAD TOTAL DE PUENTES
Marco cajón	2 ½	15	37.5
Marco medio cajón	2 ½	15	37.5
Marco común	1 ¼	6	7.5
Marco de ventana común	1 ½	10	15
Marco de ventana medio cajón	2	17	34
TOTAL PUENTES			131.5

Son necesarios 107 tablas de maderas entre: Cedro, Pino y Pacará, y también 132 puentes de Quina, para la elaboración mensual de productos de manera para “PROMASUR S.R.L.”

3.7.2.- Identificación de proveedores y cotizaciones

En cuanto a los proveedores y cotizaciones de la madera, presentamos ello en el siguiente cuadro:

TABLA N° 22

PROVEEDORES Y COTIZACIONES		
ASERRADEROS Y BARRACAS EN LA CIUDAD DE TARIJA		
EMPRESA	MADERA	PRECIO (Bs.)
ASERRADERO QUEBRADA AZUL	QUINA	135
	CEDRO	210
	PINO	160
	PACARÁ	100
BARRACA SAN GABRIEL	QUINA	130
	CEDRO	220
	PINO	170
	PACARÁ	110
ASERRADEROS Y BARRACAS EN LA CIUDAD DE YACUIBA		
ASERRADERO “EL CHAQUEÑO”	QUINA	110
	CEDRO	190
	PINO	130
	PACARÁ	90
ASERRADEROS EN EL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA		
ASERRADERO “SAN JOAQUÍN” (Municipio	QUINA	90
	CEDRO	130

Villarroel)	PINO	110
	PACARÁ	70
“GEMELOS ASERRADERO” (Municipio de Villa Tunari)	QUINA	95
	CEDRO	140
	PINO	110
	PACARÁ	70

3.7.3.- Compras

Las compras se realizarán en el aserradero “SAN JOAQUÍN”, que se encuentra ubicado en el departamento de Cochabamba, Municipio Villarroel, debido a que los precios de este aserradero son menores en comparación a los cotizados anteriormente, además sumando el costo del flete, el costo total de la madera hasta la ciudad de Tarija, es menor en comparación a tener que comprar en aserraderos del departamento de Tarija, con este aserradero se establecerá un contrato, que estipule el abastecimiento garantizado de la madera. Dando un anticipo al contado, que asegure el abastecimiento de madera en el tiempo establecido. Sin embargo en ocasiones en que la empresa proveedora no pueda cumplir con el pedido, “PROMASUR S.R.L.” dispondrá de otra empresa proveedora: “GEMELOS ASERRADERO”, que también está ubicado en el departamento de Cochabamba, Municipio de Villa Tunari.

En cuanto a las especies de madera que se comprarán para la elaboración de los productos de “PROMASUR S.R.L.”, ésta se detalla a continuación:

TABLA N° 23

COSTO DE MATERIA PRIMA (PARA UN MES)			
ESPECIE	CANTIDAD MENSUAL	COSTO U./ TABLA (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.)
Cedro	30 tablas	130	3.900
Quina	132 puentes	90	11.880
Pino	30 tablas	110	3.300
Pacará	47 tablas	70	3.290
COSTO TOTAL			22.370

3.8.- CAPACIDAD INSTALADA

La capacidad instalada se refiere al volumen de producción que se puede obtener con los recursos disponibles de una compañía en un determinado momento.

El cálculo de la capacidad instalada es el siguiente:

Primero identificamos los productos que se producirán, éstos son:

- ✪ Marcos de puertas
- ✪ Puertas
- ✪ Ventanas
- ✪ Mesas
- ✪ Sillas
- ✪ Portones

Una vez identificados nuestros productos, determinamos las unidades de cada producto que la empresa puede fabricar por mes, considerando los tiempos proporcionados por carpintería “Zeballos”, cuando la madera ya está seca y lista para

ser procesada, ya que esta no cuenta con un horno de secado, esta carpintería cuenta con los recursos: maquinaria, mano de obra y otros, similares al presente plan de negocios, es por ello que tomamos como base para el cálculo de la capacidad instalada en la empresa:

TABLA N° 24

MARCOS DE PUERTAS - NOTA DE OPERACIÓN		
Variable de producción	Cantidad	Parámetro
Total tiempo regulado de máquina	15	min.
Total tiempo operacional con máquinas	40	min.
Total tiempo operación con herramientas manuales	25	min.
Sumatoria tiempo de producción	80	min
Producción continua sin interrupción	65	min
Tiempo de producción en horas	1.1	hrs.
Tiempo de operación día	8	hrs.
Tiempo de operación mes	200	hrs.
Producción final en la jornada	7	marcos
Producción mensual de Marcos de puertas	182	marcos

TABLA N° 25

PUERTAS - NOTA DE OPERACIÓN		
Variable de producción	Cantidad	Parámetro
Total tiempo regulado de máquina	40	min.
Total tiempo operacional con máquinas	90	min.
Total tiempo operación con herramientas manuales	40	min.
Sumatoria tiempo de producción	170	min
Producción continua sin interrupción	130	min.
Tiempo de producción en horas	2.2	hrs.

Tiempo de operación día	8	hrs.
Tiempo de operación mes	200	hrs.
Producción final en la jornada	4	puertas
Producción mensual Puertas	91	puertas

TABLA N° 26

VENTANAS - NOTA DE OPERACIÓN		
Variable de producción	Cantidad	Parámetro
Total tiempo regulado de máquina	30	min.
Total tiempo operacional con máquinas	60	min.
Total tiempo operación con herramientas manuales	30	min.
Sumatoria tiempo de producción	120	min
Producción continua sin interrupción	90	min.
Tiempo de producción en horas	1.5	hrs.
Tiempo de operación día	8	hrs.
Tiempo de operación mes	200	hrs.
Producción final en la jornada	5	ventanas
Producción mensual de Ventanas	133	ventanas

TABLA N° 27

SILLAS - NOTA DE OPERACIÓN		
Variable de producción	Cantidad	Parámetro
Total tiempo regulado de máquina	30	min.
Total tiempo operacional con máquinas	30	min.
Total tiempo operación con herramientas manuales	30	min.
Sumatoria tiempo de producción	90	min
Producción continua sin interrupción	60	min.
Tiempo de producción en horas	1	hrs.
Tiempo de operación día	8	hrs.
Tiempo de operación mes	200	hrs.
Producción final en la jornada	8	sillas
Producción mensual de sillas	200	sillas

TABLA N° 28

MESAS - NOTA DE OPERACIÓN		
Variable de producción	Cantidad	Parámetro
Total tiempo regulado de máquina	30	min.
Total tiempo operacional con máquinas	50	min.
Total tiempo operación con herramientas manuales	30	min.
Sumatoria tiempo de producción	110	min
Producción continua sin interrupción	80	min
Tiempo de producción en horas	1,3	hrs.
Tiempo de operación día	8	hrs.
Tiempo de operación mes	200	hrs.
Producción final en la jornada	6	mesas
Producción mensual de Mesas	150	mesas

TABLA N° 29

PORTONES - NOTA DE OPERACIÓN		
Variable de producción	Cantidad	Parámetro
Producción mensual portones	30	portones

En el caso de la realización de portones, consideramos tres veces lo que se tarda en la realización de una puerta.

3.9.- MANEJO DE INVENTARIOS

En cuanto al manejo de inventarios, la madera como existencias se almacenarán en un ambiente con cubierta o techo, que la proteja frente a los fenómenos naturales. Existirá un stock permanente de inventario con un nivel mínimo de madera, y cuando se llegue a ese mínimo, el encargado de producción emitirá una orden de pedido solicitando a contabilidad el desembolso de los fondos que serán aprobados por la gerencia general. De manera que no se incurra en pérdidas de utilidades por falta de stock, además por las características de la madera, esta no es perecedero y por tanto no corre ningún riesgo de caducar.

El sistema de inventarios de “PROMASUR S.R.L.”, controlará la regulación de los niveles del inventario, la determinación de los niveles que se deberá mantener, cuándo se deberá reabastecer existencias y cual deberá ser el volumen de los pedidos.

Las razones por las que se mantendrá un alto nivel de inventario son:

- ➡ Servicio al cliente: Desarrollar acciones que permitan asegurar y garantizar la entrega de los productos de madera en el plazo de tiempo establecido.
- ➡ Mano de obra y equipo: Para que puedan ser productivos, hay que producir los productos y aunque no sean vendidos se expondrán en la sala de ventas.
- ➡ Costo de transporte: Aprovechamiento de traer la madera en grandes cantidades, y de esta manera reducir el costo de transporte.

- ➡ Pago a proveedores: Comprando en grandes cantidades se tendrá menores costos.

Sistema de inventario para varios periodos:

Modelo de cantidad fija de la orden:

- ➡ (Q) constante (pedido por una misma cantidad todas las veces).
- ➡ El pedido se realizará cuando el inventario baje al punto de reorden.
- ➡ Se registrará respectivamente cada vez que se añada o retire una determinada cantidad de madera.

Cantidad óptima de la orden:

$$Q_{\text{ópt}} = \sqrt{\frac{DS}{H}}$$

Donde:

D = Demanda anual

d = Demanda promedio diario

S = Costo de la orden (Incluye transporte y otros gastos)

H = Costo por mantener inventario

TABLA N° 30

DATOS			
M. QUINA	M. CEDRO	M. PINO	M. PACARÁ
D = 1584 puentes	D = 360	D = 360	D = 564
d = 4	d = 1	d = 1	d = 2
S = 435 Bs	S = 300 Bs.	S = 300 Bs.	S = 465 Bs.
H = 8,3 Bs. por puento al año	H = 25 Bs. por tabla al año	H = 80 Bs. por tabla al año	H = 80 Bs. por tabla al año
CANTIDAD ÓPTIMA DE ORDEN			
$Q_{\text{ópt}} = 405$	$Q_{\text{ópt}} = 92$	$Q_{\text{ópt}} = 92$	$Q_{\text{ópt}} = 145$
FRECUENCIA DE PEDIDO			
n = 4	n = 4	n = 4	n = 4

La frecuencia de pedido para cada una de las especies de madera antes mencionadas es de 4 pedidos por año.

Para el cálculo de S (costo de la orden), para cada uno de las especies de madera, se dividió el costo de un flete de toda la cantidad de madera necesaria entre cada una de las especies, siendo así el costo total del flete de 1.500 Bs.

Con relación al “punto de reorden”, el mismo se realizará dos meses después de llegado el pedido anterior, ya que cada pedido servirá para el abastecimiento en la producción aproximadamente de 3 meses, además consideramos que este tiempo es necesario para realizar el secado de la madera recién llegada.

3.10.- UBICACIÓN DE LA EMPRESA

Para tomar la decisión de la ubicación de un lugar óptimo para situar “PROMASUR S.R.L.”, se analizó cuidadosamente cada uno de los pros y los contras de ello, y de que la posición geográfica sea adecuada, dado que tenemos que abarcar una superficie de terreno amplia, recurrimos a donde el costo del suelo es más barato.

También se tomo en cuenta las facilidades de acceso tanto del personal, como de la materia prima, así como para los clientes. Así también los servicios básicos de: suministro de energía eléctrica, suministro de agua potable, gas, eliminación de residuos; por todas las razones mencionadas anteriormente “PROMASUR S.R.L.” se ubicará en la avenida Circunvalación/Ballivian - Zona Lourdes Parque Industrial.

La distribución de planta será ordenada en función del proceso productivo, de manera que se disminuyan los tiempos de producción y el riesgo de accidentes. Además el ambiente estará bien iluminado y ventilado, amplia extensión en planta, con objeto de que sea posible trabajar con piezas largas y evitar tropezar con otras máquinas o que se impida el libre paso de materiales de trabajo de una máquina a otra.

Medidas de seguridad Industrial:

La seguridad industrial es fundamental en la prevención de accidentes laborales por la exposición de los obreros a las máquinas principalmente, donde las tareas y faenas en las etapas de producción requiere de técnicas y uso de maquinaria.

Es por ello que:

- ➔ El personal deberá ser suficientemente capaz de usar y manipular las máquinas de carpintería.
- ➔ Las conexiones eléctricas deberán ser instaladas y protegidas correctamente y en los lugares adecuados.
- ➔ Mantenimiento adecuado de las herramientas auxiliares en forma clasificada de acuerdo a su uso.
- ➔ Implementación de extintores en lugares estratégicos del taller previniendo posibles incendios en las instalaciones.

TABLA N° 31

HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	
ROPA DE TRABAJO	PRECIO (Bs.)
Guantes de carnaza y loneta doble refuerzo (marca TRUPER)	25
Lentes de seguridad transparentes (marca TRUPER)	14
Filtro o respirador para polvos (marca TRUPER)	11
Botas industriales 100% PVC con refuerzo (marca TRUPER)	105

EQUIPO	PRECIO (Bs.)
<p style="text-align: center;">EXTINTOR CONTRA INCENDIOS</p> <p style="text-align: center;">Extintor de polvo polivalente ABC de 6kg. Presión permanente.</p> <p style="text-align: center;">Recargable. Fabricado en chapa de acero con revestimiento de resina de poliéster.</p>	260

3.12.- MANO DE OBRA REQUERIDA

En cuanto a la mano de obra que será necesaria para la elaboración de los productos de madera, “PROMASUR S.R.L.” contará con el siguiente personal:

- Gerente General
- Responsable De Producción
- Responsable De Marketing
- Maestros Carpinteros
- Ayudantes
- Barnizador
- Vendedor

3.13.- PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Actividades preoperativas: Estas son las actividades que se realizarán antes de iniciar con la elaboración de los productos de madera.

El terreno que se comprará, cuenta con dos habitaciones grandes y un amplio galpón, a los cuales habrá que hacer mejoras en infraestructura para que se instale la maquinaria, equipo, herramienta y otros aspectos necesarios.

■ Acondicionar el área de trabajo

Al terreno habrá que hacer las mejorías correspondientes como:

Refacción de las oficinas y sala de ventas, para ello se empleará:

TABLA N° 32

DETALLE	N° DE TRAB.	COSTO U. POR DÍA (Bs)	TIEMPO	COSTO TOTAL (Bs.)
Maestro albañil	2	120	6 días	1.440
Materiales				2.000
COSTO TOTAL				3.440

El costo que implicará la contratación de los albañiles es de 120 Bs. por día ya que éste es el pago que comúnmente perciben éstos, por actividades de refacción.

Acondicionamiento del almacenamiento y del galpón donde se instalará la maquinaria y equipamiento necesario:

TABLA N° 33

DETALLE	UNIDAD	COSTO U. (Bs)	TIEMPO	COSTO TOTAL (Bs.)
Maestro albañil	1	120	6 días	720
ayudantes	2	80	6 días	960
Materiales				1.000
COSTO TOTAL				2.680

■ Compra de la maquinaria:

Se procederá a comprar la maquinaria que reúna las características necesarias para el procesamiento de productos de madera de alta calidad.

■ **Instalación de la maquinaria:**

Para la realización de la instalación de la maquinaria y equipo será necesario emplear a:

TABLA N° 34

DETALLE	UNIDAD	COSTO U. (Bs)	TIEMPO	COSTO TOTAL (Bs.)
Electricista	1	100	3 días	300
Cables	300	6		1.800
Interruptor de máquina	7	20		140
COSTO TOTAL				2.240

TABLA N° 35

ACTIVIDAD	PERSONAL ENCARGADO	PERIODO DE REALIZACIÓN	COSTO (Bs.)
Acondicionar el área de trabajo	Responsable de Producción	1 semana	6.120
Compra de la maquinaria	Responsable de Producción	3 días	2.500
Contratación de personal e instalación de la maquinaria	Personal de instalación	3 días	2.240
COSTO TOTAL			10.860

Actividades operativas:

Considerando los resultados que se obtuvieron en la investigación de mercados el programa de producción mensual de “PROMASUR S.R.L.” es detallado a continuación:

TABLA N° 36

PROGRAMA DE PRODUCCIÓN			
ACTIVIDAD	TIEMPO	RECURSOS	RESPONSABLE
Selección y compra de la Materia Prima	La selección de la madera que se comprará se realizará de acuerdo a la necesidad que se tenga. El pedido de madera desde la emisión del pedido hasta que el mismo llegue a las instalaciones tendrá una duración de 5 días.	Se emplearán recursos económicos de acuerdo a la cantidad de madera que se haga en un respectivo pedido.	Responsable de Producción
Almacenamiento de la Materia Prima	Una vez que llegue el pedido de madera este será descargado y almacenado en los depósitos.	Se empleará: Mano de obra: Ayudantes.	Responsable de producción
Secado	El secado de la madera generalmente	Manos de obra: Ayudantes	Responsable de producción

	se da en un tiempo de 5 días aproximadamente.	Maquinaria: Horno de Secado	
Elección y trazado de la Madera	Para el trazado de la madera se requerirá un tiempo determinado de acuerdo al producto específico que se realice.	Mano de obra: Maestros Herramientas: Metro, escuadra y otros.	Maestros carpinteros
Maquinado de madera: Cortado Groseado Cepillado Moldurado	Para el cortado, groseado, cepillado y moldurado de la madera de acuerdo al producto específico que se realice.	Mano de obra: Maestros Ayudantes Maquinaria: Sinfín, Circular, Cepilladora, Groseadora, Tupi.	Maestros carpinteros
Armado del producto	El tiempo para el armado de los productos también tendrá variaciones de acuerdo al producto, puesto que en el caso de las puertas este será mayor que los demás.	Mano de obra: Maestros Ayudantes Herramientas: Prensas Material: Carpicola Tornillos	Maestros carpinteros

Lijado del producto	El lijado de los productos tendrá un corto tiempo de duración, este será de aproximadamente: 10 min. para cada producto.	Mano de obra: Ayudantes Maquinaria: Lijadora Material: Lija	Ayudantes
Barnizado del producto	El barnizado de los productos tendrá una duración de 10 a 15 min.	Mano de obra: Barnizador Herramientas: Compresora Material: Barniz	Barnizador

IV. ÁREA DE ORGANIZACIÓN

4.1.- OBJETIVOS DEL ÁREA DE ORGANIZACIÓN

4.1.1.- OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- ➡ Diseñar la estructura organizacional de “PROMASUR S.R.L.”, estableciendo las áreas, relaciones de coordinación y articulación entre las áreas.
- ➡ Definir una estructura que permita una relación racional y eficiente entre recursos disponibles, y las funciones, responsabilidades, relaciones internas y externas de cada una de las dependencias.
- ➡ Contar con un personal con el perfil adecuado que genere valor en la empresa.
- ➡ Efectuar los procesos de selección y capacitación de acuerdo a las políticas organizacionales.
- ➡ Formalizar legalmente la empresa como Sociedad Responsabilidad Limitada.

4.1.2. OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

- ➡ Conquistar y mantener a las personas en la empresa, trabajando y dando el máximo de sí, mediante la creación de un ambiente laboral positivo.

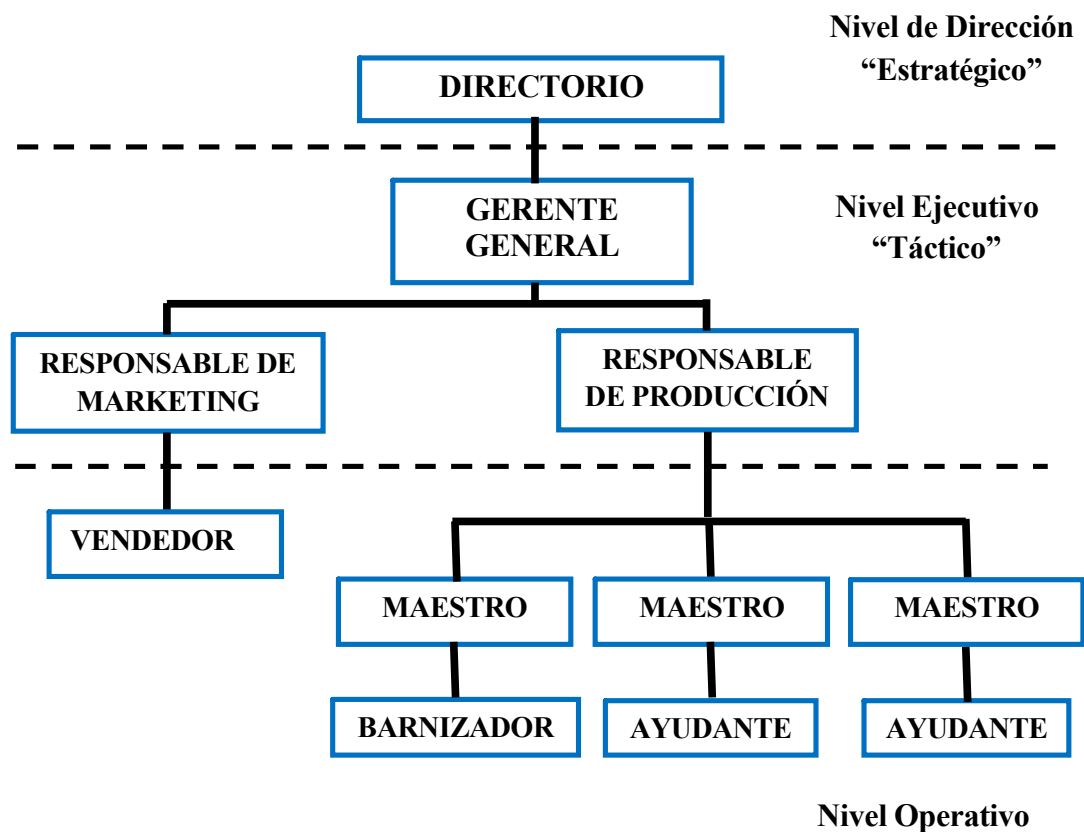
4.1.3.-OBJETIVOS A LARGO PLAZO

- ➡ Desarrollar un personal comprometido con los objetivos de la empresa, para que “PROMASUR S.R.L.” pueda lograr sus objetivos, alcanzando así una alta productividad y competitividad.

4.2.- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A través del organigrama, que es la representación sintética de la estructura organizacional, mostramos “PROMASUR S.R.L.” en forma diagramática sus unidades organizacionales, sus relaciones, los canales de autoridad formal y los niveles jerárquicos que la constituirán. El directorio estará conformado por cinco socios, los detalles se dan en el área de finanzas¹

ORGANIGRAMA “PROMASUR S.R.L.”



¹ Área de Finanzas: Cuenta Capital, pág. 129, 130.

4.3.- FUNCIONES ESPECÍFICAS POR PUESTO

▀ **Título del cargo: Gerente General**

Perfil:

Edad: de 30 a 35 años

Sexo: indistinto

Estudios profesionales en administración de empresas.

Experiencia en las actividades del puesto.

Actitudes:

- Acostumbrado a trabajar en equipo
- Ser objetivo
- Actitud de líder
- Tener don de mando
- Iniciativa propia
- Capacidad de toma de decisiones
- Capacidad de análisis y de síntesis.
- Capacidad de comunicación.
- Capacidad de escucha.
- Espíritu de lucha.
- Perseverancia y constancia.
- Fortaleza mental y física.
- Capacidad de liderazgo.
- Integridad moral y ética.

Funciones:

- Planeamiento estratégico de actividades.
- Representación legal de la empresa.
- Dirigir las actividades generales de la empresa.
- Contratar al personal.
- Aprobar presupuestos e inversiones.
- Dirigir el desarrollo de las actividades de la empresa.
- Autorizar órdenes de compra.
- Llevar la contabilidad y la administración financiera y emitir la información correspondiente.

◆ Título del cargo: Responsable De Marketing**Perfil:**

Edad: de 25 a 35 años

Sexo: indistinto

Estudios profesionales en Administración de Empresas con especialidad en Marketing.

Experiencia mínima de tres años

Coordinación: Su principal coordinación hacia dentro de la organización es con la dirección y con el Responsable de Producción y con distintos medios publicitarios hacia fuera.

Descripción genérica del puesto:

Se encarga de proporcionar al público una buena imagen corporativa

Descripción específica:

- Diseñar distintas campañas publicitarias para la empresa.
- Seleccionar los mejores medios publicitarios para atraer a los clientes.
- Mejorar continuamente el servicio y la buena atención al cliente.
- Realizar investigaciones de mercado en la cual se analice los más actuales requerimientos del mercado.

- Realizar la planeación y presupuesto de ventas.
- Realizar las ventas respectivas.
- Analizar el volumen de ventas, costos y utilidades.
- Planear y presupuestar las ventas.

➡ **Título del cargo: Responsable De Producción**

Perfil:

Edad: de 30 a 40 años

Sexo: indistinto

Estudios profesionales en Administración de Empresas con especialidad en el área de Producción.

Experiencia mínima de tres años

Coordinación:

Su principal coordinación hacia dentro de la organización es con la dirección, y con el Responsable de Marketing.

Descripción genérica del puesto:

Se encarga de tomar las decisiones productivas necesarias para lograr el buen desarrollo de las actividades de los procesos productivos de la empresa, para lograr la eficiencia para poder elaborar productos de madera de alta calidad.

Descripción específica:

- Establecer una línea de comunicación abierta con las siguientes personas: Director General, Gerente de Mercadotecnia y Gerente de Finanzas.
- Responsable del buen desarrollo de la planta y de la eficiencia y eficacia de los procesos productivos e innovaciones.
- Actualizar a los maestros de carpintería sobre las innovaciones en los procesos.
- Verificar los reportes que le sean entregados y analizarlos.
- Solicitar apoyo de asesoría técnica profesional externa en caso que sea necesario, reportándolo previamente con el Director General.

- Capturar ideas o propuestas de cualquier empleado que haya tenido resultados positivos en el proceso de producción.

➡ **Título del cargo: Maestro Carpintero**

Requisitos y competencias del cargo:

Requisitos físicos: Debe poseer las condiciones físicas necesarias para permanecer de pie, agacharse, levantar y trasladar pesos.

Formación básica: Certificado que acredite su formación técnica en carpintería.

Experiencia: Contar con experiencia mínima de 4 años en cargo similar.

Funciones, actividades y/o tareas:

- Elaborar los productos de madera.
- Calcular y seleccionar la madera, materiales y recursos necesarios para los trabajos.
- Solicitar la madera, materiales y equipos de trabajo.
- Colaborar y aportar ideas cuando se amerite.
- Supervisar y distribuir las actividades del personal a su cargo (ayudantes y barnizador).
- Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por “PROMASUR S.R.L.”
- Mantener en orden el equipo y el sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Utilizar adecuadamente: herramientas, instrumentos, equipo y materiales utilizados en su oficio.
- Operar la maquinaria necesaria que el trabajo demanda.
- Ejecutar los trabajos en forma limpia, ordenada, con buena terminación y uso adecuado y económico de la madera y materiales.
- Cuantificar el material necesario para la realización de su trabajo.
- Utilizar elementos de protección en la vestimenta, herramientas y material.
- Realizar otras tareas relacionadas con su oficio.

◆ **Título del cargo: Barnizador**

Requisitos y competencias del cargo:

Requisitos físicos: Debe poseer las condiciones físicas necesarias para permanecer de pie, agacharse, levantar y trasladar pesos.

Formación básica: Certificado que acredite su formación técnica en carpintería.

Experiencia: Contar con experiencia mínima de 2 años en una ocupación similar.

Funciones, actividades y/o tareas:

- Barnizar los productos de madera.
- Calcular y seleccionar los materiales (barniz) necesarios para cada producto.
- Solicitar los materiales y equipos de trabajo necesario para un acabado de calidad.
- Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por “PROMASUR S.R.L.”
- Mantener en orden el equipo y el sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Utilizar adecuadamente: herramientas, instrumentos, equipo y materiales utilizados en su oficio.
- Operar la maquinaria necesaria que el trabajo demanda.
- Ejecutar los trabajos en forma limpia, ordenada, con buena terminación y uso adecuado y económico de los materiales.
- Cuantificar el material necesario para la realización de su trabajo.
- Realizar otras tareas relacionadas con su oficio.

➡ **Título del cargo: Ayudante De Carpintería**

Requisitos y competencias del cargo:

Requisitos físicos: Debe poseer las condiciones físicas necesarias para permanecer de pie, agacharse, levantar y trasladar pesos.

Formación básica: Bachiller.

Experiencia: Se valorará que posea experiencia de trabajo.

Funciones, Actividades y/o Tareas:

- Conservar en buen estado las herramientas de trabajo.
- Informar al maestro carpintero las actividades realizadas en el transcurso de la jornada.
- Hacer las tareas que le sean indicadas por el maestro carpintero.
- Mantener el taller limpio y ordenado.

➡ **Título del cargo: Vendedor**

Requisitos y competencias del cargo:

Formación básica: Bachiller.

Experiencia: Se valorará que posea experiencia de trabajo.

Funciones, Actividades y/o Tareas:

- Brindar a los clientes una buena atención y servicio.
- Mantener limpia la sala de exposición.
- Mostrar a los clientes la variedad de los productos de madera que oferta “PROMASUR S.R.L.”
- Realizar otras tareas relacionadas con su oficio.

4.4.- CAPTACIÓN DE PERSONAL

“PROMASUR S.R.L.” contará con procesos responsables de los insumos humanos, actividades relacionadas con el reclutamiento y selección de personal, así como su integración a las tareas organizacionales.

4.4.1.- Reclutamiento

El reclutamiento implica un proceso que varía de acuerdo con la organización, en el caso de “PROMASUR S.R.L.” el reclutamiento incidirá sobre candidatos reales o potenciales, disponibles o empleados en otras carpinterías e involucrará las siguientes técnicas de reclutamiento:

- Contactos con sindicatos o asociaciones de profesionales.
- Contactos con universidades, centros de formación: “INFOCAL”.
- Recomendación de candidatos por parte de empleados de la empresa.

4.4.2.- Contratación

La selección de personal forma parte del proceso de integración de recursos humanos, y es el paso que sigue al reclutamiento. La tarea básica es escoger, entre los candidatos reclutados aquellos que tengan más probabilidades de adecuarse al puesto y desempeñarlo bien. El objetivo básico de la selección de personal es escoger y clasificar a los candidatos adecuados para las necesidades de “PROMASUR S.R.L.”, así pues la selección de personal buscará solucionar dos problemas básicos:

- ✓ Adecuación de la persona al trabajo.
- ✓ Eficiencia y eficacia de la persona en el puesto.

Las bases del proceso selectivo:

El punto de partida del proceso de selección serán los datos y la información vertida por el análisis y las especificaciones de puestos, dado que la finalidad de éstos es proporcionar mayor objetividad y precisión en la selección de personal. En donde por un lado tendremos el análisis y las especificaciones del puesto, con la indicación de

los requisitos indispensables que debe tener su futuro ocupante; y por otro, a los candidatos con diferencias profundas.

Selección como un proceso de decisión:

Una vez realizada la comparación entre los requisitos que exige el puesto y los ofrecidos por los candidatos, la selección será siempre responsabilidad de línea. Entre las técnicas de selección que aplicará “PROMASUR S.R.L.” serán:

- ✓ ***Entrevista de selección:*** Esta entrevista consistirá en un proceso de comunicación e interacción entre las partes interesadas.
- ✓ ***Prueba de conocimientos o habilidades:*** Se Buscará medir el grado de conocimiento profesional o técnico que exigirá el puesto o el grado de capacidad o habilidad para ciertas tareas (destrezas, aptitudes)

4.4.3.- Inducción

Una vez reclutadas y seleccionadas, las personas ingresarán a “PROMASUR S.R.L.” socializándolas y adaptándolas mediante actividades de iniciación y difusión de la cultura organizacional, a las prácticas y filosofías predominantes, además, simultáneamente, apoyándolos a desprenderse de viejos hábitos y prejuicios indeseables que puedan tener las personas , que la carpintería tratará de eliminar del comportamiento del recién llegado.

Métodos para promover la socialización

Los métodos que “PROMASUR S.R.L.” empleará para promover la socialización de sus miembros nuevos y antiguos serán:

- **Contenido inicial de la tarea:** Al inicio de carrera del nuevo empleado en “PROMASUR S.R.L.”, el gerente le dará tareas desafiantes que le permitan experimentar el éxito, con el objeto de darle después tareas cada vez más complicadas y de desafío creciente en el aspecto laboral.

- **Papel del gerente:** El gerente designará a un empleado para que se haga cargo del nuevo personal, quien actuará como tutor para acompañarlo y orientarlo durante su periodo inicial en la organización. Por lo tanto este empleado deberá cumplir tres funciones básicas:
 - Darle una descripción detallada de las tareas a realizar.
 - Transmitirle toda la información técnica sobre cómo se ha de realizar la tarea.
 - Proporcionarle la retroalimentación adecuada sobre la calidad de su desempeño.

4.5.- DESARROLLO DEL PERSONAL

Con el objeto de desarrollar la fuerza de trabajo de “PROMASUR S.R.L.” se capacitará a los empleados para estos adquieran conocimientos, desarrollen habilidades y competencias en función de los objetivos de la carpintería.

Haremos énfasis en la capacitación del personal operativo, puesto que los objetivos de “PROMASUR S.R.L.” están orientados a ofrecer productos de madera de alta calidad e innovación en sus diseños, y para cumplir esto será necesario que el personal esté capacitado para cumplir con lo anteriormente mencionado.

Programa de capacitación: Una vez efectuada la detección y determinadas las necesidades de capacitación de los empleados de “PROMASUR S.R.L.” se procederá a la implementación de la capacitación, la misma que se efectuará mediante convenios con “INFOCAL”, puesto que este centro de capacitación, cuenta con personal calificado en el área de la carpintería.

Duración de la capacitación: La capacitación tendrá una duración de aproximadamente dos días en los cuales los empleados adquirirán los conocimientos necesarios para poder efectuar u trabajo que permita a “PROMASUR S.R.L.” la mejora continua en sus productos haciendo uso eficiente de los recursos con los que dispondrá la carpintería.

TABLA N° 37

CENTRO DE CAPACITACIÓN	NÚMERO DE PERSONAL	TIEMPO DE DURACIÓN	COSTO Bs.
INFOCAL	6	2 DIAS	1.000

4.6.- ADMINISTRACIÓN DE SUELDOS Y SALARIOS

La administración de sueldos y salarios como un conjunto de normas y procedimientos, buscarán establecer y /o mantener estructuras de salarios justos y equitativos en “PROMASUR S.R.L.”

Valuación y clasificación de los puestos

La valuación y la clasificación de los puestos será el componente de la administración de sueldos y salarios que mantendrá el equilibrio interno, como un conjunto de de normas y procedimientos que buscarán establecer y/o mantener estructuras de salarios justas y equitativas en “PROMASUR S.R.L.”

Se utilizará la valuación de puestos para analizar y comparar el contenido de los puestos a efecto de clasificarlos por orden de categorías, siendo un medio para determinar el valor relativo de cada uno de los puestos dentro de la estructura de “PROMASUR S.R.L.”, las cuales servirán de base para el sistema de remuneración, con el propósito de llegar a una distribución equitativa de los salarios dentro de la empresa.

Método de escalas por grados predeterminados:

El método empleado por “PROMASUR S.R.L.” definirá con precisión los grados de puestos, los cuales son conjuntos de puestos que tienen características en común y se pueden colocar en una jerarquía o escala previamente establecida.

A continuación clasificamos los puestos en tres grados principales:

CLASIFICACIÓN DE LOS PUESTOS EN “PROMASUR S.R.L.”			
GRADO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUESTOS
Grado 1	Puestos no calificados	Trabajo esencialmente rutinario, que requiere de poca precisión y de una experiencia limitada.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ayudante de carpintería. ✓ Barnizador. ✓ Vendedor
Grado 2	Puestos calificados	Requieren de ciertos requisitos mentales y de algo de experiencia general y específica para poder desempeñar diversas tareas de cierto grado de dificultad.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maestro carpintero.
Grado 3	Puestos especializados	Requieren de un espíritu analítico y creador para poder resolver problemas técnicos complejos y desarrollar métodos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gerente general. ✓ Responsable de Marketing. ✓ Responsable de Producción.

De acuerdo a los grados mencionados anteriormente determinamos el detalle de los sueldos:

TABLA N° 38

PUESTO	SUELDO MENSUAL (BS.)
• Gerente General	5.500
• Responsable de Marketing	4.000
• Responsable de Producción	4.000
• Maestro carpintero	3.000
• Maestro carpintero	3.000
• Maestro carpintero	3.000
• Barnizador	1.500
• Ayudante de carpintería	1.500
• Ayudante de carpintería	1.500
• Vendedor	1.300
TOTAL	28.300

TABLA N° 39

APORTES		
APORTES LABORALES		
DETALLE	PORCENTAJE	(Bs.)
AFP	12.71%	3.596,93
APORTES PATRONALES		
DETALLE	PORCENTAJE	(Bs.)
C.N.S.	10%	2.830
A.F.P.	1.71%	483,93
F. VIV.	2%	566
A.S.P. y del A.	3%	849
TOTAL		4.728,93

SIGLA	SIGNIFICADO
AFP	Administradora de Fondo de Pensiones
C.N.S.	Caja Nacional de Salud
F. VIV.	Fondo para Vivienda
A.S.P. y del A.	Aporte Solidario Patronal y del Asegurado

TABLA N° 40

AGUINALDO			
PUESTO	SUELDO MENSUAL	PORCENTAJE	(Bs.)
Gerente General	5.500	8.33%	458.15
Responsable de Marketing	4.000	8.33%	333.20
Responsable de Producción	4.000	8.33%	333.20
Maestro carpintero	3.000	8.33%	250
Maestro carpintero	3.000	8.33%	250
Maestro carpintero	3.000	8.33%	250
Barnizador	1.500	8.33%	125
Ayudante de carpintería	1.500	8.33%	125
Ayudante de carpintería	1.500	8.33%	125
Vendedor	1.300	8.33%	108
TOTAL			2.358

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: CARPINTERÍA “PROMASUR S.R.L.”

**PLANILLAS DE SUELDOS Y SALARIOS
PERSONAL PERMANENTE**
Correspondiente a un mes (Bs)

N°	CARNET DE IDENT.	APELLIDOS Y NOMBRES	SEXO (F/M)	OCUPACIÓN QUE DESEMPEÑA	FECHA DE INGRESO	DÍAS PAG. MES	H. DÍA PAG.	HABER BÁSICO (A)	BONO DE ANTI-GÜEDAD (B)	HRAS EXTRAS		BONOS			TOTAL GANADO (G) A+B+C+D+E+F	DESCUENTOS			TOTAL DCTOS (K) H+I+J	LÍQUIDO	
										N°	MONTO PAGADO (C)	BONO DE PROD. (D)	DOMI-CA-LES (E)	OTROS BONOS (F)		AFP 12,71% (H)	RC-IVA 13% (I)	OTROS DCTOS. (J)		PAG. (L)	
																					G-K
1				GERENTE G.		30	8	5.500						5.500	699,05	715		1.414,05	4.085,95		
2				RESP. DE PROD.		30	8	4.000						4.000	508,40	520		1.028,4	2.971,6		
3				RESP. DE MKT.		30	8	4.000						4.000	508,40	520		1.028,4	2.971,6		
4				M. CARPINTERO		30	8	3.000						3.000	381,30	390		771,3	2.228,70		
5				M. CARPINTERO		30	8	3.000						3.000	381,30	390		771,3	2.228,70		
6				M. CARPINTERO		30	8	3.000						3.000	381,30	390		771,3	2.228,70		
7				BARNIZADOR		30	8	1.500						1.500	190,65	-		190,65	1.309,35		
8				AYUDANTE		30	8	1.500						1.500	190,65	-		190,65	1.309,35		
9				AYUDANTE		30	8	1.500						1.500	190,65	-		190,65	1.309,35		
10				VENDEDOR		30	8	1.300						1.300	165,23	-		165,23	1.134,77		
TOTALES								28.300						28.300	3.596,93	2.925		6.521,93	21.778,07		

4.7.- EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

A través de la evaluación del desempeño se apreciará sistemáticamente cómo cada persona se desempeña en un puesto y de su potencial de desarrollo futuro.

El método de evaluación del desempeño que se aplicará en “PROMASUR S.R.L.” será: *El método de elección forzosa*, que consiste en evaluar el desempeño de las personas por medio de frases alternativas que describen el tipo de desempeño individual. Además entre las ventajas más importantes de este método es que proporciona resultados confiables y exentos de influencias subjetivas y personales porque elimina el efecto de la generalización; además su aplicación es simple y no exige preparación previa del evaluador. Todo ello con la finalidad de que se pueda identificar las falencias que se tengan en la búsqueda de la mejora continua.

4.8.- RELACIONES DE TRABAJO

“PROMASUR S.R.L.” a través de un programa de relaciones con los empleados se encargará de:

- Comunicaciones: La carpintería deberá comunicar su filosofía de recursos humanos a los empleados y solicitarles que presenten sugerencias y opiniones sobre asuntos de trabajo.
- Cooperación: “PROMASUR S.R.L.” deberá compartir la toma de decisiones y el control de las actividades con los empleados a efecto de que éstos cooperen.
- Protección: El ambiente psicológico del trabajo deberá contribuir al bienestar de los trabajadores y proporcionarles protección contra posibles represalias.
- Disciplina y conflicto: La empresa definirá reglas claras para imponer la disciplina y lidiar con los conflictos.

En cuanto a los factores que influyen en la conducta humana, se dará especial atención a la motivación.

4.9.- MARCO LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN

“PROMASUR S.R.L.” se constituirá como una Sociedad de Responsabilidad Limitada, la misma que está establecida en el código de comercio desde el artículo 195 hasta el 216 del Capítulo IV, TÍTULO III. Previo al inicio formal de operaciones, se deberán obtener los permisos necesarios para la apertura y funcionamiento de la Sociedad, los cuales serán aquellos que requiera el giro de la Sociedad y la autoridad local en donde se encuentre el domicilio de la Sociedad, siendo los más generales la licencia de funcionamiento, aviso de apertura, etc.

4.9.1.- ALCALDÍA MUNICIPAL

Costo del trámite: Sin costo

Requisitos:

1. Cédula de Identidad, RUN o RIN y fotocopia.
2. Fotocopia del NIT.
3. Croquis de distribución de ambientes del local.
4. Última factura de luz local.
5. Recabar y llenar el Formulario Único de Licencias de Funcionamiento (FULF).
6. Recabar y llenar el Formulario 401 en caso de no contar con el Padrón Municipal del Contribuyente.
7. Recabar y llenar el Formulario 402, si cuenta con el Padrón Municipal del Contribuyente.
8. Fotocopia del poder notarial y cédula de identidad de los representantes legales
9. Fotocopia del testimonio de constitución de empresa

4.9.2.- FUNDEMPRESA

Costo (en moneda regulada):

SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA Bs. 455

Vigencia: Hasta 150 días posteriores a la fecha de cierre fiscal que corresponda a su actividad.

Tiempo de procesamiento: 3 días hábiles

REQUISITOS:

Formulario N° 0020/03 de solicitud de matrícula de comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado firmado por el representante legal.

Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando las respectivas solvencias profesionales originales otorgadas por el colegio de auditores.

Testimonio de escritura de constitución social, en original o fotocopia legalizada legible. El mencionado instrumento debe contener los aspectos previstos en el art. 127 del código de comercio y adecuarse a las normas correspondientes al tipo societario respectivo establecidas en el mismo cuerpo normativo.

Publicación del testimonio de constitución en el periódico de circulación nacional que contenga las partes pertinentes referidas

A: introducción notarial de la escritura pública en la que conste el N° de instrumento, lugar, fecha, notario de fe pública y distrito judicial.

B: Transcripción en extenso y textual de las cláusulas establecidas en los incisos 1 al 7 del artículo 127 del código de comercio.

C: Conclusión y concordancia de la intervención del notario de fe pública. (Adjuntar página completa del periódico en que se efectúa la publicación).

Testimonio de poder del representante legal original o fotocopia legalizada legible, para el caso en el que la escritura pública de constitución no determine el nombramiento del mismo, no se requiere la inclusión del acta de asamblea, si el

representante legal es extranjero debe presentar el documento original que acredita la radicatoria en el país (únicamente para verificación) debiendo constar en el mismo alternativamente: visa de objetivo determinado, permanencia temporal de un año, permanencia, temporal de dos años, visa múltiple o permanencia indefinida, acompañando una fotocopia simple de dicho documento firmado por el titular. En su caso, puede también presentar certificación original o fotocopia legalizada extendido por el servicio nacional de migración SENAMIG.

4.9.3.- SERVICIO DE IMPUESTOS NACIONALES (RÉGIMEN TRIBUTARIO)

SIN: Servicio de Impuestos Nacionales el mismo se encarga de facilitar y universalizar el cumplimiento de las obligaciones impositivas.

Personas Jurídicas:

- Formulario de empadronamiento
- Escritura de constitución de Sociedad o Personería Jurídica, Ley, Decreto Supremo o resolución según corresponda; Fotocopia legalizada.
- Documento de identificación del titular
- Factura de Luz, que acredite el domicilio
- Balance de Apertura

Representante Legal:

- Fuente de Mandato (Poder, Acta de Directorio, Estatuto o Contrato).
- Fotocopia Legalizada.
- Documento de identidad
- Factura de Luz

Costo del trámite: Sin costo

4.9.4.- MINISTERIO DE TRABAJO

Costo del trámite: 80 Bs.

- ✓ Formulario Registro Obligatorio de Empleadores (ROE) llenado (3 Copias)
- ✓ Depósito de 80 Bs a la cuenta número 1-3628374 del Banco UNIÓN.

5.9.5.- CAJA DE SALUD

Afiliación en la Caja Nacional de Salud:

Costo de los formularios: Para el trámite de cualquier empresa los tres formularios requeridos tienen un costo de Bs. 13

Requisitos:

Form. AVC-01 (Vacío) Firmado por el Representante Legal y sello de la Empresa.

Solicitud dirigida a la Dra. Aydee Vásquez Jiménez JEFE DEPTO.NAL.
AFILIACION:

Fotocopia C.I. del Representantes Legal o Propietario.

Fotocopia NIT. (La Certificación)

Balance de Apertura firmado por el Colegio de Contadores o Auditores.

Testimonio de constitución, si la empresa se encuentra en Sociedad.

Planilla de haberes un original y tres copias de acuerdo a formato del Min. Trabajo.

Nómina del personal con fecha de nacimiento.

Croquis de ubicación de la Empresa.

Examen Pre-Ocupacional (100.- Bs. Por trabajador) se debe efectuar el depósito en el Banco Mercantil a la No. 4030004167. CNS.

4.9.6.- AFP`s

Registro de empresas:

De acuerdo al Art 2 del DS 29537, todo Empleador se encuentra obligado a llenar, firmar y presentar al Ente Gestor de la Seguridad Social de Largo Plazo, el Formulario de Inscripción del Empleador al SIP, a través de su representante legal, adjuntando para tal efecto el Testimonio de Poder que acredite su representación, cuando corresponda.

El Formulario de Inscripción del Empleador al SIP tendrá calidad de Declaración Jurada.

Documentación necesaria para el registro:

Llenar Formulario de Inscripción del Empleador.

Fotocopia del Certificado de Inscripción al Padrón Nacional de Contribuyentes (Número de Identificación Tributaria - NIT).

Fotocopia del Documento de Identidad del Representante Legal.

Fotocopia del Testimonio de Poder que acredite la Representación Legal, cuando corresponda.

V.- ÁREA DE FINANZAS

5.1.- OBJETIVOS DEL ÁREA CONTABLE

5.1.1.- OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- Determinar los recursos (materiales, personal, financieros) requeridos para la realización del plan de negocios.
- Determinar los costos totales de “PROMASUR S.R.L.” los que incluye: costos de fabricación y costos de operación.
- Determinar la inversión necesaria para realizar el negocio.
- Determinar el monto de financiamiento que será necesario para llevar a cabo el plan de negocios.
- Determinar el flujo de caja de “PROMASUR S.R.L.”
- Evaluar la rentabilidad del plan de negocios a través de indicadores de evaluación mostrando la conveniencia de llevar a cabo el plan de negocios.

5.1.2.- OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

- Obtener el retorno de la inversión inicial, mediante las utilidades obtenidas por la venta de nuestros productos, en un plazo máximo de 3 años.
- Producir un rendimiento anual superior al 10% sobre la inversión.

5.1.3.- OBJETIVOS A LARGO PLAZO

- Sostener el cumplimiento de las obligaciones financieras en que incurrirá “PROMASUR S.R.L.”

5.2.- SISTEMA CONTABLE DE LA EMPRESA

5.2.1.- Contabilidad de la empresa

La contabilidad en “PROMASUR S.R.L.” se llevará a cabo mediante los siguientes libros contables:

- Libro Diario: Es el libro en que se asientan día por día según el orden en que se vayan efectuando, todas las operaciones que se realicen, de modo que cada partida manifieste quien es el deudor y quien es el acreedor.
- Libro Mayor: Clasificación metódica y ordenada de las cuentas contabilizadas en el Libro Diario. Las cuentas registradas en el libro Diario se tienen que pasar a sus respectivos Mayores, respetando sus débitos y créditos de cada cuenta, debiendo abrirse un Mayor para cada una de ellas.
- Balance de Comprobación de Sumas y Saldos: Sirve de punto de partida para la preparación de los Estados Financieros del ejercicio (Estado de Pérdidas y Ganancias, Balance General, etc.) es una nómina o relación de todas y cada una de las cuentas contenidas en el Mayor, con indicación de los totales, de las partidas deudoras y acreedoras y los respectivos saldos resultantes.
- Libro de Compras IVA
- Libro de Ventas IVA

Este sistema contable se aplicará por estar en el Régimen General al cual pertenecerá “PROMASUR S.R.L.”

5.2.2.- Software a utilizar

En cuanto al software que utilizará “PROMASUR S.R.L.” para operar la contabilidad de la empresa, éste será el programa de “MÓNICA”, que es uno de los más sencillos para aplicar.

5.3.- FLUJO DE EFECTIVO

5.3.1.- Costos y gastos

TABLA N° 41

COSTO DE LA MAQUINARIA		
MAQUINARIA	N° UNIDADES	COSTO (Bs.)
TUPI	1	48.853
CEPILLADORA	1	42.000
CIERRA CIRCULAR	1	35.000
GROSEADORA	1	56.000
LIJADORA	1	11.830
CIERRA SINFIN	1	35.700
HORNO DE SECADO	1	84.000
TOTAL		313.383

TABLA N° 42

COSTO DE HERRAMIENTAS			
HERRAMIENTA	N° UNIDADES	COSTO UNIT. (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.)
BANCO DE CARPINTERÍA	2	2.500	5.000
BOTADOR	1	60	60
JUEGO DE BROCAS	1	350	350
CARCEL	1	200	200
CEPILLO ELÉCTRICO INTEGRAL	1	2.975	2.975
CEPILLO DE MADERA	2	388	776
COMPÁS	1	60	60
DESTORNILLADOR	2	30	60
ESCOFINA	1	80	80

ESCUADRA	1	35	35
METRO	3	20	60
JUEGO DE FORMONES	1	185	185
GRAMIL	1	65	65
GUBIA	1	45	45
TALADRO	1	2.200	2.200
MARTILLO DE OREJAS	2	73	146
CIERRA CIRCULAR ELÉCTRICA	1	2.450	2.450
TALADRO ELÉCTRICO	1	1.400	1.400
COMPRESORA DE AIRE	1	2.000	2.000
TOTAL			18.147

TABLA N° 43

COSTO DE HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL			
ROPA DE TRABAJO	COSTO UNIT. (Bs.)	N° DE UNID.	COSTO T. (Bs.)
Guantes de carmaza y loneta doble refuerzo	25	8	200
Lentes de seguridad transparentes	14	6	84
Filtro o respirador para polvos	11	6	66
Botas industriales 100% PVC con refuerzo	105	6	630
EQUIPO	COSTO (Bs.)		
Extintor contra incendios	260	2	520
TOTAL			1500

TABLA N° 44

COSTOS PREOPERATIVOS (Bs.)	
ACTIVIDADES PREOPERATIVAS	10.860

TABLA N° 45

COSTO DE EQUIPO DE OFICINA			
HERRAMIENTA	N° UNIDADES	COSTO UNIT. (Bs.)	COSTO TOTAL (Bs.)
COMPUTADOR	2	3.500	7.000
MUEBLES Y ENSERES			4.500
TOTAL			11.500

Cuadro de depreciaciones:

TABLA N° 46

DEPRECIACIONES			
DETALLE	VALOR	% DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN
MAQUINARIA	313.383	12.5	39.173
HERRAMIENTAS	19.647	25	4.912
EQUIPO DE OF.	11.500	10	1.150
TOTAL			45.235

TABLA N° 47

COSTOS DE FABRICACIÓN (Bs.)			
CUENTA	MAT. DIR.	MOD	CIF
Materia Prima (Madera)	22.370		
Mano de Obra Directa		14.800	

Dep. Maq. y Equipo			3.264
Transporte de materia prima (Madera)	500		
Energía Eléctrica fábrica			1.500
Dep. Herramientas de Fab.			409
Capacitación a empleados.		83	
TOTAL	22.870	14.883	5.173

TABLA N° 48

COSTOS OPERATIVOS MENSUALES (Bs.)	
CUENTA	MONTO
Sueldo del Gerente General	5.500
Sueldo del Responsable de Marketing	4.000
Sueldo del Responsable de Producción	4.000
Aporte Patronal	4.728,93
Aguinaldo	2.358
Publicidad	3.800
Servicios Básicos (Energía Eléc., agua, y otros)	100
Material de Escritorio	20
Dep. Equipo de Computación	146
Dep. Muebles y enseres	96
TOTAL	24.749

5.3.2.- Cuenta Capital

Según el código de comercio, Cap. IV, Art. 195 (Características), en las sociedades de responsabilidad limitada, los socios responden hasta el monto de sus aportes. El fondo común está dividido en cuotas de capital que, en ningún caso, puede representarse por acciones o títulos valores. Art. 196 (Número de socios), la sociedad

de responsabilidad limitada, no podrá tener más de veinticinco socios. Art. 198 (Capital en cuotas de igual valor), el capital social estará dividido en cuotas de igual valor que serán de cien pesos bolivianos o múltiplos de cien. Art. 199 (Aportes pagados en su totalidad), en este tipo de sociedades, el capital social debe pagarse en su integridad, en el acto de constitución social. Art. 200 (Aportaciones en dinero y especie), los aportes en dinero y en especie deben pagarse íntegramente al constituirse la sociedad. El cumplimiento de este requisito constará, expresamente, en la escritura de constitución y, en caso contrario, los socios serán solidaria e ilimitadamente responsables. Los aportes consistentes en especie deben ser valuados antes de otorgarse la escritura constitutiva, conforme al Art. 158.

Art. 202 (Registro de socios), la sociedad llevará un libro de registro de socios, donde se inscribirá el nombre, domicilio, monto de su aportación y, en su caso, la transferencia de sus cuotas de capital, así como los embargos y gravámenes efectuados.

Considerados todos los artículos que regulan la Sociedad de Responsabilidad Limitada, el capital social estará constituido de la siguiente manera:

TABLA N° 49

NOMBRE DEL SOCIO	MONTO DEL APORTE (Bs.)
RENGIFO VÁSQUEZ SANTIAGO	80.000
ALARCÓN RAMIREZ MARLENE	80.000
FERNANDEZ ROBLES ANDRÉS	80.000
AGUIRRE FIGUEROA PEDRO	80.000
FLORES MIRANDA HUMBERTO	80.000
TOTAL	400.000

5.3.3.- Créditos (prestamos)

El financiamiento externo, es la fuente que permite captar recursos a través de créditos a corto o largo plazo en función al costo de capital, por tanto, identificamos los intereses y la amortización del préstamo en un plazo determinado, con la finalidad de controlar el riesgo y la rentabilidad del presente plan de negocios.

Para la determinación del préstamo bancario que se realizará, determinamos la siguiente “estructura de inversión y financiamiento”:

TABLA N° 50

INVERSIÓN FIJA (Bs.)	
Terreno	280.000
Maquinaria y equipo	313.383
Herramientas	19.647
Equipo de oficina	11.500
TOTAL	624.530

TABLA N° 51

INVERSIÓN DIFERIDA (Bs.)	
Costos preoperativos	10.860
Gastos de organización (S.R.L.)	1.440
TOTAL	12.300

TABLA N° 52

CAPITAL DE TRABAJO (Bs.)	
Sueldos y salarios para el primer mes	28.300
Materia prima	22.370
Pago de publicidad para el primer mes	3.800
Servicios Básicos (Energía Elec., agua, y otros)	1.600
Transporte de materia prima (madera)	1.500
Caja	12.430
TOTAL	70.000

La política de inversión del capital de trabajo, que aplicará “PROMASUR S.R.L.” para garantizar que las operaciones de producción y comercialización se desarrollen normalmente, será una “Política Moderada”, con una inversión moderada en activo circulante (efectivo, inventario, y otros).

TABLA N° 53

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO			
(Expresado en Bs.)			
DETALLE	F. INTERNA	F. EXTERNA	TOTAL
Inversión Fija	317.700	306.830	624.530
Inversión Diferida	12.300	0	12.300
Capital de Trabajo	70.000	0	70.000
TOTAL			706.830

Se financiará la inversión fija con un préstamo de 306.530 Bs. por el Banco, el cual representa aproximadamente el 50% de la inversión fija, según la información recabada quien ofrece mejores condiciones para la otorgación del crédito es:

Banco: FIE
Plazo: 10 años
Tasa de interés: 10%
Cuota: Fija mensual

Amortización del financiamiento:

Forma de pago constante: Forma de pagar el crédito, tomando en cuenta la amortización y el interés en un solo valor en cada periodo, pero la amortización es creciente en cada periodo posterior. La fórmula para calcular el monto total a pagar en cada periodo, según la anualidad constante, es el siguiente:

$$T = C [(1 + i)^n i / (1+i)^n - 1]$$

Donde:

T = Monto total a pagar en cada periodo
C = Crédito bancario inicial
i = Tasa de interés activa anual (%)
n = Años de plazo

$$T = 306.530 [(1 + 0.1)^{10} (0.1) / (1+0.1)^{10} - 1]$$

$$T = 49.886,34$$

TABLA N° 54

AÑOS	PAGO ANUAL	INTERÉS (10%)	AMORTIZACIÓN	SALDOS
0				306.530
1	49.886,34	30.653	19.233,34	287.296,66
2	49.886,34	28.729,67	21.156,67	266.139,99
3	49.886,34	26.614	23.272,34	242.867,65
4	49.886,34	24.286,76	25.599,58	217.268,07
5	49.886,34	21.726,81	28.159,53	189.108,54
6	49.886,34	18.910,85	30.975,49	158.133,05
7	49.886,34	15.813,30	34.073,03	124.060,02
8	49.886,34	12.406	37.480,03	86.579,99
9	49.886,34	8.657,99	41.228,34	45.351,65
10	49.886,34	4.535,16	45.351,65	0

La inversión total del proyecto es de 706.830 Bs. de la cual aproximadamente un 57% representa la inversión propia y un 44 % la inversión con financiamiento. A continuación se presenta el detalle siguiente:

INV. PROPIA (Bs.)	INV. CON FINANCIAMIENTO (Bs.)	INV. TOTAL (Bs.)
400.000	306.830	706.830

5.3.4.-Ventas proyectadas

TABLA N° 55

VENTAS ANUALES (AÑO 2012)					
DETALLE	VENTAS MENSUALES DE PROMASUR S.R.L.	N° DE MESES	VENTA ANUAL	PRECIO DE FACTURA	INGRESO ANUAL
Marcos de puertas	36	11	396	725	287.100
Puertas	27	11	297	1.462	434.214
Ventanas	27	11	297	1.038	308.286
Mesas	8	11	88	556	48.928
Sillas	14	11	154	875	134.750
Portones	1	11	11	3.150	34.650
TOTAL					1.247.928

TABLA N° 56

VENTAS ANUALES (AÑO 2013)					
DETALLE	VENTAS MENSUALES DE PROMASUR S.R.L.	N° DE MESES	VENTA ANUAL	PRECIO DE FACTURA	INGRESO ANUAL
Marcos de puertas	39	12	468	725	339.300
Puertas	29	12	348	1.462	508.776
Ventanas	29	12	348	1.038	361.224
Mesas	9	12	108	556	60.048
Sillas	15	12	180	875	157.500
Portones	1	12	12	3.150	37.800
TOTAL					1.464.648

TABLA N° 57

VENTAS ANUALES (AÑO 2014)					
DETALLE	VENTAS MENSUALES DE PROMASUR S.R.L.	N° DE MESES	VENTA ANUAL	PRECIO DE FACTURA	INGRESO ANUAL
Marcos de puertas	43	12	516	725	374.100
Puertas	32	12	384	1.462	561.408
Ventanas	32	12	384	1.038	398.592
Mesas	10	12	120	556	66.720
Sillas	16	12	192	875	168.000
Portones	1	12	12	3.150	37.800
TOTAL					1.606.620

TABLA N° 58

VENTAS ANUALES (2015)					
DETALLE	VENTAS MENSUALES DE PROMASUR S.R.L.	N° DE MESES	VENTA ANUAL	PRECIO DE FACTURA	INGRESO ANUAL
Marcos de puertas	47	12	564	725	408.900
Puertas	35	12	420	1.462	614.040
Ventanas	35	12	420	1.038	435.960
Mesas	11	12	132	556	73.392
Sillas	17	12	204	875	178.500
Portones	1	12	12	3.150	37.800
TOTAL					1.748.592

TABLA N° 59

VENTAS ANUALES (AÑO 2016)					
DETALLE	VENTAS MENSUALES DE PROMASUR S.R.L.	N° DE MESES	VENTA ANUAL	PRECIO DE FACTURA	INGRESO ANUAL
Marcos de puertas	51	12	612	725	443.700
Puertas	38	12	456	1.462	666.672
Ventanas	38	12	456	1.038	473.328
Mesas	12	12	144	556	80.064
Sillas	19	12	228	875	199.500
Portones	1	12	12	3.150	37.800
TOTAL					1.901.064

5.3.5.- Compensaciones Fiscales

Determinación del Débito Fiscal IVA:

TABLA N° 60

DÉBITO FISCAL IVA					
AÑO	2012	2013	2014	2015	2016
VENTAS	1.247.928	1.464.648	1.606.620	1.748.592	1.901.064
DF – IVA (13% S/Ventas)	162.231	190.404	208.861	227.317	247.138

Determinación del Crédito Fiscal IVA:

TABLA N° 61

CRÉDITO FISCAL IVA	
DETALLE	(Bs)
MAQUINARIA	313.380
HERRAMIENTAS	19.647
EQUIPO DE OFICINA	11.500
TOTAL FACTURADO	344.527
Crédito Fiscal IVA (13% S/Compras)	44.789

TABLA N° 62

COMPRAS	(Bs).
Materia Prima	268.440
Trasporte de Mat. Prima	6.000
Servicios Básicos (Energía Elec., agua, y otros)	7.200
Gastos de Publicidad	45.600
Material de Escritorio	240
TOTAL FACTURADO	327.480
Crédito Fiscal IVA (13% S/Compras)	42.572

TABLA N° 63

COMPENSACIONES						
Detalle	Año 0	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016
DF – IVA	-	162.231	190.404	208.861	227.317	247.138
CF - IVA	44.789	42.572	42.572	42.572	42.572	42.572
PAGO IVA		74.870	147.832	166.289	184.745	204.566

5.3.6.- Proyección del flujo de efectivo

DETALLE	ETAPA DE INSTALACIÓN	ETAPA DE FUNCIONAMIENTO				
		2012	2013	2014	2015	2016
A. TOTAL DE INGRESOS EFECTIVOS:		1.247.928	1.464.648	1.606.620	1.748.592	2.110.816
VENTAS (P*Q) *		1.247.928	1.464.648	1.606.620	1.748.592	1.901.064
VALOR RESIDUAL						139.752
CAPITAL DE TRABAJO						70.000
B. TOTAL DE EGRESOS EFECTIVOS:		977.522	1.127.792	1.212.409	1.269.642	1.347.508
a) INVERSIÓN TOTAL	- 706.830					
INVERSIÓN FIJA	- 624.530					
I.F. PROPIA	- 317.700				- 88.294	
I.F. PRESTAMO	- 306.830					
INVERSIÓN DIFERIDA	- 12.300					
CAPITAL DE TRABAJO	- 70.000					
b) COSTO TOTAL EFECTIVO PROD.		744.425	838.944	868.476	900.960	936.696
b.1) COSTOS DE PRODUCCIÓN		472.186	541.956	571.488	603.972	639.708
b.2) GASTOS DE OPERACIÓN		272.239	296.988	296.988	296.988	296.988
c) INTERESES		30.653	28.730	26.614	24.287	21.727
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		472.850	596.974	711.530	823.345	942.641
d) IMPUESTOS NACIONALES		202.444	260.118	317.319	344.395	389.085
PAGO DE I.V.A.		74.870	147.832	166.289	184.745	204.566
I.T.		37.438	0	0	0	0
BASE IMPONIBLE		360.542	449.142	542.241	638.600	738.075
I.U.E. (25%)		90.136	112.286	136.310	159.650	184.519
UTILIDAD NETA		270.406	336.856	405.931	478.950	553.556
DEPRECIACIONES (+)		45.235	45.235	45.235	45.235	45.235
AMORTIZACIÓN (-)		19.233	21.157	23.272	25.600	28.160
FLUJO DE CAJA	- 706.830	296.408	360.934	427.894	410.291	780.383

* Las ventas anuales por producto se detalla en las págs. 136, 137, 138.

El resultado del flujo de caja, nos muestra los Beneficios Netos Esperados en los próximos cinco años, donde la inversión de 706.830 Bs. se recuperará a inicios del tercer año de la etapa operativa del proyecto, por tanto, el proyecto será rentable porque se identifica utilidades significativas en todo el horizonte del proyecto.

TABLA N° 64

CÁLCULO DEL VALOR RESIDUAL				
DETALLE	INVERSIÓN	DEP. ANUAL	DEP. EN EL HORIZONTE TEMPORAL	VALOR RESIDUAL
MAQUINARIA	313.383	39.173	195.865	117.518
HERRAMIENTAS	39.294	4.912	24.560	14.734
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	14.000	1.750	8.750	5.250
MUEBLES Y ENSERES	4.500	450	2.250	2.250
TOTAL				139.752

5.4.- ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

5.4.1.- Estado de resultados

CARPINTERÍA “PROMASUR S.R.L.”

ESTADO DE RESULTADOS

PRACTICADO DESDE EL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2012

(Expresado en Bs.)

VENTAS		1.247.928
(-)COSTO EFECTIVO		744.425
COSTOS DE PRODUCCIÓN	472.186	
GASTOS DE OPERACIÓN	272.239	
INTERESES	30.653	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		472.850
(-) PAGO DE I.V.A.	74.870	
(-) I.T.	37.438	
BASE IMPONIBLE		360.542
(-) I.U.E. (25%)	90.136	
UTILIDAD NETA		270.406
(+) DEPRECIACIONES	45.235	
(-) AMORTIZACIÓN	19.233	
UTILIDAD NETA DE LA GESTIÓN		<u>296.408</u>

5.5.- INDICADORES FINANCIEROS

5.5.1.- PERIODO DE RECUPERACIÓN

El periodo de recuperación de una inversión, es el tiempo que se tarda en recuperarse el desembolso inicial.

$$PR = \text{Año anterior a la recuperación Total} + [\text{Costo no recuperado al principio del año de la recuperación} / \text{Flujo de caja durante el año de la recuperación Total}]$$

TABLA N° 65

DETALLE	AÑO 0	ETAPA DE FUNCIONAMIENTO				
		2012	2013	2014	2015	2016
FLUJO DE CAJA	- 706.830	296.408	360.934	427.894	410.291	780.383
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	-706.830	-410.422	-49.488	378.406	788.697	1.569.080

$$PR = 2 + [49.488 / 427.894] = 2,12 \text{ años}$$

$$0,12 \text{ años} \times 12 \text{ meses/años} = 1,44 \text{ meses}$$

$$0,44 \text{ meses} \times 30 \text{ días/mes} = 13 \text{ días}$$

$$\text{PERIODO DE RECUPERACIÓN} = 2 \text{ años, 1 mes y 2 días}$$

5.5.2.- MÉTODO DEL VAN

El VAN es la ganancia actualizada de los flujos de fondo que se caracteriza por ser una medida neta y absoluta. Es neta porque actualiza los valores de los flujos de fondo a través de tiempo y es absoluta porque es expresado en términos absolutos, es decir en unidades monetarias.

Cálculo del Costo de Capital Promedio Ponderado: para su determinación se consideraron los siguientes aspectos:

I =	Inversión Total	= 706.830
P =	I. Propia	= 400.000
D =	I. Crédito	= 306.830
k_P =	Tasa de interés por ahorro	= 3%
k_D =	Tasa de interés por préstamo	= 10%

$$k = \text{CCPP} = [(D / I) \times k_D] + [(P / I) \times k_P]$$

$$k = [(306.830 / 706.830) \times 10\%] + [(400.000 / 706.830) \times 3\%]$$

$$k = (0,043409306 + 0,016977208)$$

$$k = 0,06$$

Por tanto se toma una tasa de 6 %, ya que éste es el resultado de la operación anterior. En cuanto a los Bancos que se consultó fueron: BANCO LOS ANDES PROCREDIT, BANCO GANADERO, BANCO FIE y BANCO UNION.

K =	6 %
------------	------------

DETALLE	ETAPA DE INSTALACIÓN	ETAPA DE FUNCIONAMIENTO				
		2012	2013	2014	2015	2016
FLUJO DE CAJA	- 706.830	296.408	360.934	427.894	410.291	780.383

VAN =	1.161.435 Bs.
--------------	----------------------

Usando el VAN para la toma de decisiones de aceptar o rechazar el proyecto:

- VAN > 0 Bs., aceptar el proyecto.
- VAN < 0 Bs., rechazar el proyecto.

Siendo el VAN mayor a 0 Bs. llevándose a cabo el emprendimiento de la carpintería “PROMASUR S.R.L.” se ganará un rendimiento mayor que su costo de capital.

5.5.3.- MÉTODO DE LA TIR

La TIR, es aquella Tasa de Retorno de la inversión que representa el rendimiento rentable del nuevo emprendimiento.

La TIR es el rendimiento actualizado a través del tiempo que se caracteriza por ser una medida relativa que se expresa en términos porcentuales (%) y es una medida bruta porque no se descuenta el capital invertido para el nuevo emprendimiento.

TIR =	47%
--------------	------------

De acuerdo a los resultados anteriores podemos afirmar que el proyecto es viable, puesto que se tiene un VAN positivo con **1.161.435 Bs.** y una **TIR de 47%**, que es mayor al costo de oportunidad del 6%.

$$47\% > 6\%$$

El que la TIR sea de 47% y por tanto mayor al costo de oportunidad del 6% significa que el proyecto da una rentabilidad mayor que la rentabilidad mínima requerida (el coste de oportunidad).

Tanto el VAN como la TIR del presente proyecto son elevados debido a que en el cálculo de estos indicadores se considera que las ventas se incrementarán de acuerdo a la tendencia de los últimos años del “crecimiento del sector de la construcción.”*

* El crecimiento del sector de la construcción se detalla en la pág. 46

5.5.4.- MÉTODO DE BENEFICIO /COSTO

Para el cálculo de la relación beneficio / costo, se emplea la siguiente fórmula:

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

Donde:

YB₁: Ingreso Bruto en el periodo uno, y así sucesivamente.

I₀: Inversión Inicial

C₁: Costo Total en el periodo uno, así sucesivamente

(1 + i): Factor de Actualización.

n: Periodos (años)

$$B/C = 6.792.146 / 4.298.563 = 1,58$$

La relación Beneficio / Costo (B/C), muestra la cantidad de dinero actualizado que recibirá el Proyecto por cada unidad monetaria invertida. El cual determinamos dividiendo los ingresos brutos actualizados (beneficios) entre los costos actualizados. Para el cálculo se empleó la misma tasa que la aplicada en el VAN.

Este indicador mide la relación que existe entre los ingresos de un Proyecto y los costos incurridos a lo largo de su vida útil incluyendo la Inversión total.

Si la relación B/C es mayor que la unidad, el Proyecto es aceptable, por que el beneficio es superior al costo.

Si la relación B/C es menor que la unidad, el proyecta debe rechazarse porque no existe beneficio.

Si la relación B/C es igual a la unidad, es indiferente llevar adelante el Proyecto, porque no hay beneficio ni pérdidas.

Siendo el $B/C = 1,58$ y por tanto mayor a la unidad, esto indica que los beneficios son superiores a los costos y por tanto es viable la creación de “PROMASUR S.R.L.”

5.5.5.- EVALUACIÓN ECONÓMICA

Con la finalidad de analizar y comparar los indicadores desde el punto de vista económico y financiero, a continuación se presenta el flujo de caja sin considerar el financiamiento:

FLUJO DE CAJA SIN FINANCIAMIENTO

DETALLE	ETAPA DE INSTALACIÓN	ETAPA DE FUNCIONAMIENTO				
		2012	2013	2014	2015	2016
A. TOTAL DE INGRESOS EFECTIVOS:		1.247.928	1.464.648	1.606.620	1.748.592	2.110.816
VENTAS (P*Q) *		1.247.928	1.464.648	1.606.620	1.748.592	1.901.064
VALOR RESIDUAL						139.752
CAPITAL DE TRABAJO						70.000
B. TOTAL DE EGRESOS EFECTIVOS:		954.532	1.106.244	1.177.729	1.251.427	1.331.213
a) INVERSIÓN TOTAL	- 706.830					
I.FIJA. PROPIA	- 624.530				-88.294	
INVERSIÓN DIFERIDA	- 12.300					
CAPITAL DE TRABAJO	- 70.000					
b) COSTO TOTAL EFECTIVO PROD.		744.425	838.944	868.476	900.960	936.696
b.1) COSTOS DE PRODUCCIÓN		472.186	541.956	571.488	603.972	639.708
b.2) GASTOS DE OPERACIÓN		272.239	296.988	296.988	296.988	296.988
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		503.503	625.704	738.144	847.632	964.368
c) IMPUESTOS NACIONALES		210.107	267.300	309.253	350.467	394.517
PAGO DE I.V.A.		74.870	147.832	166.289	184.745	204.566
I.T.		37.438	0	0	0	0
BASE IMPONIBLE		391.195	477.872	571.855	662.887	759.802
I.U.E. (25%)		97.799	119.468	142.964	165.722	189.951
UTILIDAD NETA		293.396	358.404	428.891	497.165	569.851
DEPRECIACIONES (+)		45.235	45.235	45.235	45.235	45.235
FLUJO DE CAJA	- 706.830	338.631	403.639	474.126	454.106	824.838

* Las ventas anuales por producto se detalla en las págs. 136, 137, 138.

Considerando el flujo de caja sin financiamiento, el VAN y TIR que se obtendría sólo con financiamiento propio es de:

DETALLE	ETAPA DE INSTALACIÓN	ETAPA DE FUNCIONAMIENTO				
		2012	2013	2014	2015	2016
FLUJO DE CAJA	- 706.830	338.631	403.639	474.126	454.106	824.838

K =	3 %
------------	------------

VAN =	1.346.017 Bs.
--------------	----------------------

TIR =	53%
--------------	------------

Considerando los resultados del VAN y TIR obtenidos sin financiamiento, podemos afirmar que el rendimiento será mayor que realizando el proyecto con el financiamiento, sin embargo hay que considerar la dificultad de encontrar inversionistas, es por ello que aunque las utilidades sean mayores sin financiamiento, es más probable acceder a un préstamo que permita la viabilidad de crear la carpintería.